İCMALLAR- ОБЗОРЫ

Потенциальные источники инфекции при холере

М.К.Мамедов, А.Э.Дадашева, Р.И.Исмаилова
Республиканская противочумная станция им.С.Имамалиева, г.Баку

Açar sözlər: vəba, infeksiya mənbəyi
Ключевые слова: холера, источники инфекции
Keywords; cholera, source of infection

Как известно, на протяжение VI пандемии холеры методы диагностики и эпидемиологического надзора за инфекцией, как и методы борьбы с ее распространениеми значительно улучшились, что обеспечило существенное уменьшение числа заболеваний во многих странах мира - в итоге, к 1926 г эпидемии локализовались в границах лишь древнего эндемичного очага холеры в Индии [1].

Осмысление огромного матерала, накопленного за предшествующие десятилетия надзора за холерой привело к формированию устойчивого взгляда на холеру, как на антропоноз.

Действительно, за этот период было доказано, что возбудитель холеры - холерные вибрионы (ХВ) патогенны лишь для человека и в естественных условиях могут вызывать заболевание холерой только у людей. ХВ оказались непатогенными как для живущих в природе диких, так и для и одомашненных животных, а также для наиболее часто используемых лабораторных животных. Более того, выяснилось, что воссоздать адекватную (патогенетически корректную) экспериментальную модель холеры на животных не удается.

Все эти данные привели эпидемиологов к выводу о том, что холера является антропонозом с единственным источником инфекции (человеком) и с фекально-оральным механизмом передачи ХВ [2].

Соответственно, незыблемым на долгие годы оставалось и представление о том, что резервуаром холерной инфекции могут быть только люди - больные и "здоровые" вибриононосители. Считалось, что эпидемический процесс при холере сводится к распространению ХВ от человека к человеку и только человек способен поддерживать непрерывность как инфекционного, так и эпидемического процессов.

С этих же позиций возникновение эпидемий холеры рассматривалось как проявление процесса постоянной циркуляцию ХВ среди людей, а сохранение инфекции в межэпидемический период объясняли остающимся без внешних проявлений пребыванием ХВ в организме лиц со стертыми формами болезни или "здоровых" носителей ХВ.

В то же время, всем объектам окружающей среды (воде открытых водоемов, канализационным стокам и др.) отводилась роль лишь факторов передачи, "доводящих" ХВ до организма человека и, таким образом, опосредующим соответствующие пути заражения.

Важно, что полностью исключалась возможность продолжительного существования (и, соответственно, размножения и накопления) ХВ вне организма человека; допускалось лишь кратковременное (от нескольких часов до нескольких дней) пребывание ХВ в объектах окружающей среды и, лишь при особо благоприятных условиях и кратковременное размножение ХВ.

Изложенные выше представления об эпидемиологии холеры были закреплены во всех учебных руководствах и монографических изданиях, а также во всех методических материалах по проведению профилактических мероприятий при холере. Такими они оставались вплоть до конца 60-х гг XX в.

Тем временем, в 1961 г, после многолетнего перерыва, холера вновь вышла за границы своего исторического очага в Индии и началось новое весьма интенсивное распространение ее по миру. Позднее это было расценено, как начало VII пандемии холеры. Эта пандемия первоначально она была обусловлена ХВ как "классического" типа, так и типа Эль-Тор, но позднее роль последних значительно возрасла и, особенно, за пределами Индии [3].

Анализ основных тенденций распространения холеры уже через десять лет после начала пандемии позволил выявить ряд фактов, которые противоречили официально признанной точке зрения на холеру и не могли на ее основе получить убедительную трактовку.

Оставались вопросы, неразрешимые в рамках "классической" эпидемиологической парадигмы. Эти факты и вопросы побуждали исследователей усомниться в достаточной обоснованности положения о том, что "холера - это строгий антропоноз" и вынуждали их, как минимум, теоретически допускать существование неких, не связанных с человеком, природных резервуаров холерной инфекции.

Именно эти обстоятельства послужили мощным стимулом к началу изысканий по поиску таких резервуаров. Уже к началу 70-х гг XX в учеными из бывшего СССР было установлено, что ХВ регулярно обнаруживаются в открытых водоемах на благополучных по холере территориях, в том числе, надежно изолированных от жилища людей и канализационных стоков [4].

Поскольку оставалось неизвестным каким образом ХВ проникли в воду этих источников, на повестку был поставлен вопрос о целесообразности, по меньшей мере, формального исследования на присутствие ХВ в организме представителей водного и околоводного биоценозов, связанных с указанными водоемами.

Такие натурные исследования, проведенные в бывшем СССР, уже к середине 70-х гг, неожиданно для многих ученых, показали, что ХВ действительно обнаруживаются не только в воде, но и в организмах примитивных животных, обитающих в этих водоемах [5].

Именно тогда для обозначения таких организмов эпидемиологи стали использовать термин "гидробионты", еще с середины в 20-х гг XX в введенный в научную лексику российским гидробиологом А.Л.Бенингом, для обозначения организмов, приспособленных к постоянному обитанию в водной среде (т.е., биотопе) - моллюсков, ракообразных, губок, рыбы, планктон и др. Сегодня к гидробионтам относят и организмы, обитающие в воде часть жизненного цикла: земноводные, комары, стрекозы и др. [6].

Иначе говоря, ХВ были обнаружены в организме различных гидробионтов и задокументированы и случаи выявления ХВ у рыб и и у птиц, экологически связанных с такими водоемами [7].

Тем временем, к середине 70-х гг XX в не менее интересные результаты были получены и зарубежными эпидемиологами. Во-первых, в разных регионах мирового океана ими был продемонстрирован факт длительного пребывания ХВ в морской воде и планктоне.

Во-вторых, они выделили ХВ из воды не только открытых водоемов, но рек и даже морей, а также из морских организмв, принадлежащих к разным биологическим видам. В-третьих, они опубликовали сообщения об отмеченных в Европе случаях заражения холерой после употребления в пищу лягушек, рыб и других морских обитателей (устриц, моллюсков, кальмаров, крабов и др.) [8].

Итак, на основе результаты упомянутых выше и ряда других наблюдений можно было полагать, что, ХВ могут длительно сохраняться, существовать, размножаться и накапливаться в организме разных видов обитателей водных биоценозов. Очевидно, что последние теоретически могли выступать в роли "нечеловеческих" источников инфекции для человека [9].

Признание этих фактов позволяло дать премлемо объяснить целый ряд феноменов, ранее необъяснимых с позиций взглядов на холеру, как на антропоноз. Однако, однозначно отказаться от признания холеры антропнозом оказалось невозможным, поскольку в естественных условиях холера отмечается только у человека и легко передается от человека к человеку - поэтому ее приходится рассматривать как заболевание только людей.

В то же время, несмотря на выявление ХВ в организме примитивных гидробионтов, признать холеру зоонозом невозможно в силу 2-х соображений. Во-первых, до сих пор полностью не исследован характер взаимоотношений ХВ с организмами гидробионтов, в которых они обитают, как и неизвестна способность ХВ вызывать в них патологию (известны лишь "вибриозы", вызываемые у гидробионтов другими вибрионами). Во-вторых, под зоонозами традиционно подразумеваются инфекционные заболевания только теплокровных животных и, как правило, способные проявляться и у человека.

Выходом из сложившейся ситуации было формальное признание холеры особым типом антропоноза, особенностью которого являлась способность ее возбудителей неопределенно долго пребывать в окружаюзей водной среде. Однако такой подход противоречил официально признанному и доминировавшему еще до конца 80-х гг XX в взгляду на холеру и не был принят во внимание эпидемиологическими службами многих стран и многими учеными. Исключение в этом отношение составила лишь позиций Комитета экспертов ВОЗ по холере, который еще в 1968 г формально признал тот факт, что открытые водоемы, как таковые, могут рассматриваться как самостоятельная среда, способная становиться источником ХВ, вызывающих холеру у людей.

Однако, в ходе дальнейших интенсивных исследований уже к началу 90-х гг прошлого века эпидемиология холеры обогатилась данными, подтверждающими исключительно важную роль окружающей среды, включая водную среду с ее обитателями, в распространении холеры и сохранении в природе ее возбудителей. Выяснилось, что в средних широтамх ХВ можно обнаружить повсеместно в прибрежных зонах разнотипных водоемов на протяжение всего теплого времени года. Это не оставляло сомнений в эпидемиологическом значение открытых водоемов как сложной составной части среды обитания ХВ, представляющей самостоятельную роль в эпидемиологии холеры [9].

На основе этих фактов и соответствующих теоретических выкладок наконец стало возможным переосмыслить и коренным образом изменить существовавшие тогда взгляды эпидемиологов на холеру и, в первую очередь, на потенциальные источники инфекции.

Стало возможным безоговорочно признать, что в природе, вне какой-либо зависимости от человека, реально существует возможность неопределенно длительного существования, а также размножения и накопления ХВ в водной среде и в организме ее обитателей.

Это означало, что водная среда - различные водоемы, море и даже океан и, главное, обитающие в них разнообразные гидробионты - это основная среда обитания и размножения ХВ, а отнюдь не место (или объекты) временного пребывания ХВ и, соответственно, не факторы передачи инфекции, лишь доводящих возбудителя инфекции до организма человека [10].

Однако, такое изменение взглядов на эпидемиологию холеры и ее место в классификаций инфекционных болезней требовало существенного пересмотра ряда основополагающих положений классической эпидемиологии. И надо признать, что к этому моменту уже существовала и теоретическая предпосылка для ревизии "старых" взглядов на источники инфекции, что существенно облегчило новую трактовку эпидемиологию холеры.

Такой предпосылкой стало совпавшее по времени с рассматриваемыми событиями признание обоснованности концепции о "сапронозах", развитой московским ученым В.И.Терских еще в 1958 г и ранее считавшейся ошибочной в течение более 30 лет. Согласно этой концепции существует особая, с эпидемиологической точки зрения, группа инфекционных заболеваний - сапронозов - характерной особенностью которых является то, что "основным источником их возбудителей являются не животные, как при зоонозах, и не люди, как при антропонозах, а субстрат внешней среды" [11].

С учетом этих представлений уже в середине 90-х гг XX в было предложено отнести холеру к числу сапронозом, но при этом, приняв во внимание данные о патогенности ХВ только для человека, причислить холеру к числу "сапроантропонозов" [10].

Причислив холеру к числу этих инфекций, можно было дать однозначный ответ на вопрос о потенциальных источниках этой инфекции. Очевидно, что при анализе реального процесса распространения холеры в процессе развития ее эпидемии следует иметь ввиду 2 таких источника. Первый из них - это инфицированные люди, выделяющие ХВ в окружающую среду, а второй источник - водная окружающая среда, как таковая.

Однако, остается еще один требующий ответа вопрос - откуда и каким образом без участия человека патогенные для него ХВ попадают в окружающую водную среду? Приходится признать, что на этот вопрос однозначно не удается, поскольку отвечая на него, приходится объяснить посредством каких механизмов изначально сапрофитные вибрионы становятся патогенными для человека и обретают вирулентность, достаточную для индукции заболевания.

Учитывая, что ответа на этот вопрос пока нет, ниже мы в общем виде приведем одну из предложененых гипотез, которая возможно сможет пролить свет на данную сторону проблемы [12].

Согласно этой гипотезе в природе существуют сапрофитные вибрионы, естественной средой обитания которых являются прибрежные части водоемов и канализационных стоков. Они обладают жизнеспособностью благодаря наличию у них высокой скоростью передвижения и размножения, а также способности к колонизации кишечника, так называемых, детритофагов - низших организмов, питающихся биологическим "детритом" - остатками погибших растений и животных.

Такие организмы поедают "детрит" и вместе с и находящимися в нем сапрофитных вибрионов. В являющихся для вибрионов средой обитания организмах детритофагов в силу естественного отбора выживают и размножаются лишь вибрионы, обладающие наибольшей адаптивностью.

Далее эти клетки из кишечника детритофагов периодически выделяются во внешнюю среду и загрязняют поверхностные водоемы и канализационные стоки. Но главное, при поедании

детритофагов обитателями водного и околоводного биоценоза (рыбами, рептилиями и др.) вибрионы попадают в их кишечник, где вновь выживают наиболее адаптивные и быстроразмножающиеся клетки. Возможно, что именно такие клетки способны вызывать заболевания у гидробионтов - уже упоминавшиеся выше вибриозы [13].

Во всяком случае, размножившись в кишечнике гидробионтов, они вновь попадают в водную среду и становятся частью детрита и этот циклический процесс повторяется многократно. В процессе таких циклов, проходя через кишечника гидробионтов, они в итоге обретают способность к выработке веществ, действующих по типу холерогена и (за счет усиления перистальтики кишечника) ускоряющих их выхода из кишечника этих гидробионтов. Иначе говоря, на этой стадии вибрионы обретают некий уровень умеренной

патогенности в отношение своих "хозяев".

Нетрудно предположить, что в этот повторяющийся процесс может случайно вовлекаться и человек. В процессе многократного перемещения по цепи "человек - водная среда - человек" эти вибрионы обретают минимальную патогенность в отношение и человека и становятся микроорганизмами, способными вызывать у человека инфекционный процесс, на начальных этапах субклинический, а позже, в форме "холероподобные" заболевания, наподобие вибриоза животных (термин "вибриоз" в МКБ-10 не включен). В дальнейшем многократные естественные "пассажи" вибрионов через организм людей могут привести к повышению их патогенности и способности вырабатывать полноценный холероген - в итоге они могут обрести способность вызывать заболевание с клиникой холеры [10, 14].

Итак, выше описан вероятный, но пока гипотетический, механизм, посредством которого на основе сапрофитных вибрионов, обитающих в прибрежной полосе водоемов и являющихся одним из звеньев пищевой цепи околоводного и водного биоценоза, происходит адаптивный естественный отбор, приводящий к селекция патогенных для человека и, соответственно, эпидемически опасные вибрионов, которые по мере отбора фено- и генотипически все больше приближаются к ХВ.

Важно, что этот процесс селекции находится в прямой зависимости от условий внешней среды, влияющей на биологическую активность представителей водного и околоводного биоценоза. Периоды повышения их активности сопровождаются ростом численности таких вибрионов [15].

Таким образом, гидробионты, как и сама вода водоемов, содержащая разные группы вибрионов, в том числе, ХВ, при употреблении человеком ставиться причиной заболевания человека как "холероподобными" заболеваниями, так и собственно холерой.

ЛИТЕРАТУРА

1.Бургасов П.Н. Холера Эль-Тор. М.: Медицина, 1976, 225 с.;

2.Громашевский Л.В. и Вайндрах Г.М. Частная эпидемиология. М: Медгиз, 1947, с.128-155;

3.Мамедов М.К., Кадырова А.А. Холера и ее возбудители - успехи в изучении за полторы столетия.//Биомедицина, 2014, N.1, с. 23-27;

4.Покровский В.И., Марамович А.С., Малеев В.В. Уроки 7-ой пандемии холеры //Вестник АМН СССР, 1989, N.9, с.60-67;

5.Айкимбаев М.А., Семиотрочев В.Л., Рощин В.В., Мухамедов С.М. О возможной эпидемиологической роли гидробионтов, птиц, экологически связанных с водоемами, как дополнительных факторов сохранения и накопления возбудителя Эль Тор на территории Узбекистана и Южного Казахстана./ Сборник научных работ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи, 1970, вып.17, с.188-193

6.Алимлов А.Ф. Морфометрия озер, количество видов и биомасса гидробионтов.// Биология внутренних вод, 2006, N.1, с.3-7

7.Куликалова Е.С.,, Урбанович Л.Я., Марков Е.Ю. и др. Связь холерного вибриона с водными организмами и ее значение в эпидемиологии холеры./ Эпидемиология и вакцинопрофилактика, 2014, N.4, с.19-25

8.Акиев А.К. К эпидемиологии современной холеры в зарубежных странах//Ж.микробиол., 1974, N.3, с.9-12

9.Беляков В.Д. 150 лет дискуссий о резервуаре возбудителя холеры и механизмах заражения людей.//Ж. микробиол. 1996, N.4, с. 112-115

10.Семиотрочев В.Л. Современное представление о причинах возникновения эпидемий холеры.// Современые инновации. Медицинские науки, 2017, N.8, с.51-58

11.Семиотрочев Терских В.И. Сапронозы (О болезнях людей и животных, вызываемых микробами, способными размножаться вне организма во внешней среде, являющейся для них местом обитания) // Ж. микробиол., 1958. N.8, с.118-122

12.Марамович А.С., Пинигин А.Ф., Ганин В.С., Осауленко О.В. Сапрофитическая фаза в экологии холерного вибриона. / Экология возбудителей сапронозов: Сборник научных работ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи, 1988, с.52-65

13. Литвин В.Ю. Экосистемный пусковой механизм эпидемического проявления сапронозов (на примере холеры Эль-Тор). // Ж. микробиол., 1996, N.3, с.11-15;

14. Литвин В.Ю., Марамович А.С., Гинцбург А.Л. Стратегия адаптивной изменчивости холерных вибрионов в природных водоемах // Вестник РАМН, 2001, N.11, с.20-24

15. Михайлова А.Е., Хайтович А.Б. Факторы сохранения холерных вибрионов в водоемах // Ж. микробиол., 2000, N.6, с.99-104.

Xülasə

Vəba zamanı infeksiyaların potensial mənbələri

M.Q.Məmmədov, A.E.Dadaşova, R.İ.İsmayılova

Məqalədə vəba zamanı potensial infeksya mənbələrinə müasir nəzərləri əks etdərn məlumatlar təqdim edilmişdir. Göstərilmişdir ki, vəba zamanı infeksiya mənbələri kimi təkcə yoluxmuş şəxslər deyil, həm də vəba vibrionları ilə kontaminasiya olunmuş, eləcə də orada kiçik orqanizmlər yaşayan səthi su hövzələri də iştirak edə bilər.

Summary

Potential sources of infection at cholera

M.Mamedov, A.Dadasheva, R.Ismailova

The article contains data reflected modern views to potential source of infection at cholera. It has been demonstrated that role of infection source can play not only infected humans but surface water reservoirs contaminated with cholera vibrions and different low level organisms living in these reservoirs.

Daxil olub: 24.07.2019

Hipobarik hipoksiya zamanıendokrin orqanların patomorfoloji xarakteristikası

S.M.Yaqubova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: hipofiz, böyrəküstü vəzi, hipobarik hipoksiya, struktur

Ключевые слова: гипофиз, надпочечники, гипобарическая гипоксия, структура

Keywords: hypoxia, adrenal glands, hypobaric hypoxia, structure

Hipoksiya və ya oksigen çatışmazlığı orqanizmdə toxumaların oksigenlə təchizatı və ya bioloji oksidləşmə proseslərində istifadəsi pozulduqda baş verən tipik bir patoloji prosesdir [1,2]. Hipoksiya yalnız patoloji bir fenomen olaraq qəbul edilmir. Digər nöqteyi-nəzərdən hipoksiya orqanizmin həyat fəaliyyəti nəticəsində toxumaların oksigen aclığı ilə baş verən təbii-fizioloji prosesdir. İnsan gündəlik həyatında (fəaliyyətində) oksigen çatışmazlığı və ya fizioloji hipoksiyanın təsirini daim hiss edir. Patoloji hipoksiyadan fərqli olaraq, fizioloji hipoksiya zamanı orqan və toxumalarda baş verən dəyişikliklər qısamüddətli və dönər xarakter daşıyır [3].

Hazırda hipoksiya haqqında təsəvvürlərin genişlənməsi sayəsində həm hipoksik vəziyyətlərin patogenezi, həm də profilaktikası və korreksiyasında, eləcə də peşəkar fəaliyyət şəraitinə xüsusi hazırlıq məqsədi ilə müxtəlif mənşəli hipoksiyaların tətbiqi haqqında bilgilər də artmışdır [4]. Kəskin və xronik hipoksiya şəraiti, hipoksiyanın qısamüddətli təkrari təsirləri orqanizmin adaptasiya imkanlarının artırılmasında, psixofizioloji statusun normallaşdırılmasında, eləcə də bir çox xəstəlik və patoloji proseslərin müalicəsində geniş istifadə edilir [5,6].

Oksigen və karbon qazının gərginliyinin periodik olaraq dəyişməsi əzələlərin, beyinin, qaraciyərin və böyrəklərin fəaliyyəti zamanı baş verir, bu dəyişmə döl və miometriya üçün də xarakterikdir. Alimlər belə hesab edirlər ki, orqanizmdə fizioloji hipoksiya – hiperkapniya inkişaf dərəcəsindən və surətindən asılı olaraq reflektor qıcıqlandırıcı rol oynayır, bu isə sinir mərkəzlərinin həm oyanmasına, həm də tormozlanmasına səbəb ola bilər. Bu və ya digər dərəcədə mütəmadi olaraq baş verən hipoksiya vəziyyəti əmək, idman və hərbi fəaliyyətin bir çox formaları üçün adi haldır. Oksigen tələbatının artması ilə

müşayiət olunan istənilən hərəki aktivliyin əhəmiyyətli dərəcədə güclənməsi hərəki aktivliyin dayandırılması və ya intensivliyinin azalması zamanı – «oksigen borcu» adlandırılan fenomeni geriyə dönən və toxumalarda aerob maddələr mübadiləsinin nəzərə çarpacaq dərəcədə güclənməsi ilə əvəz olunan toxuma hipoksiyasının baş verməsini qaçılmaz edir [7].

Ətraf mühitin əlverişsiz faktorlarının, o cümlədən hipoksiyanın təsiri zamanı orqanizmdə kompensasiya-uyğunlaşma proseslərinin formalaşmasında endokrin sistem orqanları, xüsusilə də hipofiz və böyrəküstü vəzilər, onların hüceyrələrinin sintez və ifraz etdiyi hormonlar böyük əhəmiyyət kəsb edir [8]. Digər tərəfdən məlumdur ki, hipoksiya əsas «stress faktoru» olub, hədəfi orqanizmin bütün orqan və sistemləri (sinir sistemi, tənəffüs sistemi, ürək-damar sistemi və s.), xüsusilə də, endokrin və immun sistemlərdir [9]. Orqanizmdə endokrin sistem orqanlarının hipoksiyaya qarşı adaptasiyasının xüsusiyyətləri, bu zaman vəzilərdə baş verən dəyişikliklərin morfoloji cəhətdən öyrənilməsi fraqmental xarakter daşıyır, bəzən hətta ziddiyyət təşkil edir və problemin daha dəqiq öyrənilməsini bir daha tələb edir.

Hipobarik hipoksiya zamanı adenohipofizin morfofunksional xüsusiyyətləri. Canlı orqanizm öz həyat fəaliyyətində daim istər xarici, istərsə də daxili mühitin müxtəlif biotik və abiotik faktorlarının təsirinə məruz qalır ki, bu faktorlar «stress faktorları» adlandırılır. Stress faktorları qıcıqlandırıcılar kimi təsir göstərərək, orqanizmdə bir sıra dəyişikliklər, xüsusilə də, homeostazda ciddi dəyişikliklər yaradır**.** Orqanizmin müxtəlif qıcıqlandırıcılara qarşı uyğunlaşma (adaptasiya) reaksiyalarında, əsasən də homeostazın sabit saxlanılmasında endokrin sistem orqanları mühüm rol oynayır [10,11]. Orqanizmin stress faktorlarına qarşı cavab reaksiyalarında iştirak edən endokrin sistemin əsas orqanlarından biri olan hipofiz ikili mənşəyə və zəif inkişaf etmiş stromaya malik olan parenximatoz orqandır [11]. Hipofiz orqanizmdə mühüm funksiyaları yerinə yetirir ki, onun funksiyalarını Фомина və başqaları (2012) aşağıdakı kimi qruplaşdırmışlar [12]:

1. İlk növbədə adenohipofizdən asılı olan endokrin vəzin işini tənzimləyir;
2. Oksitosin və vazopressinin orqanizmdə toplanmasını təmin edir;
3. Orqanizmin böyüməsini təmin edən hormon ifraz edir;
4. Neyropeptidlərin sekresiyasını həyata keçirir;
5. Piqment və piy mübadiləsini tənzimləyir.

İkili mənşəyə malik olduğu üçün hipofiz özündə iki vəzini – neyrohipofiz və adenohipofizi birləşdirir. Adenohipofiz qaytan şəklində və nazik birləşdirici toxuma arakəsmələri vasitəsilə ayrılmış üç hissədən – ön paydan, tuberal hissədən və ara paydan ibarətdir. Distal hissə aralarında fenestrli kapillyarlar keçən epitel lifləri ilə təmsil olunur. Adenohipofizin ön payında adenositlər xromofil və oksifil hüceyrələrdən, orta payında asidofil və xromofob hüceyrələrdən təşkil olunmuşdur. Vəzinin parenximasında adenositlər qeyri-bərbər yerləşir və bu hüceyrələrin sərhəddini bir-birindən ayırmaq çox çətindir. Belə ki, vəzinin əsas kütləsini təşkil edən xromofob hüceyrələr qeyricins qruplar halında trabekulun mərkəzində, sekretor dənəcikləri olan xromofil adenositlər trabekulların periferik hissəsində, asidofil hüceyrələr isə mərkəzdən kənarda yerləşir. Sekretor dənəciklər də öz növbəsində bazofil və oksifillərə bölünür. Bazofil adenositlər asidofil hüceyrələri əhatə edir. Tuberal zona (kranial şöbə) epifizar ayaqcıqları əhatə edən nazik epitelial hüceyrə lifləri şəklində olur.

Заречнова və həmmüəl. (2014) yüksək dağlıq ərazilərdə hipoksiya şəraitində adenohipofizin morfoloji dəyişikliklərini tədqiq etmişlər. Erkək siçovulların adenohipofizinin morfoloji tədqiqatı zamanı 3-cü sutkada diffuz ödemlə müşayiət olunan hiperemiya, 7-ci sutkada bundan əlavə bazofillərin sayının azalması ilə eyni vaxtda asidofillərin miqdarının artmasını müşahidə etmişlər. 14-cü sutkada trabekul şəklində olan adenositlərin qan təchizatı və yerləşməsi normada olmuş, lakin xromofob pay boyümüşdür. Tədqiqatın 30-cu günü adenohipofizin morfoloji quruluşu kontrol qrupuna yaxın olmuş, bu isə müəlliflərə hipoksiyanın adenohipofizə ikili təsiri – həm zədələyici, həm də uyğunlaşdırıcı təsiri haqqında fikir söyləməyə əsas vermişdir [13].

Bir çox alimlər hipoksiyanın yüksək dağlıq ərazilərdə əsas faktor olduğunu, orqanizmin toxumalarının oksigen azlığına – hipoksiyaya davamlılıq əldə etməklə uyğunlaşdığını iddia edirlər [14]. Aparılan bir sıra tədqiqatlar erkən neonatal dövrdə xroniki hipoksiya zamanı adenohipofizin adaptasion-kompensator imkanlarının yüksək gərginliyini, perivaskulyar birləşdirici toxumanın artması hesabına damar-stromal komponentin nisbi həcminin yüksəlməsini göstərir [15].

Xroniki hipoksiya həm də hüceyrə nüvələrinin həcminin azalmasına və onların funksional aktivliyinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Шерстюк (2012) hipoksiyanın təsiri ilə tələf olmuş körpələrin adenohipofizinin morfofunksional xarakteristikası timsalında normal inkişaf etmiş hipofizdə oksigen təchizatının pozulması şəraitində sinusoid kapillyarlarının doluqanlılığı zamanı sekretor qranulalarının membranının və endokrinositlərin mitoxondrilərinin matriksinin zədələnməsini aşkar etmişdir [16]. Digər

müəlliflər isə qeyd edirlər ki, dölün orqanizmində döl qan dövranının kəskin pozulması zamanı ürək fəaliyyəti pozulur və miokardın hipoksiyası müşahidə olunur. Bu da öz növbəsində son məhsulları laktat olan aktivləşən anaerob qlikolizlə müşayiət olunan hipoksiyanın inkişafına gətirib çıxarır, nəticədə hüceyrədaxili orqanellərin ölümü və hüceyrədaxili asidoz baş verir [17].

Yuxarıda qeyd olunan nəticələr Григоренко və həmmüəl.in. (2000) nəticələri ilə uzlaşır, belə ki, hipoksiya ilə müşayiət olunan asmatik status zamanı tələf olmuşların adenohipofizində sinusoid kapillyarların genişlənməsi və onların eritrositlərlə dolması vizual olaraq aydın görünür, habelə bəzi asidofillərin bazofillər üzərində üstünlüyü qeyd edilir, bütün hüceyrələrlə təmsil olunan vəzi trabekulları formalaşır, hüceyrə səviyyəsində baş verən toxuma hipoksiyası zamanı adenohipofizin hipofunksiyasını və onun strukturunun pozulmasını sübut edən kiçik kolloid distrofiya müşahidə edilir [18].

Gosney (1986) şəxsi tədqiqatlarında siçovul-albinoslarda yüksəklik şəraitində hipoksiyanın modelləşdirilməsi zamanı 28 gün ərzində adenohipofizdə kortikotrop payının əhəmiyyətli dərəcədə artmasını və ümumi hüceyrələrin populyasiyasının azalmasını qeyd edir. Hipoksiya şəraitində kortikotroplar ancaq ümumi hüceyrələr populyasiyası içərisində öz sayını saxlayır, ümumilikdə isə, miqdarı azalır. Alternativ olaraq, kortikotrop payının belə dəyişikliyi hipoksiya ilə stimulə olunmuş bu hüceyrələrin proliferasiyası ilə özünü büruzə verir, bu isə adrenokortikal sekresiyanın yüksək dərəcəsinin davamlılığının təmin olunmasının vacibliyini eksperimental olaraq təsdiqləyir [19].

Alimlər yüksək hündürlüyün təsiri ilə adrenokortikal aktivliyin güclənməsini müəyyən etmişlər. Bununla əlaqədar olaraq, yüksək hündürlükdə inkişaf edən hipobarik hipoksiya atmosferdə oksigenin həcminin azalması nəticəsində baş verir, AKTH-nun adenohipofizar sekresiyasının artması isə adrenokortikal aktivliyin yüksəlməsi üçün birbaşa və ya dolayı stimuldur [20]. AKTH-nun ifrazının artması hipobarik hipoksiyadan sonra adenohipofizin kortikotroplarının populyasiyasının artması ilə sübut olunur. Bu zaman AKTH makrofaqların funksiyasını, faqositozu, həmçinin II sinif histohəmrəy antigenlərin (MHC II) ekspressiyasını azaldaraq, immun reaksiyalarda əsas rol oynayır [21]. Adenohipofiz müxtəlif hormon ifraz edən hüceyrələrlə yanaşı, normal şəraitdə komplement 3 reseptorlarını (CR3) və II MHC antigenlərini ekspressiya edən rezident makrofaqların hüceyrə populyasiyasına malikdir. Kaur və başqaları (2002) apardıqları tədqiqatlarda immunoreaktiv kortikotropların hipertrofiyası və miqdarının artmasını göstərirlər. Belə hesab olunur ki, bu da AKTH-nun ifrazının artmasına səbəb olur, AKTH-nun ifrazının artması isə II MHC əsas antigenlərinin və komplementin 3 tipli reseptorlarının immun ekspressiyasını zəiflədir. Hipoksiyadan sonra AKTH-nu ilə yanaşı, eyni sıradan olan digər hormonların səviyyəsinin dəyişməsi makrofaqların faqositar aktivliyi və antigenlik funksiyasının zəifləməsi ilə nəticələnir. Lakin hündürlüyün təsiri (hipobarik hipoksiya) geri qayıdan proses olub, yuxarıda qeyd olunan immunohistokimyəvi dəyişikliklər hipoksiyadan 21-18 gün sonra normaya düşür [22].

Hipobarik hipoksiya zamanı böyrəküstü vəzinin morfofunksional xüsusiyyətləri. Məlumdur ki, orqanizm stress faktorlarına qarşı özünü tənzimləyən allostatik proseslərlə cavab reaksiyası verir, bu isə orqanizmin müxtəlif şəraitlərdə yaşamasını, eləcə də bir çox fizioloji və davranış komponentlərini özündə cəmləşdirir [23]. Bu zaman insanlarda və məməlilərdə stress reaksiyalarının komponenti olan adrenokortikal sistemin aktivləşməsi daha çox öyrənilmişdir. Hipotalamusun paraventrikulyar nüvəsinin (PVN) neyronları hipotalamus və hipofizi birləşdirən, qan damarlarına ifraz olunan iki neyrohormon – KPQ və arqinin-vazopressin (AVH) ifraz edir. Hər iki hormon hipofizin ön payının adrenokortikal hormonunun sekresiyasını və mübadiləsini stimulə edir. Adrenokortikal hormon da öz növbəsində böyrəküstü vəzilər tərəfindən orqanizmin stress təsirlərə qarşı adaptasiyasında öz rolu olan qlükortikoidlərin sintezinin ifrazını gücləndirir [4,5].

Böyrəküstü vəzi qabıq və beyin maddələrindən, qabıq maddə xarici yumaqcıqlı, qabıq maddənin əsas hissəsini (kütləsini) təşkil edən orta – dəstəli və beyin maddəyə söykənən nazik daxili – torlu zonalardan ibarətdir. Yumaqcıqlı zona salxımlar şəklində qruplaşmış girdə «yumaqcıqlar», dəstəli zona vəzin səthinə perpendikulyar istiqamətdə yerləşmiş düz radial «dəstələr», torlu zona isə «atmalar» əmələ gətirən hüceyrələrdən təşkil olunmuşdur. Beyin maddə 3 əsas hüceyrələr qrupundan – xromaffin, qanqlioz və dayaq hüceyrələrdən təşkil olunmuşdur. Xromaffin hüceyrələr beyin maddənin əsas elementi olub, «atmalar» və «yuvacıqlar» şəklində yerləşir, qanqlioz hüceyrələr az sayda olub, vegetativ təbiətlidir; dayaq hüceyrələri isə çıxıntılı olub, qlia təbiətlidir və xromaffin hüceyrələri əhatə edir.

Canlı orqanizm hipoksiya şəraitində olarkən böyrəküstü vəzilərdə morfoloji dəyişikliklər baş verir, bu Заречнова və digərləri (2014) tərəfindən yüksək dağ şəraitində siçovullar üzərində aparılan tədqiqatlarda müəyyən olunmuşdur. Belə ki, dağ şəraitinə adaptasiyanın 3-cü günü bütün heyvanlarda hiperemiya – kapillyarların genişlənməsi və doluqanlılığı aşkar edilir. Təcrübənin 7-ci günü böyrəküstü vəzidə doluqanlılıq və stromanın ödemi hesabına vəzin qabıq maddəsinin yumaqcıqlı və dəstəli

zonalarının qalınlaşması qeyd edilir. Təcrübənin 14-cü günü hüceyrələrin sahəsinin artması baş verir, bu isə böyrəküstü vəzinin qabıq maddəsinin yumaqcıqlı zonasının və hətta beyin maddəsinin qalınlaşması ilə xarakterizə olunur. Alınan nəticələr orqanizmin funksional gərginliyini əks etdirən böyrəküstü vəzinin funksional aktivliyini bir daha təsdiq edir. Təcrübənin 30-cu sutkasında böyrəküstü vəzinin beyin maddəsinin azalması və qabıq maddəsinin torlu zonasının qalınlaşması müşahidə edilir. Hipoksiyanın təsiri altında baş verən bu morfofunksional dəyişikliklər təcrübənin bütün gedişi boyu böyrəküstü vəzinin qabıq maddəsinin aktivləşməsi və habelə patoloji əlamətlərlə özünü büruzə verir [13].

Григоренко və həmmüəl. (2000) orqanizmin hipoksik zədələnməsinin (asmatik status) təsirinə dair tədqiqatları davam etdirərək, böyrəküstü vəzinin qabıq maddəsində damarların kəskin doluqanlılığını, qabıq endokrinlərin əksəriyyətinin degenerativ-destruktiv dəyişikliklərlə diskompleksiyasını, adrenokortikositlərin nekroza qədər distrofik dəyişikliklərini aşkar etmişlər. Vəzin qabıq maddəsinin dəstəli zonasında distrofik dəyişikliyə uğramış adrenokortikositlərə malik infiltratlar vizual olaraq aydın görünür. Bununla müəlliflər müəyyən etdilər ki, kəskin hipoksiya böyrəküstü vəzinin qabıq maddəsinin morfofunksional vəziyyətinin kəskin azalması ilə müşayiət olunan dəstəli zonanın adrenokortikositlərində nəzərə çarpan distrofik dəyişikliklərlə yanaşı, böyrəküstü vəzinin qabıq maddəsinin histofunksional vəziyyətini dəyişir. [18].

Ədəbiyyat məlumatlarının təhlili göstərir ki, hipoksik vəziyyətdə AKTH sekresiyasının artması adrenokortikal aktivliyin artmasına səbəb olur [24]. Analoji olaraq, böyrəküstü vəzinin medulyar aktivliyi ətraf mühitin hipoksiyasının ilkin təsiri zamanı artır, lakin ədəbiyyatlarda uzunmüddətli hipoksiyanın vəzin morfofunksional aktivliyinə təsiri haqqında məlumat çox azdır. Gosney (1986) 28 gün müddətində siçovulların böyrəküstü vəzisinin morfologiyasına ağır hipobarik hipoksiyanın fasiləsiz xroniki təsirini öyrənmişdir. Eksperimentin gedişində böyrəküstü vəzinin qabıq və beyin maddələrinin hiperplaziyası hesabına vəzinin kütləsinin nəzərə çarpacaq dərəcədə artması qeyd olunur. Bu zaman böyrəküstü vəzinin qabıq və beyin maddələrinin ölçülərinin bir-birinə nisbəti dəyişmir, hipoksiyanın gedişində əvvəllər aşkar olunan qabıq maddənin hiperplaziyası adrenokortotrop hormonun səviyyəsinin artması ilə uzlaşır. Müəllifin fikrincə eyni şəraitdə böyrəküstü vəzinin beyin maddəsinin hiperplaziyası hipoksik mühitdə katexolaminlərə artmış tələbatın saxlanılmasını əks etdirir. Çox güman ki, böyrəküstü vəzinin medulyar hiperplaziyası uzunmüddətli ağır hipoksiyanın əsas effekti hesab olunur [19].

İnduksiya olunan hipoksiya ilə böyrəküstü vəzinin beyin maddəsindən katexolaminlərin sekresiya mexanizmi daim alimlərin diqqət mərkəzində olmuşdur. Belə ki, müəlliflər qeyd edirlər ki, həm embrional, həm də postembrional mərhələdə hipoksik stress zamanı böyrəküstü vəzinin beyin maddəsindən ifraz olunan katexolaminlər mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bundan başqa, döl doğuş yollarından keçərkən katexolaminlərin sekresiyası tənəffüsün baş verməsində vacib rol oynayır [25].

Son illərin elmi ədəbiyyatlarında hipoksiyaya adaptasiya proseslərinin orqanizmin ehtiyat imkanlarını artırması haqqında fikirlərə tez-tez rast gəlinir, bu isə kliniki praktikada müxtəlif xəstəliklərin profilaktika və müalicəsində geniş istifadə olunur. İntervallı hipoksik məşq böyrəküstü vəzin yumaqcıqlı, dəstəli və torlu zonalarının bir-birinə nisbətinin dəyişməsinə gətirib çıxarır, eləcə də kapillyarların say sıxlığının artması ilə eyni vaxtda sərbəst-radikal proseslərin gedişini ləngidir [26].

Hipoksiya və alkoqolun müştərək təsiri ilə aparılan təcrübələrdə göstərilir ki, yüksək dağlıq şəraitində 1 ay qaldıqdan sonra deadaptasiyanın 15-ci günü böyrəküstü vəzinin kapsulu kobud kollagen liflərdən formalaşır, bu zaman yumaqcıqlı zonanın epitel hüceyrələrində sitoplazmanın vakuollaşması və nüvənin piknositoz əlaməti, habelə bəzi hallarda qansızma ocaqları müşahidə edilir. Dəstəli zonanın kubabənzər və poliqonal formalı endokrinositləri açıq, köpüklü və tutqun sitoplazmaya malik olur. Hüceyrəarası sahə genişlənmiş doluqanlı qan damarları və qansızma ocaqları olan ödemli birləşdirici toxuma ilə tutulur. Torlu zonanın genişlənmiş, doluqanlı qan damarlarına malik birləşdirici toxuma qatları zəif ödemlidir. Bəzi hallarda qansızma ocaqları, nekroz, girdəhüceyrəli infiltrasiya və birləşdirici toxumanın artması qeyd edilir. Böyrəküstü vəzinin beyin maddəsinin birləşdirici toxuma elementləri şişmiş, doluqanlı sinusoid kapillyarlara malik kobud lifli kollagen liflərlə təmsil olunur [5].

Son illər aviasiyanın inkişafı, kosmik uçuşlar, dünya okeanlarının dərinliklərinin kəşfi, yüksək dağlıq ərazilərin yenidənqurulması, daim inkişaf etməkdə olan texnologiya hipoksiya elminin, habelə hipoksiyanın insan və heyvan orqanizminə təsirinin, o cümlədən hipoksiyaya adaptasiya proseslərinin əsas mexanizmlərinin, habelə bu zaman orqanizmin orqan və sistemlərinin xüsusiyyətlərinin morfofunksional baxımdan öyrənilməsini aktual edir. Bu səbəbdən orqanizmdə adaptasiya proseslərinin əsas tənzim mexanizmi olan hipotalamo-hipofizar-adrenal-tiroid sistemin öyrənilməsi böyük maraq doğurur.

Beləliklə, çoxsaylı ədəbiyyat mənbələrinin təhlilinə əsaslanaraq, hipobarik hipoksiyanın təsiri zamanı adenohipofiz, qalxanabənzər və böyrəküstü vəzilərin hüceyrə və hüceyrədənkənar matriksində baş verən

struktur-funksional dəyişikliklərin pato- və morfogenezinin öyrənilməsi həm nəzəri, həm də praktik təbabət üçün əhəmiyyətli olduğunu söyləmək olar. Bütün bunları nəzərə alaraq morfoloji tədqiqatların bütün müasir metodlar kompleksindən – anatomik, histoloji, immunohistokimyəvi, elektron-mikroskopik və morfometrik müayinə metodlarından istifadə etməklə, kəskin və xronik hipoksiyalar zamanı endokrin orqanların – hipofiz və böyrəküstü vəzilərin morfofunksional xüsusiyyətlərinin müqayisəli öyrənilməsini qarşımıza məqsəd qoyduq.

ƏDƏBİYYAT

1. Чеснокова Н.П., Понукалина Е.В., Бизенкова М.Н. Современные представления о патогенезе гипоксий. Классификация гипоксий и пусковые механизмы их развития // Медицинские науки. Современные наукоемкие технологии, 2006, № 5, с.23-25.

2. Балыкин М.В., Тарарак Т.Я., Рогозина О.В. и др. Морфофункциональная гетерогенность и гетерохронность адаптации внутренних органов при прерывистой гипобарической гипоксии / IV съезд физиологов Сибири: Тезисы докладов. Новосибирск, 2002, с.26.

3. Колчинская А.З., Абазова З.Х., Кумыков В.К., Хацуков Б.Х. Основные вехи развития науки о гипоксии // Патолог. физиол. и экспер. терапия, 2002, Вып.3, с.52- 54.

4. Слынько Т.Н. Морфофункциональные изменения в надпочечниках на поздние сроки после месячного пребывания в высокогорье Кыргызстана // Евразийский союз ученых, 2016, 32, с.15-19.

5. Зеркалова Ю.Ф. Морфофункциональные изменения некоторых эндокринных желез при гипоксии различного генеза: Автореф. дисс... к.м.н. Ульяновск, 2004, 24с.

6. Гридин Л.А. Современные представления о физиологических и лечебно-профилактических эффектах действия гипоксии и гиперкапнии // Медицина, 2016, Т.4, № 3, с.45-68.

9. Султанова Т.С. Состояние респираторного отдела легких и кардиомиоцитов у крыс при хронической нагрузке // Здоровье, Баку, 2009, №9, с.131-135.

10. Андрющенко О.М., Серебрякова В.И., Слепых Л.А.Состояние гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы у больных бронхиальной астмой без артериальной гипертензии и с ней // Тер. архив., 1995, Т.67, № 3, с.41-42.

11. Витер В.И. Структурная морфология гипофиза при гипотермии // Проблемы экспертизы в медицине, 2005, Т.5, № 18-2, с.9-10.

12. Фомина К.А., Воробьев М.А., Воробьева Т.В. и др. Использование статистических методов исследования при изучении влияния неблагоприятных экологических факторов на строение гипофиза и его коррекции антиоксидантами // Український медичний альманах, 2012, Т.15, № 2, с.174-176.

13. Заречнова Н.Н., Райцен В.А., Райцен И.В.Морфофункциональные изменения аденогипофиза, надпочечников и поджелудочной железы в условиях адаптации к высокогорью // Евразийский союз ученых. 2014, №6-4, с.80-81.

14. Айдаралиев А.А. Оценка и прогноз функционального состояния организма человека в экстремальных условиях среды. Бишкек, 1998, 39с.

15. Деревцов В.В. Состояние здоровья и адаптационно-резервные возможности в неонатальном периоде новорожденных детей матерей с анемиями // Фундаментальные исследования, 2010, № 8, с.10-21.

16. Шерстюк С.А. Иммуногистохимические особенности аденогипофиза мертворожденных от ВИЧ-инфицированных матерей // СМБ,2014, № 4-1(46), с.179-182.

17. Smith R. Alterations in the hypothalamic pituitary adrenal axis during pregnancy and the placental clock that determines the length of parturition // J Reprod Immunol. 1998, v.39, № 1-2, p.215-220.

18. Григоренко А.А., Ушакова Н.Л., Чижиков О.П., Рощин С.Н.Структурные изменения гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы у больных бронхиальной астмой, погибших от астматического статуса // Бюллетень физиологии и патологии дыхания, 2000, № 7, с.32-35.

19. Gosney J.R. Morphological changes in the pituitary and thyroid of the rat in hypobaric hypoxia // Journal of endocrinology, 1986, v.109, № 1, p.119-NP.

20. Yada T. Stress and disease resistance: immune system and immunoendocrine interactions / T.Yada, L.Tort // Fish Physiology, 2016, V.35, p.365-403.

21. Reece A.S., Hulse G.K. Elevation of the ACTH/cortisol ratio in female opioid dependent patients: A biomarker of aging and correlate of metabolic and immune activation // Neuroendocrinology letters, 2016, v.37, №. 4, p.325-336.

22. Kaur C., Singh J., Peng C.M., Ling E.A.Upregulation of adrenocorticotrophic hormone in the corticotrophs and downregulation of surface receptors and antigens on the macrophages in the adenohypophysis following an exposure to high altitude // Neuroscience letters, 2002, v.318, p.125-128.

24. Romero L.M., Dickens M.J., Cyr N.E. The reactive scope model – a new model integrating homeostasis, allostasis, and stress // Hormones and behavior, 2009, v.55, № 3, p.375-389.

25. Hwang G.S., Chen C.C., Chou J.C. et al. Stimulatory Effect of Intermittent Hypoxia on the Production of Corticosterone by Zona Fasciculata-Reticularis Cells in Rats // Scientific reports., 2017, v.7, p.9035

26. Myers D.A., Ducsay C.A. Adrenocortical and adipose responses to high-altitude-induced, long-term hypoxia in the ovine fetus // Journal of pregnancy, 2012, v.2012, 681306

27. Olver R.E., Ramsden C.A., Strang L.B., Walters D.V.The role of amiloride-blockable sodium transport in adrenaline-induced lung liquid reabsorption in the fetal lamb // The Journal of Physiology, 1986, v.376, № 1, p.321-340.

28. Александрова Н.В., Замышляев А.В.Влияние интервальной гипоксической тренировки на состояние эндокринных желез // Вестник НовГУ, 2006, № 35, с.40-41.

Резюме

Патоморфологическая харатеристика эндокринных органов при гипобарической гипоксии характерная

С.М. Якубова

Основной целью исследования было изучение патогенетических и морфогенетических особенностей морфофункциональных изменений в тканевых структурах эндокринных органов - аденогипофиза и надпочечников. Было установлено, что влияние гипоксии на эндокринную систему и возникшие процессы адаптации были тщательно проанализированы. Известно, что гормональное воздействие широкого спектра эндокринных желез на различные органы и системы играет ключевую роль в реакции организма на внешние факторы окружающей среды и процессы адаптации в изменяющихся условиях. Учитывая все это, систематическое изучение изменений клеточных и внеклеточных структур при гипобарической гипоксии в гипофизе и надпочечниках очень актуально и является предметом нового научного исследования. В то же время анализ многочисленных источников литературы обосновывает актуальность планируемого исследовательского проекта как для теоретической, так и для клинической медицины.

Summary

Pathomorfological characteristic of the endocrine organs during hypobaric hypoxia

S.M.Yagubova

The main purpose of the research work was to study the pathogenetic and morphogenetic features of morphofunctional changes occurring under the influence of hypobaric hypoxia on tissue structures of endocrine organs – adenohypophysis, thyroid and adrenal glands. It was found that the effect of hypoxia on the endocrine system and the processes of adaptation arising at this time were widely analyzed. It is known that the wide-spectrum hormonal effect of endocrine glands on various organs and systems plays a key role in the response of the body to external environmental factors and adulation processes in changing conditions. From this point of view, the systematic study of changes in cell and extracellular structures in the pituitary, thyroid and adrenal glands, hypoxia and infection, both separately and in combination, is very active and the subject of a new scientific study. At the same time, the analysis of numerous sources of literature substantiates the relevance of the planned scientific project in this area for both theoretical and clinical medicine.

Daxil olub: 15.07.2019

Коморбидность и ее клиническое значение

Р.Р. Абдуллаева[1,2], Р.Ф. Абдуллаев[1], А.Д. Кулиева[1], Н.Ф.Сафарова[1].
[1]НИИ Кардиологии им. Дж. Абдуллаева;
[2]Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

Açar sözlər: komorbidlik, ürək-damar xəstəliyi, indeks
Ключевые слова: коморбидность, сердечно-сосудистые заболевания, индекс
Keywords: comorbidity, cardiovascular disease, index

В последние годы основным направлением доказательной медицины является диагностика и лечение отдельных нозологий и очень мало исследований проводятся посвященных пациентам с полиморбидным состоянием. Однако в реальной клинической практике, напротив мы в качестве основного объекта имеем пациента, у которого имеются несколько хронических заболеваний. Этот диссонанс между доказательной медициной и реальной практикой в настоящее время стало настолько очевидной, что для всех не вызывает сомнения необходимость его разрешения. Установлено, что больше половины пациентов с хроническими заболеваниями являются полиморбидными [1]. В одном из последних систематических обзоров распространенность полимор-бидности варьировалась от 13 до 95% в зависимости от изученной популяции и способа сбора и регистрации данных о заболеваемости. Так, у пациентов 18 лет и старше распространенность полиморбидности составила 12,9%, а у пациентов старше 65 лет доходила до 95,1% [2].

Термины «коморбидность» и «полиморбидность» часто используются как синонимы. Feinstein A.R. первоначально определял коморбидность как «любое отдельное» дополнительное клиническое состояние, которое существовало или возникло во время течения "основного" заболевания пациента» [3].

Термин «полиморбидность» был предложен, чтобы подчеркнуть ориентацию на пациента с множественными хроническими состояниями. Хотя и не существует общепринятого определения, полиморбидность часто определяется, как наличие по меньшей мере двух хронических заболеваний у одного пациента одновременно, при этом одно заболевание не обязательно более значимое, чем другие [4]. Таким образом, термин коморбидность обычно предполагает взаимодействие нескольких заболеваний, одно из которых является основным. В то же время полиморбидность предполагает наличие двух или более заболеваний, которые могут и не находиться в причинно – следственной связи. Следовательно, полиморбидность – это более широкое понятие, ориентированное на весь комплекс заболеваний пациента, а не на одно «основное» заболевание. В 1998 году Van den Akker и Prados-Torres опубликовали основополагающую статью, в которой выдвинули гипотезу о том, что ряд заболеваний имеет тенденцию появляться в кластерах [5]. Авторы обратили внимание на то, что чаще всего люди либо не имеют никаких заболеваний, либо имеют 4 и более заболеваний, и гораздо реже, чем ожидалось, встречаются пациенты с 1 или 2 заболеваниями. Эта закономерность позволила авторам предположить, что некоторые люди имеют тенденцию к высокой восприимчивости сразу к нескольким заболеваниям, в то время как другие кажутся чрезвычайно устойчивыми. Наиболее широко известным примером кластеризации хронических состояний является метаболический синдром, который связан с одновременным риском развития тяжелой артериальной гипертензии (АГ), СД, нарушений липидного обмена и ИБС [5,6,7]. Ряд авторов считают, что хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является частью системного воспалительного синдрома и ассоциируется с прогрессирующим развитием атеросклероза, остеопорозом, хронической болезнью почек (ХБП) и раком легких [8,9].

По мнению некоторых авторов коморбидность и мультиморбидность имеют противоположное понятие, определяя первую как множественное наличие заболеваний, связанных доказанным единым патогенетическим механизмом, а вторую как наличие множественных заболеваний, не связанных между собой доказанными на настоящий момент патогенетическими механизмами [17]. Другие утверждают, что мультиморбидность есть сочетание множества хронических или острых болезней и медицинский состояний у одного человека, и не делают ударения на единство или разность их патогенеза [23]. Однако принципиальное уточнение термину «коморбидность» дали H.C.Kraemer и M. Van den Akker, определив ее как сочетание у одного больного нескольких, именно хронических, заболеваний. Они же предложили первую классификацию коморбидности [12,13]. Согласно их данным, факторами, влияющими на развитие коморбидности, могут являться хроническая инфекция, воспаление, инволютивные и системные метаболические изменения,

ятрогения, социальный статус, экологическая обстановка и генетическая предрасположенность [15].

Проблемой влияния коморбидности на клинического течение основного заболевания занимались такие авторы как M.H.Kaplan (1974 г.) [10], M.E. Charlson (1987 г.) [11], H.C.Kraemer (1995 г.) [12], M. van den Akker (1996 г.) [13], A.Grimby (1997 г.) [14], M.Fortin (2004 г.) [15], A. Vanasse (2005 г.) [16], Л.Б. Лазебник (2005 г.) [17], А.Л. Верткин и А.С. Скотников (2013 г.) [18], и многие другие. Результатами их работы в некоторой степени стали ясны причины коморбидности: анатомическая близость, единый патогенетический механизм, причинно-следственная связь и осложнение. Однако, несмотря на обилие определений и синонимов, единая классификация и общепринятая терминология коморбидности не разработаны.

Результаты исследований последних лет показывают, что течение заболевания, поражение органов-мишеней у пациентов с полиморбидностью может иметь существенные особенности, что отличает их от больных с одним заболеванием. Чаще наблюдается увеличение тяжести течения заболеваний и резистентности к стандартной терапии. Например, пациенты, имеющие сочетание ИБС и гастродуоденальной патологии, демонстрируют более тяжелое клиническое течение ИБС, часто атипичное, а также более выраженные структурно-функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта, что способствует ускоренной декомпенсации состояния по сравнению с больными, страдающими изолированной патологией [19]. Пациенты с сочетанием подагры с АГ, ИБС, ХБП и ХСН имеют более частые подагрические атаки в сравнении с пациентами с изолированным течением подагры [20]. Особенности ремоделирования сердца и функционального состояния миокарда у пациентов с СД 2 типа и АГ зависят от выраженности нарушений углеводного обмене. Распространенность концентрической гипертрофии миокарда ЛЖ значительно возрастает в группе пациентов с сочетанием АГ и СД 2 типа [21].

В некоторых случаях эффективное лечение одного заболевания может способствовать оптимизации лечения другого заболевания. Например, стандартные методы лечения ИБС у пациентов с гастродуоденальной патологией, не учитывающие значения эрадикации Helicobacter pylori, не позволяют обеспечить достаточную эффективность терапии ИБС. Включение полноценной эрадикационной терапии в комплекс лечения способствует более значимому, чем при «стандартной» терапии, улучшению клинико – функционального состояния пациентов с сочетанием ИБС и гастродуоденальных заболеваний [22].

Причинная коморбидность вызвана параллельным поражением различных органов и систем, которое обусловлено единым патологическим агентом, например алкогольная висцеропатия у больных хронической алкогольной интоксикацией, патология, ассоциированная с курением, или системное поражение при коллагенозах [24].

Ятрогенная коморбидность проявляется при вынужденном негативном воздействии врача на пациента, при условии заранее установленной опасности той или иной медицинской процедуры. Сюда можно отнести глюкокортикостероидный остеопороз у больных, длительное время получающих терапию системными гормонами, а также лекарственный гепатит в результате химиопрофилактики туберкулеза легких.

Неуточненная коморбидность предполагает наличие единых патогенетических механизмов развития заболеваний, составляющих данную комбинацию, но требует проведения ряда исследований, подтверждающих гипотезу исследователя или клинициста. Примерами этого вида коморбидности служат развитие эректильной дисфункции у пациентов с атеросклерозом и артериальной гипертензией, а также возникновение эрозивно-язвенных поражений слизистой оболочки верхних отделов желудочно-кишечного тракта у « сосудистых» больных.

Примером так называемой «случайной» разновидности коморбидности является сочетание ишемической болезни сердца (ИБС) и желчнокаменной болезни или же комбинация приобретенного порока сердца и псориаза.

M.Fortin и соавт. при основанным на анализе 980 историй болезни, взятых из ежедневной практики семейного врача установили, что распространенность коморбидности составляет от 69% у больных молодого возраста (18-44 лет) до 93% среди лиц средних лет (45-64 лет) и до 98%- у пациентов старшей возрастной группы (старше 65 лет). При этом число хронических заболеваний варьирует от 2,8 у молодых пациентов до 6,4- у стариков [25].

По данным А.Л. Верткина и А.С. Скотникова основанным на материалах более трех тысяч патологоанатомических секций (n=3239) больных соматической патологией, поступивших в многопрофильный стационар по поводу декомпенсации хронического заболевания (средний

возраст 67,8±11,6 года), частота коморбидности составляет 94,2% [18]. Наиболее часто в работе врача встречаются комбинации из двух и трех нозологий, но в единичных случаях (до 2,7%) у одного пациента сочетаются до 6-8 болезней одновременно [26].

Таким образом, влияние коморбидной патологии на клинические проявления, диагностику, прогноз и лечение многих заболеваний многогранно и индивидуально. Взаимодействие заболеваний, возраста и лекарственного патоморфоза значительно изменяет клиническую картину и течение основной нозологии, характер и тяжесть осложнений, ухудшают качество жизни больного, ограничивают или затрудняют лечебно диагностический процесс.

В настоящее время существует ряд правил формулировки клинического диагноза коморбидному больному, которые следует соблюдать практикующему врачу. Основным правилом является выделение в структуре диагноза основного и фоновых заболеваний, а также их осложнений и сопутствующей патологии [27]. Если больной страдает многими болезнями, то одна из них – основная. Это та нозологическая форма, которая сама или вследствие осложнений вызывает первоочередную необходимость лечения в данное время в связи с наибольшей угрозой жизни и трудоспособности. Основное заболевание само по себе или через осложнения может быть причиной летального исхода. Основным является заболевание, послужившее причиной обращения за медицинской помощью. По мере обследования основным становится диагноз наименее прогностически благоприятного заболевания, при этом прочие болезни становятся сопутствующими [28].

Основными могут быть несколько конкурирующих тяжелых заболеваний. Конкурирующие заболевания – это имеющиеся одновременно у больного нозологические формы, взаимонезависимые по этиологии и патогенезу, но в равной мере отвечающие критериям основного заболевания.

Заболевание, которое способствует возникновению или неблагоприятному течению основного заболевания, повышает его опасность, способствует развитию осложнений. Данное заболевание, также как и основное, требует безотлагательного лечения и относится к фоновым заболеваниям.

При выборе алгоритма диагностики и схемы лечения той или иной болезни необходимо учитывать наличие коморбидности. Также необходимо помнить, что коморбидность приводит к полипрагмазии, т.е. одновременному назначению большого количества лекарственных препаратов, что делает невозможным контроль над эффективностью терапии, увеличивает материальные затраты пациентов, а поэтому снижает их комплаенс (приверженность к лечению). Кроме того, полипрагмазия, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, способствует резкому возрастанию вероятности развития местных и системных нежелательных побочных эффектов лекарственных препаратов. Эти побочные эффекты не всегда принимаются врачами во внимание, поскольку расцениваются как проявление одного из факторов коморбидности и влекут за собой назначение еще большего количества лекарственных препаратов.

Для измерения коморбидности в настоящее время существует 12 общепризнанных методов [29]. Первыми способами оценки коморбидности стали система CIRS (Cumulative Illness Rating Scale) и индекс Kaplan – Feinstein, разработанные в 1968 и 1974 гг. соответственно. Система CIRS, предложенная B.S. Linn дала возможность практическим врачам оценивать количество и тяжесть хронических заболеваний в структуре коморбидного статуса их пациентов [30]. Однако она не учитывала возраст больных и специфику болезней пожилого возраста, а поэтому спустя несколько лет была пересмотрена M.D. Miller [31]. Разновидность системы CIRS у пожилых больных получила название CIRS-G (Cummulative Illness Rating Scale for Geriatrics) [32]. Правильное пользование системой CIRS подразумевает отдельную суммарную оценку состояния каждой из систем органов: «0» соответствует отсутствию заболеваний выбранной системы, «1» - легким отклонениям от нормы или перенесенным в прошлом заболеваниям, «2» - болезни, нуждающейся в назначении медикаментозной терапии, «3» - заболеванию, ставшему причиной инвалидности, а «4» - тяжелой органной недостаточности, требующей проведения неотложного лечения.

Индекс Kaplan – Feinstein был создан на основе изучения воздействия сопутствующих заболеваний на 5-летниюю выживаемость больных сахарным диабетом 2-го типа [33]. В этой системе оценки коморбидности все имеющиеся заболевания и их осложнения в зависимости от выраженности органных поражений классифицирутся на легкие, средние и тяжелые. При этом вывод о суммарной коморбидности делается на основе наиболее декомпенсированной системы органов. Данный индекс дает суммарную, но менее подробную по сравнению с системой CIRS оценку состояния каждой из систем органов: «0» - отсутствие болезни, «1»- легкое течение

заболевание, «2»- заболевание средней тяжести, «3»- тяжелая болезнь. Индекс Kaplan – Feinstein оценивает коморбидность по сумме баллов, которая может варьировать от 0 до 36 [10].

Среди существующих сегодня систем оценки коморбидности наиболее распространены шкала ICED и индекс Charlson M., предложенный для оценки отдаленного прогноза больных в 1987 г.

Данный индекс представляет собой балльную систему оценки (от 0 до 40) наличия определенных сопутствующих заболеваний и используется для прогноза летальности [34]. При его расчете суммируются баллы, соответствующие сопутствующим заболеваниям, а также добавляется один балл на каждые десять лет жизни при превышении пациентом сорокалетнего возраста (т.е. 50 лет- 1 балл, 60 лет-2 балла).

Положительной отличительной особенностью и безоговорочным достоинством индекса Charlson является возможность оценки возраста пациента и определения смертности больных, которая при отсутствии коморбидности составляет 12%, при 1-2 баллах-26%; при 3-4 баллах- 52%, а при сумме более 5 баллов-85%. Однако, представленная методика имеет некоторые недостатки – при расчете коморбидности не учитывается тяжесть многих болезней, а также отсутствует ряд прогностически важных заболеваний. Кроме того, сомнительно теоретически возможный прогноз пациента, страдающего бронхиальной астмой и хроническим лейкозом, сопоставим с прогнозом больного инфарктом миокарда и инфарктом головного мозга. Некоторые из указанных недостатков индекса Charlson были исправлены R.A. Deyo в 1992 г. В модифицированный индекс Charlson были добавлены хронические формы ишемической болезни сердца и стадии хронической сердечной недостаточности [35].

Шкала коморбидности ICED (Indeks of Co-Existent Disease) был первоначально разработан S.Greenfield для оценки коморбидности больных злокачественными новообразованиями, а в последующем нашел применение и у других категорий пациентов. Данный метод помогает в расчете продолжительности пребывания в стационаре и риска повторной госпитализации больного после проведенного хирургического вмешательства. Для расчета коморбидности шкала ICED предлагает оценивать состояние пациента отдельно по двум компонентам: физиологическим и функциональным характеристикам [36]. Первый компонент включает в себя 19 сопутствующих заболеваний, каждое из которых оцениваются по 4-балльной шкале, где «0»,-это отсутствие болезни, а «3»-ее тяжелая форма. Второй компонент оценивают влияние сопутствующих заболеваний на физическое состояние пациента. Он оценивает 11 физизических функций по 3-балльной шкале, где «0»,-это нормальная функция, а «2»- невозможность ее осуществления.

Заключение. В последние годы широко обсуждается проблема коморбидности соматических заболеваний. Распространенность коморбидности значительно растет в современном мире и охватывает более четверти взрослого населения экономически развитых стран. Установлено, что у одного и того же пациента в 60-75% случаев выявляется два и более соматических заболеваний. Во многих случаях между ними имеются патогенетические и причинно-следственные связи. Это в свою очередь приводит к повышению показателей смертности, инвалидности, полипрагмазии и резкому снижению качества жизни пациентов. Поиск путей эффективного лечения людей с множественными хроническими заболеваниями является одной из наиболее сложных проблем практического здравоохранения и требует нестандартных подходов в лечении. Для решения этой проблемы в настоящее время коморбидность становится отдельным научно-исследовательским направлением современной медицины.

Своевременное выявление и коррекция основных факторов риска развития коморбидных состояний а также особенностей сопутствующих соматических заболеваний у больных с ишемической болезнью сердца может значительно улучшить клиническое течение и прогноз основного заболевания и снизить потерю трудоспособности и смертность среди взрослого населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Buffel du Vaure C, Ravaud P, Baron G, Barnes C, Gilberg S, Boutron Potential workload in applying clinical practice guidelines for patients with chronic conditions and multimorbidity: a systematic analysis. BMJ open.2016;6(3)

2. Violan C, Foguet-Boreu Q, Flores-Mateo G, Salisbury C, Blom J, Freitag M et al. Prevalence, Determinants and Patterns of Multimorbidity in Primary Care: A Systematic Review of Observational Studies. 2014;9(7)

3. Feinstein AR. The pretherapeutic classification of comorbidity in chronic disease. J Chronic Dis. 1970; 23(7)

4. Turner A, Mulla A, Booth A, Aldridge S, Stevens S, Battye F et al. An evidence synthesis of the international knowledge base for new care models to inform and mobilise knowledge for multispecialty community providers (MCPs). Systematic Reviews. 2016;5(1)

5. Marengoni A, Winblad B, Karp A, Fratiglioni L. Prevalance of Chronic Diseases and Multimorbidity Among the Elderly Population in Sweden. American Journal of Public Health. 2008;98(7)

6. Vogeli C, Shields AE, Lee TA, Gibson TB, Marder WD, Weiss KB et al. Multiple Chronic Conditions: Prevalence, Health Consequences, and Implications for Quality, Care Management, and Costs. Journal of General Internal Medicine. 2007;22

7. Guettier J-M, Georgopoulos A, Tsai MY, Radha V, Shanthirani S, Deepa R et al. Polymorphisms in the Fatty Acid-Binding Protein 2 and Apolipoprotein C-III Geners Are Associated with the Metabolic Syndrome and Dyslipidemia in a South Indian Population. The Journal of Clinical Endocrinology Metabolism. 2005;90(3)

8. Barnes PJ. Cellular and Molecular Mechanisms of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Clinics in Chest Medicine. 2014;35(1):71-86

9. Gaddam S,Gunukula SK, Lohr JW, Arora P. Prevalence of chronic kidney disease in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review and meta-analysis. BMC Pulmonary Medicine.2016;16(1)

10. Kaplan M.H., Feinstein A.R. The importance of classifying initial comorbidity in evaluating the outcome of diabetes mellitus // Journal Chronic Disease. 1974;27:384-404

11.Charlson M.E., Sax F.L. The therapeutic efficacy of critical care units from two perspectives:a traditional cohort approach vs a new case-control methodology // J Chronic Dis. 1987;40(1): 31-39

12. Kraemer H.C. Statistical issues in assessing comorbidity// Stat Med. 1995;14:721-723

13. Van den Akker M., Buntinx F., Roos S., Knottnerus J.A. Comorbidity or multimorbidity: what is in a name? A review of the literature // Eur J Gen Pract. 1996;2(2):65-70

14. Grimby A., Svanborg A. Morbidity and healthrelated quality of life among ambulant elderly citizens // Aging. 1997;9:356-364

15. Fortin M., Lapointe L., Hudon C., Vanasse A., Ntetu A.L., Maltais D. Multimorbidity and quality of life in primary care: a systematic review // Health Qual Life Outcomes. 2004, Sep20;2:51

16. Hudon C., Fortin M., Lapointe L., Vanasse A. Multimorbidity in medical literature: Is it commonly researched? // Can Fam Physician. 2005;51:244-245

17. Лазебник Л.Б. Полиморбидность и старение // Новости медицины и фармации. 2007;(1):205

18.Верткин А.Л., Зайратьянц О.В., Вовк Е.И. Окончательный диагноз. М.,2008

19. Симонова Ж.Г., Мартусевич А.К., Тарловская Е.И. Клиникопатогенетические аспекты течения ИБС в сочетании с язвенной болезнью. Терапевтический Архив. 2014;86(1):33-36

20. Saseen JJ, Agashivala N, Allen RR, Ghushchyan V, Yadao AM, Nair KV. Compraison of patient characteristics and gout-related health-care resourse ultilization and costs in patients with frequent versus infrequent gouty arthritis attacks. Rheumatology. 2012;51(11):2004-12

21. Сапожникова И.Е., Тарловская Е.И., Тарловский А.К. Варианты ремоделирования миокарда ЛЖ у пациентов с артериальной гипертензией и нарушениями углеводного обмена. Кардиология. 2013;53(8):44-48

22. Greenfield S. Comorbidity Affects the Relationship Between Glycemic Control and Cardiovascular Outcomes in Diabetes: A Cohort Study. Annals of Internal Medicine. 2009; 151(12):854

23. Stier D.M., Greenfield S., Lubeck D.P., Dukes K.A., Flanders S.C., Henning J.M., Weir J., Kaplan S.H. Quantifying comorbidity in a disease specific cohort: adaptation of the total illness burden index to prostate cancer // Urology, 1999; Sep;54(3): 424-429

24.Gijsen R., Hoeymans N., Schellevis F.G., Ruwaard D., Satariano W.A. Causes and consequences of comorbidity: a review // Journal of Clinical Epidemiology. 2001;July,vol.54,issue 7, p.661-674

25.Fortin M., Bravo G., Hudon C., Vanasse A., Lapointe L. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice // Ann Fam Med. 2005; 3: 223-228

26. Верткин А.Л., Скотников А.С. Роль хронического аллергического воспаления в патогенезе бронхиальной астмы и его рациональная фармакотерапия у пациентов с полипатией // Лечащий врач. 2009;№4, с.61-67

27. Автандилов Г.Г., Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Оформление диагноза. М., 2004

28. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанотомического диагнозов. М., 2008

29. De Groot V., Beckerman H., Lankhorst G.J., Bouter L.M. How to measure comorbidity: a critical review of available methods // J Clin Epidemiol., 2003, v.56(3), p.221-229

30. Linn B.S., Linn M.W., Gurel L. Cumulative illness rating scale // J Amer Geriatr Soc., 1968, v.16, p.622-626

31. Miller M.D., Towers A. Manual of Guidelines for Scoring the Cumulative Illness Rating Scale for Geriatrics. Pa:University of Pittsburgh; 1991

32. Miller M.D., Paradis C.F., Houck P.R. et al. Rating chronic medical illness burden in geropsychiatric practice and research: application of the Cumulative Illness Rating Scale // Psychiatry Res. 1992, v.41, p.237-238

33. Kaplan M.H., Feinstein A.R. Artique of methods in reported studies of long-term vascular complications in patients with diabetes mellitus // Diabetes,1973, v.22(3), p.160-174

34. Charlson M.E., Pompei P., Ales H.L. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation // Journal Chronic Disease, 1987, v.40, p.373-383

35. Deyo R.A., Cherkin D.C., Ciol M.A. Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative databases // J Clin Epidemiol.,1992, v.45(6), p.613-619

36. Greenfield S., Apolone G. The importance of coexistent disease in the occurrence of postoperative comlications and one-year recovery in patients undergoing total hip replacement: Comorbidity and outcomes after hip replacement // Med Care, 1993, v.31, p.141-154

Xülasə

Komorbidlik və onun klinik əhəmiyyəti

R.R. Abdullayeva, R.F.Abdullayev, A.D.Quliyeva, N.F.Səfərova

Məqalə komorbidlik probleminə həsr olunmuş və bu barədə ədəbiyyat icmalı verilmişdir. Göstərilmişdir ki, komorbidlik hal-hazırda dünya əhalisinin 25%-də müşahidə edilir. Belə hal ölümün və əlilliyin artmasına və həyat keyfiyyətinin pisləşməsinə gətirib çıxarır. Bu problemin həlli və komorbidliyə düçar olmuş xəstələrin effektiv müalicəsi məqsədi ilə yeni müalicə üsullarının, tövsiyyələrin və komorbidliyin proqnostik indekslərinin hazırlanması məsələləri prespektiv hesab edilmişdir.

Summary

Comorbidity and its clinical significance

R.R. Abdullayeva, R.F.Abdullayev, A.D.Quliyeva, N.F.Safarova

Article is dedicated to comorbidity problems. The review of literature is also given in above mentioned article. Now it was shown, that comorbidity is covered over 25 % of world population. It causes the increasing results of death and disability and also makes worse the quality of people's life. The problem solvation and the people exposed to comorbidity is considered as the preparation of effective methods of treatment, recommendations and prognostic indexes of comorbidity.

Daxil olub: 13.08.2019

К проблеме патологии щитовидной железы в пародонтологии

Л.А.Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: qalxanvai vəzi, parodont, xəstəliklər, müalicə

Ключевые слова: щитовидная железа, пародонт, болезни, лечение

Keywords: Hurricane glaze, periodontium, bolster, elbow

Проблема лечения воспалительных заболеваний тканей пародонта, в частности, хронического генерализованного пародонтита остается актуальной и сейчас. Несмотря на многочисленные исследования в этой области остается достаточное количество не решенных задач. Все еще наблюдается тенденция в росте частоты встречаемости перехода патологического состояния в хроническую форму и в недостаточной эффективности используемых лечебно-профилактических средств и методов. По результатам клинико-эпидемиологических исследований и полученным статистическим данным распространенность различных форма заболеваний пародонта среди определенных возрастно-половых групп населения составляет в среднем 66-97% [1,2,3,4]. Среди трудоспособного взрослого населения особое место по уровню распространенности и степени тяжести занимает хронический генерализованный пародонтит.

Таким образом, в последние годы пародонтопатии представляют для здравоохранения значимую медико-социальную проблему, что обусловлено высоким уровнем распространенности

и интенсивности, степенью тяжести, ростом частоты развития агрессивных, быстропрогрессирующих форм, независимо от возрастной, половой или географической принадлежности индивидуума, и недостаточной эффективностью терапевтических средств. Клинико-лабораторные исследования свидетельствуют о нерешенности проблемы профилактики и лечения болезней пародонта, несмотря на широкий арсенал современных технологий, применяемых в пародонтологии. И необходимо отметить, что, при условии существующей на современном этапе организации стоматологической помощи, развитие и расширение арсенала современных методов лечения (лекарственных, оперативных, инструментальных методов, а также их комбинаций), а также возможности имплантологии и современного материаловедения и высокотехнологического протезирования не приводят к выраженному улучшению стоматологического статуса населения [5]. Также имеет место значительная длительность и необоснованная стоимость курса базовой терапии [6,7]. Вышеуказанное можно объяснить многообразием этиопатогенетических факторов развития патологии, наличием определенных проблем и недостатков, связанных с организацией диспансерного учета и первичной профилактикой.

В ходе научных работ за последние годы выявлены многочисленные этиологические и патогенетические механизмы развития заболеваний пародонта [8,9] Особый интерес вызывает взаимосвязь возникновения и развития гингивита и пародонтита с нарушениями в различных органах и системах организма, координирующих его важные физиологические функции. Появилось новое и в интерпретации роли витаминов, в частности, витамина Д и их метаболизма в организме человека. На основании мнения, что витамин Д не только координирует костный метаболизм, но и способен действовать в качестве противовоспалительного средства и стимулировать выработку антител, ученые демонстрируют некоторую патогенетическую связь между состоянием тканей пародонта и потреблением витамина Д, который участвует в регуляции воспалительных реакций и иммунной системы [11,12,13]. Так, например, иммунные эффекты 1,25(OH)2D3, связанные с дендритными клеками лимфоузлов, модулируют антиген-специфические иммунные ответы с выраженной антимикробной активностью против пародонтопатогенных штаммов, таких, как Actinobacilusactinomycetemcomitans, Porphyromonasgingivalis, Fusobacteriumnucleatum, Candida, обладающих выраженными факторами патогенности и имеющих, в результате способности активировать сложные биохимические, имуннологические и аутоиммунные реакции в тканях пародонта, большое значение в возникновении и развитии пародонтопатий [13,14,15].

В патогенезе пародонтита независимо от степени их патогенности немаловажную роль играет действие различных ассоциаций микроорганизмов, которые обладают прямым цитопатогенным действием за счет генерации протеиназы, металлопротеазы, пероксидазы. По мнению некоторых авторов, пародонт можно считать здоровым только тогда, когда количество пародонтопатогенных актерий незначительно или пародонтальный комплекс обладает высокой резистентностью [16,17,18,19]. Лечение воспалительных заболеваний пародонта осуществляется с учетом всех факторов, влияющих на развитие и степень тяжести патологического процесса.

На сегодняшний день установлено, что обеспечение более высоких результатов проводимой терапии пародонтологических больных и снижения распространенности хронического генерализованного пародонтита будет возможно благодаря повышению уровня организации профессиональной деятельности стоматологических учреждений, а также отход от стандартных схем лечения в пользу индивидуального подхода в зависимости от каждой клинической ситуации и общесоматического состояния [20,21]. К факторам, также вызывающим патологические изменения в тканях пародонта, относятся: твердые и мягкие зубные отложения, недостаточный уровень гигиены полости рта, эндокринный дисбаланс, несбалансированное питание, вредные привычки и др. [22]. Среди многочисленных факторов, провоцирующих развитие генерализованного пародонтита тяжелой степени, выделяют заболевания сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, щитовидной железы. В свою очередь пародонтопатии, являясь очагом хронической инфекции, рассматриваются как потенциальные факторы риска развития самой общесоматической патологии, что представляет организм как единую структуру и чем можно объяснить взаимосвязь пародонтологической и общесоматической патологии [23,24]. Большое внимание уделяется изучению воздействия факторов окружающей среды, иммунологической реактивности организма и генетической предрасположенности на частоту возникновения пародонтита. Деструктивные процессы в тканях пародонта, на фоне уменьшения

минерального насыщения костной ткани и возникновения в дальнейшем остеопенического синдрома, прогрессируют с возрастом пациента.

На сегодняшний день интенсивно разрабатывается проблема степени влияния патологии эндокринной системы на характер поражения, течение основных стоматологических заболеваний. Усугубляет положение факт высокого уровня распространенности заболеваний щитовидной железы. По данным ВОЗ, более 200 миллионов человек в разных странах страдают дисфункцией щитовидной железы, а абсолютный прирост числа этих заболеваний составил в среднем 50-60% среди женщин и 15-20% среди мужчин [26, 27, 28, 29, 30, 31]. При этом, из заболеваний щитовидной железы одно из первых мест занимает гипотиреоз, наличие которого повышает заболеваемость кариесом и воспалительными заболеваниями мягких и твердых тканей пародонта. При тяжелом течении гипотиреоза у больных выявляется макроглоссия и увеличение губ. При гипофункции щитовидной железы у пациентов наблюдается ксеростомия и появляется сухость слизистой оболочки полости рта. Это в свою очередь является одним из предрасполагающих патогенетических факторов развития заболеваний твердых тканей зуба у гипотиреоидных пациентов, развитию которых способствует и уменьшение содержания витаминов в их организме [32]. Гормоны щитовидной железы оказывают многофакторное влияние на метаболизм человека, приводят к замедлению скорости костной резорбции и костного формирования, стимулируя как остеобластическую, так и остеокластическую активность [33,34]. Установлено, что при уменьшении уровня тиреоидных гормонов снижается активность как остеобластов, так и остеокластов [35,36].

При изучении влияние гормонов щитовидной железы на качество альвеолярной кости на модели экспериментального пародонтита было установлено, что гипотиреоз увеличивал вероятность вторичного остеопороза альвеолярной кости и «потери» костной массы. Несмотря на широкий арсенал применяемых медикаментозных средств и продолжающуюся разработку и внедрение все более современных методов лечения заболеваний пародонта, высокая частота встречаемости воспалительных заболеваний пародонта и тяжесть их течения свидетельствуют о целесообразности дальнейшего поиска эффективных средств и методов комплексной индивидуальной терапии [37,38,39,40]. Первичным в комплексном лечении является устранение клинических проявлений воспалительных процессов в пародонте и последующее предупреждение развития рецидивов, а также, одновременная превенция осложнений с учетом наличия сочетанной, в данном случае эндокринной патологии, что дает возможность сохранения функции зубочелюстной системы и повышения качества жизни больных. Традиционное лечение пародонтопатий включает комплекс этиотропного и симптоматического лечения с использованием немедикаментозных и медикаментозных методов, а также хирургического и ортопедического лечения.

На сегодняшний день, несмотря на наличие современных методов диагностики и лечения, проблема частых рецидивов и наличие общей соматической патологии усугубляет течение патологического процесса в тканях пародонта. Часто при воспалительных заболеваниях пародонта для подавления пародонтопатогенной микрофлоры зубного налета применяют антисептики, антимикробные вещества широкого спектра действия, не имеющие избирательного действия на микроорганизмы и вызывающие денатурацию белка [29,41,42]. Надо отметить, что при благоприятных условиях эти средства являются протоплазматическими ядами и могут оказывать побочные действия токсико-аллергического характера [43]. Именно поэтому, очень важно изучить возможность использования этих средств у больных с эндокринной патологией с учетом роли естественной резистентности организма в процессе выздоровления, что в целом могло бы повысить защитные силы всего организма и корректировать структурные и функциональные нарушения в тканях пародонта [20,44,45,46]. На основании вышеизложенного был сделан вывод о приоритетности глубоко изучения механизма заболеваний пародонта у исследуемого контингента пациентов, так как обычно стандартная терапия пародонтита у таких больных не всегда приводит к долгосрочным положительным результатам, по причине нормализации только гигиены и снижение бактериальной инвазии без учета взаимосвязи нарушения трофики пародонта с иммунным дисбалансом и развитием орального дисбиоза, которые имеют место при дисфункциях щитовидной железы [47,48,49,50].

Учитывая важность понимания механизмов развития стоматологических заболеваний у больных с исследуемой эндокринной патологией, на сегодняшний день все еще остаются недостаточно изученными и актуальными вопросы течения катарального гингивита и хронического генерализованного пародонтита у данного контингента населения, поиска и

разработки новых, эффективных и современных методов диагностики, профилактики и лечения. Все эти данные обуславливают актуальность систематизированного изучения стоматологического статуса при различных проявлениях исследуемой соматической патологии, расширенного изучения изменений зубочелюстного комплекса с оценкой данных клинически-лабораторного анализа у пациентов с гипотиреозом, что определяет цель и задачи будущих научных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гажва С. И. Гулуев Р. С. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) // Обозрение. Стоматология, 2012, №1, с.13-14.

2. Aimetti M., Perotto S., Castiglione A. ye фд. Prevalence of periodontitis in an adult population from an urban area in North Italy: findings from a cross-sectional epidemiological survey // Journal of Clinical Periodontology,2015, v.42, p.622–631.

3. Choi S.H., Kim B.I., Cha J.Y., Hwang C.J. Impact of malocclusion and common oral diseases on oral health-related quality of life in young adults // Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop., 2015, v.147, p.587-595.

4. Eke P.I. Periodontal Disease Surveillance workgroup: Prevalence of periodontitis in adults in the United States: 2009 and 2010 // J Dent Res., 2012, v.91, p.14-920.

5. Сатыго Е.А., Шевченко Л.М., Васильева Н.В., Рахматуллин Р.Р. Оценка эффективности применения в стоматологии бальзама ополаскивателя на основе гиалуроновой кислоты у курящих пациентов // Пародонтология, 2016, № 4, с.40-43.

6. Гажва С.И., Воронина А.И., Кулькова Д.А. Медикаментозные схемы консервативного лечения хронических форм пародонтитов // Фундаментальные исследования, 2013, №5-1, с.55-57.

7. Pippi R. Post-surgical clinical monitoring of soft tissue wound healing in periodontal and implant surgery// Int J Med Sci. 2017, v.14, p.721-728.

8. Крючков Д. Ю. Влияние гормонов жировой ткани у больных с абдоминальным ожирением на формирование и прогрессирование генерализованного пародонтита // Крымский терапевтический журнал, 2016, № 3, с.34-38.

9. Меджидов М.Н., Эфендиев М.Н. Клинические особенности течения пародонтита и состояние гуморального иммунитета у больных хроническим пиелонефритом // Пародонтология, 2013, № 4, с.54-58.

10.Каронова Т.Л. Показатели минеральной плотности костной ткани и уровень 25-гидроксивитамина D сыворотки крови у женщин репродуктивного возраста// Остеопороз и остеопатии, 2011, №3, с.11-15.

11.Effraimidis G., Badenhoop K., Tijssen J.G., Wiersinga W.M. Vitamin D deficiency is not associated with early stages of thyroid autoimmunity // Eur. J. Endocrinol. — 2012. — Vol. 167(1). — P. 43-48.

12.Schöttker B., Jorde R., Peasey A. et al. Vitamin D and mortality: meta-analysis of individual participant data from a large consortium of cohort studies from Europe and the United States // BMJ, 2014 v. 348, p.3656

13.Витебская А.В., Смирнова Г.Е., Ильин А.В. Витамин D и показатели кальцийфосфорного обмена у детей, проживающих в средней полосе России, в период максимальной инсоляции // Остеопороз и остеопатии, 2010, № 2, с. 4-7

14.Македонова Ю.А. Эффективность пародонтологического лечения пациентов с недостаточностью витамина D // Пародонтология, 2016, № 1, с. 60-62

15.Мокрова Е.А. Медикаментозная коррекции недостаточности витамина Д у пациентов с хроническим пародонтитом как компонент комплексного лечения // Научный альманах, 2015, №9(11), с.962-965.

16.Зорина О.А., Аймадинова Н.К., Ребриков Д.В Гендерный анализ микробиома пародонтальных карманов у пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом // Российский стоматологический журнал, 2016, № 1, с.19-22.

17.Ипполитов Ю.А., Коровкин В.В. Клинико-функциональная оценка состояния тканей пародонта при наличии острого и хронического воспаления // Пародонтология, 2015, № 2, с.19-24.

18.Мелехов С.В., Колесникова Н.В., Овчаренко Е.С. Состояние местного иммунитета и микробиоценоза полости рта у больных хроническим генерализованным пародонтитом// Пародонтология, 2013, № 1, с.3-9.

19.Царев В.Н., Атрушкевич В.Г., Галиева Д.Т., Школьная К.Д. Микробный пейзаж содержимого пародонтальных карманов и корневых каналов у пациентов с эндодонто-пародонтальными поражениями IV класса // Пародонтология, 2016, № 1, с. 13-17.

20.Булгакова А.И. Клинико-микробиологическое обоснование комплексного лечения больных пародонтитом со средней и тяжелой степени тяжести с учетом молекулярно-генетической характеристики микробиоты полости рта // Пародонтология, 2017, №1, с. 70- 73.

21.Горбунова И.Л., Маршалок О.И. Особенности структурно-метаболических нарушений процессов костного ремоделирования при хроническом генерализованном пародонтите // Уральский медицинский журнал, 2014, №3, с.44-48.

22.Bergstrom J. Smoking rate and periodontal disease prevalence: 40-year trends in Sweden, 1970-2010. J Clin Periodontol. 2014;41:952–7.

23.Петрухина Н. Б. Изучение взаимосвязи состава микробиома пародонта и кишечника в норме и при патологии методами глубокого секвенирования // Стоматология, 2016, №2, с. 8-13.

24.Полярус О.Н., Мороз Б.Т. Исследование состояния микроциркуляции крови в тканях пародонта у пациентов с аутоиммунным аутоеоидитом в различных стадиях заболевания // Лазерная медицина, 2012, № 4, с. 48-50.

25.Carmona C., Bedoya P., Acevedo J.B., Cardona Arias JA Prevalence of Thyroid Disorders in an institution Providing Health Services in Medellin-Colombia //Translational Biomedicine, 2018, v.9, p.149

26.Eidan E., Rahman S., Qahtani S. et al. Prevalence of subclinical hypothyroidism in adults ׀ primary health-care in Riyadh // J Community Hosp Intern Med Perspect., 2018, v.8, p.11-15.

27.Garmendia M.A., Santos P.S., Guillén G.F., Galofré J.C. The incidence and prevalence of thyroid dysfunction in Europe: A meta-analysis // J Clin Endocrinol Metab., 2014, v.99, p.923-931.

28.Gessl A. et al. Thyroid disorders// Handb. Exp. Pharmacol., 2012, v.214, p.361-386.

29.Keestra J.A., Grosjean I., Coucke W., Quirynen M., Teughels W. Non-surgical periodontal therapy with systemic antibiotics in patients with untreated aggressive periodontitis: A systematic review and meta-analysis // J. Periodontal Res., 2015, v.50, p.689-706.

30.Madhukar Aryal, Prabin Gyawal, Nirakar Rajbhandari et al. A prevalence of thyroid dysfunction in Kathmandu University Hospital // Nepal Biomedical Research., 2010, v.21(4), p.411-415

31.Mark P.J. Vanderpump The epidemiology of thyroid disease // British Medical Bulletin, 2011, v.99, Issue 1, p.39-51

32.Павлова Т.В., Пешкова Э.К., Гончаров И.Ю. и др. Нарушения ультраструктуры и макро- и микроэлементного состава твердых тканей зубов при кариесе у больных гипотиреозом и без патологии щитовидной железы // Архив патологии, 2014, № 2, с.17-21.

33.Accurso B., Mercado A., Allen C.M. Multiple endocrine neoplasia-2B presenting with orthodontic relapse // Angle Orthod., 2010, v.80, № 3, p.585-590.

34.Siru R., Alfonso H., Chubb S. et al. Subclinical thyroid dysfunction and thyroid hormones are not associated with bone turnover markers or incident hip fracture in older men // Clin Endocrinol., 2018, v.89, p.93-99.

35.Деньга О.В., Колесник К.А. Роль тиреоидных гормонов в интегральной регуляции костного метаболизма в норме и при гипотиреозе // Таврический мед-биол. вестник, 2012, №1, с.332-337

36.Mordes D.A., Brachtel E.F. Cytopathology of subacute thyroiditis // Diagn. Cytopathol., 2012, v.40, p.433-434.

37.Мокрова Е.А., Фирсова И.В., Заводовский Б.В., Македонова Ю.А. Оценка эффективности лечения пациентов с хроническим пародонтитом на фоне недостаточности витамина Д//Волгоградский научномедицинский журнал, Волгоград, 2015, №3, с.43-45.

38.Овчаренко Е.С. Клинико-лабораторная оценка отдаленных результатов эффективности комплексной терапии пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом и дистальным глубоким прикусом // Пародонтология, 2016, № 3, с.78-82

39.Орехова Л.Ю. Результаты клинических исследований по оценке эффективности лечебно-профилактических программ с зубными пастами и стоматологическими гелями у пациентов с заболеваниями пародонта // Пародонтология, 2017, № 1, с.27-30.

40.Bjarnsholt T., Ciofu O., Molin S. et al. Applying insights from biofilm biology to drug development- Can a new approach be developed? // Nat. Rev. Drug Discov., 2013, v.12, p.791-808.

41.Митронин А.В., Вавилова Т.П., Жилкина О.Е. Оценка эффективности лечения хронического пародонтита с применением антимикробных и антиоксидантных средств// Пародонтология, 2011, № 4, с.52-56.

42.Lasserre J.F., Toma S., Bourgeois T. et al. Influence of low direct electric currents and chlorhexidine upon human dental biofilms // Clin. Exp. Dent. Res., 2016, v.2, p.146-154.

43.Heta S., Robo I. The Side Effects of the Most Commonly Used Group of Antibiotics in Periodontal Treatments // Med Sci (Basel), 2018, v.6(1), p.6-11.

44.Пьянзина А.В. Опыт применения магнитотерапии в комплексном лечении больных хроническим генерализованным пародонтитом // Стоматология, 2017, v.96, p.40-42.

45.Сойхер М.И. Клинические аспекты использования гиалуроновой кислоты в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Российский стоматологический журнал, 2016, №3, с.146-150.

46.Цепов Л. М. Возможности лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом в современных условиях // Пародонтология, 2017, № 2, с.40-46.

47.Артыкбаева Г. М. Роль дейодиназ 1-го и 2-го типа в метаболизме тиреоидных гормонов: обзор литературы // Проблемы эндокринологии, 2016, № 2, с.46-52

48.Биктагирова Э.М. Биохимические и иммунологические маркеры хронического лимфоцитарного тиреоидита // Биомедицинская химия, 2016, № 4, с.458-465.

49.Feitosa D.S. The influence of thyroid hormones on periodontitis-related bone loss and tooth-supporting alveolar bone: a histological study in rats // J Period Res., 2008, v.44, p. 472-478

50.Patil B.S., Patil S., Gururarj T.R. Probable autoimmune causal relationship between periodontitis and Hashimotos thyroidits: a systemic review // Niger J Clin Pract, 2011, v.14, p.253-261.

Xülasə

Parodontologiyada qalxanvari vəzi patologiyası problemi haqqında

L.A.Əliyeva

Parodont toxumalarının iltihabi xəstəliklərinin, xüsusilə generalizə olunmuş parodontitin müalicəsi problemi hazırda aktual olaraq qalmaqdadır. Bu sahədə çoxsaylı tədqiqatlara baxmayaraq, öz həllini tapmayan çoxsaylı məsələlər qalmışdır. Hazırda parodont xəstəliklərinin endokrin sistem xəstəliklərinə təsiri, zədələnmə xarakteri, əsas stomatoloji xəstəliklərin gedişatı intensiv şəkildə tədqiq edilməkdədir. Parodont xəstəlikləri ilə yanaşı qalxanvari vəzi xəstəliklərinin geniş yayılması vəziyyəti daha da ağırlaşdırır. Müəllif bunları nəzərə alaraq parodont xəstəliklərinin qalxanvari vəzi patologiyaların təsirinə dair ədəbiyyatı tədqiq etmişdir.

Summary

To the problem of thyroid pathology in periodontology

L.A. Aliyeva

The problem of treating inflammatory diseases of periodontal tissues, in particular, chronic generalized periodontitis, remains relevant now. Despite numerous studies in this area, a sufficient number of unsolved problems remain. and today the problem of the degree of influence of the pathology of the endocrine system on the nature of the lesion, the course of major dental diseases is being intensively developed. Compounding the situation is the fact of a high prevalence of thyroid diseases. The author analyzes the literature on the effect of periodontal disease on the thyroid pathology

Daxil olub: 25.06.2019

Некоторые особенности выявления латентной туберкулезной инфекции

З.Ш.Кадымова
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: latent vərəm infeksiyası, diaqnostika, testlər
Ключевые слова: латентная туберкулезная инфекция, диагностика, тесты
Keywords: latent tuberculosis infection, diagnosis, tests

Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) поставила цель к 2035 г. ликвидировать туберкулез как глобальную эпидемическую проблему [1,2]. Контроль над инфекцией (меры по уменьшению заболеваемости, ранняя диагностика и лечение) стал важнейшим направлением стратегии борьбы с туберкулезом, следующая ступень – снижение преваленса, что, в свою очередь, должно основываться на превентивной терапии латентно инфицированных. Последняя мера направлена на уменьшение пула инфицированных и предотвращение новых случаев заболевания [3]. Согласно имеющимся данным, обнаружение и лечение латентной туберкулезной инфекции (ЛТИ) может снизить риск развития активного заболевания более, чем на 90% [4], тем самым уменьшая число потенциальных источников инфекции [5,6]. По оценкам ВОЗ, треть всего человечества имеет ЛТИ. У 5-28% инфицированных существует риск развития активного туберкулеза в течение жизни, и в большинстве случаев туберкулез развивается через 2-5 лет после инфицирования [7]. Проблема дифференцирования латентной и активной туберкулезной инфекции является, таким образом, очень актуальной, но трудной и пока не вполне разрешимой задачей [8,9,10].

ЛТИ – состояние стойкого иммунного ответа на антигены микобактерий туберкулеза при отсутствии клинических проявлений активной формы туберкулеза [11]. По определению Центра по контролю и предотвращению заболеваний (CDC, США): «ЛТИ – это наличие в организме M.tuberculosis, выявленное с помощью положительного теста Манту или положительного теста на высвобождение интерферона-гамма (ТВИ-Т). Человек с ЛТИ не является больным и не заразен для окружающих».

Туберкулинодиагностика играет существенную положительную роль в выявлении туберкулезной инфекции, но она обладает низкой специфичностью у вакцинированных детей и не позволяет в ряде случаев отличить поствакцинальную аллергию от инфекционной, активную туберкулезную инфекцию от случаев излеченного туберкулеза или инфицирования МБТ [12,13,14]. Низкая специфичность кожного туберкулинового теста Манту обусловлена тем, что туберкулин является смесью более чем 200 антигенов, полученных из микобактерий видов Humanus и Bovis, которые обнаруживаются и в других, нетуберкулезных, атипичных микобактериях, а также в штаммах BCG [15].

После расшифровки в 1998 г. генома M.tuberculosis [16] появилась возможность использовать отдельные специфичные для M.tuberculosis белки для диагностики туберкулеза. В геноме M.tuberculosis закодировано около 4000 белков, и профиль генов, экспрессируемых на разных стадиях инфекции, может меняться [17,18]. Два наиболее широко применяющихся в диагностических целях антигена (ESAT-6 и CFP-10) закодированы в зоне RD1 генома M.tuberculosis, и, что важно, они экспрессируются при размножении микобактерий и отсутствуют в M.bovis BCG и большинстве нетуберкулезных микобактерий, кроме M.kansasü, M.szulgai и M.marinum. Они связаны с вирулентностью M.tuberculosis [19,20]. В ряде стран ESAT-6 и CFP-10 были использованы при разработке специфических диагностических тестов in vitro на высвобождение интерферона-γ. В России на их основе создан новый реагент для кожного теста, получивший название Диаскинтест – внутрикожный диагностический тест, который представляет собой рекомбинантный белок CFP-10-ESAT-6, продуцированный за счет Escherichia coli (аллерген туберкулезный рекомбинантный) [21]. Техника проведения теста аналогична технике внутрикожного туберкулинового теста (реакции Манту) [22].

Поскольку в настоящее время один из IGRA (interferon gamma relas assay) тестов – квантифероновый тест, стали называть «золотым стандартом» в диагностике латентного туберкулеза [23,24], считаю необходимым остановиться на нем более подробно, основываясь на вполне объективном документе – инструкции – вкладыше «Quanti FERON – TBGold Plus (QFT-Plus) ELISA 02/2015», выдержки из которого представлены ниже (курсив автора).

Quantti FERON Gold Plus (QFT-Plus) - диагностическая тест система для использования in vitro, принцип которой состоит в использовании пептидной смеси, имитирующей протеины ESAT-6 CFP-10, для стимулирования клеток в гепаринизированной цельной крови. Обнаружение гамма-

интерферона (IFN-γ) путем твердофазного гетерогенного иммуноферментного анализа (ELISA) проводится с целью определения in vitro клеточного ответа на эти пептидные антигены, ассоциирующиеся с инфекцией Mycobacterium tuberculosis.

Медицинское лечение или какие-либо заболевания, ослабляющие защитные механизмы иммунной системы, потенциально могут ослабить иммунный клеточный ответ IFN-γ.

Положительный результат теста – одно из доказательств наличия туберкулезной болезни, тем не менее, ***инфекции могут быть вызваны и другими микобактериями (например, M.kansasii)***, что также приведет к положительному результату. ***Поэтому необходимы другие медицинские обследования, чтобы подтвердить или исключить наличие туберкулезной болезни***.

Пробирки QFT-Plus следует в кратчайшие сроки (в течение 16 часов после отбора крови) инкубировать при температуре 37^0C. После 16-24-х-часовой инкубации пробирки центрифугируют, изымают плазму и посредством метода твердофазного гетерогенного иммуноферментного анализа ELISA в ней определяют количество IFN-γ (в МЕ/мл).

<u>Предупреждения*</u>. Отрицательный результат QFT-Plus не исключает наличия инфекции M.tuberculosis или туберкулеза; ложноотрицательные результаты могут быть обусловлены стадией заражения (например, если образец крови был взят до того, как развилась клеточная иммунная реакция), нарушениями иммунной функции, вызванными другими заболеваниями, ненадлежащим обращением с пробирками после забора крови, несоблюдением инструкции по проведению теста или иными иммунологическими переменными факторами.

**** Положительный результат QFT-Plus не должен являться единственным основанием для вывода о наличии инфекции M.tuberculosis.*** Несоблюдение инструкции по выполнению теста может привести к ложноположительным результатам.

**** Положительный результат QFT-Plus должен быть подтвержден дальнейшими медицинскими диагностическими исследованиями***. Только так можно выявить активный туберкулез (например, исследование мокроты на кислотоустойчивые бактерии и бактериологическое (культуральное) исследование, рентгеновское обследование грудной клетки).

* Протеины ESAT-6 и CFP-10 отсутствуют во всех штаммах BCG и в большинстве известных нетуберкулезных микобактериях, однако, ***положительный результат QFT-Plus может быть обусловлен и наличием инфекции M.kansasii, M.szulgii или M.marinum***. если есть подозрение на наличие таких инфекций, необходимы альтернативные диагностические исследования.

Важные замечания для достижения оптимального результата:

* На внутренней стенке пробирки для сбора крови содержатся высушенные антигены, поэтому важно ***тщательно перемешать*** ее содержимое. Как можно скорее (***в течение 16 часов после забора крови***) поместить пробирки в инкубатор с t 37^0C.

* Необходимость проведения венепункции ***квалифицированным флеботомистом***.

* ***Температура пробирок*** во время сбора крови должна составлять ***17-25^{0}C***.

* Черная метка на стенке пробирки обозначает проверенный ***диапазон 0,8-1,2 мл***. Если уровень крови в какой-либо пробирке выходят за пределы этого диапазона, необходимо получить еще одну пробу крови.

* Сразу после наполнения пробирок ***встряхнуть их десять (10) раз так***, чтобы вся их внутренняя поверхность покрылась кровью. Это растворит антиген, находящийся на стенках пробирки.

Температура пробирок во время встряхивания должна находиться в пределах *17-25^{0}C*.

При слишком сильном встряхивании гель может разрушиться, что может привести к получению неверных результатов.

Сравнение тестов для диагностики туберкулезной инфекции

№/№	Параметры	Проба Манту	Квантифероновый тест
1.	Условия провеедния	in vitro	in vitro
2.	Безопасность процедуры	Не всегда	Да
3.	Побочные реакции	Возможны	Нет
4.	Противопоказания	Есть	Нет
5.	Ложноположительные результаты после вакцинации БЦЖ	Да	Нет
6.	Противопоказания и ограничения во времени проведения	Имеются	Нет
7.	Интерпретация результата	Субъективная	Объективная

После инкубации и центрифугирования ***плазма осторожно собирается с помощью пипетки***. Для получения необходимого количества образца для теста необходимо собрать хотя бы 150 мкл плазмы. Как видим, компоненты теста многочисленны, а проведение его многоступенчатое.

Хотелось бы привести здесь таблицу, предлагаемую для сравнения квантиферонового теста и пробы Манту [25].

На основании вышеизложенного (информации, представленной в инструкции-вкладыше), имеются серьезные сомнения в верности, как минимум 3 пунктов из 7-ми в этой таблице. Пункт №2 «безопасность процедуры» - квантифероновый тест – не следует забывать о необходимости проведения венепункции квалифицированным флеботомистом (особенно у детей – Прим. авт.). Пункт №6 «Противопоказания и ограничения во времени проведения». Все иммунологические тесты, без исключения, имеют противопоказания и ограничения во времени проведения, как то, острые инфекционные и соматические заболевания, обострение хронических инфекционных и соматических заболеваний, применение определенных лекарственных средств, любая недавняя вакцинация. Необходимо также отметить, что на все иммунологические реакции, проводимые как in vivo, так и in vitro, на результаты, как кожных реакций Манту и Диаскинтеста, так и квантиферонового теста влияет беременность [26], ВИЧ [27], результаты искажаются при инфицировании гельминтами [28]. И, наконец, пункт 7 - «Интерпретация результата» - «объективная» для квантиферонового теста. Однако, если внимательно перечитать сведения, представленные в инструкции к проведению квантиферонового теста, становится ясным, что о полной объективности столь громоздкого и многоэтапного теста речи быть не может, так как определенные, очень важные этапы проведения теста не механизированы, проводятся вручную и очень сильно зависят от квалификации и добросовестности персонала. Не следует забывать также о том, что проведение квантиферонового теста также достаточно ***финансово-затратное***.

По используемым антигенам – ESAT-6 и CFP-10, есть определенное сходство между квантифероновым тестом и Диаскинтестом. Имеются сведения о том, что применение кожно-аллергической пробы с препаратом Диаскинтест у подавляющего большинства детей не выявляет туберкулезную инфекцию в раннем периоде: положительная реакция встречается в 10 раз реже, по сравнению с пробой Манту. В итоге просроченная на 1-2 года реакция на Диаскинтест приводит к потере из поля зрения 47,8% детей в период первичного инфицирования и больных активным туберкулезом [29]. Учитывая применение для квантиферонового теста тех же антигенов, что и для Диаскинтеста, ситуацию можно экстраполировать.

ВОЗ в 2011 году опубликовала предостерегающий доклад [30] о том, что интенсивное изучение результатов использования тестов на высвобождение интерферона – гамма различными исследовательскими группами по всему миру показало несовершенство этих тестов, даже в сравнении с «древней» пробой Манту и рекомендовала сохранить тестирование туберкулином. Практически, применение квантиферонового теста в большинстве стран осуществляется параллельно с кожной туберкулиновой пробой, но не взамен нее [31]. Учитывая вышеизложенное, представляется целесообразным в нашей стране отдавать предпочтение применению Диаскинтеста по результатам пробы Манту.

ЛИТЕРАТУРА

1.D’Ambrosio L., Dara M., Tadolini M. et al. TB elimination: theory and practice in Europe // Eur.Respir.J., 2014, v.43, p.1410-1420.

2.Global Tuberculosis Report 2016/ Jeneva: World Health Organization. 2016.

3.van der Werf M., Blasi F., Jieseche J. et al. Lessons learnt in Europe on tuberculosis surveillance, outbreaks and BCJ vaccination in 2011 // Eur. Respir.J., 2013, v.41, p.767-771.

4.Comstock J. How much isoniazid is nucled for the prevention of tuberculosis among immunocompetent adults // Intern. J. Lung dis., 1999, №10, p.847-850.

5.Rieder H. Interventions for tuberculosis control and elimination // Int. Union Against Tub. Lung Dis., Paris, 2002.

6.Trajman A., Steffen R., Menzies D. Interferon-qamma release assay versus tuberculin skin test. Testing for the diaqnosis of latent tuberculosis infection: An overview of the evidence // Pulmon. Med., 2013, article ID601737.

7. Global tuberculosis report WHO. 2013, 306p.

8.Maertzdorf J., Weiner J., Kaufmann S. Enaibling biomarkers for tuberculosis control // Inf. J Tuberc. Lung. Dis., 2012, v.16, №9, p.1140-1148.

9.Getahun H., Mattelli A., Abubakar I. et al. Management of latent Mycobacterium tuberculosis infection: WHO guiclelines for low tuberculosis burden countries // Eur. Respir. J., 2015, v.46, №6, p.1563-1576.

10.Gnidelines on the management of latent tuberculosis infection. Jeneva: World Health Organization, 2015.

11.Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции у детей. М.:РООИ «Здоровье человека», 2015, 36с.

12.Барышникова Л.А., Лебедева Н.О., Каткова Л.И. и др. Выявление туберкулезной инфекции у детей и подростков в условиях общей лечебной сети / XXII Нац. Конгресс по болезням органов дыхания, 2012.

13.Валиев Р.Ш., Фатыхова Р.Х. Роль пробы «Диаскинтест» в оценке активности туберкулеза и эффективности лечения у детей / Материалы 1 конгр. Нац. Ассоциации фтизиатров «Актуальные проблемы и перспективы развития противотуберкулезной службы в Российской Федерации», 2012, с.174-176.

14.Мотанова Л.Н., Коваленко Т.Е., Попова Ю.В. Опыт применения Диаскинтеста на территории с неблагоприятной экономической ситуацией // Туб., 2013, №9, с.37-42.

15.Алексеев А.П., Фатыхова Р.Х. Опыт применения диаскинтеста в Республике Татарстан // Туб. И болезни легких, 2014. №10, с.61-64.

16.Cole S., Brosch R., Parkhill J. et al. Deciphering the biology of Mycobacterium tuberculosis from the complete genome sequence // Nature, 1998, v.393, №6685, p.537-544.

17.Dillon D., Alderson M., Day C. et al. Molecular characterization and human T-cell responses to a member of a novel Mycobacterium tuberculosis mtb 39 gene family // Infect. Immun., 1999, v.67, p.2941-2950.

18. Shi L., North R., Gennaro M. Effect of growth state on transriction levels of genes encoding major secreted antigens of Mycobacterium tuberculosis in the mouse lung // Infect. Immun., 2004, v.72, №4, p.2420-2424.

19.Quinn K., Hickey M., Mathur S. et al. Indirniodual RD1-region genes are required for export of ESAT-6/CFP-10 and for virulence of Mycobacterium tuberculosis // Mol. Microbiol., 2004, v.51, p.359-370.

20.Harboe M., Oettinger T., Wiker H. et al. Eviclence for occurrence of the ESAT-6 protein in Mycobacterium tuberculosis and virulent Mycobacterium bovis and for its absence in Mycobacterium bovis BCJ // Infect. Immun., 1996, v.64, p.16-22.

21.Слогоцкая Л.В., Кочеткова Я.А., Филиппов А.В. Диаскинтест – новый метод выявления туберкулеза // Туберкулез и болезни легких, 2011, №6, с.17-22.

22.Медников Б.Л., Слогоцкая Л.В. Кожная проба с препаратом Диаскинтест (аллерген туберкулезный рекомбинантный 0,2 мкг в 0,1 мл раствора для внутрикожного введения) для идентификации туберкулезной инфекции. Пособие для врачей. М., 2009, 32с.

23. 18-й доклад о глобальной борьбе с туберкулезом. ВОЗ, 2013.

24.Русакова А.И. Выявление и диагностика туберкулеза на современном этапе. М.: Центральный НИИ Туберкулеза РАМН, 2012, 30с.

25.Толемисова А.М., Сидоренко О.А., Балмахаева Р.М. и др. Квантифероновый тест в диагностике туберкулеза // Вестник Каз. НМУ, 2015, №1.

26.Mathud I. et al. Pregnancy differentially impact performance of latent tuberculosis diaqnostics in a high-burden settling. PloSONE9, e 92308.

27.Hoffman M., Rain P. The use of interferon-qamma release assays in HIV-positive individuals // Eur. Infect. Dis., 2010, v.4, p.23.

28.Faurholt-Jespen D. et al. Diabetes is associated with lower tuberculosis antigen-specific interferon gamma release in Tanzanian tuberculosis patients and non-tuberculosis controls // Scand. J Infect. Dis., 2014, v.46, p.384.

29.Королюк А.М., Кривохиж В.Н. Необходимость туберкулинодиагностики у детей и подростков // Туберкулез и болезни легких, 2014, №8, с.59-60.

30.Use of tuberculosis interferon-gamma release assays (IGRAs) in low and middle-income countries: policy statement. WHO, 2011, 61p.

31.Попов С.А., Сабгайда Т.П. Основные направления развития лабораторной диагностики туберкулеза (по материалам 42-й международной конференции международного союза борьбы против туберкулеза и болезней легких, г.Лиль, Франция, 26-30 октября 2011 г.) // Туберкулез и болезни легких, 2012, №6, с.3-13.

Xülasə

Latent vərəm infeksiyasının aşkar edilməsinin bəzi xüsusiyyətləri

Z.Ş.Qədimova

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı 2035-ci ilə qədər vərəmi epidemioloji problem kimi aradan qaldırmağı qarşıya məqsəd olaraq qoymuşdur. İnfeksiya üzərində nəzarət (xəstəliyin azaldılması, erkən diaqnostika və müalicə tədbirləri) vərəm ilə mübarizə strategiyasında əsas istiqamətə çevrilmişdir, növbəti mərhələ prevalensin azaldımasıdır ki, bu da öz növbəsində latent infeksiyalaşmanın preventiv müalicəsinə əsaslanmalıdır. Differensasiya olunmuş latent və aktiv vərəm infeksiyası problemi aktual problem olaraq qarşıda durur və tam olaraq öz həllini tapmamışdır. Praktik olaraq əksər ölkələrdə kvantiferon testinin tətbiq edilməsi əksər hallarda dəri vərəm sınağı ilə paralel aparılır. Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, bizim ölkədə Mantu sınağına əsasən Diaskinetstin tətbiq edilməsinə üstünlük verilir.

Summary

Some features of the detection of latent tuberculosis infection

Z.S.Kadymova

The World Health Organization (WHO) set a goal to eradicate tuberculosis as a global epidemic problem by 2035. Control of infection (measures to reduce morbidity, early diagnosis and treatment) has become the most important direction of the tuberculosis control strategy, the next step is the reduction of prevalence, which, in its First of all, it should be based on preventive therapy of latently infected people. The problem of differentiating latent and active tuberculosis infections is, therefore, a very urgent, but difficult and not yet completely solvable task. In practice, the use of the quantiferon test in most countries is carried out in parallel with the tuberculin skin test, but not in place of it [31]. Given the above, it seems appropriate in our country to give preference to the use of Diaskintest according to the results of the Mantoux test.

Daxil olub: 20.08.2019

Reproduktiv yaşlı qadınlarda xroniki endometritin müalicəsinə yanaşmalar haqqında

A.Ə. Bədəlova, S.Ə.Əkpərbəyova

Ə. Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: xroniki endometrit, reproduktiv yaş, antibakterial müalicə, antibiotiklər, virus, şərti-patogen flora

Ключевые слова: хронический эндометрит, репродуктивный возраст, антибактериальная терапия, антибиотики, вирусная, условно-патогенная флора

Keywords: chronic endometritis, reproductive age, antibacterial therapy, antibiotics, viral, conditionally pathogenic flora

Xroniki endometrit (XE) reproduktologiyanın aktual problemlərindən biri olub və indiyənə qədər qalmaqdadır. Bu patologiyanın müxtəlif tərifləri mövcuddur, xüsusən, onun dövrü biotransformasiyanın pozulmasına və uşaqlığın selikli qişasının qavramasına gətirən, iltihab mənşəli endometriyanın morfofunksional dəyişikliklərinin komplekslə səciyyələnən kliniki-morfoloji sindrom; avtoimmun, mikrobsuz proses; endometriyanın stroması sahəsində plazmasitlərin qeyri-adi infiltrasiyasiya ilə səciyyələnən lokal iltihabi xəstəlik; uşaqlığın endometriumun daimi iltihabı endometriumda mikroorqanizmlərin və immun sisteminin birgə yaşamasının kəsilməsinə gətirən xəstəlik; mikrob və ya mikrob-viruslu xəstəliyi kimi qiymətləndirirlər [1,2,3].

Müxtəlif məlumatlara görə, XE-nin tezliyi 10% -dən 85% -ə qədər dəyişir, bu da əsasən xəstəliyin silinən klinik simptomları, XE-nin diaqnostikası üçün vahid alqoritm olmaması və patogenlərin ənənəvi müalicəyə həssaslığının dəyişməsi ilə bağlıdır [1,4,5]. XE-nin ən yüksək göstəricisi reproduktiv yaşlı qadınlar qrupunda (xəstənin orta yaşı 36) rast gəlir. XE-in uzun müddətli gedişatı sonsuzluğun inkişafına, ekstrakorporal mayalanma və embrion köçürmə proqramlarında uğursuzluqlara və hamiləliyin kəsilməsinə gətirib çıxarır [6,7,8].

Son on illikdə XE-nin tezliyində artma tendensiyası uşaqlıqdaxili vasitələrin geniş istifadəsi ilə, abortlarla, ginekologiyada müxtəlif uşaqlıqdaxili manipulyasiyaların və servikal patologiyanın müalicəsi

üçün aktiv cərrahi üsulların istifadə edilməsilə, cinsi yolla ötürülən bəzi infeksiyaların simptomsuz gedişatı ilə əlaqədardır [9,10,11].

Qeyd etmək lazımdır ki, endometrium çox komponentli sistemdir ki, hüceyrə elementləri mürəkkəb qarşılıqlı əlaqədədir. Bu, orqanizmin ən dinamik toxumalardan biridir və proliferasiya, diferensiasiya və hüceyrələrin məhvi proseslərinin daimi və sürətli dəyişməsi ilə səciyyələnir.

Xroniki endometritin inkişaf mexanizminin anlamasında müəyyənedici uşaqlığın mikrobiosenozun müayinəsi və endometriumda iltihabi prosesin inkişafıdır [1,2,12,13]. Bildirilir ki, XE çox hallarda cinsi yolla ötürülən ekzogen virus-bakterial törədicilərin birbaşa daxil olması və ya uşaqlıqdaxili müalicə və diaqnostik manipulasiyalardan sonra endometriumda şərti patogen mikrofloranın inkişafı hesabına baş verir [5,13].

Xroniki endometritə səbəb olan mikrob amilin təkamülü böyük rol oynayır. Ədatən, bu qarışıq floradır. Endometritin etiologiyası müxtəlifdir: gonokok, xlamidiya, streptokok, stafilokok, mikoplazma, E.coli, enterokok, proteus, bakteroidlər, kandida, trixomonas, genital herpes, sitomeqalovirus, papiloma virusu [1, 13,14].

Uşaqlıq yolunun normal, daima orada olan mikrofloranı təşkil edən anaerob, qeyri-klostridial aerob və fakultativ-anaerob mikrofloraya daxil olan mikrob assosiasiyalarının endometritinin inkişafında etiologiya rolu haqqında inandırıcı məlumatlar var. Endometrit zamanı uşaqlıq boşluğundan anaerobların ayrılmasının tezliyi 80-96% çatır. Anaerob floranın iştirakı ilə miometriumun nekrotik dağılması inkişaf edə bilər. Prosesə təkcə funksional yox, eyni zamanda endometriumun bazal təbəqəsinin cəlb olunmaqla XƏ-in (14%) mövcudluğunun mümkün olduğunu sübut etdi [3,7,15].

Müasir şəraitdə XE bir sıra xüsusiyyətlərlə: virus və şərti patogen floranın əhəmiyyətini artırmaqla etioloji strukturunun dəyişilməsi ilə; farmakoterapiyaya flora müqavimətinin artması; silinmiş klinik görünüş (61,8%) və atipik gedişatı; uzun müddətli müalicə və onun yüksək qiyməti ilə səciyyələnir. Xroniki endometrit axıra qədər müalicə olunmayan doğuşdan sonrakı və ya abortdan sonrakı kəskin endometrit nəticəsində baş verir. Bu xəstəlik kəskin iltihab olmadan da baş verə bilər. Adətən latent, aydın-açıq kliniki təzahürlərsiz gedişata malikdir [3,5,14].

Xəstəliyin latent gedişatı, XE-i təsdiq edən müxtəlif üsulların nəticələrinin şərh edilməsinin qeyri-müəyyənliyi, xüsusilə erkən reproduktiv itkilərlə kohortlarda, xəstəliyin hipodiagnostikaya səbəb olur [7].

Müasir tədqiqatların konsepsiyası orqanizmin müxtəlif bakterial qrupların xəstəliklərin baş verməsinə və ya orqanizmin sağlam bir vəziyyətini necə qoruyacağına dair anlayışlara cəmləşdirilmişdir [3,10].

Xroniki endometritin müalicəsinin optimallaşdırılması qadınların reproduktiv sağlamlığının yaxşılaşdırılması probleminin həllində mühüm yoludur. Xroniki endometritinin müalicəsinə yeni yanaşmaların axtarışın vacibliyi xəstəliyin fonunda qadınların reproduktiv funksiyasının pozulması hallarının yüksək tezliyi, bu problemi təkcə tibbi yox, həm də sosial problemə çevirir.

Bu icmal məqaləsinin məqsədi reproduktiv yaşda olan qadınlarda XE-in müalicəsinə dair yanaşmalar barədə cari məlumatların təhlili olmuşdur.

Xroniki endometrit (XBT-10 üzrə N71) endometriuma davamlı ziyan nəticəsində tsiklik biotransformasiyanı pozan bir çox ikincili morfofunksional dəyişikliklər və uşaqlığın selikli qişasının qəbuletmə qabiliyyətinə səbəb olan bir klinik-morfoloji sindromdur.

Xroniki endometrit uşaqlıqdaxili spirallarının geniş yayılması, abort, müxtəlif uşaqlıqdaxili manipulyasiyaların istifadəsi, bəzi cinsi yolla ötürülən infeksiyaların asimptomatik gedişi, şərti patogen floranın aktivləşdirilməsi və davamlılığı səbəbindən inkişaf edir [16].

Xroniki endometritə səbəb olan mikrob amilin dəyişilməsi əhəmiyyətli rol oynayır. Endometrium səviyyəsində daha çox aşkar edilən yoluxucu agentlər adi bakteriyalar olur (Streptococcus, E. coli, Staphylococcus, Enterococcus faecalis), daha nadir hallarda Ureaplasma urealyticum, xlamidioz müəyyən edilir [15].

Endometriumun mikrobiotopları mikroorqanizmlər assosiasiyalarının üstünlüyü ilə səciyyələnir və bu, müalicənin effektivliyini azaldır [17,18]. Endometriumda xroniki iltihabın səbəbi, müalicəyə davamlı olan, daima boşluqda yerləşən və zədələrə gətirib çıxaran, zədələyici agentdir. Bu zədələnmələr implantasiya, plasentasiya, invaziya proseslərin və sonsuzluqun inkişafı ilə xorionun formallaşmasının və hamiləliyin pozulmasının amilləridir [17,19].

Xroniki endometritin müalicəsinə dair bir sıra suallar hələ də həll olunmamış qalır. Endometriumda xroniki iltihab prosesi zamanı antibiotik müalicəsinin geniş yayılmış istifadəsi gözlənilən nəticələr verməmişdir, hətta vəziyyəti daha da çətinləşdirdi: bir tərəfdən terapiyaya davamlı çox sayda rezistent ştamlar ortaya çıxdı, digər tərəfdən isə bu müalicənin ağırlaşmaları kimi uşaqlıq yolununun disbakteriozun inkişafı və müxtəlif disbiotik halların tezliyi kəskin sürətdə artdı [12].

Xroniki endometritin müalicəsinin müasir metodlarına xüsusi maraq var. Onlar vaginal infeksiyaların ən yayılmış törədicilərinə qarşı yüksək effektivliyi birləşdirir, orqanizmə antibakterial və digər dərman yükünü məhdudlaşdırır, vaginanın normal biosenozunu poza bilmir və nəticədə qadınların reproduktiv sağlamlığının yaxşılaşdırılmasına kömək edir.

Xroniki endometritin müalicəsi endometriumun vəziyyətinin hərtərəfli müayinəsinin nəticələrinə əsaslanan kompleks, etioloji və patogenetik əsaslı, addım-addımlı bir prosesdir. Hal-hazırda XE-nin iki mərhələli müalicəsi konsepsiyası qəbul edilib [4,10,17, 20]. Birinci mərhələ endometriuma zərər verən mikrob agenti aradan qaldırmaq üçün geniş spektrli antibiotiklər, anaerobik vasitələr və/və ya virus əleyhinə preparatlarla etiotropik müalicəni aparmaqdan ibarətdir. Əsaslı antibakterial terapiya ftorxinolonlar, III nəsil sefalosporinlər, makrolidlər və nitroimidazollərin birləşməsidir, makrolidlərin və penisilinlərin birləşməsi də mümkündür [12,19].

Adi bakteriyalardan mikoplazmaya qədər orqanizmlərə qarşı təsirli olan geniş diametrli antibiotik olan doksisiklin tez-tez XE müalicəsində istifadə olunur [6,9,20]. Endometrium biopsiyasında göstərilən XE hallarının 70%-i 14 gün ərzində gündə iki dəfə 100 mq doksisiklin rejimi ilə müalicə olunmuşdur. Ofloksasin (14 gün ərzində gündə iki dəfə 400 mq) və metronidazol (14 gün ərzində gündə iki dəfə 500 mq) birləşməsini istifadə etməklə XE-in histopatoloji sağalmanın səviyyəsi 73% təşkil etmişdir [6,9].

Xroniki endometritin müalicəsinin ikinci mərhələsinin əsas məqsədi toxumaların ikincili zədələnmənin düzəltməklə endometriumun morfofonksional potensialın bərpasıdır. Xroniki endometrit üçün terapiya növü endometriumun morfoloji vəziyyətinən və birləşmiş ginekoloji patologiyasından asılıdır. lk an iltihablı reaksiyanın gedişindən və endometriumda geniş skleroz və/və ya atrofiya sahələrdən ibarətdir ki, prosesin müddəti ilə müəyyən edilir və 2 ildən çox çəkən xəstəlik endometriumun həssaslığının pozulmasına gətirib çıxarır [6].

Virus mənşəli XE zamanı tez-tez panavir preparatı təyin edilir. Bir sıra alimlərə görə, panavir dərmanı, papilloma virusu, herpes, sitomegalovirus, adenovirus infeksiyasının səbəb olduğu XE üçün universal bir dərmandır [5,12]. Aşkar edilmişdir ki, birbaşa virus əleyhinə təsirindən əlavə olaraq panavir endogen interferonlərin istehsalını stimullaşdırır və iltihaba qarşı təsirə malikdir. Həmçinin, 3 aydan az olmayaraq uzun müddətli rejimində nukleozidlərin analoqları (asiklovir, valtreks) tətbiq edilə bilərlər [4,9,18].

Endometriumun xəstəliklərin müalicəsində antibiotiklərin üstünlüyü mübahisəsizdir. Onların effektivliyi onilliklər ərzində müvəffəqiyyətli tətbiqi sübut edilmişdir. Lakin, ağır organotoksiklik, antibiotikrezistentlik, dərman allergiyası və antibiotiklərin toksik ağırlaşmalar onları klinik təcrübəsində istifadə olunmasını məhdudlaşdırır [10,11,17]. Bununla belə, patogeni aradan qaldırmaq və ya virus aktivliyi azaltmaq üçün etiotropik dərmanlardan istifadə edilməsi şübhə doğurmur. Bundan əlavə, qadınların 70%-ində rutin diaqnostik metodlardan istifadəsi etioloji amili müəyyən etməyə imkan vermir, belə ki, XE üçün empirik antibakterial terapiya həmişə əsaslandırılır və xəstələrin klinik vəziyyətində əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasına gətirib çıxarır. Dərman preparatları qruplarının dəyişməsiylə antibakterial terapiyanın etiotrop kurslarının tətbiqi bəraət qazandırılmışdır [3,7,10]. Dərman preparatın seçimi uşaqlığın və uşaqlıq yolunun boşluğunun tərkibinin mikrobioloji tədqiqatından, kliniki simptomatikanın və iltihabi prosesin dərəcəsindən asılıdır. Bununla paralel olaraq immun statusunun korreksiyası aparılır [5,12].

Baza antibakterial müalicəsinin əsasını anaeroblara (bakterial vaqinozun və ya vaginal disbiozun törədiciləri), enterobakteriyalara (Escherichia coli) və atipik bakteriyalar adlanan – xlamidiya, mikoplazma, ureaplazma qarşı aktiv preparatları təşkil etməlidir. Ftorxinolonlar və nitroimedazol, III və IV nəsillərdən sefalosporinlərdən, makrolidlərdən və nitroimidazol qrupundan dərmanların kombinasiyaları, həmçinin makrolidlərlə qorunan penisilinlərin birləşməsi effektivdir [18,19]. Virus infeksiya (tez-tez herpex simplex) mövcud olduqda, müasir nukleosid analoqları (asiklovir və ya valtreks) klinik gedişatından asılı olaraq 3-4 ay ərzində istifadə olunur [3,11].

Xlamidiya və mikoplazma infeksiyalarının səbəbindən baş vermiş XE-in müalicəsi üçün seçim dərmanı Rusiya, Fransa, Almaniya və digər Avropa ölkələrində makrolidlərdən ən təsirli və təhlükəsiz olduğu sübuta yetirilmiş olan djozamisin (vilprafen) hesab edilir. Djozamisin patogenlərin minimal müqavimətini müəyyən edən, unikal farmakodinamik xüsusiyyətlərə və davamlı mutantların inkişafı və seçilməsi üçün aşağı potensiala malikdir. Bir sıra tədqiqatlar djozamisinin iltihab əleyhinə və immunkorreqili aktivliyinin mövcud olduğunu göstərir, bu isə xüsusilə XE-in müalicəsi üçün onu cəlbedici edir [4,9,19].

Buna baxmayaraq, XE qarşı antibiotik terapiyasının keçirilməsinin məqsədəuyğunluğu barəsində müxtəlif nöqteyi-nəzərlər mövcuddur və müzakirələr davam etməkdədir [3,9,10,17]. Belə bir fikir var ki, spesifik floranın olmadığı halda antibiotiklər yalnız xəstəliyin kəskinləşməsində tətbiq edilməlidir. Sözsüz ki, endometriumun sanasiyasının ehtiyacına şübhə yoxdur, lakin xroniki iltihabın ocağında

dərman preparatın qeyri-adekvat qatılığını, aparıcı törədicilərin vaxt ötdükcə dəyişməsi, antibiotikorezistentliyinin inkişafını nəzərə alaraq, xroniki qeyri-spesifik endometritin ənənəvi antibakterial terapiyasının keçirilməsi tez-tez az effektli olur [19]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatına görə, 115 əsas işlənib hazırlanmış antibiotikin 68-i artıq praktiki olaraq qeyri-effektlidir və bu tendensiya pisləşməyə davam edir [4,8].

Son illər bir neçə superinfektlərin mövcudluğu (bağırsaq çubuğu, stafilokokk, klebsiella və streptokokklar) haqqında bildirilir. Qeyd edilir ki, bunlara qarşı müasir antibiotiklərin əksəriyyəti qeyri effektlidir və ya az effektlidir. Bundan əlavə, ekspert qiymətləndirmələrinə əsasən, əgər antimikrob preparatlara davamlıq 15–17% qədər artırsa, xəstənin müalicəsinin dəyəri də 2 dəfə artır [19].

Xroniki endometritin aydın kliniki əlamətləri ilə və endometriumun steril əkmələrlə xəstələrdə geniş spektrli antibiotiklərlə və ya virus əleyhinə müalicənin aparılması mümkündür. Qeyri-spesifik XE-li qadınlarda iltihab prosesini aradan qaldırmaq üçün antimikrob agentlərə alternativ olaraq qeyri-steroid iltihab əleyhinə dərman preparatların istifadəsi müşahidə edilmişdir [18,19].

Proteolitik fermentlər dərman preparatların təsirini aktivləşdirmək, onların infeksiya ocağına daxil olmasını asanlaşdırmaq qabiliyyətinə malikdirlər. Çoxsaylı tədqiqatlar lonqidaza dərmanın yüksək effektivliyini göstərir. Beləki, lonqidaza etiotrop müalicənin klinik effektivliyini artırır, endometriumun morfofunksional vəziyyətinin bərpasına kömək edir və eləcə də əməliyyatdan sonrakı dövrdə istifadə etməsinə tövsiyə olunur [5,12,17].

Bir sıra müəlliflər, granulositar koloniyastimulləşdiricı amili olan filqrastimin dərmanın uşaqlıqdaxili yeridilməsinin yüksək effektivliyini qeyd edirlər. Granulositar koloniyastimulləşdiricı amil angiogenezin stimulləşdırılməsində böyük rol oynayan endotelial hüceyrələrin trombositar artım amilin endometriumda qatılığını artırır [18,20].

Xronik endometritin müalicə sxemində floksan (ofloksasin) dərmanın effektiv istifadəsinin nəticələri təqdim edilmişdir. Floksanın sulu məhlulun yerli, uşaqlıqdaxili yeridilməsinin üstünlüyü daha çox kliniki effekt və reproduktiv funksiyasını daha effektiv bərpasından ibarət olnuşdur [16].

Xronik endometriti olan xəstələrin müalicəsinin ikinci mərhələsi son dərəcə vacibdir. Bu mərhələ, birinci mərhələ kimi, ətraflı fikirləşilmiş və kifayət qədər uzum müddətli olmalıdır. Bu mərhələdə müalicənin taktikası aşağıdakılardan ibarətdir:

- endometriumun morfoloji şəkilinin xüsusiyyətləri - iltihab reaksiyaların intensivliyi, sklerotik proseslərin genişliyi, XE-in nadir atrofik formasının olması;
- xəstəliyin müddəti (2 ildən çox müddəti endometriumun qəbuletməsinin yüksək ehtimalı olduğunu göstərir);
- ginekoloji patologiyasının birgə olması (fiziki amilin seçilməsi, siklik hormon müalicənin ehtiyacı).

Müalicənin bu mərhələsində komponentlərdən biri, toxuma mübadiləsinin gücləndirilməsinə, hüceyrələrdə enerji proseslərinin aktivləşməsinə və toxuma hipoksiya və lipid peroksidasiya məhsullarını aradan qaldırmaq məqsədlə yönəldilmiş metabolik müalicədir. Bu qrup dərman preparatların effektiv bir nümayəndəsi, hüceyrə metabolizmini aktivləşdirən və adenozintrifosfatın metabolizmini sürətləndirən, bununla da hüceyrə enerjisini artıran, aktovegindir. Bundan əlavə, aktovegin, superoksiddismutaza fermenti aktivləşdirərək, antioksidant və işemiya əleyhinə təsir göstərir [19]. Aparılmış tədqiqatlar sübut etmişlər ki, XE-ən əziyyət çəkən xəstələrdə aktovegin öz metabolik təsiri, məhz toxuma hüceyrələri tərəfindən qlükoza və oksigenin nəqliyyətı və istifadəsinin artırılması, hesabına ekstrakorporal mayalanmanın effektivliyini artırmağa imkan verir [3,10]. Riboksin, vonbenzim, vitamin terapiyası, glutamin turşusunun istifadəsi, eləcə də sistem ferment müalicəsi effektiv metabolik müalicə hesab edilir [3,10, 19].

Son tədqiqatlara görə, XE-in müalicəsinə bir çox yanaşmalar var, lakin göründüyü kimi vahid bir müalicə taktikası yoxdur. Xroniki endometritin iki mərhəli müalicə sisteminə əsasən birinci yeri antibakterial müalicə tutur. Bəzi müəlliflər geniş spektrli antibiotiklərin XE-in müalicəsində empirik şəkildə təyin edildiyini, digərləri isə uşaqlıq yolunun disbiozunu ağırlaşdıran və bağlı dairəni yaradan antibakterial təcavüz haqqında danışırlar [3,15].

Bir çoxları 14 gün ərzində hər 12 saatda 100 mq dozada təyin edilən doksisilinə və ya sefalosporinlərə, makrolidlərə, ftorxinolonlara etibar edirlər [3]. Xroniki endometritin saxlanılmasıylə effektsiz müalicə zamanı antibakterial müalicə antibiotikoqramanı nəzərə alaraq kultural tədqiqat üsulundan sonra aparılmalıdır.

Xəstəliklərin nəzarət və profilaktika Mərkəzi (İtaliya) tərəfindən tövsiyə edilmiş XE müalicə sxemləri E. Cicinelli et al. [15] tədqiqatlarında istifadə etmişlər: qrammənfi flora üçün – siprofloksasin 500 mq gündə 2 dəfə 10 gün ərzində; qrammüsbət bakteriyalar üçün – amoksisillin+klavulanat 1 qr gündə 2 dəfə 8 gün ərzində; mikoplazma infeksiya və U. urealyticum müalicəsində - djozamisin 1 qr gündə 2 dəfə 12

gün ərzində, effekt olmasa – minosiklin 100 mq gündə 2 dəfə 12 gün ərzində. Kultural tədqiqatın mənfi nəticələrlə qadınlar (lakin XE-in müsbət histoloji və histeroskopik əlamətləri ilə) gündə iki dəfə 14 gün 250 mq əzələ daxili seftriakson + 100 mq peroral doksisilin və metronidazol 500 mg gündə iki dəfə daxili 14 gün ərzində. Xronik endometritin əlamətlərinin histeroskopik saxlanılması halında, protokol üç dəfə təkrar edilə bilər. Göstərilmişdir ki, təkrarlanan abortlarla qadınlarda, XE tez-tez tapılmış və müvafiq antibakterial müalicə alanlarda müvəffəqiyyətli hamiləlik göstəricisi sonradan müalicə almayan qadınlara nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olmuşdur [15]. Rusiya tövsiyələri gonokokk mənşəli kiçik çanaq orqanlarının iltihab xəstəliklərin az şübhə olsa da həmçinin metronidazol və seftriaksonla birlikdə doksisiklin dərman preparatlarla və ya bu cür şübhələrin olmaması zamanı aminopenisillinlərlə müalicəni təklif edir [5].

Ayrı bir sual odur ki, dərman preparatlarının yeridilməsi üçün hansı üsul ən təsirlidir. Kiçik çanaq orqanların xəstəliklərinin müalicəsi üzrə Beynəlxalq protokollara əsasən, antibakterial preparatlarının klassik parenteral (əzələ daxili və vena daxili) və peroral yeridilmə yolları iltihab ocaqda bu dərmanların kifayət qatılığını təmin edir [3,12]. Digər müəlliflər tərəfindən qeyd edilmişdir ki, əksər hallarda dərman preparatların parenteral və ya oral tətbiqi ilə XE-in adi iltihab əleyhinə və antibakterial müalicəsinin aparılması təsirsizdir. Bu mövqedən, bir çox müəllif uşaqlıq daxili müalicənin aparılmasını tövsiyə edir ki, bunun nəticəsində dərhal iltihab ocağında dərman vasitələrinin yerli təsiri baş verir [17]

İ.A. Zoloyeva və həmmüəl [20] məlumatına görə, sistem medikamentoz terapiya ilə yanaşı uşaqlığın boşluğuna və kiçik çanaq orqanlarına dərmanların daxil edilməsi ilə birlikdə istifadə edilən birləşmiş müalicə fibroz və iltihabın təzahürlərini aradan qaldırmaq və ya zəiflədirməklə endometriumun implantasiya potensialını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Xronik endometrit və reproduktiv funksiyasının pozulmaları olan xəstələrdə uşaqlıq və kiçik çanaq orqanlara dərman preparatlarının lokal yeridilməsi ilə kombinasiya olunmuş müalicənin istifadəsi ənənəvi müalicənin effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır, uzun müddətli terapevtik effekt verir və fertillığın tam şəkildə bərpa olunmasına imkan verir [16].

Xüsusi maraq bakteriofaqların köməyi ilə XE-in uşaqlıqdaxili terapiya doğurur. Belə ki, ədəbiyyatda 5 gün müddətində gündə 20 ml dozada hər gün bakteriofaq maye şəklində uşaqlıqdaxili çiləmə üsulunun aparılması barədə məlumatlar aydın şəkildə təsvir olunmuşdur. Bakteriofaqın fəallığı onun həll edilmə dərəcəsiylə gösrərilir ki, həssas test mikrob kulturanın tam lizisi baş verir. Onların müalicə effekti litik fəallığı ilə, fagolizatlarda dağılmış mikrob hüceyrələrin komponentlərinin, xüsusilə də dərmanın dəfələrlə daxil olması zamanı, immunomodulyasiya antigen xüsusiyyətləri ilə bağlıdır [3]. Bakteriofaqlarla müalicə dərmana davamlı orqanizmlərə qarşı olduqca effektivdir və alternativ olaraq allergik fonla pasiyentlərdə istifadə oluna bilər. Probiotiklərin klinik effekti onu göstərir ki, onlar antibiotik terapiyası nəticəsində yaranan mədə-bağırsaq xəstəliklərinin inkişaf riskini azaldır, bağırsaq mikrobiosenozunun və orqanizmdə digər pozulmuş fizioloji proseslərin bərpasını başlayır [17].

Lakin, müəlliflərin əksəriyyəti yekdilliklə bu fikirdədirlər ki, bakteriofaq terapiyasının istifadəsi antibiotiklərin tamamilə rədd edilməsini nəzərdə tutmur və onların təyini göstərişlərə görə ciddi şəkildə olmalıdır [3,17].

Son illərdə bitki mənşəli vasitələr XE-in kompleks müalicəsində xüsusilə məşhur olmuşdur. Otlardan yığımlar: altey kökü, gicitkənin yarpaqları, kalendulanın, zəncirotu çiçəkləri və s. öz məqsədəuyğunluğunu sübut etdi. Belə müalicənin effektliyi 65–70% çatır [3].

Beləliklə, həmişə qənaətbəxş olmayan nəticələr və XE müalicəsində tutarsızlıqların haqqında çox sayda hesabatları açıq şəkildə mövcud variantların istənilən effektivliyi olmadığını göstərir. Xronik endometritin optimal müalicəsinin axtarışı hələ müxtəlif səviyyələrdə: antibiotiklərin daxil etməsindən rejiminin gücləndirilməsinə qədər, müalicənin və vaxtın müddətləri, həmçinin effektivliyin qiymətləndirilməsi metoduna qədər davam edir.

ƏDƏBİYYAT

1.Акпербекова С.А. Состояние микробиоценоза эндометрия у женщин репродуктивного возраста с хроническим эндометритом // Сибирский медицинский журнал, 2018, №3, с.40-43.

2.Ахундова Н.Н. Некоторые вопросы этиологии и патогенеза хронического эндометрита. Реальность и перспективы // Проблемы репродукции, 2015, №3, с.38-42

3.Мальцева Л.И., Шарипова Р.И., Железова М.Е. Хронический эндометрит - смена привычных представлений // Практическая медицина, 2018, №6, с.99-105.

4.Глобальная стратегия охраны здоровья женщин, детей и подростков (2016-2030 гг.) // www.who.int

5. Сухих Г.Т., Шуршалина А.В. Хронический эндометрит: руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 64 с.

6.Малева Т.А., Глазманова А.В. Современные подходы к распознаванию хронического эндометрита // Молодой ученый, 2016, №1, с.19-22

7.Рыбалка А.Н., Сулима А.Н., Яковчук Е.К. и др. Хронический эндометрит: пути решения проблемы (обзор литературы). Современная медицина: актуальные вопросы / Сб. ст. по матер. LIV-LV междунар. науч.-практ. конф. № 4-5(49). Новосибирск: СибАК, 2016, с.14-23.

8.Park H.J., Kim Y.S., Yoon T.K., Lee W.S. Chronic endometritis and infertility // Clin Exp Reprod Med., 2016, v.34, p.185-192.

9.Кузнецова И.В., Землина Н.С., Рашидов Т.Н. Хронический эндометрит как исход инфекционного воспалительного заболевания матки // Гинекология, 2016, №2, с.44-50.

10.Лихачева В.В., Зорина В.Н., Третьякова Я.Н. и др. Современные представления о патогенезе хронического эндометрита // Российский вестник акушера-гинеколога, 2017, №4, с.25-32

11.Мальцева Л.И, Смолина Г.Р., Шарипова Р.И. и др. Хронический эндометрит в практике акушера-гинеколога // Российский вестник акушера-гинеколога, 2015, №5, с.102-105.

12.Царькова М.А., Семенцова Н.А. Новый подход к комплексной терапии пациенток с патологией эндометрия // Российский вестник акушер-гинеколога, 2014, №5, с.50-53.

13.Hillier S.L., Rabe L.K., Meyn L. et al. Endometrial Gardnerella vaginalis and Atopobium Vaginea are associated with histologic endometritis among women with clinically diagnosed pelvic inflammatory disease (PID) // Sex Transm Infect, 2013, v.89 (1), A36.

14.Мальцева Л.И., Смолина Г.Р., Юпатов Е.Ю. Хронический эндометрит и тазовая боль // Акушерство. Гинекология. Репродукция, 2012, №3, р.23-27.

15.Cicinelli E., Matteo M., Tinelli R. et al. Prevalence of chronic endometritis in repeated unexplained implantation failure and the IVF success rate after antibiotic therapy // Human Reproduction, 2015, v.30, p.323-330.

16.Золоева И.А., Кабулова И.В., Цаллагова Л.В. Эффективность использования локальной терапии при хроническом эндометрите // Кубанский научный медицинский вестник, 2016, v.3(158), p.62-67.

17.Бочков В.В., Плеханов А.Н. Современные подходы к комплексной терапии хронического неспецифического эндометрита // Acta Biomedica Scientifica, 2015, v.4, p.91-96.

18.Lebovitz O., Orvieto R. Treating patients with “thin” endometrium - an ongoing challenge |//Gynecol. Endocrinol., 2014, v.30(6), p.409-414.

19.Sfakianoudis K., Simopoulou M., Nikas Y. et al. Efficient treatment of chronic endometritis through a novel approach of intrauterine antibiotic infusion: a case series // BMC Womens Health, 2018, v.18(1), p.197

20.Gleicher N., Vidali A., Barad D.H. Successful treatment of unresponsive thin endometrium // Fertil. Steril., 2011, v.95(2123), p.13-17

Резюме

О подходах к терапии хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста

А.Э. Бадалова, С.А.Акпербекова

В современных условиях хронический эндометрит характеризуется изменением этиологической структуры с увеличением значимости вирусной и условно-патогенной флоры, ростом резистентности флоры к фармакотерапии, стертой клинической картиной и атипичным течением, длительными сроками терапии и высокой ее стоимостью. Концепция современных исследований сосредоточена на понимании того, каким образом различные бактериальные сообщества организма предрасполагают к возникновению заболеваний или поддерживают здоровое состояние организма. В статье представлен краткий анализ современных данных о подходах лечения хронического эндометрита у женщин репродуктивного возраста. По данным исследований последних лет, подходов к лечению хронического эндометрита много, но единой тактики терапии нет. Принята двухэтапная система лечения хронического эндометрита, на первом месте выступает антибактериальная терапия. Поиск оптимального лечения хронического эндометрита все еще продолжается на различных уровнях: от введения, до усиления режима антибиотиков, до продолжительности лечения и времени, а также метода оценки эффективности.

Summary

About approaches to chronic endometritis therapy in women of reproductive age

A.E. Badalova, S.A.Akperbeyova

In modern conditions, chronic endometritis is characterized by a change in the etiological structure with an increase in the importance of viral and conditionally pathogenic flora, an increase in flora resistance to pharmacotherapy, an erased clinical picture and an atypical course, long periods of therapy

and high cost. The concept of modern research focuses on understanding how the various bacterial communities of the body predispose to the occurrence of diseases or maintain a healthy state of the body. The article presents a brief analysis of current data on approaches to the treatment of chronic endometritis in women of reproductive age. According to studies of recent years, there are many approaches to the treatment of chronic endometritis, but there is no uniform treatment strategy. A two-stage system for the treatment of chronic endometritis has been adopted, antibacterial therapy is in the first place. The search for the optimal treatment of chronic endometritis is still ongoing at various levels: from the introduction, to the strengthening of the antibiotic regimen, to the duration of treatment and time, as well as a method for evaluating the effectiveness.

Daxil olub: 25.06.2019

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Иммунологические показатели, отражающие состояние противоинфекционной резистентности у молодых здоровых жителей Азербайджана

А.А.Кадырова, Г.М.Мамедов, А.А.Гулиева, Н.О.Гудратов, И.Н.Ахмедова
Азербайджанский медицинский университет, Азербайджанский институт усовершенствования врачей им.А.Алиева, Азербайджанская академия физической культуры и спорта, г.Баку

Açar sözlər: immunoloji göstəricilər, infeksiya əleyhinə rezistentlik
Ключевые слова:иммунологические показатели, противоинфекционная резистентность.
Keywords: immunological parameters, anti-infectious resistence

Устойчивость организма к проникшим в его внутреннюю среду различным инфекционным агентам, обладающим патогенным потенциалом, обеспечивается механизмами иммунобиологического надзора и называется противоинфекционной резистентностью (ПИР) [1,2]. Очевидно, что ПИР, как противоопухолевая резистентность, носит двухкомпонентный характер [3] - она обеспечивается эффекторными факторами как "приобретенного иммунитета" (ПИМ), так и "врожденного иммунитета" (ВИМ) [1,2].

На протяжении последних десятилетий в Азербайджане проводились многочисленные иммунологические исследования, в ходе которых определялся иммунный статус здоровых людей, вовлеченных в эти исследования в качестве контрольных групп. При этом в абсолютном большинстве случаев определялись показатели, отражающие состояние ПИМ, в то время как факторы ВИМ оставались вне круга интереса исследователей. В итоге, и сегодня инфромация о состоянии ПИР у жителей Азербайджана все еще остается ограниченной. Это побудило нас попытаться определить у группы молодых и условно здоровых жителей Азербайджана важнейшие показатели ВИМ, отражающие состояние ПИР у этих жителей.

При этом, мы намеревались определить у обследуемых лиц всего лишь 4 показателя: 1) содержание в периферической крови нейтрофилов; 2) фагоцитарно-метаболическую активность нейтрофилов (НФ) крови; 3) удельную активность аденозиндезаминазы (АДА) в пуле иммуноцитов и 4) уровень комплемента в сыворотке крови.

Материалы и методы исследования. В ходе данного наблюдения были обследованы образцы крови и и выделенные из них сыворотки, полученные у 200 условно здоровых студентов одного из вузов г.Баку в возрасте от 17 до 22 лет: среди них было по 100 лиц каждого пола.

Все эти лица являлись коренными жителями страны.

Подсчет процента НФ в периферической крови производился методом визуального подсчета этих клеток в обычных мазках крови, окращенных по Романовскому-Гимзе.

Из образцов крови путем их центрифугирования в градиенном (в отношение плотности) растворе (фиколл-верографин, 1,077 г/мл) выделяли суспензию иммуноцитов и ресуспендировали ее в среде "199". полученную суспензию клеток использовали для оценки двух показателей ПИР: для определения фагоцитарно-метаболическую активности НФ и для определения удельной активность аденозиндезаминазы (АДА) в иммуноцитах. Последнюю определяли в криогеном лизате иммуноцитов, полученном из выделенной из крови суспензии иммуноцитов [4].

Фагоцитарно-метаболическую активность НФ оценивали с помощью НСТ-теста. Последний воспроизводили в спонтанном модифицированном варианте с визуально-микроскопическимым учетом результатов. НСТ-позитивные клетки идентифицировали по наличию в их цитоплазме точечных включений диформазана [5].

Удельной активность АДА в упомянутом выше лизате иммуноцитов определяли модифицированным фотометрическим методом, основанном на регистрации снижения экстинкции раствора аденозина при его энзиматическом превращении в инозин при 37 С [6].

В полученных сыворотках крови определяли уровень комплемента с помощью унифицированного метода определения гемолитической активности комплемента по 50-ти процентному гемолизу (СН 50%). По существу данный метод сводился к определению одной 50%-ной гемолитической единицы (ГЕ), т.е. объема испытуемой сыворотки, который содержал бы СН 50% [7].

Результаты математически обрабатывали традиционным методом вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Проведя соответствующие расчеты, мы установили средние величины определенных показателей ВИМ у обследованных лиц и сравнили их, с одной стороны, с имеющимися в соответствующей литературе данными о величине этих показателей у взрослых здоровых лиц, а с другой стороны, со средними величинами аналогичных иммунологических показателей, десятилетие назад определенных нами у группы здоровых жителей г.Баку.

Процентное содержание НФ в крови, среди обследованных нами молодых людей составило 58,0+2,3%, что хорошо согласовывалось с представленными в литературе данными о содержании эти клеток в крови здоровых людей.

Полученные нами результаты теста по восстановлению нитросинего тетразолия (НСТ), позволяли нам оценить не только фагоцитар- ную, но и метаболическую активность НФ. Среднее значение процента идентифицированных НСТ-позитивных НФ у обследованных нами лиц составило 9,2+0,4%. Эта величина полностью укладывалась в указанный в литературе диапазон колебаний данного показателя у здоровых взрослых лиц.

Определяя активность АДА в пуле иммуноцитов, мы исходили из данных о том, что ее величина может считаться информативным иммунобиохимическим показателем угнетения функциональной активности иммуноцитов и зачастую коррелирует с функциональной активностью различных иммуноцитов.

Судя по полученным результатам, средняя активность АДА в лизате пула иммуноцитов, выделенных из крови, составляла 3,1 нкат на 10 млн клеток, что соответствовало известным нормативам этого показателя у молодых здоровых людей.

Средний уровень комплемента, определенный по результатам исследования сывороток крови обследованных нами лиц составил 36,4+ +3.5 ГЕ. Очевидно, что определенная нами величина является лишь интегративным показателем физиологической активности системы комплемента, как комплекса функционально связанных между собой белков, совместно выполняющих важнейшую функцию одного из гуморальных звеньев ПИР.

В заключение все полученные нами результаты мы сравнили с аналогичными результатами, полученными при обследовании группы здоровых жителей г.Баку, проведенного 10 лет назад [8]. Такое сравнение показало, что существенные отличия средних величин определенных нами параметров ПИР от средних величин этих же показателей, определеных 10 лет назад, отсутствовали.

Таким образом, путем иммунологического исследования крови группы здоровых молодых жителей г.Баку были определены средние цифровые показатели, отражающие состояние ПИР.

Учитывая, что эти показатели практически не отличались от аналогичных показателей, определенных 10 лет назад, мы полагали, что установленные нами величины показателей ПИР могут использоваться качестве средних величин этих показателей у молодых жителей нашей страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ломакин М.С. Иммунобиологический надзор. М.: Медицина, 1990, 256 с.

2. Макаров В.В., Гусев А.А., Гусева Е.А. и др. Основы инфекционной иммунологии. М.: Фолиант, 2000, 176 с.

3. Мамедов М.К., Кадырова А.А., Мамедов Г.М. и др. Показатели врожденного имунитета, отражающиев состояние противоопухолевой резистентности у молодых здоровых жителей Азербайджана.// Азерб. Ж. онкологии, 2019, N.2, с.64-66;

4. Гудратов Н.О., Мамедов М.К., Мамедбеков Э.Н., Адигезалова Д.А. Диагностика иммунологической недостаточности на основе определения активности в иммуноцитах ферментов обмена пуриновых нуклеотидов у больных онкологическими заболеваниями и туберкулезом. Методические рекомендации. Баку, 1995;

5. Мамедов М.К., Гиясбейли С.Р., Кадырова А.А. и др. Комплекс лабораторных методов оценки состояния неспецифической иммунологической резистентности для использования в профилактических наблюдениях и клинико-экспериментальных исследованиях. Методические рекомендации. Баку, 2005;

6. Мамедов М.К., Гудратов Н.О., Кадырова А.А. и др. Активность аденозиндезаминазы в иммуноцитах как биохимический показатель состояния иммунологически обусловленной резистентности.// Азерб. Ж. метаболизма, 2004, N.2, с.51-53;

7. Хаитов Р.М., Пинягин Б.В. Оценка иммунного статуса человека в норме и при патологии.// Иммунология, 2001, N.4, с.4-6.

8. Кадырова А.А., Мамедов М.К., Дадашева А.Э., Гулиева А.А. Показатели врожденного иммунитета у здоровых взрослых жителей г.Баку // Современные достижения азербайдж. медицины, 2010, N.4, с.3-6

Xülasə

Azərbaycanın gənc sağlam əhalisində infeksiya əleyhinə rezistentlik vəziyyətini əks etdirən immunoloji göstəricilər

H.A.Qədirova, Q.M.Məmmədov, A.A.Quliyeva, N.O.Qüdrətov, İ.N.Əhmədova

Məqalədə Azərbaycan əhalisinin gənc şərti sağlam əhalisi arasında infeksiya əleyhinə rezistentlik vəziyyətini əks etdirən anadangəlmə immun göstəricilərin skrininq nəticələri təqdim edilmişdir. Bu parametrlər arasında aşağlıdakılar tədqiq edilmişdir: qanda neytrofillərin tərkibi, neytrofillərin faqositar-metabolik aktivliyi, immunositlərdə adenozindezaminin orta aktvliyi və qan zərdabında komplementin səviyyəsi.

Summary

Immunological parameters reflected condition of antiinfectious resistence at young healthy inhabitants of Azerbaijan

A.Kadyrova, G.Mamedov, A.Guliyeva, N.Gudratov, I.Akhmedova

The ccommunication contains data obtained in screening assay main parameters of innate immunity reflected condition anti-infectious resistence at group of young relatively healthy inhabitants of Azerbaijan. These parameters were: percentage of neutrophils in the blood, phagocytic and metabolic activity of neutrophils, specific activity of adenosindeaminase in the immunocytes and level of complement in the blood serum.

Daxil olub: 03.09.2019

Результаты применения противовирусных препаратов для лечения хронического гепатита В у онкологических больных

Ю.А.Ахмедов, С.Р.Гиясбейли, Р.С.Зейналов, М.К.Мамедов, С.Э.Рагимзаде, А.А.Рагимов

Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: hepatit B virusu, onkoloji xəstələr, telbivudinat və enterkavi

Ключевые слова: вирусный гепатит В, онкологический больные, телбивудин, энтекавир

Key words: viral hepatitis B, cancer patients, telbivudine, entecavir

Сегодня общеизвестным фактом является то, что инфекция, вызванная вирусом гепатита В (ГВ) широко распространенна среди онкологических больных (ОБ), которые считаются одной из многочисленных групп с высоким риском парентерального инфицирования вирусом ГВ (ВГВ) [1,2].

Весьма важно, что протекая у ОБ, данная инфекция приобетает вполне конкретное, с точки зрения онколога, клиническое значение. Это выражается в том, что наличие ВГВ-инфекции у ОБ способно выступать в роли фактора оказывающего негативное влияние на течение и даже прогноз некоторых онкологических заболеваний. Но главное, наличие этой инфекции может выступить в качестве фактора, повышающего частоту и выраженность негативных побочных эффектов химиотерапии (ХТ) и даже лучевой терапии и, тем самым, ограничивающего возможности применения современной терапи для адекватного лечения ОБ, инфицированных ВГВ [3].

Это означает, что ВГВ-инфекция, прямо или опосредованно, способна негативно влиять на результаты лечения ОБ, а ее элиминация из организма может улучшить эти результаты. Именно поэтому мы полагали, что противовирусная терапия (ПВТ) у ОБ с ВГВ-инфекцией, позволяющая остановить или, пор меньшей мере, ослабить интенсивность репродукции ВГВ в печени, в итоге может стать тем средством, используя которое можно добиться повышения эффективности лечения онкологических заболеваний [4].

Впервые возможность применения ПВТ у ОБ для ослабления влияния ВГВ-инфекции на результаты противоопухолевого лечения ранее была показана в одном из наших наблюдений за инфицированными ВГВ больными раком молочной железы - сокращенный (3 месячный) курс ПВТ, проведенной им препаратом альфа-интерферона (ИФН) позволил снизить частоту регистрации побочных эффектов проводимой ХТ [5].

Однако, в дальнейшем этот подход не нашел широкого применения, главным образом, из-за фармакологических недостатков препаратов ИФН. Во-первых, эффективность применения препаратов ИФН для лечения ГВ была недостаточно высокой и эффект такой ПВТ развивался медленно - требовалось продолжительное (6-ти месячное) введение этих препаратов. Во-вторых, длительное введение этих препаратов сопровождалось частым появлением широкого спектра побочных токсических эффектов (ПТЭ), существенно ограничивающих их применение и, в первую очередь, у ОБ, у которых большинство нарушений гомеостаза обусловлено самим онкологическим заболеванием [6].

Однако, в начале XXI века появились таблетированные противовирусные препараты (ПВП), способные эффективно подавлять репродукцию ВГВ в организме человека на протяжение всего периода перорального приема и свободные от клинически значимых побочных эффектов [7]. Это обстоятельство побудило нас специально исследовать вопрос о возможности применения таких ПВП для проведления ПВТ у ОБ с репродуктивной ВГВ-инфекцией.

Учитывая, что опыт применения этих препаратов у ОБ к моменту начала нашего наблюдения отсутствовал, первое наблюдение, в котором пациентам назначались два из таких ПВП, мы проведено на нескольких десятках ОБ, среди которых были больные лимфомами (ЛФ), больные раком молочной железы (РМЖ) и больные раком желудка (РЖ), находившиеся под нашим наблюдением на протяжение 2017-2019 гг.

Материалы и методы исследования. В наблюдение была вовлечена группа ОБ, среди которых было 16 больных ЛФ, 10 больных РМЖ и 8 больных РЖ, у которых была выявлена репродуктивная ВГВ-инфекция.

В крови этих ОБ были выявлены: HBsAg, ДНК ВГВ и повышение активности главного "печеночного" фермента - аланинаминотрансферазы (АлАТ). При этом, ни у одного из этих ОБ не были выявлены серологические маркеры инфицирования вирусом гепатита С и вирусом гепатита D, а также антител к HBcAg, принадлежащих к IgM и являющихся маркером острой ВГВ-инфекции. У части из ОБ было выявлено умеренное повышение уровня билирубина в крови.

Жалобы, связанные с возможной патологией печени, а также четкие клинико-инструментальных признаки воспалительного поражения печени у этих ОБ отсутствовали. Иначе говоря, у всех этих ОБ имелась хроническая субклинически протекающая репродуктивная ВГВ-инфекция, но не клинически манифестный ГВ.

Всем этим больным были назначены: телбивудин (ТЕЛ) - 18 больных или энтекавир (ЭНТ) - 16 больных. Больные принимали ТЕЛ в форме препарата "себиво" в дозе 600 мг в сутки, а ЭНТ - в форме препарата "юараклюд" в дозе 0,5 мг в сутки.

Помимо указанных препаратов все больные на протяжение всего курса ПВТ ежедневно принимали один из препаратов урсодезхоксихолевой кислоты в суточной дозе от 500 до 750 мг.

Указанные выше лекарственные препараты были назначены только после завершения основного курса ХТ. У всех ОБ ПВТ продолжалась не менее месяца.

На протяжение всего периода лечения динамически мониторировались - еженедельно определялись: активность АлАТ, уровень билирубина в крови и вирусная нагрузка (концентравция вирусной ДНК).

Объективными показателями эффективности ПВТ служили: 1) исчезновения виремии и 2) нормализация активности АлАТ и уровня билирубина в крови. Эффект ПВТ оценивали отдельно в группах больных, принимавших ТЕЛ и принимавших ЭНТ.

Кроме того, кровь больных регулярно исследовалась для своевременного выявления признаков токсического действия ПВП: в ней определяли основные показатели гемограммы и коагулограммы, а также уровни креатинина и мочевины.

Результаты и обсуждение. Характеризуя результаты, полученные нами в настоящем исследовании, прежде всего, отметим, что наблюдение за больными на протяжение месяца показало, что спектр, частота регистрации и выраженность основных клинических и лабораторных проявлений побочного действия обоих ПВП не выходили за пределы перечня проявлений, указанных в инструкциях к применению этих препаратов.

Очевидно, что уже эти данные позволяли считать, что применение указанных ПВП для лечения ХГВ у ОБ имело существенное преимущество по сравнению с программами лечения этого же заболевания, включающими препараты ИФН.

Далее отметим, что среди больных, принимавших ТЕЛ, нормализация активности сывороточной АлАТ была отмечена: через 1 нед после начала ПВТ - у 9 (50,0%), через 2 нед после начала ПВТ - у 13 (72,2%), через 3 нед после начала ПВТ - у 15 (83,3%) и через 4 нед - у 17 (94,4%) больных. Среди этих же ОБ исчезновение виремии было отмечено: через 1 нед после начала ПВТ - у 7 (38,8%), через 2 нед после начала ПВТ - у 11 (61,1%), через 3 нед после начала ПВТ - у 14 (77,7%) и через 4 нед после начала ПВТ - у 16 (88,9%) больных. Это означало, что через месяц проведения ПВТ полный терапевтический эффект был достигнут у 88,9% больных, у которых за этот период исчезла виремия и нормализовалась активность АлАТ.

В то же время, среди ОБ, принимавших ЭНТ, нормализация активности АлАТ была отмечена: через 1 нед после начала ПВТ - у 10 (62,5%), через 2 нед после начала ПВТ - у 14 (87,5%), через 3 нед после начала ПВТ - у 15 (93,8%) и через 4 нед - у 16 (100,4%) больных. Среди этих же ОБ исчезновение вирусной ДНК в крови было отмечено: через 1 нед после начала ПВТ - у 9 (56,3%), через 2 нед после начала ПВТ - у 13 (81,3%), через 3 нед после начала ПВТ - у 14 (87,5%) и через 4 нед после начала - у 16 (100%) больных. Эти показатели указывали на то, что за месяц ПВТ, проведенной с использованием ЭНТ, полный терапевтический эффект был отмечен у всех получивших лечение больных, у которых за этот период исчезла виремия и нормализовалась активность АлАТ.

Проанализировав эти данные, мы пришли к заключению о том, что ТЕЛ и ЭНТ проявили примерно равную терапевтической эффективностью, хотя судя по объективным показателям результатов ПВТ, при использовании ЭНТ эффект лечения был отмечен несколько чаще, чем при использовании ТЕЛ.

Соответственно, можно полагать, что в силу более высокой терапевтической эффективности и более низкого риска формирования лекарственной устойчивости к лечению ТЕЛ и ЭНТ могут быть рекомендованы в качестве ПВП 1-й линии для лечения тех больных ХГВ, которые имеют противопоказания к применению препаратов ИФН или ранее уже получили, но без эффекта, лечение препаратами ИФН.

Таким образом, приведенные выше результаты наших наблюдений позволяют говорить о целесообразности применения для лечения ХГВ таких ПВП, как ТЕЛ и ЭНТ, длительное назначение которых, судя по данным соответствующей литературы достаточно редко приводит к формированию лекарственной устойчивости к этим препаратов и снижению эффективности противовирусного лечения.

Можно полагать, что уже в обозримом будущем применение этих ПВП для лечения ХГВ у ОБ позволит не только получить более частый устойчивый терапевтический эффект, но и снизить негативно-прогностическое значение ВГВ-инфекции в онкологической клинике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедов М.К. Вирусные гепатиты В и С в онкологической клинике: стратегия и тактика ведения инфицированных больных.// Азерб. Ж. онкологии, 2011, N.1, с.72-84

2. Гаджиев А.Б., Таги-заде Р.К., Дадашева А.Э. и др. Больные злокачествепнными опухолями, как группа с высоким риском парентерального инфицирования вирусами гепатитов В и С // Азерб. Ж. онкологии и гематологии, 2011, N.2, с.57-60

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

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

5. Гиясбейли С.Р., Михайлов М.И., Мамедов М.К. и др. Результаты интерферонотерапии больных раком молочной железы с хроническим гепатитом В./ Гепатит В, С и D - проблемы диагностики, лечения и профилактики. Тезисы докладов 7-й Российской научно-практ. конференции. М., 2007, с.80-82

6. 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

7. Мамедов М.К. Успехи, проблемы и перспективы этиотропной терапии больных хроническим гепатитом В//Современные достижения азербайджанской медицины, 2012, N.1, с.3-12

Xülasə

Onkoloji xəstələrdə xronik virus B hepatitinin müalicəsi üçün virus əleyhinə preparatların tətbiq edilməsinin nəticələri

Y.A.Əhmədov, S.R,Qiyasbəyli, R.S.Zeynlov, M.Q.Məmmədov, C.Ə.Rəhimzadə, A.A.Rəhimov

Müəlliflər qısa şəkildə Onkoloji xəstələrdə xronik virus B hepatinin müalicəsi üçün virus əleyhniə preparatların (telbivudinat və enterkavir) tətbiq edilməsinin nəticələrini xaraktrizə etmişlər.

Summary

Results of antiviral drugs application for treatment of chronic hepatitis B at oncological patients

Y.Akhmedov, S.Giyasbeilee, R.Zeynalov, M.Mamedov S.Rahimzadeh, A.Rahimov

The authors briefly characterizes the results their own clinical observations devoted determination of effectivity of anti- viral drugs (telbivudin and entecavir) application for therapy of chronic hepatitis B at oncological patients.

Daxil olub: 26.09.2019

Спондилоартриты и болезнь крона: проблемы диагностики и лечения

Г.Г. Бабаева

Азербайджанский Государственный институт усовершенствования Врачей имени А. Алиева, г.Баку

Açar sözlər: bağırsagın iltihabı xəstəlikləri, Kron xəstəliyi, ekstraintestinal təzahürlər, spondiloartrit.

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника, болезнь Крона, внекишечные проявления, спондилоартриты

Key words: inflammatory bowel disease, Crohn's disease, extra-intestinal manifestations, spondylarthritis.

Примерно 2,5-3 млн человек в Европе страдают от воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК). Распространенность в Северной Америке и некоторых европейских странах достигает более 2% от общей заболеваемос-ти. Заболеваемость в этих странах продолжает неуклонно расти; отмечается драматическое увеличение числа заболевших в странах с традиционно низ-кой заболеваемостью (Япония, Южная Корея, Австралия, Новая Зеландия, Индия, Китай и др.). В ближайшие годы ожидается, что ВЗК примет масштабы глобальной эпидемии [1,2]. ВЗК в основном развиваются у людей молодого и работоспособного возраста. К 2025 году гастроэнтерологи будут проявлять заботу о стареющей популяции пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника, страдающими сопутствующими заболеваниями [3,4]. Большинство пациентов с ВЗК имеют прогрессирующее рецидивиру-ющее течение, частые длительные обострения, множество системных и вне-системных проявлений и осложнений. Внекишечные проявления встречают-ся у 25-60% больных с ВЗК: это периферический и аксиальный спондило-артрит, увеит, гангренозная пиодермия, стоматит, склерозирующий холангит и т.д. [5]. Сегодняшний день требует междисциплинарного подхода к данной проблеме - создание мультидисциплинарной команды по ВЗК (таблица 1).

Таблица 1

Взаимодействие специалистов

Состав мультидисциплинарной команды (основные специалисты)	Сотрудничество в рамках мультидисциплинарной команды
Гастроэнтеролог	Ревматолог
Хирург-колопроктолог	Дерматолог
Эндоскопист	Пульмонолог
Специалист по лучевой диагностике	Офтальмолог
Морфолог	Фтизиатр
ВЗК –медсестра	Инфекционист
ВЗК- координатор-администратор	Психолог
	Нутрициолог
	Акушер-гинеколог (специалист по ВЗК)

Положение ECCO 2B. Единного золотого стандарта диагностики болезни Крона не существует. Диагноз устанавливается на основании клинической оценки и комплекса эндоскопических, гистологических, радиологических и/или биохимических исследований. Применение генетических тестов в настоящее время не рекомендуется в рутинном диагностическом процессе [EL 5] [6]. Предлагаем вашему вниманию клинический случай по мультидисципли-нарному подходу к данной группе больных всего лишь по одному внекишеч-ному проявлению - спондилоартриту.

Клинический случай.

Больной Г.Р., 1993 г. рождения, профессия: строитель

Анамнез заболевания: в 2019 году обратился к участковому врачу в поликлинику по месту жительства со следующими жалобами: боли в правой подвздошной области, диарея до 12-15 раз в сутки с примесью слизи, боли в коленных суставах, суставах кистей, позвоночнике. Были проведены рутинные анализы (гемоглобин- 88г/л, лейкоциты-14,2х10^3; палочкоядерные 11%, СОЭ 105 мм/час, общий белок 60,5 г/л, железо 2,5 мкмоль/л, СРБ 136,9 мг/л) и больной был направлен на эндоскопическое исследование.

Данные колоноскопии: подвздошная кишка: слизистая отечная, гиперемирована, ранима при контакте; слепая кишка-множественные язвы 0,3-0,5 см; остальные отделы –складки утолщены, сосудистый рисунок смазан; в поперечно-ободочной кишке, нисходящем отделе и сигмовидной кишке-псевдополипы, афтозные и линейные язвы, эрозии. (см.рис.1)

Эндоскопическое заключение: болезнь Крона, илеоколит.

Участковый терапевт выставляет следующий клинический диагноз: болезнь Крона, илеоколит, с внекишечными проявлениями (полиартралгии). Железодефицитная анемия ср.ст., ИАБК (индекс активности болезни Крона)- 379 баллов (соответствует средней атаке)

Данные морфологического исследования: в подслизистом слое формируются инфильтраты (гранулемы). Гранулемы состоят из скоплений лимфоцитов, в центре находятся гигантские клетки типа Пирогова-Лангханса. Собственная пластинка заполнена густым лимфо-плазмацитарным инфильтратом с большой примесью эозинофилов и нейтрофилов. В ней расположены крупные лимфоидные фолликулы и зоны гранулематозного воспаления. Клетки воспалительного инфильтрата распространяются за пределы собственной оболочки.

Рис.1.Эндоскопическое изображение поражения поперечно-ободочной кишки у больного с болезнью Крона (не опубликованные архивные данные автора).

Больному была назначена консервативная терапия: преднизолон 1 мг/кг массы тела (60 мг/сут), ингибитор протонной помпы (ИПП) 40 мг/сут, метронидазол 1,5 гр/сут в/в, азатиоприн 2 мг/кг массы тела, фолиевая кислота 5 мг в день. Больному назначен повторный осмотр через 2-4 недели.

Повторный осмотр спустя 4 недели- гемоглобин 10,7 г/л, лейкоциты 12,6 тыс., СОЭ 35 мм/ч, белок общий 66 г/л, железо 8,8 мкмоль/л, СРБ 18 мг/л, снижение ИАБК до 230 баллов. Больному рекомендовано продолжить лечение на протяжении 3-х месяцев по следующей схеме: снижение дозы преднизолона до полной отмены в течении 2-х месяцев, азатиоприн 2 мг/кг массы тела, месалазин 3 г/суточно, ИПП 40 мг/сут., фолиевая кислота 5 мг в день. В конце 3 месяца ИАБК-135 баллов. Контрольное обследование через 2,5 месяца- гемоглобин 12,7 г/л, лейкоциты 8,5 тыс., СОЭ 45 мм/час, общий белок 68 г/л, железо 11,2 мкмоль/л, СРБ 14,3 мг/л , кальпротектин-164 мкг/г

(в норме до 50 мкг/г) (ИАБК-129 баллов). Больному назначается повторное эндоскопическое исследование кишечника.

Результат колоноскопии: слизистая оболочка терминального илеума гиперемирована, покрыта афтозными язвами, рельеф слизистой изменен; слизистая оболочка ободочной кишки с

множественными афтами. Эндоскопическое заключение: болезнь Крона: илеоколит с афтозным поражением.

Больного отправляют на консультацию к гастроэнтерологу.

Если исходить из предыдущего эндоскопического и морфологического заключения, то консервативная терапия, назначенная данному пациенту должна была обеспечить клинико-эндоскопическую и лабораторную ремиссию, однако этого не удалось достичь. Значить необходимо вновь обратиться к анамнезу заболевания и жалобам, которые предъявлял пациент на начальном этапе (боли в правой подвздошной области, диарея до 10-12 раз в сутки с примесью слизи, боли в коленных суставах, суставах кистей, позвоночнике) и на данный отрезок времени (боли в коленных суставах, суставах кистей, позвоночнике).

Обратились к ревматологам и были проведены дополнительные исследования: RF (ревматоидный фактор): отрицательный; ss/ds DNA (антитела к одно и двухцепочечной ДНК): отрицательно; АССР (антитела к циклическому цитруллированному пептиду): в пределах референсных значений; HLA B27: положительный (в норме должен быть отрицателен), СРБ- 50,2 мг/л, СОЭ-65 мм/час.

Больному назначается рентген исследование позвоночника. Заключение: костная пролиферация передних углов тел С4-С6 позвонков по типу передних синдесмофитов. Двухсторонний сакроилиит, 2 стадия (см.рис.2).

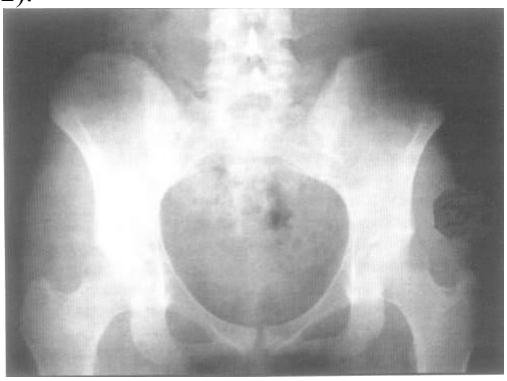


Рис.2. Двухсторонний сакроилиит, 2 стадия (внекишечные проявления у пациента с болезнью Крона; не опубликованные архивные данные автора)

В результате коллаборации гастроэнтеролога и ревматолога больному выставляется следующий клинический диагноз: болезнь Крона в форме илеоколита с поражением подвздошной и сигмовидной кишки (L3), B1 фенотип, средняя степень тяжести, хроническое рецидивирующее течение. Анкилозирующий спондилит, HLA-B27 позитивный, развернутая стадия, двухсторонний сакроилеит 2 стадии, высокая активность (BASDAI-4,7), 2 функциональный класс.

Взаимосвязь СпА и ВЗК:

- У 50% пациентов со СпА обнаруживаются микроскопические признаки кишечного воспаления;
- молодой возраст, мужской пол, высокая активность (BASDAI) и ограничение подвижности спины - факторы, ассоциирующиеся с наличием кишечного воспаления;
- хроническое воспаление кишечника ассоциируется с распространен-ным остеитом сакроилеальных сочленений, более высоким риском прогрессирования в анкилозирующий спондилит;
- пациенты со СпА и микроскопическими признаками кишечного воспаления-основные кандидаты для назначения ранней агрессивной терапии, нацеленной как на кишечник, так и на суставы[7,8,9,10].

Лечение артропатии, ассоциированной с болезнью Крона [5,9,10,11]:

- периферическая артропатия 1 типа: базисная терапия болезни Крона, короткие курсы НПВП, местные инъекции стероидов, физиотерапия;
- персистирующий периферический артрит: сульфасалазин;
- осевая артропатия: физиотерапия в комбинации с коротким курсом НПВП.

В настоящее время установлена эффективность и безопасность препаратов анти-ФНО-α при анкилозирующем спондилите; сульфасалазин, метотрексат и азатиоприн, как правило, неэффективны или незначительно эффективны; этанерцепт не рекомендуется из-за отсутствия эффекта при болезни Крона и ассоциации с риском рецидива.

В данном случае для нашего больного идеальным выбором среди препаратов антицитокинового ряда является цертолизумаба пегол (единственный ПЭГелированный ингибитор ФНО-α).Особенности структуры связаны с отсутствием Fc-фрагмента (позволяет снизить иммунные реакции, приводит к длительному пребыванию в очаге воспаления, низкий или неопределяемый уровень трансплацентарного переноса) и эффектами ПЭГелирования (гидрофильность, уменьшение взаимодействия с компонентами крови, что и обеспечивает высокую биосовместимость, маскировка белка с помощью ПЭГ, увеличивает период полувыведения до 14 дней, отсутствие объединения в крупные белковые конгломераты).

Когда следует принимать анти-ФНО цертолизумаба пэгол при болезни Крона:

- тяжелое течение, внекишечные появления: увеит, артрит, сакроилеит, гангренозная пиодермия и др.;
- резистентность к стероидам, стероидная зависимость;
- рефрактерность или же непереносимость азатиоприна.

Индукционная доза: 0 неделя-2 инъекции по 400 мг (2-200 мг/мл), 2 неделя-400 мг, 4 неделя-400 мг. Поддерживающая терапия-400 мг 1 раз в 4 недели.

Результаты 8 недельного лечения: СРБ-4,4 мг/л, кальпротектин-39 мкг/г.

Воспаления суставов при болезни Крона на сегодняшний день являются одним из актуальнейших вопросов как в научных исследованиях, так и повседневной рутинной практике. Что же нам известно о таких поражениях и каковы их особенности? Особенностями воспаления суставов, в частности сакроилиита, при ВЗК являются:

- бессимптомность течения сакроилиита;
- рентгенологические признаки сакроилиита выявляются у 18% больных с ВЗК;
- МРТ-признаки сакроилиита: у 30-40% пациентов с язвенным колитом и у 40-50% пациентов с болезнью Крона;
- у 1-6% пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника диагностируется анкилозирующий спондилит.

Существует достаточное количество исследований подтверждающих схожесть этих поражений: это и общие механизмы воспалительных реакций, общие генетические нарушения, участие кишечной микрофлоры в патогенезе спондилоартрита [8,10,12].

Так, общие механизмы воспалительных реакций отражаются в ключевой роли некоторых цитокинов в патогенезе СпА и воспалительных заболеваний кишечника: например, роль интерлейкинов 17/22/23 – для воспаления кишечника, и роль α -ФНО, интерлейкинов 17 и 22 для поражения суставов. Существует ли предрасположенность к развитию СпА и в чем выражена эта взаимосвязь между кишечной микробиотой и HLA B27? Известно, что у мышей, находяшихся в стерильных условиях, с повышенной экспрессией HLA B27 спондилит не развивается и HLA B27 индуцируется Bacteroides vulgatus. Риск возникновения СпА у носителей HLA B27 повышен в 20-100 раз, 88-96% пациентов с АС являются носителями гена HLA B27 [11,13].

С другой стороны, в последние годы активно изучается участие кишечной микробиоты в патогенезе спондилоартритов. Иммунная система ЖКТ постоянно стоит перед выбором: это защита от инфекций, «толерантность к полезной микрофлоре» формируют разные чаши весов между антивоспалительными и провоспалительными факторами [12,13,14]. В норме в кишечнике отсутствует воспаление: муциновый слой препятствует прямому контакту бактерий с эпителием.

Генетическая предрасположенность и изменения в составе микробиоты приводят: к снижению синтеза противовоспалительных цитокинов; изменению проницаемости кишечника (что будет способствовать распространению бактериальных антигенов в удаленные ткани, а следовательно, к формированию системного аутовоспаления в ближайшем времени); к индукции иммунного ответа в ЖКТ (что будет способствовать возникновению воспалительных заболеваний кишечника).

Какова же роль микробиоты в патогенезе аутоиммунных заболеваний?

Вопрос довольно дискутабельный и по сегодняшний день, однако, уже довольно четко выявлены основные аспекты этого краеугольного вопроса:

- поверхности слизистых, подвергаются воздействию микроорганизмов
- (например, кишечник);
- может являться первичным очагом аутоиммунного воспаления при ревматологических заболеваниях;
- воздействие на микробиоту может стать одним из терапевтических подходов в лечении аутоиммунных заболеваний [14,15,16].

Так с чем же мы все-таки сталкиваемся:СпА с внесуставными проявлениями или же БК с внекишечными проявлениями? Клинические, генетические, гистопатологические данные говорят о том, что СпА и БК вероятнее всего должны считаться разными фенотипическими проявлениями общего иммунно-опосредованного заболевания, нежели различными заболеваниями. Все это затем и проявляется в особенностях выбора препаратов консервативной терапии для вышеуказанных патологий и в вопросах коллаборации между гастроэнтерологом и ревматологом (таб.2).

Таблица 2[17]:

Подсказки для гастроэнтеролога и ревматолога: что необходимо оценить у каждого пациента при иммунно-опосредованном заболевании

Для гастроэнтеролога	Для ревматолога
Хроническая боль в спине (более 3 месяцев)	Семейный анамнез ВЗК
Клинические симптомы:	Клинические симптомы:
Боль/припухание периферических суставов	Хроническая диарея
	Хроническая абдоминальная боль
Признаки энтезита (воспаления в местах прикрепления связок, сухожилий, суставных капсул к кости)	Кровь при дефекации
	Снижение массы телы
	Персистирующая лихорадка
Признаки дактилита («сосискобразные пальцы», наличие на момент осмотра или анамнестические данные)	Перианальный абсцесс (наличие на момент осмотра или анамнестические данные)
	Анемия

У 20% больных ревматические симптомы предшествуют ВЗК, однако, в большинстве случаев мышечно-скелетные симптомы распознаются после манифестации ВЗК [5].

Исходя из выше указанных подсказок для ревматолога, как же должно проходить обследование пациентов со спондилоартритом и воспалением кишечника? (таб.3)

Таблица 3

Рекомендуемые исследования:	Дополнительные исследования:
колоноскопия с биопсией	Фекальный кальпротектин/ лактоферрин
МРТ сакроилеальной области	КТ, УЗИ (кишечника)
СРБ, HLA B27, общий анализ крови	Сигмоидоскопия
гастроскопия у пациентов с повышенным риском ВЗК(ВЗК в семейном анамнезе, курение)	капсульная эндоскопия

Заключение. Что необходимо знать и запомнить, назначая лечение пациенту с заболеваниями суставов и болезнью Крона? [5,18]

- при ведении пациентов с артритом и БК необходимо взаимодействие гастроэнтеролога и ревматолога для проведения комплексной диагностики;

- пациентам с артритом и БК должна назначаться ранняя агрессивная терапия, эффективная как при ВЗК, так и при суставных проявлениях;
- традиционные НПВП и селективные ингибиторы ЦОГ-2 –эффективны для лечения ревматических проявлений, но их применение ассоциируется с обострением ВЗК;
- сульфасалазин и метотрексат неэффективны при аксиальных проявлениях, но эффективны при хроническом артрите;
- ингибиторы анти-ФНО эффективны для лечения артрита, но этанерцепт неэффективен для лечения ВЗК;
- цертолизумаба пэгол может быть рекомендован для лечения пациентов с артритом и ВЗК на основании клинических данных и с точки зрения экономической целесообразности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Molodecky N.A. et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review // Gastroenterology, 2012, №142, p. 46-54.
2. Burisch J. et al. The burden of inflammatory bowel disease in Europe // J Crohns Colitis, 2013, v.7(4), p.322-37
3. Chouraki V. et al. The changing pattern of Crohn's disease incidence in northern France: a continuing increase in the 10- to 19-year-old age bracket (1988-2007) // Aliment Pharmacol Ther., 2011, v.33, p.1133-42
4. Kaplan G.G. The global burden of IBD: From 2015 to 2025 // Nat Rev. Gastroenterol Hepatol., 2015, v.12, p.720-27
5. The First European Evidence-based Consensus on Extra-intestinal Manifestations in Inflammatory Bowel Disease // Journal of Crohn's and Colitis, 2016, v.10, p.239-254
6. Van Assche G. et al, The second European evidence-based Consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease: Definitions and diagnosis // J Crohns Colitis, 2010, v.4, p.7-27
7. Rosario Peluso et al. Enteropathic Spondyloarthritis: From Diagnosis to Treatment // Clinical and Developmental Immunology, 2013, v.12
8. De Wilde K., Debusschere K., Beeckman S. et al. Integrating the pathogenesis of spondyloarthritis: gut and joint united? // Curr Opin Rheumatol., 2015, v.27(2), p.189-96.
9. Садыгова Г.Г. Внекишечные проявления воспалительных заболеваний кишечника: артропатии и артриты // Росс. журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии, 2016, №6, з.101-105
10. Мамедова Н.Ю., Садыгова Г.Г. Мультидисциплинарный подход при суставном синдроме у больных с воспалительными заболеваниями кишечника // Tibb və elm jurnalı, 2016, №6, с.97-101
11. 3rd European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn’s Disease 2016: Part 1 / Diagnosis and Medical Management Journal of Crohn's and Colitis, 2017, v.11, Issue 1, p.3-25
12. Benfaremo D. et al. Gastrointestinal damage and microbial translocation are involved in the development of immune system activation in inflammatory bowel disease-associated spondyloarthritis // Annals of Reumatic Diseases, 2018, v.77
13. Török H.P., Glas J., Gruber R. et al. Inflammatory bowel disease-specific autoantibodies in HLA-B27-associated spondyloarthropathies: increased prevalence of ASCA and pANCA // Digestion. 2004, v.70(1), p.49-54
14. Tejpal Gill, The Intestinal Microbiome in Spondyloarthritis // Curr Opin Rheumatol., 2015, v.27(4), p.319-325.
15. Shahla Abdollahi-Roodsaz. The metabolic role of the gut microbiota in health and rheumatic disease: mechanisms and interventions // Nature Reviews Rheumatology, 2016, v.12, p.446-455
16. Rosenbaum J.T. The Microbiome: a Revolution in Treatment for Rheumatic Diseases? // Curr Rheumatol Rep., 2016, v.18(10), p.62
17. Абдулганиева Д.И. и соавт. Проект междис-циплинарных рекомендаций по диагностике, методам оценки степени активности, терапевтической эффективности и применению генно-инженерных биологических препаратов у пациентов с сочетанными иммунновоспалительными заболеваниями (псориаз, псориатический артрит, болезнь Крона // Современная ревматология, 2018, №3
18. Анкилозирующий спондилит. Российские клинические рекомендации. Ассоциация ревматологов России 2018.

Xülasə

Spondiloartritlər və kron xəstəliyi: diaqnostika və müalicə problemləri

G.H.Babayeva

Bağırsagın iltihabi xəstəlikləri (xoralı kolit və Kron xəstəliyi) sosial əhəmiyyəti ilə səciyyələnən naməlum etiologiyası olan xəstəliklər qrupudur; müxtəlif bağırsaq və extraintestinal təzahürləri ilə müxtəlif klinik mənzərələrə malikdirlər. Müəllif tərəfindən təqdim olunan material Kron xəstəliyi zamanı spondiloartritlərin qedişatının ağırlığını və aqressivliyini, onların xəstənin həyat keyfiyyətinin pisləşməsinə töhfələrini və əmək qabiliyyətinin itirilməsi riskini göstərir ki, bununla əlaqədar erkən diaqnostika, bu problemin həllində multidissiplinar yanaşma ilə vaxtında, adekvat tibbi korreksiya aktual istiqamətdir. Kron xəstəliyi zamanı müşahidə olunan spondiloartritlərin ətraflı təhlili əmək qabiliyyətinin itirilməsi riskinin azaldılması və bu xəstələrin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması üçün vaxtında diaqnozun verifikasiyası və adekvat tibbi müalicə imkanlarını genişləndirir.

Summary

Spondylarthritis and crohn's disease: problems of diagnosis and treatment

G.H.Babayeva

Inflammatory bowel diseases (ulcerative colitis and Crohn's disease) are a group of diseases of unknown etiology with social significance; have a diverse clinical picture with various intestinal complications and extra-intestinal manifestations. The material presented by the author shows the severity and aggressiveness of the course of spondylarthritis in Crohn's disease, their contribution to the deterioration of the quality of life of the patient and the risk of disability, in connection with which early diagnosis, timely, adequate medical correction with a multidisciplinary approach to solving this problem are relevant. Detailed analysis of spondylarthritis in Crohn's disease(CD) expands the possibilities of timely diagnosis and adequate drug therapy to reduce the risk of disability and improve the quality of life of patients with CD.

Daxil olub: 20.08.2019

Prenatal ontogenezdə səthi incik sinirinin struktur xüsusiyyətləri

G.A.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: səthi incik siniri, akson, mielin qişa

Ключевые слова: поверхностный малоберцовый нерв, аксон, миелиновая оболочка

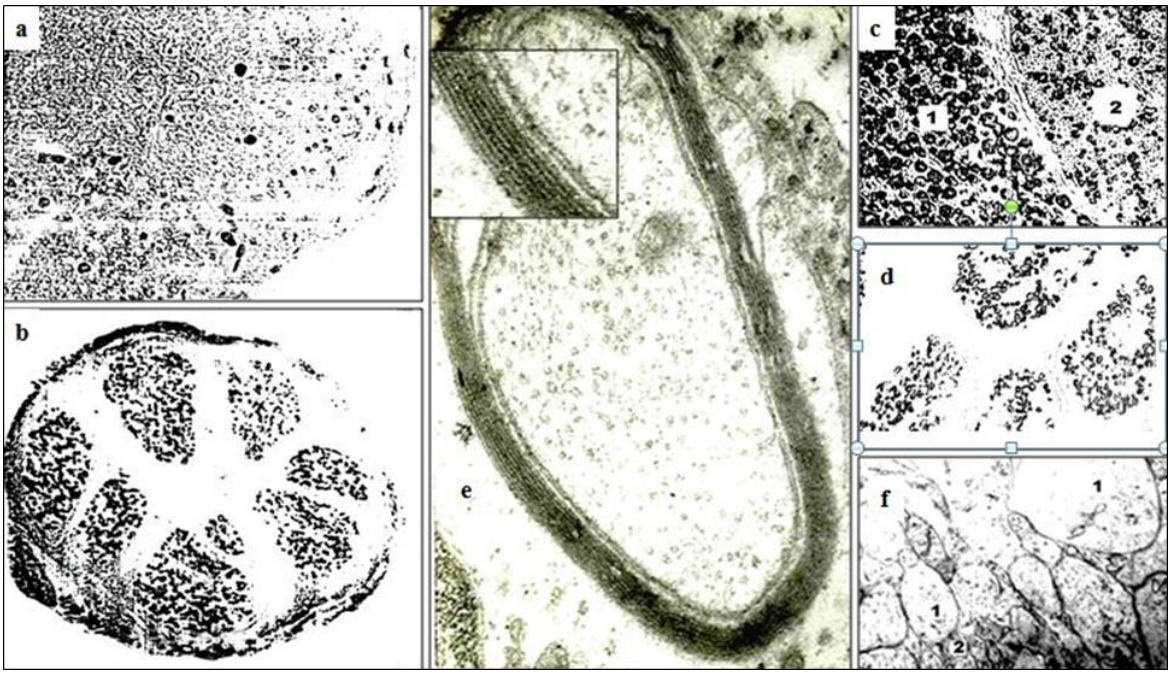
Ke words: superficial peroneal nerve, axon, myelin sheath

İnsanın bir sıra onurğalıların müxtəlif periferik sinirlərinin makromikroskopik anatomiyasına, kötükdaxili quruluşuna [1,4-5], morfogenezinin qanunauyğunluqlarına [2-3], mielinli liflərinin formalaşmasına, prenatal morfoloji xüsusiyyətlərinə [6-9] dair çoxsaylı tədqiqat işləri aparılmışdır. Lakin prenatal ontogenezin müxtəlif dövrlərində qarışıq səthi incik sinirinin əzələ və dəri təyinatlı liflərinin mielinləşmə fərqi və ultrastruktur prinsipləri – akson-mielin qişa münasibətləri öz həllini tapmamışdır. Qeyd edilənlər nəzərə alınaraq, tədqiqatın əsas məqsədi prenatal ontogenezdə səthi incik sinirinin işıq və elekton mikroskopik metodlarla tədqiqi əsasında mielinləşmə xüsusiyyətlərini araşdırmaqdan ibarətdir.

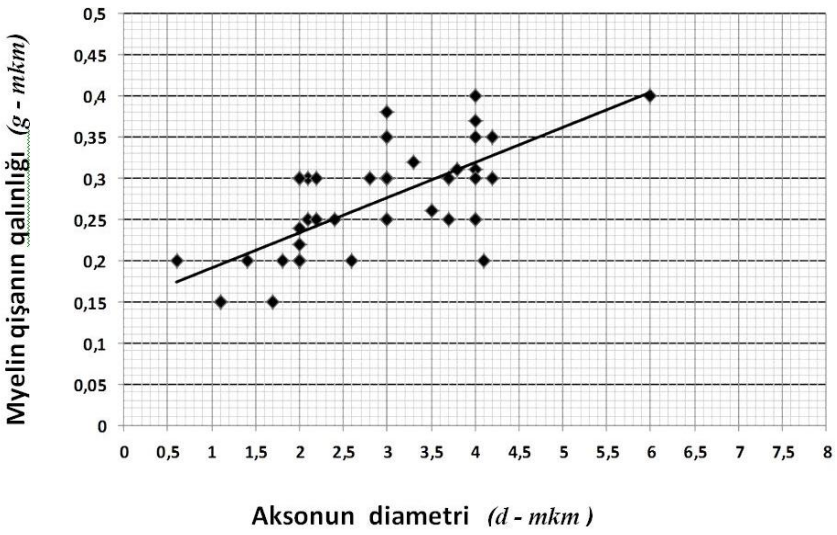
Tədqiqatın obyekti və metodu. 3-9 aylıq döldən götürülmüş 46 ədəd səthi incik siniri işıq mikroskopu altında Veygert-Pal üsulu ilə, sinirin ölüm anından sonra 90 dəqiqəyədək müddətdə götürülmüş 63 ədəd 10 mm ölçülü kəsikləri isə 2-2,5%-li qlütaraldehid məhlulunda fiksə olunduqdan sonra, elektron mikroskopik metodla tədqiq edilmiş və müvafiq bloklar hazırlanmışdır. "Ultracut" tipli ultramikrotomda blokların 20-30 nm ultrakəsikləri "JEOL-JEM-100 S" elektron mikroskopunda baxılaraq təhlil edilmişdir. Morfometrik göstəricilərə uyğun elektronoqramlar mikroskopun 2 000-3 000 dəfə böyütmələrinə müvafiq olmuşdur. Tədqiqat prosesində sinir lifi və aksonun diametri, eləcə də mielin qişanın qalınlığı ölçülmüş, alınan dəlillər əsasında nöqtəli asılılıq qrafiki qurulmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri və onların təhlili. İşıq mikroskopunun verdiyi imkanlara görə prenatal ontogenezin 3-4 aylıq döl dövründə səthi incik siniri zəif formalaşır – dairəvi və oval formalı sinir 1-3 dəstədən ibarət olur. Proksimal hissədə diametri 120-192, distal hissədə isə 93-169 mk təşkil edir. Liflər əsasən mielinsizdir. 4 aylıq döldə sinirin diametri 250-389 mk-adək, dəstələrinin sayı 4-6-yadək artır; az sayda (60±15) mielinli lif qeyd edilir. Mielinli liflər dəstədə periferik mövqe tutur. Birləşdirici toxuma

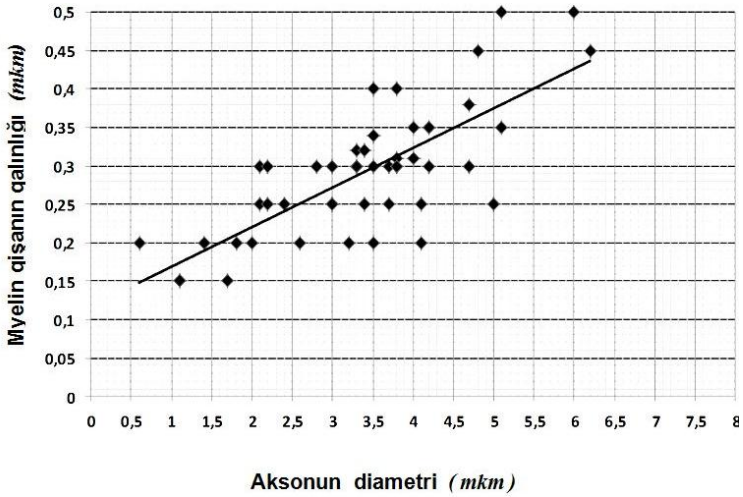
elementləri zəif inkişaf edir – epinevrinin qalınlığı 4-15 mkm-ə bərabərdir. 4 aylıq döl dövründən sonra sinir dəstəsinin kiçik dəstələrə bölünməsi müəyyən olunur. Dəstələrdə mielinli liflərin tutduğu hissədən 2-3 dəfə böyük sahəli şəffaf mielinsiz liflər qrupu aşkarlanır; mielinli liflər kiçik diametrlidir (şəkil 1a). Prenatal ontogenezin son mərhələlərində də mielinli və mielinsiz liflər, eləcə də iri və kiçik diametrli liflərin yerləşmə fərqi qorunub saxlanılır. Bu hal səthi incik sinirinin proksimal (əzələ və dəri liflərinə malik) hissəsi üçün xarakterdir (şəkil 1c). Bəzi dəstələr yaxşı mielinləşir – nisbi qalın mielin qişalı və əsasən orta diamertli, digərləri isə nazik mielin qişalı və kiçik diametrli sinir liflərindən təşkil olunur. Sinirin distal hissəsi əsasən sonuncu tip liflərdən ibarət olur (şəkil 1 b,d). Elektron mikroskopik tədqiqata əsasən 4 aylıq döldə liflər kiçik diametrli (1,8±0,5 mkm) və nazik mielin qişalı olub qruplarla yerləşir. Dəstələrdə mielinsiz liflərindən ibarət iri qruplar nəzərə çarpır (şəkil 1f). Liflərinin sayı çox olan qruplarda onların özlərinin və aksonlarının diametri kiçik, melin qişası isə nazik olur. Az sayda liflərdən ibarət dəstələrdə diametrin böyüklüyü qeyd olunur. Bəzi qruplarda mielinləşmə prosesinin erkən mərhələlərində olan liflər (3-5 sayda) aşkarlanır. Mielin qişası 2-6, bəzən 15-dək lipoprotein səhifələrindən təşkil olunan sinir liflərində daxili və xarici mezaksonlar görünür. Mezaksonlar asılı vəziyyətdə və eynitərəfli yerləşir. Lipoprotein səhifələrinin sayı cox olan liflərdə, xüsusən prenatal ontogenezin 6 aylıq dövründən sonra mezaksonlar konsentrik quruluş əldə edirlər. Yeni lipoprotein səhifələr yarandıqca əvvəlkilərin sıxlaşması, nazilməsi və mezaksonların itməsi baş verir. Qeyd edilən tərəfdə səhifələr arasında sitoplazma kütləsi qorunub saxlanılır (şəkil 1 e).



Şək. 1. Səthi incik sinirinin prenatal mielinləşmə prosesi: a-4 aylıq dölün səthi incik sinirinin proksimal hissəsi. Mikrofotoqram. Veygert-Pal üsulu ilə boyama; ok. x7, ob. 40 x1,1; b-6 aylıq dölün səthi incik sinirinin distal hissəsi. Mikrofotoqram. Veygert-Pal üsulu ilə boyama; ok. x7, ob. 8 x1,1; c- 8 aylıq dölün səthi incik sinirinin proksimal hissəsi. Mikrofotoqram. Veygert-Pal üsulu ilə boyama; ok. x7, ob. 40 x1,1; d-yenidoğulmuşun səthi incik sinirinin distal hissəsi. Mikrofotoqram. Veygert-Pal üsulu ilə boyama; ok. x7, ob. 40 x1,1; e-6 aylıq dölün səthi incik sinirinin proksimal hissəi. Elektronofotoqram. Mielin qişa 8 komplektləşmiş lipoprotein qatdan ibarətdir; böyütmə - x30 000; f-6 aylıq dölün səthi incik sinirinin distal hissəsi. Elektronofotoqra;böyütmə - x20.000



Şək. 2. 6 aylıq dölün səthi incik sinirində aksonun diametrinin mielin qişanın qalınlığından asılılığının nöqtəli qrafiki



Şək. 3. 9 aylıq dölün səthi incik sinirində aksonun diametrinin mielin qişanın qalınlığından asılılığının nöqtəli qrafiki

6 aylıq döldə səthi incik sinirinin diametri artaraq 500-720, yenidoğulmuşda 678-1000 mk-a çatır. Birləşdirici toxuma elementləri hər iki hissədə yaxşı formalaşır. Sinir dəstələrinin sayı artır – proksimal hissədə 8-15, distal hissədə 6-14 dəstə aşkalanır. Mielinli liflər girdə və oval formalı olub 1290±89 (orta diametrli liflər 1-3 % təşkil edir), yenidoğulmuşda isə 3589±334 sayda hesablanır (orta diametrli liflər 15 %, iri diametrli liflər isə 1-1,5 % təşkil edir). Distal hissədə demək olar ki, dəstələrin hamısı kiçik diametrli və nazik mielin qişalı liflərdən ibarət olur və şəffaf sahələr az diqqəti cəlb edir; onların mielin qişasının qalınlığı 0,2 ± 0,01 mk, aksonlarının diametri isə 2,5± 0,08 mk təşkil edir.

Ümumiyyətlə götürüldükdə, prenatal ontogenezin bütün dövrlərində mielin qişanın qalınlığı aksonun diametri ilə düz mütənasib asılı olaraq artır – mielin qişası qalın olan sinir lifləri daha böyük diametrli aksona malik olur (şəkil 2,3). Lakin, bəzi hallarda əks göstəricilər də qeyd olunur. Məsələn, 6 aylıq döldə diametri 4,0 və ondan 2-3 dəfə az – 1,4-2,0 mk olan aksonlar eyni - 0,2 mk qalınlıqlı mielin qişaya malikdirlər.

Aksonun diametrinin mielin qişanın qalınlığından asılılığdakı kənaraçıxmalar liflərin təyinatı (əzələ-hərəki, dəri-hissi və simpatik) ilə yanaşı, onların erkən mielinləşmə mərhələsində olması və lipoprotein səhifələrinin tam sıxlaşmaması ilə izah oluna bilinər. Bu isə qeyd olunan mərhələdə mielin qişanın lipoprotein səhifələrinin sayının az olmasına baxmayaraq, onlar arasında sitoplazma kütləsinin qorunub saxlanılması ilə də izah oluna bilinər. Belə ki, mielin qişasının qalınlığı eyni (0,25 mkm) olan iki sinir lifindən biri 15, digərində isə 21 lipoprotein qat hesablanır. Belə halda mielin qişa ilə akson arasında sitoplazma kütləsindən ibarət sahə qeyd olunur.

Postnatal ontogenezin yetkinlik dövründə səthi incik sinirinin proksimal hissəsində mielinli liflərin diametri (8,5±0,05 mk) yenidoğulmuşa (3,5±0,02 mk) nisbətən 2,5, melin qişanın qalınlığı isə (yenidoğulmuşda 0,3±0,05 mk, yetkinlik dövründə 1,5±0.05 mk) 5 dəfə artır.

Tədqiqatın nəticələrinə görə səthi incik sinirinin proksimal hissəsi onun ayaqarxasının dərisinə məxsus distal hissəsinə nisbətən daha yaxşı mielinləşir. Prenatal ontogenezin bütün mərhələlərində eyni quruluş prinsipinə malik olan mielinli sinir liflərinin son dövrə döğru say artımı, əsasən kiçik diametli liflərin, diametrində artım isə, həm də mielin qişanın qalınlaşması hesabına baş verir. Postnatal ontogenezdə sinir lifinin diametrindəki 2,5 dəfə artım da əsasən mielin qişanın qalınlaşması hesabına baş verir. Mielin qişanın qalınlığı və aksonun diametri arasında düzxətli əyri üzrə asılılıq mövcuddur. Lakin, bəzi hallarda bu ümumi qanunauyğunluqdan kənaraçıxmalar da qeyd olunur – nazik mielin qişalı lif iri diametrli aksona, qalın mielin qişalı lif isə kiçik diametrli aksona malik olur. Prenatal ontogenezdə mielin qişa lipoprotein səhifələri tam komplektləşməmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Гасымов Э.К. Макро-микроскопическая анатомия кожных нервов голени и стопы человека, некоторых позвоночных. Автореферат дис. канд. мед. наук. Ярославль, 1981.
2. Гаджиев Г.А., Шадлинский В.Б., Бобин В.В. Хирургическая анатомия нервов жевательного аппарата. Баку, 1991.
3. Сотников О.С.Динамика структуры живого нейрона. Ленинград: Наука, 1985, 160 с.
4. Стовичек Г.В., Бабанова И.Г. Вопросы морфогенеза висцеральных нервов / Проблемы миелоархитектоники висцеральных нервов. Ярославль.1978, №3, с.33-34
5. Шадлинский В.Б., Аскеров Р.А., Керимзаде Г.Э. Анатомия лицевого нерва в зависимости от формы лица и возраста // Медицинский журнал. Кутаиси, 2009, №1, с.14-17
6. Bruska M, Piotrowski A. Development of the myelin sheath of the hypogastric nerves in a human foetus aged 23 weeks // Folia Morphol, 2004, v.63, p.289-301
7. Ochoa J The sural nerve of the human fetus: electron microscope observations and counts of axons // J Anat, v. 108, p. 231-245
8. Woźniak W Axon diameter and myelin formation in the developing human nerves // Folia Morphol, 1983, v 42, p. 63–66
9. Woźniak W, O'Rahilly R) Fine structure and myelination of the developing human vagus nerve //Acta Anat, 1981, v.109, p. 218-230

Резюме

Структурные особенности поверхностного малоберцового нерва в пренатальном онтогенезе

Г.А.Гусейнова

Проксимальная часть поверхностного малоберцового нерва миелинизируется лучше, чем дистальная. Принципы устройства миелинового волокна для всех этапов пренатального онтогенеза одинаковы, хотя в стороны доношенного новорожденного происходит рост числа за счет мелких волокон и общего диаметра миелинового волокна, главным образом, за счет утолщения миелиновой оболочки. Между толщиной миелиновой оболочки и диаметром аксона имеется прямолинейная коррелятивная связь. В отдельных случаях отмечаются отхождения от общей закономерности – волокна с тонкой миелиновой оболочкой приобретает аксон с большим диаметром или наоборот. В пренатальном онтогенезе липопротеиновые пластины еще не полностью комплектованы.

Summary

The structural peculiarities of superficial peroneal nerve in the prenatal ontogenesis

G.A.Huseynova

The proximal part of superficial peroneal nerve myelinating better than the distal portion. Principles of myelin fiber device for all phases of prenatal ontogenesis are identical, although the sides of term infants occurs growth due to fine fibers, and the overall diameter of myelin fibers, mainly due to a thickening of the myelin sheath. By the thickness of the myelin sheath and the diameter of the axon is a correlation straight. In some cases, there are departing from the general law - fiber with a thin myelin sheath becomes the axon with a larger diameter or vice versa. In prenatal ontogenesis lipoprotein plate is not yet fully staffed.

Daxil olub: 03.09.2019

Eksperimentdə arterial hipertenziya modelində qanın biokimyəvi göstəriciləri və lizosomal fermentlərin fəallığı, aparılan antihipertenziv müalicənin effektivliyi

N.R.Azayeva
Akad.C.Abdullayev adına Elmi Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu

Açar sözlər: Arterial hipertoniya modeli, lizosomal fermentlər, fiksəolunmuş kombinasiyalı Exforj H preparatı
Ключевые слова: модель артериальной гипертензии, лизисомальных ферментов, фиксированный комбинированный препарат «Эксфорж Н»
Keywords: experimental models of arterial hypertension, lysosomal enzymes, fixed combination drug ExforgeH

Müasir təbabətin əldə etdiyi nailiyyətlərə baxmayaraq, arterial hipertenziya (AH) problemi hələ də gündəmdə olan məsələlərdəndir. AH geniş yayılmış qeyri-infeksion xəstəlik olub, insult, miokard infarktı və kardial ölümün inkişafında başlıca risk amili kimi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Arterial təzyiqin (AT) tənzimlənməsinin pozulması səbəblərinin daha dərindən öyrənilməsi məqsədi ilə heyvanlar üzərində müxtəlif AH modelindən istifadə edilir [1,2,3]. Eksperimentdə meymunlar, itlər, dovşanlar, siçovullar və s. heyvanlar üzərində mərkəzi sinir sisteminin, daxili sekresiya vəzilərinin, böyrək və digər sistemlərin funksiyasının pozulması modeli yaradılaraq, AH-nin inkişafına nail olunur . Bu modellərin yaradılması AT-nin yüksələməsinin əmələ gəlməsi və sabitləşməsi proseslərini tədqiq etməyə imkan verən əlverişli üsuldur. Modellər üzərində alınan nəticələr (göstəricilər) birincili və simptomatik AH-nin etiologiya və patogenezinə dair müasir baxışların formalaşmasında müstəsna əhəmiyyətə malik olmuşdur [2,3,4]. Bu modellər xəstəliyin profilaktikası və müalicəsində effektiv tədbirlərin işlənib hazırlanmasına əsas verir.

Hemodinamik balansın saxlanmasında və AT-nin səviyyəsində baş verən dəyişikliklərin inkişafında böyrəklərin əhəmiyyətli rol oynadığı nəzərə alınsa, AT-nin yüksək səviyyədə sabit qalması səbəblərinin aydınlaşdırılması zamanı nefrogen forma modellərin tədqiqi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Eksperimentdə AH-nin modelləşməsi zamanı hələ keçən əsrdə H.Goldblatt (1934, 1939) tərəfindən təklif edilmiş üsuldan istifadə edilir [4]. H.Goldblatt tərəfindən işlənib hazırlanmış eksperimental böyrək AH modelinin təkcə simptomatik deyil, eləcə də essensial hipertenziyanın inkişaf mexanizmlərinin öyrənilməsində xüsusi rolu olmuşdur. H.Goldblatt hesab edirdi ki, onun tərəfindən müşahidə edilən təcrübə heyvanlarında AH - böyrək arteriyasının sıxılması zamanı böyrəklərin işemiyasının inkişafı nəticəsində magistral böyrək qan dövranının azalması və qanda reninin konsentrasiyasının artması hesabına yaranmışdır.

Bütün bunları nəzərə alaraq məqsədimiz dovşanlar üzərində AH modeli yaradaraq qanda biokimyəvi göstəricilərin, lizosomal fermentlərin fəallığının öyrənilməsi və aparılan fiksə olunmuş üçlü antihipertenziv müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Eksperimentdə Şinşilla cinsindən 2,5-3.0 kq çəkidə olan 23 dovşandan istifadə edilmiş və AH modeli yaradılmışdır. Eksperimentin müddəti 8 həftə təşkil etmişdir. Eksperimentə daxil olan 8 dovşan antihipertenziv müalicə almayaraq, müqayisə qrupunu təşkil etmişdir. 15 dovşan isə əsas qrupu təşkil etmişdir. Onlarda modelin yaranmasından 4 həftə sonra 1 ay müddətində antihipertenziv müalicənin effektivliyi öyrənilmişdir. AH modelinin yaradılması məqsədi ilə Goldblatt H. və Kahn J. (1938) tərəfindən təklif edilmiş, böyrək arteriyalarının ayrıldığı nahiyyə üzərində qarın aortasının sıxılmasına əsaslanan üsuldan istifadə edilmişdir [4]. Bu üsul az zədələyici olub, daha yüksək və sabit AT əldə etməyə imkan verir. Əməliyyat steril şəraitdə çəkiyə uyğun dozada təyin edilən kalipsol narkozu altında aparılmışdır. Qarnın ön divarının açılması zamanı qarın aortası 1\3 hissəsində - böyrək arteriyasının ayrıldığı yerdə liqatura ilə tam bağlanmışdır, sonra yara qat-qat tikilmişdir. Sonrakı 5 gün ərzində yara betadinlə işlənmiş və antibiotikoterapiya aparılmışdır. 8 həftə müddətində modellər üzərində maksimal (SAT) və minimal AT (DAT) CONTEC08A-VET veterinar elektron tanometr vasitəsilə bazu və ya bud (bəzən quyruqdan) üzərində təyin edilmişdir. Eyni zamanda bütün dovşanlarda qanın biokimyəvi analizi aparılmış - plazmada kreatinin, sidik cövhəri, qalıq azotun konsentrasiyası təyin edilmiş, laktatdehidrogenaza (LDH) və kreatininfosfokinaza-MB fraksiyası (KFK-MB) fermentlərinin fəallığı ənənəvi üsulla MS BioScreen-500 biokimyəvi analizatorda Almaniyanın "HUMAN" firmasından olan reaktivlərlə öyrənilmişdir. Laborator müayinələrlə yanaşı tədqiqatın başlanğıcında model yaradılmamışdan əvvəl və modelin 10-cu günündə, 1 və 2 ayında elektrokardiografiya (EKQ) müayinəsi edilmişdir. EKQ müayinəsi Macarıstanın İnnomed firmasına məxsus 3 kanallı "HeartScreen 60G" elektrokardioqrafı ilə aparılmışdır.

Eksperimentin iştirakçılarına modelləşmə əməliyyatından 4 həftə sonra hipotenziv müalicəyə başlanmışdır. Bütün dovşanlara Eksforj H preparatının (80/12,5/5 – 160/25/10 mq) dozası AT-nin səviyyəsinə uyğun olaraq seçilərək, gündə 1 dəfə per os verilmişdir.

Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi zamanı həmcins vahidlərdən ibarət qrupların xarakteristikası üçün orta arifmetik kəmiyyət (M), onların standart xətası (m) və orta dəyişmə diapazonu (min-max) təyin edilmişdir. Keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi zamanı qrupların mütləq sayı və onların faizlə nisbəti təyin edilmişdir.

Qruplarda kəmiyyət göstəricilərinin müqayisəsi məqsədi ilə göstəricilər arasında fərqi qiymətləndirən qeyri-parametrik üsul – Manna-Uitninin U meyarından istifadə edilmişdir. Bu zaman qruplar arasında statistik fərq $p<0,05$ olduqda dürüst hesab edilmişdir. Alınmış nəticələrin statistik işlənməsi personal kompyüterdə müasir proqram təshizatından – Microsoft Exsel elektron cədvəl redaktoru və nəticələrin işlənməsi üçün İBM SPSS Statistics statistik kompyüter proqramından istifadə edilməklə yerinə yetirilmişdir.

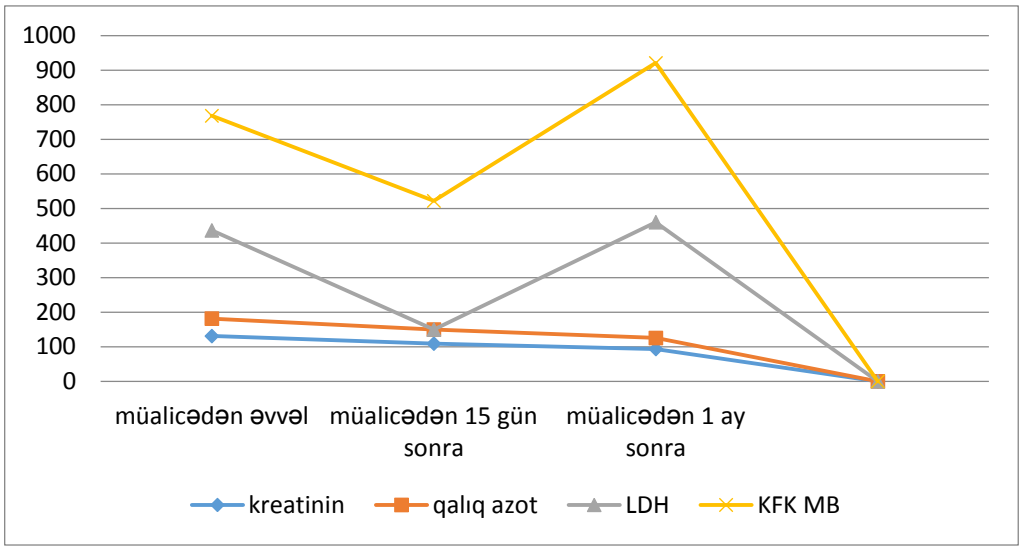
Alınmış nəticələr və müzakirə. AT-nin izlənməsi zamanı tədqiqatın əvvəlində bütün dovşanlarda SAT 120,2±2,5 mm.c.süt, DAT isə 90,0±1,7 mm.c.süt səviyyəsində olmuşdur. Liqatura qoyulan dovşanlarda həm bilavasitə renin-angiotenzin sisteminin fəallaşması və angiotenzin II-nin əmələ gəlməsinin artması hesabına, həm də dolayı yolla simpatik sinir sisteminin fəallığının və katexolaminlərin səviyyəsini artırmaqla periferik damar müqavimətini yüksəldərək AT-nin artmasına nail olunmuşdur.

Qanın biokimyəvi analizi zamanı müqayisə qupunda olan dovşanlarda modelin yaranması zamanı kreatininin konsentrasiyası orta hesabla 88,4±9,3 mkmol/l, qalıq azot 25,5±1,7 mmol/l, sidik cövhəri isə 8,6±0,6 mmol/l təşkil etmişdir. Bu zaman LDH fermentinin fəallığı 422,1±44,2 U/l, KFK-MB isə 563,2±41,2 U/l həddində olmuşdur. AH modeli yaradıldıqdan sonra müqayisə qrupunda 15-ci gün qanda biokimyəvi göstəricilərin konsentrasiyasının artması, lizosomal fermentlərin fəallığının azalması müşahidə edilmişdir. Belə ki, kreatininin konsentrasiyası 93,9±8,0 mkmol/l, qalıq azot-31,8±3,7 mmol/l, sidik cövhəri isə - 11,0±1,8 mmol/l səviyyəsində müəyyən edilmişdir. LDH-nin fəallığı 372,4±18,1 U/l, KFK-MB isə 415,6±36,2 U/l təşkil etmişdir. Bu zaman yalnız KFK-MB fermentinin səviyyəsi statistik dürüstlüklə fərqlənmişdir ($p<0,05$). SAT 140,3±4,3 mm.c.süt, DAT isə 100,7±2,1 mm.c.süt-na qədər yüksəlmişdir. Tədqiqatın 1 ayında bu qrupda istər SAT, istərsə də DAT-nin əhəmiyyətli artması müşahidə edilmişdir. Eyni zamanda bu dövrdə qanda hər 3 biokimyəvi göstəricinin statistik dürüstlüklə yüksəlməsi qeyd olunmuşdur. LDH-nin fəallığı 330,3±10,9 U/l-yə, KFK-MB isə – 378,2±7,5 U/l-yə qədər azalsa da, statistik dürüst fərq KFK-MB-nin səviyyəsində müəyyən olunmuşdur.

Modelin yaradılmasından 1 ay sonra bütün göstəricilərdə statistik əhəmiyyətli fərq aşkarlanmışdır. Bu zaman kreatininin konsentrasiyası 130,9±8,0 mkmol/l ($p<0,01$), qalıq azot - 50,6±1,6 mmol/l ($p<0,001$), sidik cövhəri isə - 20,3±0,8 mmol/l ($p<0,001$) təşkil etmişdir. LDH-nin fəallığı 255,0±14,1 U/l-yə ($p<0,05$), KFK-MB isə - 331,3±17,9 U/l-yə ($p<0,01$) qədər azalmışdır.

Göründüyü kimi vazorenal AH modeli zamanı LDH-nin fəallığı dürüstlüklə azalmışdır. LDH-nin fəallığının azalması süd turşusunun əmələ gəlmə prosesinin pozulması hesabına orqanizmdə piroüzüm turşusunun (piruvat) toplanmasına gətirib çıxarır. KFK-MB fraksiyasının dürüstlüklə azalması isə dekstruktiv proseslərin inkişafına, miokardın energetik təminatının intensifikasiyasına dəlalət edir.

Tədqiqat zamanı aparılan müalicənin- fiksə olunmuş üçlü kombinasiyanın effektivliyi də qiymətləndirilmişdir. Fiksə olunmuş üçlü kombinasiyalı Eksforj H (80/12,5/5 mq) preparatının təyini zamanı dinamikada AT-nin səviyyəsi, eləcə də qanda kreatinin, qalıq azot, sidik cövhərinin konsentrasiyası, LDH və KFK-MB fraksiyasının fəallığı öyrənilmişdir (şək.1). Müalicənin 15-ci günü SAT orta hesabla 100,5±7,8 mm.c.süt, DAT isə 70,3±1,2 mm.c.süt-na qədər azalmışdır. Bu zaman kreatininin konsentrasiyası 109,1±2,7 mkmol/l, qalıq azot 40,8±2,2 mmol/l, sidik cövhəri isə 15,4±2,7 mmol/l təşkil etmiş və statistik dürüst olmuşdur ($p<0,05$). Lizosomal fermentlərin fəallığı aparılan müalicə nəticəsində artaraq, LDH 291,6±9,7 U/l, KFK-MB fraksiyası isə - 371,9±3,1 U/l təşkil etmişdir.



Şək.1. Modeldə fiksə olunmuş üçlü kombinasiyalı Eksforj H preparatının qanda kreatinin, qalıq azot, sidik cövhərinin konsentrasiyası, LDH və KFK-MB fraksiyasının fəallığına təsiri

Müalicənin 1 ayında tədqiq olunan göstəricilərdə dəyişiklik qeyd olunsa da yenə statistik əhəmiyyətli nəticələr qanın biokimyəvi göstəricilərində müəyyən edilmişdir. Aparılan müalicə fonunda AT-nin 114/50 mm.c.süt-na qədər azalması halları qeyd olunmuşdur. Müalicədən 1 ay sonra qanda kreatininin konsentrasiyası 93,5±1,5 mkmol/l ($p<0,01$), qalıq azot - 31,9±0,5 mmol/l ($p<0,01$), sidik cövhəri - 11,0±0,3 mmol/l-ə ($p<0,01$) qədər azalmışdır. Artıq 1 ay aparılan müalicə nəticəsində lizosomal fermentlərin fəallığının yüksəlməsi qeyd edilmişdir. Bu zaman LDH-nin fəallığı 334,7±9,7 U/l, KFK-MB fraksiyası isə - 460,4±3,1 U/l təşkil etmişdir ki, bu da müalicədən əvvəlki səviyyədən statistik dürüstlüklə fərqlənmişdir ($p<0,01$).

Aparılan müalicə fonunda LDH fermentinin fəallığının dürüstlüklə artmasını AÇFİ-nin karbohidrat mübadiləsini tənzimləməsi ilə izah etmək olar. Məlumdur ki, KFK-MB fraksiyası makroergik fosfat birləşmələrinin "daşınması" rolunu daşıyır: o, enerjinin mitoxondriumdan hüceyrə sitoplazmasına daşınması prosesində xüsusi rol oynayır [1,3,6]. Müalicə nəticəsində KFK-MB fraksiyasının statistik dürüstlüklə artması müşahidə edilsə də, fermentin fəallığının normal səviyyəsi bərpa edilməmişdir. Metabolizmin enerji təminatının əsas fermentinin fəallığının artması göstərir ki, AÇFİ renin-angiotenzin sistemini blokada edərək, angiotenzin II-nin əmələ gəlməsini azaldaraq orqanizmdə mübadilə proseslərinin bərpa olunmasına səbəb olur [2,6].

Beləliklə, AH modeli zamanı qanda lizosom fermentlərin fəallığının dinamiki öyrənilməsi zamanı LDH və KFK-MB fraksiyasının azalması müşahidə edilir. Fiksə olunmuş üçlü antihipertenziv müalicə zamanı isə onların yüksəlməsi, bu kombinasiyanın komponentlərinin hüceyrə metabolizminə müxtəlif istiqamətlərdə təsirinə dəlalət edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Дроздова Г.А., Румянцева Е.Г., Михеев М.С., Мустяца В.Ф. Клинические показатели и белковый спектр крови при артериальной вазоренальной гипертензии в эксперименте // Вестник РУДН, 2003, №2, с.12-18

2. Sattar M., Yusof A., Gan E. et. al Acute renal failure in 2K2C Goldblatt hypertensive rats during antihypertensive therapy: comparison of an angiotensin AT1 receptor antagonist and clonidine analogues // Journal of Autonomic Pharmacology, 2000, p.297-304

3. Yamamoto E., Kataoka K., Dong Y. et al. Calcium Channel Blockers, More than Diuretics, Enhance Vascular Protective Effects of Angiotensin Receptor Blockers in Salt-Loaded Hypertensive Rats // www.plosone.org June 2012, v 7, Issue 6, e. 391-62

4. Goldblatt H., Kahn J.R. Experimental hypertension: constriction of the aorta at various levels // JAMA, 1938, v.9, p.685.

5. Мустяц В.Ф. Функциональные и структурные особенности миокарда при применении гипотензивных перапаратов в условиях экспериментальной артериальной гипертензии: Автореф. дисс. ... доктора медицинский наук. М., 2005, с. 12-15

6. Азова М.М, Благонравов М.Л, Фролов В.А. Апоптоз кардиомиоцитов при вазоренальной артериальной гипертензии как следствие нарушения энергетического баланса клеток // Казанский медицинский журнал, 2013, №1, с. 68-70

7. Благонравов М.Л., Азова М.М., Фролов В.А. Биохимическое исследование апоптоза клеток миокарда при острой перегрузке левого желудочка в эксперименте // Вопр. биол. мед. и фарм. хим., 2010, №8, с.49-53

8. Мубарашкина О.А., Сомова М.Н. Современные подходы к использованию тройных комбинаций в лечении артериальной гипертензии // Consilium Medicum, 2017, №10, с.39-42

9. Miesel A., Müller-Fielitz H., Jöhren O. et. al Double blockade of angiotensin II (AT1)receptors and ACE does not improve weight gain and glucose homeostasis better than single-drug treatments in obese rats // British Journal of Pharmacology, 2012, 165, p.2721-2735

Резюме

Биохимические показатели крови и активность лизисомальных ферментов у моделей артериальной гипертензии в эксперименте и эффективность антигипертензивной терапии

Н.Р.Азаева

Целью исследования явилось изучение биохимических показателей крови, активность лизосомальных ферментов у моделей артериальной гипертензии (АГ) и оценка эффективности трехкомпонентного антигипертензивного лечения. В эксперимент были включены 23 кроликов с весом 2,5-3,0 кг породы Шиншиллы, у которых был создан модель АГ. Из них 8 кроликов, которые не получали антигипертензивную терапию (АГТ) составили контрольную группу. У 15 кроликов основной группы после 4 недели создания модели начинали АГТ в течении 1 месяца. В течении 8 недель у кроликов измеряли макисмальную (САД) и минимальную артериальную давлению (ДАД) с помощью ветеренарным электронным танометром. Наряду с этим определяли уровень креатинина, мочевины, остаточного азота в плазме крови, также активность ферменов лактатдегидрогеназа (ЛДГ) и МВ фракция креатининфосфокиназы (МВ КФК), проводили ЭКГ исследования. Всем кроликам основной группы назначали препарат Эксфорж Н (Валсартан/гидрохлортиазид/амлодипин 80/12,5/5 мг и 160/25/10 мг), подбирая индивидуальную дозу в зависимости АД 1 раз в сутки per os. Во время исследования наряду с увеличением АД, было выявлено повышения уровня креатинина, остаточного азота и мочивины в плазме крови при создании модели АГ, которое сопровождалось нарастанием в течении месяца. Отмечалось также снижение активности фермента ЛДГ и МВ-КФК. После провидимой терапии в течении 1-го месяца было обнаружено положительная динамика и уровня АД и показателей биохимического анализа. Так как, концентрация креатинина снизилась на 28,5%, остаточный азот-36%, мочевины - 40%, активность ЛДГ повышалась на 30%, МВ-КФК-на 40%. Таким образом, у моделей АГ наряду с повышением АД и показателей биохимического анализа, отмечается снижение активности лизосомальных ферментов. Повышение активности ферментов ЛДГ и МВ-КФК при проведении трехкомпонентного АГТ показывает, что компоненты этой комбинации влияет на различные звенья клеточного метаболизма.

Summary

Blood biochemical parameters and lysosomal enzyme activity in experimental models of arterial hypertension and the effectiveness of antihypertensive therapy

N.R.Azayeva

The aim of the study has been to study the biochemical parameters of blood, the activity of lysosomal enzymes in models of arterial hypertension (AH) and assess the effectiveness of three-component antihypertensive treatment. The experiment has included 23 rabbits of Chinchilla breed weighing 2.5-3.0 kg, which the AH model has been created in. Of these, 8 rabbits which have not received antihypertensive therapy (AHT) have made up the control group. After 4 weeks of model creation, AHT has been started in 15 rabbits of the main group within 1 month. Over the course of 8 weeks, maximal (SBP) and minimal arterial therapy (DBP) have been measured in rabbits using a veterinary electronic tanometer. Along with this, the level of creatinine, urea, residual nitrogen in the blood plasma, the activity of the enzymes lactate dehydrogenase (LDH) and the MV fraction of creatinine phosphokinase (MV KFK) have been determined, ECG studies have been performed. All rabbits have been prescribed Exforge H (valsartan/hidroxlortiazid/amlodipin 80/12.5/5 mg and 160/25/10 mg), choosing an individual dose depending on blood pressure once a day per os. During the study, along with an increase in blood pressure, an increase in the level of creatinine, residual nitrogen and urine in the blood plasma has been revealed when creating a model of hypertension, which has been accompanied by an increase during the month. A decrease in the activity of the enzyme LDH and MV-KFK has been also noted. After the therapy hold for 1 month, positive dynamics have been found both in the level of blood pressure and indicators of biochemical analysis. Since creatinine concentration has decreased by 28.5%, residual nitrogen – by 36%, urea – by 40%, LDH activity has increased by 30%, MV-KFK by 40%. Thus, along

with an increase in blood pressure and indicators of biochemical analysis, a decrease in the activity of lysosomal enzymes is noted in AH models. An increase in the activity of the enzymes LDH and MV-KFK during the three-component AHT shows that the components of this combination affect various parts of the cellular metabolism.

Daxil olub: 06.08.2019

Azərbaycan Respublikasının Muğan düzünə daxil olan rayonlarda malyariya xəstəliyinin eliminasiyadan əvvəl və eliminasiya dövründə qeydiyyatının dinamikası

N.M.Zeynalova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Epidemiologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: malyariya, eliminasiya, Muğan düzü
Ключевые слова: малярия, элиминация, Муганская равнина
Keywords: malaria, elimination, Mugan plain

Azərbaycan Respublikasında 2008-ci ildən başlayaraq Səhiyyə Nazirliyinin Milli Strategiyası çərçivəsində həyata keçirilən tədbirlər nəticəsində bütövlükdə malyariya ilə xəstələnmə minimuma endirilsə və malyariyanın eliminasiyasına nail olunsa da, malyariya problemi nəinki respublikamızda, eləcə də dünyanın əksər ölkələrində kifayət qədər aktualdır [6, 7]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) rəsmi açıqlamasına əsasən hər il 200 milyondan artıq malyariya ilə yeni xəstələnmə halları qeydə alınır və hər 2 dəqiqəyə bir körpə dünyasını dəyişir. ÜST «2016-2030-cu illərdə malyariya ilə mübarizənin «Qlobal texniki strategiyası» 2020-ci ilə malyariya ilə xəstələnmə və ölümün 40% azaldılmasını hədəf kimi müəyyən etmişdir. 2017-ci ildə dünyanın 87 ölkəsində 219 milyon insan malyariya ilə xəstələnmişdir. 2017-ci ildə 435000 nəfər malyariyadan tələf olmuşdur [7]. Bu rəqəmlər onu göstərir ki, malyariya probleminə diqqəti azaltmaq olmaz.

Azərbaycan Respublikası ərazisində Muğan düzünə daxil olan rayonlar yüksək malyariogenliyi ilə digər bölgələrdən fərqlənir. Hələ keçən əsrin əvvəllərində P.F.Zdrodovski (1922) göstərmişdir ki, Muğanda malyariya xəstəliyindən 5 yaşa qədər uşaqlar arasında ölüm 1921-ci ildə 74,4% təşkil edirdi. Ərazinin təbii-iqlim və sosial-iqtisadi şəraiti malyariya xəstəliyinin keçiricilərinin artması, eləcə də xəstəliyin yayılması üçün çox əlverişlidir. Göstərmək kifayətdir ki, hazırda bu ərazidə anofelogen su durğunluqlarının sahəsi 2000 hektardan çoxdur. Bunun çox hissəsi Sabirabad (1083 ha), İmişli (229 ha) və Biləsuvar (119 ha) rayonlarının ərazisindədir. Digər səbəblərlə yanaşı, ərazinin yüksək malyariogenliyi olduğundan araşdırma apardığımız son 17 ildə Neftçala və Salyan rayonları müstəsna olmaqla, əraziyə daxil olan digər rayonlarda (İmişli, Sabirabad. Saatlı, Biləsuvar) demək olar ki, hər il malyariya xəstəliyi qeydə alınmışdır (cədvəl 1).

Rəsmi statistik məlumata əsasən Sabirabad rayonunda 1991-1993-cü illərdə, Saatlı rayonunda 1989-1993-cü illərdə malyariya xəstəliyi qeydə alınmamışdır. Lakin 1994-cü ildə Sabirabad rayonunun 11 yaşayış məntəqəsində 28, Saatlı rayonunun isə 6 yaşayış məntəqəsində 7 malyariyalı xəstə aşkar olunmuşdur. Aparılan epidemioloji təhlil və elmi araşdırmalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Sabirabad və Saatlı rayonlannda 1994-cü ildən əvvəlki illərdə əhali arasında epidemioloji nəzarət tədbirləri qeyri-qənaətbəxş təşkil edildiyindən malyariyalı xəstələr aşkar edilməmişdir.

Araşdırma apardığımız dövr ərzində 1992-ci il istisna olmaqla İmişli rayonunda hər il malyariyalı xəstə qeydə alınmışdır. Biləsuvar rayonunda isə 1987-1990-cı illərdə əhalinin malyariyaya görə laborator müayinəsinin məqsədyönlü aparılmadığı müəyyən edilmişdir. Belə ki, 1990-cı ildə Biləsuvar rayonunda 5910 qan preparatımn 68,1 % malyariya mövsümündə götürülməsinə baxmayaraq, cəmi 1 ocaqda (3060 nəfər əhalisi olan İsmətli kəndində) 2 xəstə aşkar edilmişdir. Lakin sonrakı il (1991) rayonda xəstəliyin epidemik alovlanması baş vermiş, 8 ocaqda 101 xəstə, o cümlədən İsmətli kəndində 64 xəstə qeydə alınmışdır. Digər səbəblərlə yanaşı, bu rayonlarda malyariyaya qarşı tədbirlərin aparılmasında arxayınçılığa yol verilmiş, ərazinin yüksək malyariogenliyi, qalıq malyariya ocaqlarının fəaliyyət göstərməsi, immun vəziyyəti zəif olan qaçqın və məcburi köçkünlərin bu ərazidə daha çox məskunlaşması nəzərə alınmamış, nəticədə 1996-cı ildə xəstəlik alovlanma vermişdir və respublika üzrə aşkar edilən (13135) malyariya hadisəsinin 66,1 % /8682/ Muğan düzünə daxil olan rayonların 186 yaşayış məntəqəsində qeydə alınmışdır. Aparılan əksepidemik tədbirlər nəticəsində malyariyanın

qeydiyyatı ərazidə 1996-cı ilə nisbətən 48,7 dəfə azalsa da, 2001-ci ilin 10 ayında respublikanın 48 rayonunda aşkar edilən xəstələrin 17,3% Muğan düzü rayonlarının payına düşmüşdür. Elmi araşdırmalar və epidemioloji təhlil göstərmişdir ki, Muğan düzünə daxil olan ərazilərdə malyariyanın davamlı ocaqları fəaliyyət göstərir və əgər profilaktik tədbirlər zəifləyərsə, alovlanma ehtimalı böyükdür.

Odur ki, bu rayonlarda malyariya xəstəliyinə qarşı mübarizə və profilaktika tədbirləri planlaşdırılarkən ərazinin yüksək malyariogenliyi və malyariya ocaqlarının hələ də fəal qalması faktı da nəzərə alınmalıdır [2].

Cədvəl 1

Azərbaycan Respublikasının Muğan düzünə daxil olan rayonlarında malyariya ocaqlarının və xəstəliyinin qeydiyyatının dinamikası (1985-2001-ci illər)

№	Rayonların adı	İllər üzrə ocaqların və xəstələrin qediyyatı								
		1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
1	Sabirabad	9	11	8	–	1	2	–	–	–
		22	23	13	–	1	3	–	–	–
2	Saatlı	4	1	6	1	–	–	–	–	–
		4	7	7	4	–	–	–	–	–
3	İmişli	4	13	8	4	7	3	5	–	2
		8	15	11	4	18	3	5	–	6
4	Biləsuvar	–	–	1	2	1	1	8	5	2
		–	–	1	2	1	2	101	23	2
5	Salyan	5	3	2	1	–	–	–	–	–
		13	4	4	2	–	–	–	–	–
6	Neftçala	–	–	–	–	–	–	–	–	–
		–	–	–	–	–	–	–	–	–
Cəmi		22	28	25	8	9	6	12	5	4
		47	49	36	12	20	8	106	23	8
Respublika üzrə		–	–	–	–	–	–	–	–	19
		334	183	78	60	61	19	112	27	213
Respublikaya nisbətən Muğanda faizlə		14,1	26,7	46,1	20,0	32,7	42,1	94,7	85,1	34,6

Qeyd. 1. Surətdə – ocaqlar, məxrəcdə – xəstəlik göstərilmişdir.2. 2001-ci il 10 ayın məlumatları

Cədvəl 1-in ardı

№	Rayonların adı	İllər üzrə ocaqların və xəstələrin qediyyatı							
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
1	Sabirabad	11	38	48	73	–	–	–	–
		28	186	1689	1513	355	96	71	48
2	Saatlı	6	27	33	34	–	–	–	–
		7	330	1126	1125	277	79	53	33
3	İmişli	5	33	51	55	–	–	–	–
		77	249	2923	1889	755	126	37	30
4	Biləsuvar	3	19	27	28	–	–	–	–
		5	308	2870	728	66	50	22	7
5	Salyan	–	3	22	13	–	–	–	–
		–	15	67	31	18	107	48	55
6	Neftçala	–	–	5	6	–	–	–	–
		–	–	7	18	11	4	11	5
Cəmi		25	120	186	209	–	–	–	–
		117	1088	8682	5304	1482	462	242	178
Respublika üzrə		152	320	538	811	640	512	–	–
		667	2844	13135	9911	5175	2315	1526	1047
Respublikaya nisbətən Muğanda faizlə		17,5	37,1	66,1	53,5	28,6	15.8	15,8	17,3

Azərbaycanda malyariyanın sağlamlaşdırılmış digər ərazilərdən gətirilməsi ehtimalı da epidemioloji

nəzarət sistemində nəzərə alınmalıdır. Belə ki, respublikanın bir neçə endemik rayonlarında malyariya ocaqlarının fəallaşma riski və əhalinin miqrasiyasının intensivləşməsi buna lazımi şərait yaradır. Digər tərəfdən Azərbaycanın təbii-iqlim şəraiti malyariyanın keçiricisi olan Anopheles ağcaqanadları demək olar ki, respublikanın bütün ərazisində, xüsusilə Şirvan, Muğan, Lənkəran və aran Qarabağ bölgələrinə daxil olan ərazilərdə daha çox yayılmışdır. Odur ki, ərazilər üzrə malyarioloji vəziyyətin öyrənilməsi və epidemioloji cəhətdən qiymətləndirilməsi elmi və praktik əhəmiyyət kəsb edir. Bunu nəzərə alaraq respublikanın Muğan düzünə daxil olan 4 rayonunda (Sabirabad, Saatlı, İmişli, Biləsuvar) malyariyanın qeydiyyatı və həmin rayonlarda yoluxub, Bakı şəhərində aşkar edilən xəstələrin təhlili aparılmışdır.

Rəsmi statistik məlumatlar əsasında müəyyən edilmişdir ki, araşdırmalar apardığımız rayonlarda 1996-cı ilə nisbətən 2001-ci ildə malyariyanın qeydiyyatının 70,5 dəfə azalmasına baxmayaraq, həmin ərazilərdə yoluxan xəstələrin kənarda aşkar edilmə faizi artmışdır. Belə ki, əgər 1996-cı ildə həmin rayonlarda yoluxan xəstələrin yalnız Bakı şəhərində aşkar edilməsi 2,2% təşkil edirdisə, 2000-ci ildə 27,1%, 2001-ci ilin 10 ayında isə 29,0% olmuşdur (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Muğan düzünə daxil olan bir neçə rayonda malyariya ilə xəstələnənlərin yoluxma yerindən kənarda aşkar edilmə vəziyyəti (1996-2001-ci illər)

İllər üzrə Rayonların adı	1996				2000				
	Malyariya	O cümlədən			Malyariya	O cümlədən			
		Rayonda qeydə alınıb	Bakıda aşkar edilib	Bakı (%)		Rayonda qeydə alınıb	Bakıda aşkar edilib	Bakı (%)	14 yaşa kimi uşaq
Sabirabad	1727	1689	38	2,2	108	71	37	34,2	2,4
Saatlı	1135	1126	9	0,7	68	53	15	22,0	20
İmişli	3037	2923	114	3,7	50	37	13	26,0	9
Biləsuvar	2907	2870	37	1,2	2,5	2,2	3	12,0	9
Cəmi	8806	8608	198	2,2	251	183	68	27,1	62
Ümüumi xəstələnməyə nisbətən. Uşaqlar faizlə	–	–	–	–	–	–	–	–	24,6
Respublika üzrə xəstə qeydə alınıb	13135	–	–	–	1526	–	–	–	
Respublikaya nisbətən ərazidə faizlə	67,0	–	–	–	16,4	–	–	–	

Qeyd: 1. 1996-cı ildə uşaqlar arasında malyariya ilə xəstələnmə barədə dəqiq məlumat olmadığına görə cədvəldə göstərilməmişdir.

2. 2001-ci ilin məlumatı 10 aylıqdır.

Cədvəl 2-in ardı

İllər üzrə Rayonların adı	2001				
	Malyariyaya yoluxub	O cümlədən			
		Rayonda qeydə alınıb	Bakıda aşkar edilib	Bakı (%)	14 yaşa kimi
Sabirabad	86	48	38	44,1	22
Saatlı	45	37	8	17,7	14
İmişli	34	30	4	11,7	10
Biləsuvar	7	7	-	-	4
Cəmi	172	122	50	29,0	50
Ümüumi xəstələnməyə nisbətən. Uşaqlar faizlə	–	–	–	–	29,0
Respublika üzrə xəstə qeydə alınıb	1047	–	–	–	–
Respublikaya nisbətən ərazidə faizlə	16,4	–	–	–	–

Belə vəziyyətin əmələgəlmə səbəblərini araşdırmaq məqsədilə həmin rayonlarda malyariyaya görə müalicə üçün qan preparatının götürülməsinin miqdarını, məqsədəuyğunluğunu, xəstələrin erkən aşkar edilməsi və müalicəsi məsələlərini, eləcə də həmin rayonlarda yoluxan xəstələrin Bakı şəhərində aşkar edilmə faizinin artma səbəbini təhlil etmişik. Müəyyən edilmişdir ki, 1996-98-ci illərə nisbətən əhalinin maiyariyaya görə laborator müayinəsi getdikcə azalır. Göstərmək kifayətdir ki, 1998-ci ildə Sabirabad rayonunda 42904 preparat müayinə edildiyi halda, 2000-ci ildə 20328, Saatlı rayonunda 1997-ci ildə 15392 preparata baxıldığı halda, 2002-ci ildə 7627 preparat müayinə edilmişdir. Əlbəttə, qan preparatı məqsədyönlü götürülərsə, preparatın çox götürülməsi vacib deyildir. Lakin araşdırmaların və epidemioloji təhlillərin nəticəsi göstərir ki, bəzi tibb idarələri tərəfindən əhalinin müayinəsi məqsədyönlü aparılmır, hətta bu göstərici bəzən 15%-dən artıq olmur [2]. Digər tərəfdən, uşaqlar arasında malyariya ilə xəstələnmə faizi yüksəkdir. Belə ki, bu rayonlarda uşaqlar arasmda xəstələnmə 2000-ci ildə 24,6% olduğu halda, 2001-ci ilin 10 ayında 29,0% təşkil edir. Ümumiyyətlə, rəsmi statistik məlumata əsasən, 1993-2001-ci illərdə respublikanın malyariyaya görə endemik bölgələrində 3301 malyariyaya yoluxma hadisəsi Bakı şəhərində aşkar edilmişdir ki, bu da həmin illərdə respublikada qeydə alınan xəstələrin 9,0%-ni təşkil edir [1, 2]. Beləliklə, aparılan elmi araşdırmaların və epidemioloji təhlilin nəticəsi, endemik ərazilərdə malyariyaya görə epidemioloji gərginliyin hələ də davam etdiyini və xəstələrin qeydiyyatının azalması ilə əlaqədar epidemioloji nəzarət tədbirlərinin lazımi səviyyədə aparılmadığını göstərir. Odur ki, malyariyaya görə epidemioloji gərginliyi nəzərə alaraq, tədbirlərin kompleks şəkildə aparılması və gücləndirilməsi, eləcə də diqqətin aşağıdakı məsələlərə yönəldilməsi vacibdir:

– yoluxma ehtimalı yüksək olan əhali qrupunun epidemioloji nəzarətə götürülməsi;

– qan preparatının məqsədyönlü götürülməsi və fəal malyariya ocaqlarında epidemioloji mövsümdə hər ay əhalinin 3,0-3,5%-nin müayinədən keçməsi;

– malyariyanın əhali arasında yayılmasının profilaktikasına aid səhiyyə maarifi işini gücləndirməklə, əhalinin malyariyaya qarşı fəal mübarizəyə cəlb edilməsinə nail olunması [3-5].

Eliminasiya dövründə (2003-2012-ci illər) Muğan düzünə daxil olan rayonlarda malyariya ilə xəstələnmə dinamikası 3 saylı cədvəldə əks olunmuşdur.

Cədvəl 3

Eliminasiya dövründə Muğan düzü rayonlarında malyariya ilə xəstələnmə dinamikası (2003-2012-ci illər)

Rayonlar	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sabirabad	14	7	9	9	9	7	3	–	–	–
Saatlı	14	10	8	2	7	4	9	8	–	–
İmişli	8	5	4	7	2	2	1	–	–	–
Biləsuvar	5	10	7	1	–	–	–	–	–	–
Salyan	5	13	5	5	5	5	3	4	1	–
Neftçala	4	1	2	–	2	1	1	3	–	–
Cəmi	50	46	35	24	25	19	17	15	1	–

3 saylı cədvəldən göründüyü kimi eliminasiya dövründə Muğan düzü rayonları arasında yalnız Biləsuvar rayonunda 2003-2006-cı illərdə az da olsa malyariya ilə xəstələnmə qeydə alınmış, sonrakı illərdə xəstələnmə olmamışdır. Digər rayonlardan daha çox Sabirabad rayonunda malyariya ilə xəstələnmə müəyyən edilmişdir (orta hesabla 8 hadisə). Malyariya ilə xəstələnmə halı daha az Neftçala rayonunda müşahidə olunmuşdur (orta hesabla 2 hadisə). Cədvəldən aydın olur ki, 2010-cu ildə 3 rayonda (Sabirabad, İmişli, Biləsuvar), 2011-ci ildə 5 rayonda (Sabirabad, Saatlı, İmişli, Biləsuvar, Neftçala) malyariya ilə xəstələnmə qeydə alınmamışdır. Yalnız 2012-ci ildə bütün rayonlarda malyariya hadisəsi müəyyən edilməmişdir. Ümumilikdə malyariya ilə xəstələnmə hallarının sayının dinamikasını izlədikdə görünür ki, xəstələnmə dinamikası ildən ilə azalmaya doğru meyllidir.

Eliminasiya dövründə respublikanın uzun illər malyariyaya görə potensial ocağı sayılan Muğan düzü rayonlarında aparılan əksepidemik və profilaktik tədbirlərin məntiqi yekunu kmi malyariya ilə xəstələnmə göstəricisi real olaraq azalmış və minimuma enmişdir. Bununla belə hətta sporadik olsa belə malyariya ilə xəstələnmə halı qeyd olunarsa, yenidən həmin ocaqlarda epidemik alovlanmanın baş vermə ehtimalını inkar etmək olmaz. Odur ki, eliminasiya dövründə də əvvəllər potensial fəal malyariya ocaqlarında malyariyaya qarşı əksepidemik və profilaktik tədbirlər davamlı şəkildə aparılmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Abdullayev X.İ., Hacıyev İ.A., Əliyev M.İ. və b. Azərbaycanda 1995-1996-cı illərdə malyariyanın baş vermiş epidemiyasının əmələgəlmə səbəbləri və onun epidemik xüsusiyyətləri / «XXI əsrdə klinik

mikrobiologiyanın aktual problemləri» mövzusunda respublika elmi konfr.mater., Bakı, 2001, s.6-10.

2. Hacıyev İ.A., Abdullayev X.İ., Əliyev M.İ. və b. Muğan bölgəsinə daxil olan rayonlarda mövcud malyarioloji vəziyyətin epidemioloji təhlili / Azərbaycan Respublikasının Dövlət müstəqilliyinin son 10 ili dövründə V.Axundov adına ET Tibbi Profilaktika institutunun elmi-təcrübi fəaliyyətinin yekunlarına həsr olunmuş elmi konfr. məcmuəsi. Bakı, 2004, s.144-149.

3. Hacıyev İ.A., Əliyev M.İ., Mahmudova Ş.A. və b. Azərbaycan Respublikasının malyariyadan sağlamlaşdırılmış ərazilərində aparılması vacib olan tədbirlər sistemi / V.Axundov adına Milli Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika institutunun elmi əsərləri, Bakı, 2012, s.88-93

4. Hacıyev İ.A., Əliyev M.İ., Əlili M.İ., Hüseynova F.H. Malyariyadan sağlamlaşdırılmış ərazilərdə xəstəliyin yenidən bərpasında və yayılmasında əhalinin miqrasiyası problem kimi / V.Axundov ad. Milli Elmi-Tədqiqat Tibbi Profilaktika institutunun elmi əsərləri. Bakı, 2015, s.75-80.

5. Hüseynova F.H. Azərbaycanda malyariyanın praktik ləğvindən sonrakı və eliminasiyası dövründə malyarioloji vəziyyətin kompleks qiymətləndirilməsi: T.ü.f.d. diss. işinin avtoreferatı. Bakı, 2018, 21 s.

6. 2008-2013-cü illər üçün Azərbaycan Respublikasında malyariyanın eliminasiyası üzrə Milli Strategiyası, Bakı, 2008, 100 s.

7. ВОЗ. Малярия (Информационный бюллетень), 2019, апрель

Резюме

Динамика регистрации заболеваемости малярией в районах муганской равнины азербайджанской республики до и в период элиминации

Н.М.Зейналова

В настоящей работе проанализирована динамика регистрации заболеваемости малярией в районах Муганской равнины Азербайджанской Республики до и в период элиминации. Для этой цели статистические данные о заболеваемости малярией за 1985-2001 гг. и 2003-2012 гг. в районах Муганской равнины были подвергнуты ретроспективному эпидемиологическому анализу. Установлено, что в период элиминации уровень заболеваемости малярией значительно снизился по сравнению с периодом до элиминации в районах Муганской равнины Азербайджанской Республики.

Суммарй

The dynamics of registration of malaria morbidity in the districts of mughan plain of azerbaijan republic before and in elimination period

N.M.Zeynalova

In present work the dynamics of registration of malaria morbidity in the districts of Mughan plain of Azerbaijan Republic before and in elimination period have been analysed. For this purpose the statistical datas about of malaria morbidity in the districts of Mughan plain during 1985-2001 and 2003-2012 years have been epidemiological analysed by retrospectively. It was determined that in elimination period the malaria morbidity level have been decreased significantly in comparison with preelimination period in the districts of Mughan plain of Azerbaijan Republic.

Daxil olub: 22.08.2019

Xronik tonzillitin törədicilərinin faqositozun mexanizmlərinə davamlılığının xarakteristikası

A.Ə.Əzizov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Otorinolarinqologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: Xronik tonzillit, faqositoz, törədicilər
Ключевые слова: хронический тонзиллит, фагоцитоз, возбудители
Key words: chronic tonsillitis, phagocytosis, pathogens

Limfadenoid boğaz halqasının badamcıqları arasında damaq badamcıqlarının xronik iltihabı ümumilikdə götürdükdə digərlərinə nisbətən xeyli çox rast gəlir, ona görə də, «xronik tonzillit» termini altında həmişə damaq badamcıqlarında olan xronik iltihab prosesi başa düşülür. Müxtəlif müəlliflərin məlumatlarına görə, böyük yaşlı əhali arasında xronik tonzillit 4-10 % hallarda, uşaqlar arasında isə 12-15 %-ə yaxın rast gəlir [1,2].

Ətraf və daxili mühitin əlverişsiz amillərinin təsiri altında orqanizmin müqavimət qabiliyyəti aşağı düşür, badamcıqların lakunalarında mikrofloranın virulentliyi və patogenliyi artır ki, bu da anginanın yaranmasına və badamcıqlarda xronik iltihabın inkişaf etməsinə gətirib çıxarır. Badamcıqlarda xronik tonzillit zamanı müxtəlif mikrobların 30-a yaxın assosiasiyaları aşkar edilmişdir, lakin lakunaların dərin şöbələrindəki mikroflora adətən böyük polimorfluğa malik deyildir: çox vaxt burada monoflora - streptokokkun (xüsusilə hemolitik), stafilokokkun müxtəlif formaları və s. aşkar edilir. Badamcıqlarda xronik tonzillit zamanı qeyri-patogen mikrobların assosiasiyaları rast gələ bilər. Uşaq yaşlarında kənar edilmiş badamcıqlarda bəzən adenoviruslar aşkar edilir ki, onlar xronik tonzillitin etiologiyasında və patologiyasında müəyyən rol oynaya bilərlər [3]. Beləliklə, xronik tonzilliti əksər hallarda autoinfeksiya ilə şərtlənmiş yoluxucu xəstəliklərə aid etmək lazımdır.

Xronik tonzillit daha çox anginadan sonra başlayır. Bu zaman badamcıqların toxumalarında kəskin iltihab tam geriyə inkişaf etmir, iltihab prosesi davam edir və xronik foramaya keçir. Nadir hallarda xronik tonzillit əvvəldə angina olmadan başlayır. Onun yaranmasına və inkişafına çox vaxt xronik infeksiya ocaqlarından (kariyesli dişlər, burun və burunətrafı boşluqlar nahiyəsində xronik iltihab və s.) daima autoinfeksiyalaşma, həmçinin bakterial və toxuma yerli və ümumi autoallergiya təkan verir [4,5].

Xronik tonzillitin (XT) müalicəsi problemi müasir təbabətdə aktual məsələ olaraq qalır ki, bu da həmin xəstəliyin geniş yayılması, həmçinin ürək-damar sisteminin, böyrəklərin və oynaqların ciddi ağırlaşmalarının və xronik xəstəliklərinin inkişaf etməsi ehtimalı, ənənəvi antibiotikoterapiyanın effektivliyinin kifayət qədər yüksək olmaması ilə müəyyən edilir. Törədicilərin növlərinin böyük müxtəlifliyini və daha tez-tez şərti-patogen mikroorqanizmlərin aşkar edilməsi meyli haqqında olan son məlumatları nəzərə alsaq, udlağın mikroflorasının və onun antibiotiklərə qarşı həssaslığının təyin edilməsi aktual məsələyə çevrilir. Xronik tonzillitli xəstələrin badamcıqlarının kriptlərində qrammüsbət mikroorqanizmlər üstünlük təşkil edir. XT ilə xəstələnmə səviyyəsi LOR-xəstəliklərin strukturunda ümumi xəstələnmədə 25%-ə çatır. Antibiotiklərin və müalicə müddətlərinin yanlış seçimi zamanı mənfi fəsadlar törədicilərin iltihab ocağında saxlanması və rezistent floranın meydana çıxması, sonradan prosesin xronikləşməsi ilə özünü büruzə verir [5, 6].

İnfeksion və infeksion-allergik xəstəliklərin (XT də bunlara aiddir) patogenezində ən mühüm həlqələrdən biri mikroorqanizmlərin leykositlərlə qarşılıqlı təsiri (faqositoz) hesab edilir. Bu zaman bakteriyalar komplementin fəallaşmasını, lizosimin, interferonunun aktivliyini ingibisiya edən amillər ifraz edirlər ki, bu da onların makroorqanizm şəraitində sağ qalması qabiliyyətinə və faqositoza davamlılığına təsir göstərir [4,6]. Ona görə də, immun sistemin vəziyyətinin dəyərləndirilməsi ilə yanaşı, törədicinin faqositoz mexanizmlərinə davamlılığının xarakteristikası mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi xronik tonzillitin əsas törədicilərinin persistensiyası amillərinin xüsusiyyətlərini öyrənməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. İşdə 68 ştamdan istifadə edilmişdir: 34 ştam Staphylococcus aureus, 18-Streptococcus salivarius, 8-Streptococcus pyogenes, 8-Streptococcus pneumoniae aid olmuşdur. Tədqiq olunan materialdan bakteriyaların ayırd edilməsi və onların identifikasiyası ümumi qəbul edilmiş bakterioloji müayinə metodları ilə həyata keçirilmişdir.Bakteriyaların antilizosim aktivliyi (ALA) O.V. Buxarin metodu üzrə öyrənilmişdir. ALA səviyyəsinin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı kriteriyalardan istifadə edilmişdir: aşağı səviyyə ALA – 1–2mkq\ml, orta – 3-5mkq\ml, yüksək – 5 mkq\ml-dən yuxarı. Bakteriyaların antikomplementar aktivliyi (AKA) və antiinterferon aktivliyi (AİA) O.V. Buxarin metodu üzrə öyrənilmişdir. Bakteriyaların ştamlarının katalaza aktivliyi yodometrik metodla təyin edilmişdir. Bakteriyaların katalazasının aktivliyi katalazanın kommersiya preparatından

(«Sigma», USA) istifadə etməklə əldə olunmuş dərəcələnmiş əyri üzrə qiymətləndirilmişdir. Staphylococcus aureus ştamlarının superoksiddismutaza aktivliyinin təyin edilməsi üçün adrenalinin avtooksidləşməsi zamanı adrenoxromun əmələ gəlməsinə əsaslanmış metoddan istifadə edilmişdir. Hüceyrədaxili killinqin effektivliyi S.L. Nielsen metodu üzrə təyin edilmişdir [1]. Antibiotiklərə həssaslıq disk-diffuz metodunun köməyilə standart üsulla təyin edilmişdir. Tədqiqat işinin məlumatları ümumi qəbul edilmiş statistik metodlarla işlənmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. İrinli-iltihabi xəstəliklərin inkişafında mikrob amilinin rolunun qiymətləndirilməsinə həmişə böyük diqqət ayrılır, belə ki, xəstəliyin gedişinin xüsusiyyətləri, ağırlaşmaların inkişaf riski və ağırlıq dərəcəsi infeksion prosesi törədən mikroorqanizmin növündən asılıdır. XT ilə xəstələrdə badamcıqların mikroflorasının müayinəsinin məlumatları göstərmişdir ki, 42,0% hallarda - S.aureus, 34,0% və 18,0% – qarışıq mikroflora, yəni müvafiq olaraq S.pyogenes və S.salivarius, S.aureus və S. pyogenes ilə birlikdə aşkar edilmişdir. Bundan başqa, qarışıq floranın tərkibində C.albicans (6,8%) rast gəlir. Göbələk florasının aşkar edilməsi disbiozun və badamcıqların lokal immunodefisit vəziyyətinin sübutu sayılır. XT ilə xəstələrdə aşkar edilmiş ştamlar arasında törədicilərin 58,0%-də (39 ştam) antibiotiklərə qarşı çoxsaylı rezistentlik müəyyən olunmuşdur, növ antibiotik rezistentliyinin müqayisəli müayinəsi zamanı ən çox sayda polirezistent ştamlar S.aureus-da aşkar edilmişdir-61,8 % (42 ştam).

Mikroorqanizmin spesifik müdafiə amillərinə antilizosim aktivliyi, yəni bakteriyaların sahibin lizosimini spesifik şəkildə inaktivasiya etmək və makroorqanizmdə törədicinin saxlanmasını təmin etmək qabiliyyəti aiddir. Antilizosim aktivliyin yüksəlməsi ona şərait yaradır ki, bakterial hüceyrə distansion təsirli əlavə vasitələr əldə edir ki, onlar da orqanizmin immunitetinin inaktivasiyasına və bunun nəticəsində mikrobiosenozda törədicinin sayının artmasına yönəldilmişdir. Antilizosim aktivliyə 68 tədqiq olunan ştamdan 66,2%-i (45 bakterial kulturalar) malik olmuşdur. Antilizosim aktivliyə malik ştamların ən böyük sayı Staphylococcus aureus-a aid kulturalar arasında aşkar edilmişdir – 82,3% (56 ştam). Əsnəkdən ayırd edilmiş az sayda Streptococcus pyogenes bakterial kulturaları – 63,2% (43 ştam) da həmçinin ALA-a malik olmuşlar. Streptococcus pneumoniae və Streptococcus salivarius ştamlarında antilizosim aktivlik aşkar edilməmişdir.

Mikrofloranın persistent potensialının yüksəlməsi Candida cinsi göbələklərinin metabolitlərinin təsiri altında da baş verə bilər – onlar qızılı stafilokokların antilizosim aktivliyini gücləndirməyə qadirdirlər. Bir fakt da diqqəti cəlb edir ki, hemolitik aktiv stafilokokların bütün ştamları yüksək və orta ALA-ya malik olmuşlar. Həmçinin dərman vasitələrinin və ya bakteriyaların toksinlərinin təsiri altında bakteriyaların persistent xüsusiyyətlərinin dəyişilməsi mümkündür. Əldə olunmuş məlumatlardan belə nəticəyə gəlmək olar ki, endotoksinlərin təsiri ilə şərtlənmiş disbakterioz şəraitində badamcıqlarda St.aureus-un antilizosim aktivliyinin yüksəlməsi və sayının artması baş verir. Mikrob hüceyrəsinin persistensiyasını təmin edən sekresiyaedici vasitələrə «antiinterferon» əlamətini də aid etmək lazımdır- o, insanın leykositar interferonunun antibakterial tərkib hissəsini bakteriyaların inaktivasiya etmək qabiliyyətini xarakterizə edir. Anti-interferon aktivlik (AİA) sahibin müdafiə mexanizmlərinin inaktivasiyasına yönəldilmiş faktorlara aid olub, biosenozda sabit antaqonistik effekti təmin edir. AİA-nin aktivliyinin bakteriyaların virulentliyi ilə düz korrelyasiya əlaqəsində olmasına dair məlumatları nəzərə alaraq, bizim tərəfimizdən persistensiyanın bu faktorunun aşkar edilməsi məqsədilə XT zamanı xəstələrdə aşkar edilmiş ştamların müayinəsi həyata keçirilmişdir. AİA aktivliyə 68 tədqiq olunmuş ştamdan 55,8%-i (38 bakterial kultura) malik olmuşdur. AİA aktivliyə malik ştamların ən çox sayı həmçinin Staphylococcus aureus-a aid kulturalar arasında aşkar edilmişdir - 72,1% (49 ştam). Streptococcus cinsinə aid ştamlar arasında AİA aşkar edilməmişdir.

İnterferondan başqa, mikroorqanizmlərin antikomplementar aktivliyi sayəsində komplement də bakterial deqradasiyaya məruz qalır. Xronik tonzillitin törədicilərinin persistensiyası faktorlarını (orqanizmin deqradasiyası mexanizmlərinə yönəldilmiş) tədqiq edərək, biz ilk növbədə AKA-nı öyrənmişik, çünki komplement sistemi təkcə mühüm qeyri-spesifik rezistentlik amili deyildir, o, makroorqanizmin homeostazının saxlanmasına yönəldilmiş müxtəlif humoral və hüceyrə reaksiyalarında iştirak edir. Antikomplementar aktivlik (AKA) S.aureus-un tədqiq olunmuş 33,8% ştamlarında aşkar edilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəldə təqdim olunmuş məlumatlardan göründüyü kimi, piogen streptokokkun ştamları 30,9% halda AKA-ya malikdir. ALA-nın tədqiqində olduğu kimi, AKA-nın tədqiqi zamanı da ştamların əksəriyyəti orta aktivlik göstəricilərinə (25 vah/ml) malik olmuşdur.

Məlumdur ki, faqositlər tərəfindən ifraz edilən birincili bakterisid amillərə hidrogen peroksid və onun sərbəst radikallı parçalanma məhsulları, məsələn, hipoxlorit və hidroksil radikalları aid edilir. Patogen və

şərti-patogen bakteriyalar hidrogen peroksidin yüksək konsentrasiyası olan mühitdə oksidləşdirici zədələnməyə qarşı erkən cavab genlərinin induksiyası yolu ilə sağ qalmağa uyğunlaşmışlar.

Cədvəl 1
Xronik tonzillitli xəstələrin badamcıqlarında ayırd olunmuş ştamların aşkar edilməsi tezliyi və antikomplementar aktivliyin səviyyəsi

Ştam	Faqositozdan sonra sağ qalmış bakteriyaların % -i	AKA olan ştamların sayı	Müxtəlif AKA səviyyəsi olan ştamların sayı (vah\ml)		
			12,5	25	50
Staphylococcus aureus	15,5-17,5 %	33,8 % (23 ştam)	26,1% (6 ştam)	60,9% (14 ştam)	13,0% (3 ştam)
Streptococcus pyogenes	13,0-22,0 %	30,9 % (21ştam)	38,1 % (8 ştam)	61,9% (13 ştam)	-

Bu genlərin zülali məhsulları digərləri arasında katalaza fermentidir ki, o, hidrogen peroksidi neytral məhsullara: su və molekulyar oksigenə qədər parçalayır, həmçinin superoksiddismutaza (SOD) fermentidir ki, o, superoksid anion radikalını molekulyar oksigenə qədər parçalayır. SOD antioksidant müdafiənin ən mühüm fermentlərindən biri hesab edilir. Katalaza aktivliyi xronik tonzillit olan xəstələrin badamcıqlarında əkmələr zamanı ayırd edilmiş bütün ştamlarda aşkar edilmişdir. Bakteriyaların katalaza aktivliyinin kəmiyyətcə qiymətləndirilməsi zamanı aşkar edilmişdir ki, fermentin ən yüksək aktivliyi stafilokokların ştamlarında (4,3-5,7 vah\20mln) müşahidə edilmişdir, streptokokkların ştamları daha aşağı katalaza aktivliyinə (müvafiq olaraq 2,5-2,8 vah\20mln və 2,1-2,6 vah\20mln) malik olmuşdur ($p<0,05$).

Nəticə. Beləliklə, xəstələrdə XT-nin törədiciləri arasında antibiotikorezistenliklə birlikdə yüksək persistent potensiala malik qrammüsbət kokk florası daha çox rast gəlir. Xronik tonzillitlərin törədicilərinin aşkar edilmiş xüsusiyyətlərinin mövcud kompleksi anadangəlmə və qazanılmış immunitetə qarşı bakteriyaların müqavimət amillərinə təsir göstərən qeyri-antibakterial mənşəli preparatlar tətbiq etməklə yeni terapiya metodlarının axtarılması ehtiyacını yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Солдатов И.Б. Руководство по оториноларингологии. М.: Медицина, 1996, 587 с.
2. Гнездилова Е.А. Алгоритмизация диагностики тонзиллита у детей / Интегративные процессы в медицине и образовании-2013: Материалы международной научно-практической конференции. М., 2013, с. 88-91
3. Лютенко И.В. Опыт использования комбинированного метода лечения келоидных рубцов // Вопросы медицинского обеспечения детей и подростков в образовательных учереждениях: Материалы научно-практической конференции с международным участием. Белгород: БелГУ, 2013, с.200-205
4. Borhan W.M., Dababo M.A., Thompson L.D. et al. Acute necrotizing herpetic tonsillitis: a report of two cases // Head Neck Pathol. 2015, v.9(1), p.119-122
5. McConoughey S.J., Howlin R, Granger J.F. Biofilms in periprosthetic orthopedic infections // Future Microbiol., 2014, v.9(8), p.987-1007
6. Tilahun A., Haddis S., Teshale A., Hadush T. Review on biofilm and microbial adhesion // Int J Microbiol Res., 2016, v.7(3), p.63-73

Резюме

Характеристика устойчивости возбудителей хронического тонзиллита к механизмам фагоцитоза

А.А.Азизов

Проведенными исследованиями установлено, сто у больных с хроническим тонзиллитом наиболее часто среди возбудителей заболевания выявляется кокковая грамположительная флора с наличием персистентного потенциала с высокой антибиотико- резистентностью. Антикомплементарная активность (АКА) была обнаружена у 33,8% выявленных штаммов Staphylococcus aureus. Штаммам Streptococcus pyogenes присуще АКА в 30,9% исследований. Как установлено в основном штаммы имели средние значения по активности (в пределах 25 ед\мл). При определении каталазной активности возбудителей выявлено, что наибольшая активность каталазы

присуща штаммам стафилококков. Они имели значения 4,3-5,7 ед\20млн. Для штаммов стрептококков характерна более низкая активность каталазы (от 2,5-2,8 ед\20млн до 2,1-2,6 ед\20млн, соответственно).

Summary

Characteristics of the stability of chemical tonsillitis agents to phagocytosis mechanisms

A.A.Azizov

Studies have established that in patients with chronic tonsillitis, cocci gram-positive flora is most often found among the causative agents of the disease, with persistent potential with high antibiotic resistance. Anti-complementary activity (AKA) was detected in 33.8% of the identified strains of Staphylococcus aureus. Strains of Streptococcus pyogenes are inherent in AKA in 30.9% of studies. As established, the strains had average values for activity (within 25 units / ml). When determining the catalase activity of pathogens, it was found that the highest catalase activity is inherent in staphylococcal strains. They had values of 4.3-5.7 units \ 20 million. Streptococcal strains are characterized by lower catalase activity (from 2.5-2.8 units / 20 mln to 2.1-2.6 units / 20 mln, respectively).

Daxil olub: 20.08.2019

Apikal periodontda iltihabı dəyişikliklərin xarakterindən asılı olaraq periodontitli xəstələrdə optimal müalicə metodunun tədbiqi

B.F. Əliyev, Q.İ.Qurbanəliyeva

Azərbaycan Tibb Universiteti, Terapevtik stomatologiya kafedrası, Bakı

Azərbaycan Tibb Universiteti, üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrası, BAkı

Açar sözlər: apikal periodontit, müalicə üsulları seçim

Ключевые слова: апикальный периодонтит, методы лечения, выбор

Keywords: apical periodontitis, treatment the choice

Son vaxtlar apikal periodontit klinik praktikada tez-tez rast gəlinir və itirilmiş dişlər yeniyetmələrdə 5,5-8,0%, daha böyük yaşlarda isə 42,0%-78,0% təşkil edir [7,8]. Apikal periodontitin inkişafi və gedişi bir sira yerli və umumi amillərə müəyyən olunur [9]. Cox hallarda apikal periodontitin yaranmasina karies ve onun agirlaşmalari gətirib cıxarır. Apikal periodontit diş kökunun zirvə nahiyyəsində periodont və sümük toxumasinin iltihabi xəstəliyidir.Xəstəliyi törədən etioloji amillərdən, klinik gedişdən, orqanizmin müqavimətindən asili olaraq periapikal toxumalarda kəskin və xronik iltihab ocaqlari yaranir ki, bu da xəstələrin fiziki və mənəvi narahatligina səbəb olur [4,6]. Periapikal toxumalarda təzahür edən xəstəlik vəziyyətlərinin müalicəsinə yanaşmalarda səhflərə yol verilir və bunun nəticəsində çoxlu agirlaşmalar yaranir [1,2,3,5].

Tədqiqatın məqsədi Kəskin periodontitin müalicəsində baş verə biləcək agirlaşmalarin qarşisini almaq ücun optimal müalicə metodunun secilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Qarşiya qoyulan məqsədə nail olmaq ucun kəskin apikal periodontitin müxtəlif iltihab fazalari olan 120 xəstəni müainə etmişik.Kəskin periodontitin inkişaf fazaları nəzərə alınmaqla 3 qrup təşkil edilmişdir. Təşkil edilmiş qruplarda kəskin periodontitin müxtəlif xətəlik vəziyyətlərində fərqli müalicə üsullari həyata kecirilmişdir. Kəskin periodontitin intoksikasiya fazasi olan 35 nəfərdən ibarət xəstələrin I qrupunda periodontitin qapali müalicə üsulu, kəskin periodontitin eksudativ iltihab fazasi müşahidə olunan 50 nəfərdən ibarət ikinci qrupda periodontitin qapali və aciq müalicə üsullari və kəskin periodontitin agirlaşmiş fazalari rast gəlinən III qrupun (n+35) xəstələrində konservativ və cərrahi müalicə üsullari tətbiq edilmişdir.Tədqiqatlarin aparildigi müalicə qruplari 2 il müddətində müşahidəmiz altinda olmuşlar.Qruplar təşkil edilərkən xəstələrin secilməsi, müayinəsi zamani anamnestik məlumatlardan, klinik tədqiqat metodlarindan (baxəş, perkussiya, zondlama) və rentgenoloji tədqiqat metodlarindan (agəzdaxili kontakt rentgenoqrafiya, ortopantomoqrafiya, radiovizioqrafiya) istifadə olunmuşdur. Bütün qruplarda aparilmiş müalicənin nəticələri xəstələrdən anamnez toplamaqla, klinik tədqiqat metodlari ilə (baxış, zondlama, perkusssiya, palpasiya), rentgenoloji tədqiqat metodlari agizdaxili kontakt rentgenoqrafiya, ortopantomoqrafiya, radiovizioqrafiya və s.) qiymətləndirilmişdir. Qeyd olunan müayinə və tədqiqat metodlari müşahidəmiz

altinda olan qruplarda müalicədən əvvəl,dinamikada,müalicədən sonra aparilmiş və müalicənin nəticələrini qiymətləndirmək ücun istifadə edilmişdir. 2 il müddətində tədqiqat qruplarinda həyata kecirdiyimiz müxtəlif müalicə tədbirlərinin nəticələrini, yəni periapikal toxumalardaki dəyişiklikləri A.M.Solovyovun mudifikasiya edilmiş PAİ indeksindən istifadə edərək öyrənmişik.

Alınmış ədədi verilənlər müasir tələblər nəzərə alınmaqla statikstik metodla işlənmişdir. Qrup göstəriciləri ucun orta qiymətlər (M), onlarin standart xətasi (m), sıralarin minimal(min) və maksimal (mak) qiymətləri, həmcinin qruplarda keyfiyyət rastgəlmə tezliyi müəyyən edilmişdir. Qeyd edək ki,tədqiqat işi zamani alinan nəticələrin statistik işlənməsi statistika 7.0 tətbiqi kompyuter proqrami ilə aparılmışdır.

Tədqiqatin nəticələri və müzakirəsi. 2 il müddətində müşahidəmiz altinda olan qruplarda həyata kecirdiyimiz müalicə proflaktika tədbirlərinin nəticələrinin müqayisəli təhlili göstərmişdir ki, III qrupda kəskin periodontitin agirlaşmalari ilə olan xəstələrdə (kəskin periostit, kəskin ostiomielit və s.) periapikal toxumalarda destruksiya ocagI müalicədən əvvəl 97,1+2,82% xəstələrdə rast gəlinmişdir. Müalicədən 6 ay sonra bu göstərici 94,3+3,92% olmuşdur.Bu qrupda qeyd olunan göstərici 12 ay və 24 aydan sonra müvafiq olaraq 82,9+6,37% və 60,0+8,28% təşkil etmişdir.

Cədvəl 1

Periodontitli xəstələrdən təşkil edilmiş qruplarda aparılmış müalicədən əvvəl və sonraki müddətlərdə periapikal destruksiya ocağı olan periodontitli dişlər

Qruplar	Müalicədən avvəl	Müalicədən sonraki müddətlər		
		6 ay	12 ay	24 ay
I qrup n=35 Qapalı müalicə üsulu	35 (100%)	29*** (82,9±6,37%)	16* (45,7±8,42%)	4* (11,4±5,38%)
II qrupun 1-ci yarımqrupu n=30 Qapalı müalicə üsulu	28 (93,3±4,55%)	26 (86,7±6,21%)	19*** (63,3±8,80%)	13* (43,3±9,05%)
II qrupun 2-ci yarımqrup (n=20) Açıq müalicə üsulu	19 (95,0±4,87%)	17 (85,0±7,98%)	14 (70,0±10,25%)	8* (40,0±10,95%)
III Qrup (n=35) Acıq və qapalı müalicə üsulu	34 (97,1±2,82%)	33 (94,3±3,92%)	29 (82,9±6,37%)	21* (60,0±8,28%)

Qeyd: müalicəyə qədər fərqlər nisbətindəki statistik dürüstlük. *-p≤0,001, **-p≤0,01, ***-p≤0,05

Cədvəl 2-dən göründüyu kimi periodontitli xəstələrdə müalicədən sonra dişləmədə ağrı simptomu ən çox III qrupun xəstələrində, ən az I qrupun xəstələrində qeyd olunmuşdur. PAİ indeksinə görə (1,20±0,014 bal) təşkil etmiş və xəstələrin 11,4±5,38%-də (4 nəfər) qalmışdır. Bu qrupun xəstlərində selikli qişanın normal rəngdə olması və hiperemiyası müalicədən əvvəl müvafiq olaraq 34,3±8,2% və 65,7±8,2% təşkil etdiyi halda müalicədən 2 il sonra yuxarıda qyd olunan göstəricilər azalaraq müvafiq olaraq 80,0±6,76% və 20,0±6,76% olmuşdur.Yuxarıda qeyd olunan göstəricilər II və III qrupların analoji göstəriciləri ilə müqayisədə ən yaxşı göstəricilərdir və aparılmış müalicənin effektli oldigunu təsdiq edir. III qrupda PAİ indeksinin göstəriciləri xəstələrdə aşagidaki kimi dəyişmişdir: müalicədən əvvəl PAİ 2,57+0,125 bal, müalicədən 6 ay sonra 2,83+0,119 bal və müalicədən 12 ay və 24 ay sonra müvafiq olaraq 2,40+0,102 və 2,06+1,117 bal olmuşdur.

Cədvəl 2

Periodontitli xəstələrdə dinamikada PAİ indeksi üzrə göstəricilər

Qruplar	Müalicəyə qədər	Müalicədən sonraki müddətlər		
		6 ay	12 ay	24 ay
I qrup (n=35)	2,77±0,136	2,71±0,133	1,83±0,077*	1,20±0,114*
II qrupun 1-ci yarımqrupu (n=30)	2,50±0,133	2,67±0,130	2,03±0,102**	1,57±0,114*
II qrupun 2-ci yarımqrupun (n=20)	2,55±0,185	2,60±0,169	2,25±0,123	1,80±0,117**
III qrup (n=35)	2,57±0,125	2,83±0,119	2,40±0,102	2,06±0,117**

Qeyd: Müalicəyə qədər fərqlər nisbətindəki statistik dürüstlük. * -p≤001,**p≤0,01

Bu digər qrupların müvafiq dövrlərində olan göstəricilərdən xeyli coxdur. III qrupda diş ətinin və selikli qişanin müayinə olunmasi nəticəsində aydin olmuşdur ki, müalicədən əvvəl selikli qişanin normal vəziyyətdə olmasi 31,4+7,85% xəstələrdə rast gəlinsə də, müalicədən 6 ay sonra bu göstərici 48,6+8,45%, müalicədən 1 və 2 il sonra isə müvafiq olaraq 42,9+8,36% və 45,7+8,42% hesablanmişdir.(Cədvəl-3) II qrupun 1-ci yarimqrupunda selikli qişanin normal halda olmasi hallarına müalicədən qabaq 33,3+8,61% hallarda, müalicədən dərhal sonra, 6 ay və 1 il sonra isə uygun olaraq 10,0+8,94, 53,3+9,11 və

70,0+8,37% hallarda rast gəlinmişdir. Bu yarımqrupda selikli qişanin iltihabinin göstəricisi olan hiperemiya müalicədən əvvəl 66,7+861% müalicədən 6 ay sonra 60,0+8,94%, 1il sonra 46,7+9,11%, 2il sonra 8,37% hallarda rast gəlinmişdir. Qeyd olunan qrupda selikli qişanin hiperemiyalı olmasi müalicədən əvvəl 68,6+7,85%, müalicədən 6 ay, 1 il və 2 il müddətlərdə isə müvafiq olaraq 51,4+8,45%, 57,1+8,36% və 54,3+8,42% xəstələrdə qeyd olunmuşdur. I qrupda selikli qişanin normal halda olmasi müalicədən qabaq 34,3+8,02, müalicədən 6 ay sonra 62,9+8,17, 1 il və 2 il sonra müvafiq olaraq 71,4+7,64% və 80,0+6,76% hallarda rast gəlinmişdir.Bu qrupda selikli qişanin iltihabinin göstəricisi olan hiperemiya müalicədən əvvəl 65,7+8,02%, müalicədən 6 ay sonra 37,1+8,7%, 1 il sonra 28,6+7,64% və 2 il sonra 20,0+6,76% hallarda rast gəlinmişdir.

Cədvəl 3

Periodontitli xəstələrin müxtəlif qruplarında selikli qişasının vəziyyəti

III qrup	Xəstələrin sayı	Hiperemiya			Normal		
		Rəqəm	M	m	Rəqəm	M	m
Müalicədən əvvəl	35	24	68,6	7,85	11	31,4	7,85
Müalicədən dərhal sonra	35	18	51,4	8,45	17	48,6	8,45
Müalicədən 6 ay sonra	35	20	57,1	8,36	15	42,9	8,36
Müalicədən 12 ay sonra	35	19	54,3	8,42	16	45,7	8,42

II qrupun 2-ci yarımqrupunda kəskin periodontitin irinli iltihabi ilə olan xəstələrdə periodontun periapikal destruksiyasi 95,0+4,87% xəstələrdə aşkarlanmişdir. Bu qrupda müalicə aparildiqdan 6 ay sonra periapikal destruksiya ocagi 85,0+7,98% xəstələrdə müəyyən olunmuşdur. Müalicə aparildiqdan 1 il və 2 il sonra qeyd oluna göstərici müvafiq olaraq 70+10,24 və 40+10,95% olmuşdur.

2 il müddətində müşahidəmiz altinda olan II qrupun 1-ci və 2-ci yarimqrupları eyni xəstələrdən , yəni kəskin periodontitin irinli iltihabi ilə olan xəstələrdən təşkil olunmasina baxmayaraq 1-ci və 2-ci yarımquruplarda fərqli müalicə üsulları aparılmışdır. 2-ci yarımqurupda periodontitin aciq müalicə üsulu aparilsa da, 30 nəfərdən ibarət 1-ci yarimqurupda periodontitin qapali mualicə üsulu tətbiq olunmuşdur.Həmcinin I qrupun və II qrupun 1-ci yarimqrupunun xəstələrində eyni müalicə üsulu – periodontitin qapali müalicə üsulu tətbiq edilmişdir.

II qrupun 1-ci yarimqrupunda periodontal toxumalarin destruksiya ocagi müalicədən əvvəl 93,3+4,55% xəstələrlə aşkarlanmişdir.Bu qrupda aparilan müalicədən 6 ay sonra bu göstərici 86,7+6,21% şəxslərdə aşkarlanmişdir. Qeyd olunan göstərici 1 il və 2 il sonra müvafiq olaraq azalaraq 63,3+8,80% və 43.3+9,05% təşkil etmişdir ki, bu göstəricilər avvəlki qruplarla müqayisədə xeyli azdir. Müalicə prossesində dinamikada periapikal iltihab ocaqinin dəyişilməsini özündə əks etdirən PAİ indeksi bu qrupun xəstələrində aşagidaki kimi dəyişmişdir. Müalicədən əvvəl PAİ bu yarimqrupunda 2,50+0,133 bal,müalicədən 6 ay , 1 il və 2 il sonra müvafiq olaraq 2,67+0,130, 2,03+0,102 və 1,57+0,114 bal təşkil etmişdirki, bu göstəricilər yuxarıda xarakterizə etdiyimiz quruplarin eyni dövrləri ilə müqqayisədə aşagi göstəricilərdir.

Kəskin periodontitin ən yungul fazasi olan kəskin seriozlu periodontitli xəstələrdən təşkil olunmuş I qrupda periodontitin qapalı müalicə üsulu tətbiq olunmuşdur.Bu qrupda müalicədən əvvəl periodont toxumalarında destruksiya ocagi 100% xəstələrdə aşkarlanmişdir. Aparilan müalicə tədbirləri nəticəsində bu göstərici 6 ay sonra 82,9+6,37% şəxslərdə rast gəlinmişdir.Periapikal destruksiya ocagi müəyyən olunan xəstələr müalicədən 1 il sonra 45,7+8,42% və 2 il sonra 11,4+5,38% təşkil etmişdir. Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində aydin olmuşdur ki, bütün qruplarda aparilmiş endodontik müalicə stabil klinik mənzərə və periapikal sümük toxumasinin rentgenoloji bərpa ilə müşaiyət olunmuşdur. Qruplar üzrə periodontitli xəstələrdə kök kanallarının plomblanmasından sonra inkişaf edən ağırlaşmalar içərisində dişləmədə ağrı simptomu xəstələri daha çox narahat etmişdir. Qeyd olunan dişləmədə ağrı simptomu kanalların plomblanmasımdan bir- iki gün sonra III qrupun xəstələrində 65,7±8,0% hallarda, II qrupun xəstələrində 25-30% hallarda, I qruun xəstələrində isə 36,7±8,8% hallarda rast gəlinmişdir (Cədvəl-4). Müalicədən 5 gün sonra bu simptom III qrupda 42,9±8,4% hallarda , II qrupda 10,0±5,5% hallarda, I qrupda isə 5,7±3,9% hallarda müşahidə olunmuşdur. Periodontitli xəstələrdə kanalların doldurulmasından 6-10 gün sonra yaranan cuzi ağrilar III qrupda 16 xəstədə(45,7±8,4%), II qrupda 2-3 xəstədə 10,0±6,7% və I qrupda 2 xəstədə 8,6±4,7% qalmışdır. Ağız boşluqundakı mikrobların kanala kecməsinin qarşısını almaq üçün diş boşluqu müvəqqəti plombla bağlanmışdır.

Bu qrupun xəstlərində yuxarida qeyd edilən müalicə tədbirlərinin həyata kecirilməsi tez bir zamanda geriyə çevrilərək periapikal nahiyədə məhdud sahədə olan iltihabın yayılmasının qarşısını almış və intoksikasiya fazasında olan iltihabın ləğv olunmasına gətirmişdir. Uzunmüddətli praktik təcrubəmiz və

apardığımız tədqiqatlarin nəticələri periapikal toxuamalarda dəyişikliklərin xarakterindən, periodontal toxumaların iltahaba tutulmasından, iltihabın davametmə müddətindən və ağırlaşmaların xarakterindən asılı olaraq tətbiq edilən kəskin periodontitin; acıq və qapalı; müalicə üsullarının, iltihabı dəyişikliklərin dönməz xarakter aldığı və ağırlaşmaların olduğu hallarda cərrahi müalicə metodlarının effektli, məqsədəuyğun olduğunu göstərmişdir.

Cədvəl 4

Periodontitli xəstələrdə dişləmədə ağrı simtomunun qruplar üzrə xarakteristkası

	I qrup-35		II qrupun 1-ci yarımqrupu-30		II qrupun 2-ci yarımqrupu		III qrup 35	
	müt.r	%	müt.r	%	müt.r	%	müt.r	%
Müalicədən 1-2 gün sonra dişləmədə xeyli ağrı	9	25,7±7,4	11	36,7±8,8	6	30,0±10,2	23	65,7±8,0
Müalicədən 5 gün sonra dişləmədə çox ağrı	2	5,7±3,9	3	10,0±5,5	1	5,0±4,9	15	42,9±8,4
Müalicədən 6-10 gün sonra dişləmədə cuzi ağrı	3	8,6±4,7	2	6,7±4,5	2	10,0±6,7	16	45,7±8,4

ƏDƏBİYYAT

1. Бармуцкая А.З., Шотт Е.В., Данилюк М.В., Антанович О.Н. Результаты лечения хронического апикального периодонтита по данным стоматологического отделения УЗ «5-я городская клиническая поликлиника» // Молодой ученый, 2018, №24, с. 275-277.
2. Железный П.А. Железная А.П., Самойлов К.О. Эффективность препаратов, обладающих антисептическими и остеостимулирующими свойствами, при лечении осложненного кариеса // Journal of Siberian Medical Sciences, 2015, № 1, с. 4-7
3. Иващенко В.А. Адамчик А.А. Клинико-лабораторная оценка временных паст при лечении хронического апикального периодонтита // Кубанский научный медицинский вестник, 2016, № 4 (159), с.49-52
4. Сирак С.В., Сирак Г., Копылова И.А., Бирагова А.К. Изучение морфологических изменений в пульпе зубов экспериментальных животных при лечении глубокого кариеса и острого очагового пульпита // Медицинский вестник Северного Кавказа, 2011, № 3, с.29-33
5. Dutra K.L., Haas L., Porporatti A.L. et al. Diagnostic accuracy of cone-beam computed tomography and conventional radiography on apical periodontitis: a systematic review and meta-analysis // J Endod., 2016, v.42, p.356-364.
6. Hernández Vigueras S., Donoso Zúñiga M., Jané-Salas E. et al. Viruses in pulp and periapical inflammation: a review // Odontology, 2016, v.104, p.184-191
7. Oginni A.O., Adeleke A.A., Chandler N.P. Root canal treatment and prevalence of apical periodontitis in a Nigerian adult subpopulation: a radiographic study // Oral Health Prev Dent., 2015, v.13, p.85-90
8. Ilic J., Vujaskovic M., Tihacek-Sojic L., Milic-Lemic A. Frequency and quality of root canal fillings in an adult Serbian population // Srp Arh Celok Lek., 2014, v.142, p.663-668
9. Sanchez-Dominguez B., Lopez-Lopez J., Jane-Salas E. et al. Glycated hemoglobin levels and prevalence of apical periodontitis in type 2 diabetic patients // J Endod., 2015, v.41, p.601-606

Резюме

Внедрение оптимального метода лечения пациентов с апикальным периодонтитом в зависимости от характера воспалительных изменений в периодонте

Б.Ф.Алиев, Г.И.Гурбаналиева

Целью исследований было выбор оптимальных методов лечения для профилактики возможных осложнений терапии острого апикального периодонтита. Для этого мы обследовали 120 больных с различными фазами острого апикального периодонтита. Для этого пациенты были разделены на три группы. Результаты исследований эффективности различных методов лечения, применяемых

в группах, доказали эффективность закрытого метода лечения острого периодонтита на начальной фазе, в фазе экссудаций острого апикального периодонтита – закрытого и открытого метода и эффективность хирургического метода и удаления зуба при развитии осложненных форм апикального периодонтита (периостита, острого остеомиелита, гнойная корневая киста).

Summary

Implementation of the optimal method of treatment of patients with apical periodontitis, depending on the nature of the inflammatory changes in the periodontal disease

B.F.Aliyev, G.I.Gurbanaliyeva

The aim of the research was the selection of optimal treatment methods for the prevention of possible complications of the treatment of acute apical periodontitis. For this, we examined 120 patients with various phases of acute apical periodontitis. For this, the patients were divided into three groups. The results of studies of the effectiveness of various treatment methods used in the groups proved the effectiveness of the closed method of treatment of acute periodontitis in the initial phase, in the exudation phase of acute apical periodontitis - the closed and open method and the effectiveness of the surgical method and tooth extraction during the development of complicated forms of apical periodontitis (periostitis, acute osteomyelitis, purulent root cyst).

Daxil olub: 03.09.2019

Baş beyin infarktı və kəskin miokard infarktının birgə gedişi zamanı diaqnostik tədbirlər

İ.S.Babaxanov

Azərbaycan Tibb Universiteti, epidemiologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: insult, kəskin miokard infarktı, diaqnostika, kriteriyalar, proqnoz

Ключевые слова: инсульт, острый инфаркт миокарда, диагностика, критерии, прогноз

Keywords: stroke, acute myocardial infarction, diagnosis, criteria, prognosis

Hər bir həkimin, xüsusilə də terapevtin təcrübəsində hər gün elə pasiyentlər rast gəlir ki, onlarda bu və ya digər somatik patologiyanın olmasına baxmayaraq müxtəlif nevroloji simptomlar iştirak edir və bəzən kəskin nevroloji patologiyanın istisna edilməsi məqsədilə nevroloqun təcili məsləhətinə ehtiyac yaranır. Hüquq-mühafizə orqanlarının əməkdaşlarının xəstələnməsinin strukturunda ürək-damar sisteminin xəstəlikləri prioritet yer tutur [1,2,3]. Hüquq-mühafizə orqanlarının əməkdaşlarının yüksək psixoloji və fiziki işi bir çox hallarda stresslə induksiya olunmuş arterial hipertenziyanın (AH) əmələ gəlməsinə gətirib çıxarır ki, bu kifayət qədər qısa müddətdə xronik sabit AH-ya keçə bilər [4,5]. Hipertoniya xəstəliyi ciddi, xronik xəstəlik olub, arterial təzyiqin (AT) daima, öz inkişafının başlanğıc mərhələlərində isə dövri şəkildə artması ilə səciyyələnir. AT-nin 160 mm.c.süt. qədər yüksəlməsi ölüm riskini 1,63 dəfə artırır, lakin effektiv şəkildə müalicə olunan hipertoniya letallıq riskini azaldan amil hesab edilir [6,7].

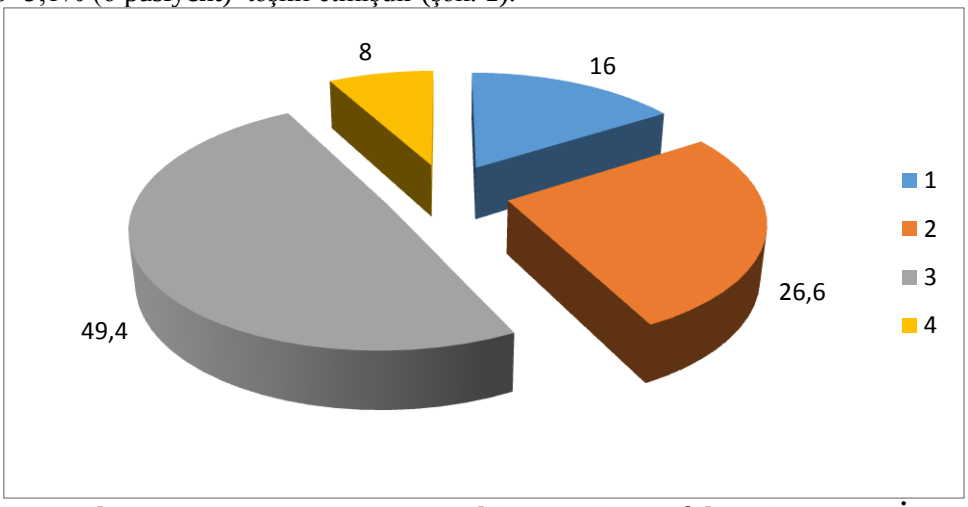
Ağır insultlar zamanı nevroloji pozğunluqlar həmişə ekstraserebral ağırlaşmaların inkişaf etməsi ilə müşayiət olunur, onlar, bir qayda olaraq, əlamətlərin başlanmasından 4-10 sutka sonra bu xəstəliyin aqibətini müəyyən edirlər. Ona görə də, insultun müalicəsi təkcə nevroloji pozğunluqların terapiyası üzrə aparılan tədbirlərlə başa çatmamalıdır.

Tədqiqatın məqsədi kəskin miokard infarktının və baş beyin infarktının birgə gedişi zamanı diaqnostik tədbirlərin və proqnozunun kriteriyalarının öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Hüquq-mühafizə orqanlarının əməkdaşlarından işemik insult diaqnozu ilə 40 yaşdan 70 yaşa qədər 75 pasiyentin müayinəsinin məlumatları təhlil edilmişdir. Baş beynin KT-nin köməyilə insultun tipi verifikasiya edilmişdir. Kontrol qrupu anamnezində baş beyin qan dövranının kəskin pozulmaları olmayan 24 pasiyent təşkil etmişdir. Tədqiqatdan kənar edilmənin kriteriyası: pasiyentlərdə iltihabi proseslərin və onkoloji xəstəliklərin olmasıdır. Huşun vəziyyəti Qlazqo koma şkalası, nevroloji defisit -NIH, sosial dezadaptasiya Rankin şkalası üzrə üzrə qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Nevroloqun təcili məsləhətini tələb edən qorxulu vəziyyətlərdən biri hipertoniya böhranları (krizləri) hesab edilir. Ağırlaşmış hipertoniya böhranı daha təhlükəlidir- o, arterial hipertenziya zamanı təxirəsalınmaz bütün vəziyyətlərin 3%-ni təşkil edir. O, sererbral, kardial və vegetativ klinika ilə birlikdə arterial təzyiqin yüksək qiymətləri ilə səciyyələnir. Hipertoniya böhranının

ağırlaşmalarının strukturunda hipertenziv ensefalopatiya 16,0±4,2% (12 pasiyent), kəskin miokard infarktı (KMİ) 26,6±5,1% (20 pasiyent), beyin qan dövranının kəskin pozulması (BQKP) (o cümlədən tranzitor işemik həmlə)-49,4±5,8% (37 pasiyent), ağciyərlərin ödemi tipi üzrə kəskin ürək çatışmazlığı (KÜÇ) – 8,0±3,1% (6 pasiyent) təşkil etmişdir (şək. 1).



Şək.1. Hipertonik böhranının ağırlaşmaları: 1-hipertenziv ensefalopatiya; 2-KMİ; 3-BQKP; 4-KÜÇ

Beləliklə, hipertoniya böhranının serebrovaskulyar ağırlaşmaları onların ümumi sayında 65,4±5,5% təşkil edir. İnkişaf tezliyinin, xəstələnmə və ölüm göstəricilərinin yüksək olması ilə əlaqədar olaraq serebral insult müasir dövrdə aktual tibbi və sosial problem hesab edilir.

Təcili həllini tələb edən digər mühüm problem - baş beyin infarktının və KMİ-nin birgə gedişi sayılır. KMİ serebral emboliyanın daha yaxşı məlum və mühüm səbəbi hesab edilir və onun ilk simptomu sayılır. İki damar pozğunluqlarının məhz bu sıx səbəb-nəticə əlaqəsi terapevtə xəstəliyin klinkasında üstünlük təşkil edən simptomatikanı və deməli, xəstənin profil üzrə hospitalizasiyasında və müalicəsində növbəti taktikanı təyin etməsində çətinliklər yaradır. KMİ zamanı klinik mənzərədə bəzən ümumi beyin simptomatikası – buraya baş gicəllənmə, yeridikdə səndələmə, gözlərdə qaralma, ətraflarda zəiflik daxildir - üstünlük təşkil edir. Bir sıra hallarda psixi pozğunluqlar oyanıqlıq şəklində – hərəki narahatlıq, məkan və zaman baxımından dezorientasiya ilə birlikdə huşun pozulması ilə barəbər meydana çıxır. Pasiyentlərin bir hissəsində ocaq simptomları– parezlər, nitqin pozulması, hemianopsiyalar, ümumi və ya fokal tipli epileptik tutmalar qeyd olunur. Bir qayda olaraq, nevroloji simptomlar keçici xarakter daşıyır, lakin 10% xəstədə ocaqlı simptomlar davamlı olurlar. Digər tərəfdən – ön plana beyin əlamətləri keçdikdə, KMİ ona xas olan subyektiv simptomlarsız (ağrılar, təngənəfəslik, ölüm qorxusu) və AT-nin aşağı düşməməsi ilə birgə inkişaf edir ki, bu da onun diaqnostikasını çətinləşdirir. Belə hallarda diaqnozun düzgün qoyulması üçün anamnez və elektrokardioqrafik müayinənin məlumatları böyük əhəmiyyət daşıyırlar.

Müasir təbabət pasiyentlərin əksər hissəsində qısa müddət ərzində həm KMİ, həm də baş beyin infarktını aşar etməyə imkan verən kifayət qədər böyük sayda yüksəktexnologi metodikalara malikdir (cədvəl 1).

Bu, qanunauyğun haldır ki, natamam diaqnostika farmakoterapiyada növbəti səhvlərə gətirib çıxarır – burada KMİ və insultun birgə gedişinin müalicəsində onsuz da bir sıra ziddiyyətlərin olmasını (məsələn, trombolizisin tətbiq ediməsi) da nəzərə almalıyıq. Lakin belə məlumatlar vardır ki, onlara görə işemik insult və miokard infarktı olan pasiyentlərdə bu prosedurun təcili şəkildə həyata keçirilməsi həm baş beyin infarktının, həm də KMİ-nin klinik gedişində yüksək müsbət dinamikanın əldə olunmasına gətirib çıxarır. İşemik insultun ekspress-diaqnostikası adlanan belə bir metodikanı (xəstəliyin başlanmasından 72 saat ərzində diaqnozu qoymuğa imkan verən) da yada salmaq lazımdır: bu müddət ərzində beyin toxumasının zədələnməsinin markerləri dinamikada müəyyən dəyişikliklərə uğrayırlar və onların öyrənilməsi insultun diaqnostikasında müasir mərhələ ola bilər.

Beləliklə, mövcud olan texniki və laborator imkanlara baxmayaraq, hospitalönü mərhələdə KMİ və baş beyin infarktının birgə gedişinin risk amillərinin, klinik əlamətlərinin qiymətləndirilməsinin klinik tövsiyələrə uyğun olan fənnarası metodologiyası, həmçinin lazımi diaqnostik tədbirlər və proqnozlaşdırılmasının kriteriyaları yoxdur [3]. Bu çatışmazlıqlar və getdikcə artan bu problemə lazımi

diqqət verilməməsi yuxarıda adları çəkilən xəstəliklərin qeyri-adekvat farmakoterapiyasına və qeyri-qənaətbəxş proqnozuna gətirib çıxarır.

Cədvəl 1
İnsult və KMİ-nin müasir diaqnostikasının imkanları

Baş beynin infarktı	KMİ
Huşun pozulması	Ağrı sindromu
Hemodinamikanın pozulması	Hemodinamikanın pozulması
Nevroloji simptomatika: piramidal sistem; beyincik sistemi; beyin kötüyünün funksiyaları; hissi sistem; çanaq orqanlarının funksiyası; görmə sistemi; ali qabıq funksiyaları	Elektrokardioqrafiya
Kompüter tomoqrafiya: zədələnmənin lokalizasiyası: zədələnmənin tipi; zədələnmənin həcmi	Exokardioqrafiya: atış fraksiyası; ağciyərin hipertenziyası; hipo- və akinez zonası; divarların hipertrofiyası və dilatasiyası
Nüvə-maqnit-rezonans tomoqrafiya	Ekspress – diaqnostika: T-troponiya; MV-kreatinfosfokinaza; Laktatatdehidrogenaza-1
Lyumbal punksiya	Miokardın ssintiqrafiyası: izotopun toplanması; izotopun xaric edilməsi sürəti
Ekspress- diaqnostika: zülal S-100-β; matriks metalloproteaza (MMR-9)	Koronaroqrafiya: repurfiziyanın imkanlarının qiymətləndirilməsi
Exoensefaloqrafiya	

Uğurla yerinə yetirilmiş trombolizis vəziyyətinin klinik nümunəsi qismində 69 yaşlı, «işemik insult» diaqnozu qoyulan A. xəstəsini misal gətirmək olar. Pasiyent ağır vəziyyəti ilə əlaqədar şikayət etməmişdir. Xəstəni müşayiət edən qohumlarının sözlərinə görə, pasiyentin vəziyyəti qəflətən pisləşmişdir: hospitalizasiyadan 1 neçə saat əvvəl birdən-birə sol ətraflarda zəiflik və nitqin pozulması meydana çıxmışdır. Xəstə uzun illərdir ki, hipertoniya xəstəliyindən, ürəyin işemiya xəstəliyindən, səyrici aritmiyanın daimi formasından, xronik obstruktiv bronxitdən əziyyət çəkir.

Müayinə anında qey edilir: şüuru – tutqun, başın və göz almalarının sağa doğru məcburi dönməsi, nitqi kobud dizartrikdir, sol burun-dodaq büküşünün hamarlanması sayəsində üzün asimmetriyası, dilin sola doğru deviasiyası, solda Marinesku-Rodoviç simptomu, əzələ tonusunun və reflekslərinin zəifləməsi ilə bərabər soltərəfli hemiplegiya, həmçinin solda Babinski simptomu. Kompüter tomoqrafiyasında beyin toxumasında sıxlığı dəyişilmiş ocaqlar aşkar edilməmişdir. Lakin sağda ümumi yuxu arteriyasının stenozu (68%), həmçinin sağda daxili yuxu arteriyasının kötüyünün okklyuziyası aşkar edilmişdir. Xəstənin klinikaya insultun inkişafından sonra ilk 3 saat ərzində daxil olmasını, xəstədə kəskin nevroloji defisit əlamətlərinin olmasını və əksgöstərişlərin olmamasını nəzərə alaraq pasiyentə sistem venadaxili trombolizis proseduru – 0,5 mq/kq dozada venadaxilinə damcı üsulu ilə tenekteplaza təyin edilmişdir. Lakin ağır komorbidliyi nəzərə alaraq, konsilium belə qərara gəlmişdir ki, trombolizis prosedurundan əvvəl xəstənin hazırlanması – metabolizmin korrektorunun (bunun üçün trimetazidin seçilmişdir) yeridilməsi lazımdır. Tenekteplazanın ümumi dozası 40 mq təşkil etmişdir. Preparatın 10%-ə qədəri venadaxilinə bolyusla 1 dəqiqə ərzində, qalan doza – 36 mq isə venadaxilinə damcı üsulu ilə 30 dəqiqə ərzində yeridilmişdir. Trombolitik terapiya zamanı həyati vacib göstəricilərin və nevroloji statusun göstəricilərinin NIHSS şkalası üzrə kontrolu həyata keçirilmişdir. Arterial təzyiqin səviyyəsi 170–140/80-90 mm c.süt. həddində olmuşdur. Tənəffüs sərbəstdir, tənəffüs tezliyi - dəqiqədə 17-20, p[O2]-95-97%, ÜYT-70-80 vurğu/dəq. təşkil etmişdir.

Prosedurun başlanmasından 15 dəqiqə sonra pasiyentin sol ayağında hərəkət meydana gəlmişdir. 1 saat sonra ümumi beyin simpomatikasının reqressiyası, başın və göz almalarının mərkəzə doğru yönlənməsi nəzərə çarpmışdır, sol əlində əzələ tonusu, sol əlin barmaqlarında ovuc bükücü hərəkətlər meydana çıxmış, sağ ətraflarda əzələ qüvvəsi artmış, dizartriyanın ifadə dərəcəsi azalmışdır. Kontrol kompüter tomoqrafiyasında beyin toxumasında sıxlığı dəyişilmiş ocaqlar görünməmişdir. Sağda ümumi və daxili yuxu arteriyasının keçiriciliyi bərpa olunmuşdur. Sağda daxili yuxu arteriyasının daralması 68%-dən 18%-ə qədər azalmışdır. Trombolitik terapiya başa çatdıqda terapiyanın trimetazidin ilə davam etdirilməsi qərara alınmışdır.

Beləliklə, əldə etdiyimiz məlumatlara görə, işemik insult olan ahıl komorbid pasiyentlərə tenekteplaza ilə trombolizis terapiyasından əvvəl metabolik terapiyanın təyin edilməsi məqsədəuyğundur. Çünki bu, əsas xəstəliyin təbii gedişini və onun aqibətini yaxşılaşdırır, həmçinin xəstələrin proqnozunun qənaətbəxş olmasına və onların tezliklə reabilitasiyasına imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Исакова Е.В., Рябцева А.А., Котов С.В. Состояние микроциркуляторного русла у больных, перенесших ишемический инсульт // РМЖ Актуальная проблема, 2015, №12, с. 680-682
2. Левин О.С., Бриль Е.В. Первичная и вторичная профилактика инсульта // Современная терапия в психиатрии и неврологии, 2016, №1, с.4-7
3. Стародубцева О.С., Бегичева С.В. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий // Фундаментальные исследования 2012, № 8 (часть 2), с. 424-427.
4. Фонякин А.В., Гераскина Л.А. Профилактика ишемического инсульта Рекомендации по антитромботической терапии / Под ред. З.А. Суслиной. М.: ИМА-ПРЕСС, 2014, 72 с.
5. Dyker A., Lees K. Duration of neuroprotective treatment for ischemic stroke // Stroke, 2015, v.29, p.535-542
6. Chimowitz M.I. The Feinberg award lecture 2013. Treatment of intracranial atherosclerosis: from the past and planning for the future // Stroke. 2013, v.44, p.2664-2669.
7. Lee S., Kim H., Bae H. et al. Clopidogrel and Aspirin versus Aspirin Alone for Prevention of Recurrent Ischemic Lesion in Acute Atherothrombotic Stroke: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial // Stroke, 2014, v.45, p.334.

Резюме

Диагностические мероприятия при сочетании инфаркта головного мозга и острого инфаркта миокарда

И.С.Бабаханов

Проведенными исследованиями изучены диагностические мероприятия при сочетанном выявлении инфаркта головного мозга и острого инфаркта миокарда. Для гипертонического криза были характерны цереброваскулярные осложнения, составляющие 65,4±5,5% случаев от их общего количества. В структуре осложнений гипертонического криза преобладало острое нарушение мозгового кровообращения – 49,4±5,8% случаев (37 пациентов). Далее соответственно: инфаркт миокарда – 26,6±5,1% случаев (20 пациентов), гипертензивная энцефалопатия - 16,0±4,2% случаев (12 пациентов), острая сердечная недостаточность – 8,0±3,1% случаев (6 пациента). По результатам проведенных исследований были даны рекомендации о целесообразности проведения метаболической терапии коморбидным больным с диагнозом ишемический инсульт в пожилом возрасте, с целью улучшения течения и исходов заболевания, их реабилитации и благоприятному прогнозу основного заболевания.

Summary

Diagnostic measures in the combination of brain infarction and acute myocardial infarction

I.S.Babakhanov

Studies have studied diagnostic measures for the combined detection of cerebral infarction and acute myocardial infarction. Cerebrovascular complications were characteristic of a hypertensive crisis, making up 65.4±5.5% of the total number of cases. In the structure of complications of a hypertensive crisis, acute cerebral circulation predominated - 49.4±5.8% of cases (37 patients). Further, respectively: myocardial infarction - 26.6±5.1% of cases (20 patients), hypertensive encephalopathy - 16.0±4.2% of cases (12 patients), acute heart failure - 8.0±3.1% of cases (6 patients). According to the results of the research, recommendations were made on the advisability of carrying out metabolic therapy for comorbid patients with a diagnosis of ischemic stroke in old age, with the aim of improving the course and outcome of the disease, their rehabilitation and favorable prognosis of the underlying disease.

Daxil olub: 26.08.2019

Clinical case of Mastocytosis

F.R. Makhmudov, M.A. Obeidat, S.A.Mizher
Azerbaijan Medical University, Baku

Açar sözlər: mastositoz, makulyar eruptiv oersistə olunan tetelangiektaziya
Ключевые слова: мастоцитоз, телеангиэктазия макулярная эруптивная персистирующая
Keywords: mastocytosis, telangiectasia macularis eruptive prestans (TMEP)

Mastocytosis is a group of diseases caused by tissue infiltration and characterized by the release of biological active substances from mast cells during degranulation. The article presents data on the etiology, pathogenesis, clinical picture, clinical forms, diagnosis and differential diagnosis of mastocytosis, as well as its own clinical observations. The presented clinical case contains the features of a rare clinical form of mastocytosis - telangiectasia macularis eruptive prestans, which is often overlooked by clinicians, as a result of which the patient is not treated promptly. The presented clinical case reflects the relevance of the problem in medical practice. Timely diagnosis of the disease improves the prognosis of the disease.

The disease was first described by E. Nettleship and W. Tay in 1869 under the name “chronic urticaria”, which left post pigmentation in the form of brown spots. A. Sangster in 1878 proposed a name for such skin manifestations as “urticaria pigmentosa”. However, the nature of these lesions was established by P. Unna in 1887 as a result of histological studies. The term “mastocytosis” was introduced by R. Degos in 1953 [1,2].

Mastocytosis is a rare disease. Among skin diseases, for every 1000 patients, there is 0.2-1 cases of mastocytosis, that is, 2-3 patients per 10,000 [2]. Mastocytosis has no gender preference, and it occurs in all races [4]. In Europe, approximately 100,000 patients are registered, in the world - 1 million.

With regard to the etiology of mastocytosis, there is no single point of view, most authors suggest that the disease is a pathology of the reticulohistiocytic system. The presence of family cases, including in identical twins, indicates the possible role of genetic factors. It is not excluded autosomal dominant inheritance with variable penetrance, as well as autosomal recessive inheritance. Family cases are quite rare.

In the pathogenesis of mastocytosis, the main role belongs to histamine, heparin, neutral protease and acidic hydrolases [2,5]. The release of histamine, heparin, proteases and hydrolases occurs as a result of mast cell degranulation, when the granules from the center move to the periphery and then enter the extracellular space. Mastocyte degranulation occurs when mast cells are exposed to immune and non-immune activators. The mechanism of action of immune activators is associated with the presence of glycoprotein receptors in mast cells, which are sensitive to class E immunoglobulins. In their turn, non-immune activators are represented by drugs, physical factors, bacterial toxins, etc. [6].

Mastocytoma, nodular mastocytosis and urticaria pigmentosa develops in 55% of cases in the first two years of life [7]. For children, as a rule, pathology is limited to skin lesions and is rarely combined with systemic organ damage.

For adults, predominantly systemic mastocytosis occurs, in which in almost half of the patients the skin is not involved in the process. According to the International Classification of Diseases of the 10th revision (mastocytosis, code Q82.2) it is divided into 2 groups: cutaneous and systemic mastocytosis.Urticaria pigmentosa,, nodular mastocytosis, diffuse mastocytosis, mastocytoma, telangiectasia macularis eruptiva perstans belong to cutaneous mastocytosis. Systemic mastocytosis includes aggressive systemic mastocytosis, mast cell leukemia , mast cell sarcoma, extra cutaneous mastocytoma [1,5].

In 85% of cases, the skin is affected. Cutaneous mastocytosis can be localized (solitary mastocytoma), generalized, which manifests itself as multiple spots, papules and nodes, as well as telangiectasiamacula riseruptivaperstansor erythrodermic (diffuse) mastocytosis [2,5].

The most common is macular mastocytosis – urticaria pigmentosa. Occurs more often in children. Generalized skin lesions are found only in 1% of cases. The disease usually develops in the first 2 years of a child's life and ends with a spontaneous recovery in the puberty [7]. At the onset of the disease, itchy pink-red spots appear, which are subsequently transformed into blisters. Regression of the wheals leads to the formation of brown maculas, on the background of which papular elements further appear. In adults, the skin process begins immediately with the appearance of maculopapular elements. The maculas have rounded outlines with clear borders, up to 0.5 cm in diameter, a smooth surface with no signs of peeling, the color is from light gray to pinkish-brownish. Subjective symptoms are often absent, in 10-15% of

cases itching occurs [3]. Macular and maculapapular forms of mastocytosis must be differentiated from pigmented nevi, macular idiopathic pigmentation, drug toxicoderma [1,5].

Telangiectasia macularis eruptive perstansis a rare form of mastocytosis, occurring predominantly in adults [7]. It is clinically manifested by brownish or reddish maculas within which small telangiectasias are visible, 1-5 mm in size. On the body of the rash is always more than on the limbs.

Mastocytosis is characterized by Darier's signand urticarial dermographism [1,5]. This form is differentiated from Rotmund – Thomson congenital poikiloderma, Jacobi atrophic vascular poikiloderma, and Gouger – Blum purulent angiodermite [2,3].

In the diagnosis of mastocytosis, the characteristic clinical picture and the positive Darier's signare of primary importance. This sign is that with vigorous rubbing of any lesion, erythema and swelling of the rash appear.

Differential diagnostics is carried out with café-au-lait macules, Spitz or congenital melanocytic nevi, pseudolymphomas, and juvenile xanthogranulomas [1].

Clinical case. Patient N, born in 2002, came to the Department of Dermatovenereology of the Azerbaijan Medical University with complaints of a rash on the skin located on the back surface of both hands. According to the patient, the rash appeared in 2016. There are no subjective complaints. An objective examination revealed spotty elements with well-defined edges, round and oval in shape, with a diameter of 1.0-3.0 cm. Lichenificationis observed on some spots, and small plate peeling on the other spots. Dark brown spots. The patient turned to various clinics, where he was diagnosed, such as "contact allergic dermatitis", "erythema multiforme exudative". Positive dynamics during treatment was not observed.

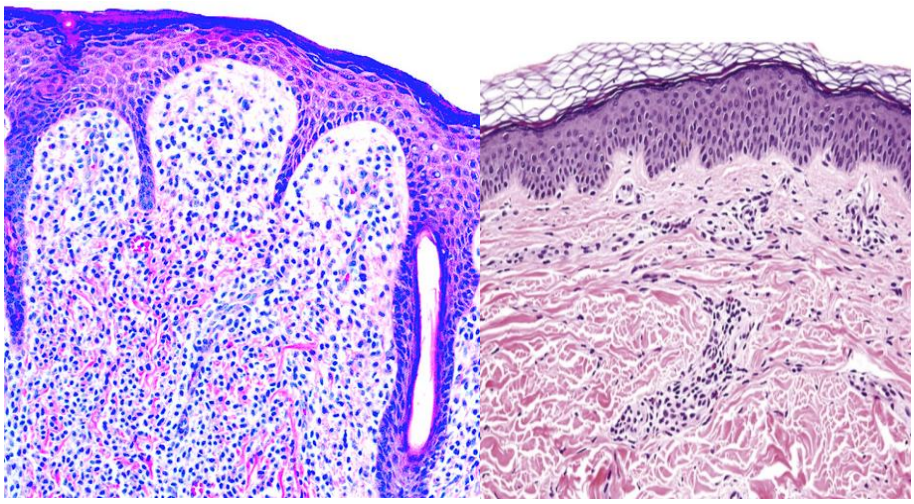
When the patient applied to the Department of Dermatovenereology of the Medical University, the following studies were carried out: complete blood count, biochemical blood test, as well as determination of rheumatoid factors. As a result of laboratory tests, no pathology was identified.

To clarify the diagnosis, the patient was sent for histopathological examination. A biopsy was taken from the pathological focus of the posterior surface of the right hand, 6-7 mm in size on 10.11.18. As a result of histopathological research, the following changes were identified: in the epidermis - hyperparakeratosis, acanthosis, papillomatosis, marked spongiosis with the formation of intraepidermal blisters, hyperpigmentation of the basal layer; in the dermis - acute edema, lymphohistiocytic infiltration of inflammatory origin with perivascular scattered basocytemastocytoma in the papillary dermis, expansion of the superficial capillaries. In addition, fragments of hair follicles and eccrine glands were found in the preparation.

The found histopathological changes are characteristic oftelangiectasiamacularis eruptive prestans, which is a form of mastocytosis.

The treatment uses antihistamines and local glucocorticoids. Potent topical corticosteroids, especially under occlusion for 5 - 6 weeks, may eliminate pruritus and cutaneous whealing as well as reduce the number of lesional skin mast cells, but this can also lead to skin atrophy [1].

Thus, the presented clinical case reflects the urgency of the problem of mastocytosis, since this disease is rare and causes difficulties in the diagnosis.



REFERENCES

1. Jean L. Bologna, Julie V. Schaffer, Lorenzo Cerroni, forthedition. Elsevier Limited, 2018, 2672e p.
2. Пальцев М.А., Потекаев Н.Н., Казанцева И.А. и др. Клинико-морфологическая диагностика заболеваний кожи. М.: Медицина, 2005, 484 с.
3. Скрипкина Ю.К., Бутова Ю.С., Иванова О.Л. Дерматовенерология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013, 896 с.
4. Лебедева Т.Ю., Федерякина О.Б., Дубенский В.В., Катунина О.Р. Мастоцитоз у детей // Тверской мед. ж., 2014, №1, с.48-61
5. Вульф К., Джонсон Р., Сюрмонд Д. ДерматологияпоТомасуФицпатрику. Атлас-справочник. Второе русское издание. Пер. с англ. М., «Практика», 2007, 1248 с.
6. Потекаев Н.С., Потекаев Н.Н. Мастоцитоз. В кн.: Клиническая дерматовенерология / Под ред. Ю.К. Скрипкина, Ю.С. Бутова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, Т. 2, с.535-544
7. Хегер П.Г. Детская дерматология / Пер. с нем. под ред. А.А. Кубановой, А.Н. Львова. М.: Издательство Панфилова; БИНОРМ. Лабораториязнаний, 2013, 648 с.
8. Brinster N.K., Vincent Liu, Hateez Diwan A., McKee P.H. Dermatopathology. Elsevier, 2011

Xülasə

Mastositoz haqqında klinik nümunə

F.R.Mahmudov, M.A.Obeydat, A.S.Mijer

Mastositoz toxuma infiltrasiyası nəticəsində baş verən xəstəliklər qrupu olub, deqranulyasiya zamanı tosqun hüceyrələrdən bioloji aktiv maddələrin ifraz olunması ilə xarakterizə olunur. Məqalədə mastositozun etiologiyası, patogenezi, klinik mənzərəsi, klinik formaları, diaqnostikası və differenesial diaqnositkası haqqında məlumatlar təqdim edilmişdir. Tədqim edilən klinik nümunədə mastositozun nadir klinik forması-persistə olunan makulyar eruptiv teleangiektaziya təqdim edilmişdir. Bu xəstəlik çox zaman klinisistlər tərəfindən diqqətsiz qalır. Ona görə də xəstəlik vaxtında müalicə edilmir. Təqdim edilən klinik nümunədə xəstəliyin tibbi parktikada aktuallığı göstərilmişdir. Xəstəliyin diaqnostikası vaxtında aparıldıqda onun proqnozunun yaxşılaşdırılması mümkündür.

Резюме

Клинический случай мастоцитоза

Ф.Р.Махмудов, М.А.Обейдат, С.А.Мижер

Мастоцитоз представляет собой группу заболеваний, вызванных инфильтрацией тканей и характеризующихся выделением биологически активных веществ из тучных клеток во время дегрануляции. В статье представлены данные об этиологии, патогенезе, клинической картине, клинических формах, диагностике и дифференциальной диагностике мастоцитоза, а также собственные клинические наблюдения. Представленный клинический случай содержит признаки редкой клинической формы мастоцитоза - телеангиэктазия макулярная эруптивная персистирующая, которая часто игнорируются клиницистами, в результате чего пациент не получает своевременного лечения. Представленный клинический случай отражает актуальность проблемы в медицинской практике. Своевременная диагностика заболевания улучшает прогноз заболевания.

Daxil olub: 22.08.2019

Atopik dermatit olan uşaqlarda sitokinlərin dinamik dəyişiklikləri

G.Ə.Cəfərova
Azərbaycan Tibb Universiteti, I uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: atopik dermatit, sitokinlər, İL-6, İL-8
Ключевые слова: атопический дерматит, цитокины, ИЛ-6, ИЛ-8
Keywords: Atopic dermatitis, cytokines, IL-6, IL-8

Müasir dövrdə atopik dermatit (AD) hələ də pediatriyanın ən aktual problemlərindən biri olaraq qalır. Bunun səbəbi həm xəstəliyin geniş yayılması, həm də belə xəstələrin 66 %-də 3 yaşa kimi bronxial astma və ya başqa allergik patologiyanın inkişafının mümkün olmasıdır [1,5,6].

Məlumdur ki, AD-in patogenezi patoloji immun reaksiyalarla bağlıdır ki, onların mediatorları olan sitokinlər dəridə iltihabı prosesin inkişafında və saxlanılmasında əsas rol oynayan maddələrdir [2,7].

Bir neçə tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, AD zamanı T-limfositlərin funksional fəallığının tənzimlənməsinin pozulmaları qeyd edilir ki, bu prosesə həm proiltihabi, həm də iltihabəlehinə sitokinlər cəlb olunur. Bu xəstəliyin patogenezində əhəmiyyətli həlqələrdən biri sayılan IgE ifrat dərəcəli ifrazına səbəb olan Th1/Th2 sitokin profilinin Th2 reaksiyalara doğru yönəlməsidir [4,8].

Bəzi müəlliflərin məlumatlarına görə, hətta zahiri simptomların olmadığı dövrlərdə dəridə Th2 tip sitokinlər olan interleykinlərin (İL), məs, İL-4 və İL-13, yüksək istehsalı ilə müşayiət edilən T-limfositar infiltrasiya saxlanılır [9].

Th1/Th2 nisbətinin disbalansı ilk növbədə genetik amillərlə əlaqəlidir. Lakin bu sahədə helə də bir çox məqamlar tam aydın deyildir. Məsələn, AD inkişafında bəzi sitokinlərin (İL-6, İL-8 və s.) rolu və onların AD müxtəlif klinik formalarında və mərhələləridə qan zərdabında dəyişiklikləri haqqında dəqiq məlumat yoxdur. Ədəbiyyatda bu dəyişikliklərlə bağlı bir –birinə zidd olan fikirlər irəli sürülür [3,10]

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq, AD olan uşaqlarda iltihabi prosesin fəallığını və ağırlaşmaların inkişaf riskini qiymətləndirmək məqsədilə proiltihabi interleykinlərin dəyişikliklərinin öyrənilməsi məqsədəuyğun sayıla bilər.

Tədqiqatın məqsədi AD uşaqlarda İL-6 və İL-8 səviyyəsinin dinamikada öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. AD diaqnozlu 1-12 yaşlı 52 uşaq müayinə edilmişdir. Nəzarət qrupunu 12 sağlam uşaq təşkil etmişdir. SCORAD indeksindən asılı olaraq AD-li xəstələr 3 qrupa bölünmüşdür: I qrup (n=23) yüngül dərəcəli AD (SCORAD indeksi <30, orta bal 23,4±2,4), II qrup (n=16) orta ağır AD (SCORAD indeksi 30-50 ball arası, orta bal 37,6± 2,7), III qrup (n=13) ağır AD (SCORAD indeksi >50 bal, orta bal 64,7±6,8).

Xəstələrdə qan zərdabında İL-6 və İL-8 səviyyəsi immunoferment analiz üsulu vasitəsilə 2 dəfə (kəskinləşmə və remissiya dövrlərində) qiymətləndirilmişdir. AD olan xəstələrin göstəriciləri sağlam uşaqların göstəriciləri ilə müqayisə edilmişdir.

Alınmış nəticələrin statistik təhlili Statistica («Statsoft, Inc».) proqramı vasitəsilə qeyri-parametrik üsullarla aparılmışdır. Qruplar arasında fərq Manna-Uitni, Vilkokson kriterilərin hesablanması yolu ilə qiymətləndirilmişdir. Fərq $p<0,05$ olduqda dürüst sayılmışdır.

Nəticələr və müzakirə. İL səviyyəsinin təhlili göstərmişdir ki, müalicədən əvvəl proiltihabi sitokinlərin qan zərdabında səviyyəsində sağlam uşaqlarla müəyyən fərq qeyd olunmuşdur.

Belə ki, tədqiqatımızın nəticələrinə əsasən sağlam uşaqlarda İL-6 səviyyəsi 1,48±0,3 pg/l təşkil etmışdir. I qrupa daxil olan xəstələrdə İL-6 səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə 1,4 dəfə yüksək olaraq 2,25±0,4 pg/l təşkil etmişdir ($p>0,05$). Fərq dürüst olmasada, belə dəyişikliklər AD zamanı iltihab prosesinin mühüm rolunun təsdiqi kimi çıxış edə bilər.

II qrupda İL-6 səviyyəsində sağlam uşaqlar ilə muqayisədə aşkar fərq qeyd edilmişdir. Bu xəstələrdə İL-6 qan zərdabında miqdarı 6,2±1,9 pg/l təşkil edərək sağlam uşaqlarda alınmış nəticələrdən 3,9 dəfə ($p\square 0,05$) yüksək olmuşdur.

Hesab edirik ki, bunun səbəbi həmin qrupda iltihabi prosesin daha dərin olması ilə bağlıdır. Bu da proiltihabı təsirlı İL-6 səviyyəsinin yüngül formalar ilə müqayisədə daha yüksək olmasının əsasıdır. Həmçinin, nəzərə alsaq ki, bu qrupa daxil olan xəstələrdə bir çox hallarda AD bakterial fəsadlarla müşayiət edilir, həmin uşaqlarda İL-6 səviyyəsinin artması yüngül AD –lə müqayisədə daha aşkar şəkildə qeyd olunur.

III qrupa daxil olan xəstələrdə İL-6 səviyyəsi 12,21±4,7 pg/l təşkil edərək nəzarət qrupuna nisbətən 8,1 dəfə ($p\square 0,001$) daha yüksək olmuşdur. Ağır gedişli AD zamanı İL-6 bu dərəcədə yüksək olması yuxarıda qeyd etdiyimiz ehtimalı təsdiq edir. Həqiqətən, AD ağır gedişi dəri prosesinin geniş yayılması, əksər hallarda bakterial infeksiyanın qoşulması və müalicəyə az tabe olmasını nəzərə alsaq, aydındır ki, bunları iltihabi prosesin dərin və yayılmış olması ilə əlaqələndırmək olar.

Remissiya dövründə İL-6 təyini göstərmişdir ki, I qrupa daxil olan uşaqlarda bu göstərici azalaraq, sağlam uşaqların nəticələrinə yaxınlaşsa da, II və III qrupda belə dəyişikliklər qeyd edilməmişdir. Belə ki, remissiya dövründə İL-6 səviyyəsi qruplar üzrə müvafiq olaraq 1,66±0,2 pg/l, 5,78±0,3 pg/l və 8,35±0,12 pg/l təşkil etmişdir. Güman edə bilərik ki, belə nəticələri ilk növbədə ağır və orta ağır gedişli AD zamanı hətta remissiya dövründə belə iltihabi prosesin fəallığının saxlanılmasının sübutu kimi qəbul etmək olar.

İL-8 sitokininin sağlam uşaqlarda orta səviyyəsi 32,0±8,9 pg/l təşkil etmışdir. Tədqiqatımızda I qrupa daxil olan xəstələrdə İL-8 səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə 1,5 dəfə yüksək olaraq 53,7±7,3pg/l , II qrupda isə 77,8±9,6 pg/l təşkil edərək sağlam uşaqlarda alınmış nəticələrdən 2,5 dəfə (p□0,05) yüksək olmuşdur.

III qrupa daxil olan xəstələrdə İL-8 səviyyəsi 82,3±4,5 pg/l təşkil edərək nəzarət qrupuna nisbətən 2,7 dəfə (p□0,05) daha yüksək olmuşdur.

Məlumdur ki, İL-8 xemokinlərə aid olaraq orqanizmin neytrofillərlə bağlı olan qeyri-spesifik müdafiəsinin mərkəzi mediatoru sayılır. Məhz buna görə də, neytrofillərin produksiyası bakterial agentlərin təsiri altında çox tez bir zaman işə salınır [9,10]. İL-8 nəinki neytrofillərin, həmçinin limfositlərin, eozinofillərin, makrofaqların iltihab ocağına xemotaksisini təmin edir. Bizim fikrimizcə, AD yüngül formalarında bakterial ağırlaşmaların nisbətən az olması İL-8 bu xəstələrdə mülayım artması ilə müşayiət edilir. Lakin orta ağır və ağır gedişli AD zamanı bakterial infeksiyanın qoşulması və bundan irəli gələn müdafiə hüceyrələrinin prosesdə daha fəal iştirakı həmin qruplara daxil olan xəstələrdə bu sitokinin daha aşkar artımına səbəb olur.

Remissiya dövründə bütün qrup xəstələrdə İL-8 səviyyəsi enərək, sağlam uşaqların göstəricilərinə yaxınlaşması ilə səciyyələnir: I, II, və III qruplarda müvafiq olaraq 34,2±4,6 pg/l, 36,8±5,2 pg/l və 37,6±7,3 pg/l). Lakin bu iltihabi prosesin tam sönməsi ilə yox, daha çox bakterial ağırlaşmaların az təsadüf edilməsi ilə bağlı ola bilər.

Beləliklə, sitokinlərdə müşahisə edilən dəyişikliklərin təhlili göstərmişdir ki, İL-6 səviyyəsi həm kəskinləşmə, həm də remissiya dövründə sağlam uşaqlarla müqayisədə daha yüksək olmuşdur ki, bu da klinik mənzərədə nəzərə çarpacaq simptomlar olmadığı hallarda belə iltihabi prosesin davam etməsinin sübutu kimi çıxış edə bilər. Buna əsasən, demək olar ki, İL-6 yoxlanılması rutin klinik-paraklinik üsulların müəyyən etmədiyi iltihabı dəyişikliklərin fəallıq dərəcəsini aşkarlamağa, bundan irəli gələn müvafiq müalicə-profilaktik tədbirlərinin planlaşdırılmasına zəmanət yarada bilər.

İL-8 isə AD xəstələrdə sağlam uşaqlardan fərqli olsa da, xəstəliyin yalnız orta ağır və ağır klinik formalarında nəzərə çarpacaq dəyişikliklərlə müşayiət edilmişdir. Remissiya dövründə İL-8 azalması klinik simptomların azalması ilə müvafiq olmuşdur, bu da AD zamanı İL-8 İL-6 ilə müqayisədə gizli gedən iltihabın aşkarlanmasında daha az informativliyini göstərir.

Beləliklə, İL-6 və İL-8 müxtəlif ağırlıq dərəcəli AD-li xəstələrdə dinamikada dəyişiklikləri patoloji prosesin həm kəskinləşmə, həm remissiya dövründə kifayət gədər yüksək fəallığının və limfositlərin Th1 və Th2 subpopulyasiyaların disbalansının saxlanılması haqqında məlumat verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Альбанова В.И., Пампура А.Н. Атопический дерматит. М.: ГЭОТАР-Медиа 2014, 160 с.
2. Варламов Е.Е., Пампура А.Н., Сухоруков В.С. Значение цитокинов в патогенезе атопического дерматита // Рос вестн перинатол и педиатр., 2018, №1, с.28-33
3. Виноградова Т.В., Чусляева А.А., Варламов Е.Е. и др. Современная оценка цитокинового статуса детей при атопическом дерматите // Рос вестн перинатол и педиатр., 2014, №1, с.82-87.
4. Елисютина О.Г., Феденко Е.С., Болдырева М.Н., Гудима Г.О. Особенности иммунного ответа и роль некоторых цитокинов при атопическом дерматите // Рос аллергол журн., 2015, №1, с.3-14.
5. Зайцева С.В. Некоторые аспекты патогенеза и терапии пищевой аллергии у детей // Трудный пациент., 2012, №8-9, с.29-34.
6. Eichenfield L.F., Ellis C.N., Mancini A.J. et al. Atopic dermatitis: epidemiology and pathogenesis update // Semin Cutan Med Surg., 2012, v.31(3), p.3-5.
7. Gürkan A., Yücel A.A., Sönmez C. et al. Serum Cytokine Profiles in Infants with Atopic Dermatitis // Acta Dermatovenerol Croat., 2016, v.24(4), p.268-273.
8. Harris V.R., Cooper A.J. Atopic dermatitis: the new frontier // Med J Aust., 2017, v.207, p.351-356
9. Lee J., Noh G., Lee S. et al. Atopic dermatitis and cytokines: recent patents in immunoregulatory and therapeutic implications of cytokines in atopic dermatitis--part I: cytokines in atopic dermatitis // Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov., 2012, v.6 (3), p.222-247.

10.Noh G., Lee J. Atopic dermatitis and cytokines: the immunoregulatory and therapeutic implications of cytokines in atopic dermatitis. part II: negative regulation and cytokine therapy in atopic dermatitis // Recent Pat Inflamm Allergy Drug Discov, 2012, v.6(3), p.248-261

Резюме

Динамика цитокинов при атопическом дерматите у детей

Г.А.Джафарова

Целью исследования явилось изучение динамических изменений İL-6 и İL-8 при атопическом дерматите (АД) у детей. Были обследованы 52 ребенка с АД в возрасте 1-12 лет. Контрольную группу составили 12 практически здоровых детей соответствующего возраста. На основании индекса SCORAD больные были разделены на 3 группы: I группа (n= 23) с легкой формой АД (SCORAD 23,4±2,4 балла), II группа (n=16) со среднетяжелой формой АД (SCORAD 37,6± 2,7 балла), III группу (n=13) с тяжелой формой АД (SCORAD 64,7±6,8 балла). Оценка уровня İL-6 и İL-8 методом иммуноферментного анализа проводилась дважды (в период обострения и в период ремиссии). Полученные показатели сравнивались с показателями здоровых детей. Данные обрабатывались статистически с помощью пакета программ Statistica («Statsoft, Inc».). В I группе уровень İL-6 в период обострения был выше , чем в группе сравнения в 1,4 раза (p>0,05), во II группе - в 3,9 раза (p□0,05), в III группе – в 8,1 раза (p□0,001). В период ремиссии во II и III группах уровень İL-6 оставался выше, чем у здоровых детей. Содержание İL-8 в сыворотке крови в период обострения составил по группам 53,7±7,3 пг/л, 77,8±9,6 пг/л и 82,3±4,5 пг/л, соответственно. В период ремиссии этот показатель снижался и приближался к контрольной группе. Таким образом, динамика İL-6 и İL-8 при различных степенях тяжести АД свидетельствует о высокой активности воспалительного процесса и дисбаланса Th1 и Th2 субпопуляций лимфоцитов как в период обострения, так и в период ремиссии.

Summary

The dynamics of cytokines in atopic dermatitis in children

G.A.Jafarova

Aim. The study of the dynamic changes of İL-6 and İL-8 in atopic dermatitis (AD) in children. 52 children with AD at the age of 1-12 years were examined. The control group consisted of 12 practically healthy children of the corresponding age. Based on the SCORAD index, patients were divided into 3 groups: group I (n=23) with a mild form of AD (SCORAD 23,4±2,4 points), group II (n=16) with a moderate form of AD (SCORAD 37,6±2,7 points), group III (n=13) with a severe form of AD (SCORAD 64,7±6,8 points). The levels of İL-6 and İL-8 were assessed by enzyme-linked immunosorbent assay methods twice (during exacerbation and in remission). The obtained data were compared with those of healthy children. The data were processed statistically using the Statistica software package ("Statsoft, Inc.") In group I, the level of İL-6 during the exacerbation period was higher than in the comparison group by 1.4 times (p>0.05), in group II-3,9 times (p□0.05), in group III-8,1 times (p□0.001). During remission in the II and III groups, the level of İL-6 remained higher than in healthy children. The content of İL-8 in the blood serum during the exacerbation period was 53,7±7,3 pg/l, 77,8±9,6 pg/l and 82,3±4,5 pg/l, respectively. During remission, this indicator decreased and approached the control group. Thus, the dynamics of İL-6 and İL-8 at various degrees of severity of AD indicates a high activity of the inflammatory process and an imbalance of Th1 and Th2 subpopulations of lymphocytes both during the period of exacerbation and during remission.

Daxil olub: 16.08.2019

Blastosistozun əhali arasında yayılması və epidemioloji xüsusiyyətləri

N.O.Məmmədova
V.Axundov adına E.T. Tibbi Profilaktika İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: bağırsaq ibtidailəri, blastosistoz, epidemioloji xüsusiyyətlər, yaş qrupları, bölgələr
Ключевые слова: кишечные паразиты, бластоцистоз, эпидемиологические особенности, возрастные группы, регионы
Keywords: intestinal parasites, blastocystosis, epidemiological features, age groups, regions

Bağırsaq ibtidailəri arasında Blastosista hominis öz quruluşuna, sahiblərinin müxtəlifliyinə, insan patologiyalarında roluna və epidemioloji xüsusiyyətlərinin az öyrənilməsinə görə tədqiqatçıların diqqətində olan protozoozlardandır. Blastosistoz əsasən tropik və subtropik iqlimi olan ölkələrlə yanaşı, bir sıra Avropa ölkələrində də əhali arasında geniş yayılmışdır [1,2].

Blastosista hominis yoğun bağırsağın epiteli və mənfəzində yaşayan bir parazitdir. Blastosista spp. in 17 fərqli subtipi müəyyən olunmuşdur və bunların müxtəlif mexanizmlərlə canlı orqanizmlərə zərərli və faydalı ola biləcəyi düşünülür [3]. Blastosista spp. in molekulyar metodlarla 17 subtipi müəyyən olunsa da mikroskopla birbaşa müşahidə zamanı 4 forması görünür. Asanlıqla tanınan və nəcis nümunələrində daha çox görünən vakuolyar və qranulyar formalardan başqa, amöbvari və sist formaları da mövcuddur [4,5,6]. Həyat tsikli uzun müddət tam aydınlaşdırılmamışdır, ancaq daha çox qəbul olunmuş fikir budur ki, per os yoluxmuş sistlər yoğun bağırsaqda vakuolyar formalara çevrilir və burada 2-yə bölünüb çoxalaraq ya vakuolyar formada qalır, ya da qranulyar və ya amöbvari formalara çevrilir [7,8,9]. Aparılan araşdırmalar Blastosista spp. in anaerob mühitdə yaşamasını təmin edən 2 zarla örtülü mitoxondriyə bənzər orqanellalara (MLO) sahib olduğunu göstərmişdir [10,11,12].

Blastosista spp. in inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə nəcis nümunələrində ən çox görünən parazit olduğu bir çox məqalələrdə bildirilir [13,14].

Azərbaycan Respublikasının zəngin təbii iqlim şəraiti bir sıra parazitar xəstəliklərin, o cümlədən Blastosistozun yayılması üçün münbitdir və bu xəstəliklər ölkə patologiyasında mühüm rola malikdir. Ona görə də, onların müxtəlif aspektlərinin öyrənilməsi praktik səhiyyə idarələri üçün olduqca əhəmiyyətlidir.

Respublikada Blastosistoza dair müəyyən tədqiqat işləri 25-30 il əvvəl aparılmışıdr ki, onlar hazırki vəziyyəti əks etdirmir [1].

Bütün bunları nəzəri alaraq Blastosista hominisin əhali arasında yayılma səviyyəsini, risk qruplarını, əsas yoluxdurucu amilləri və s. aşkar etmək üçün müvafiq tədqiqat işləri aparılmışdır.

Tədqiqatın məqsədi Blastosistozun əhali arasındsa yayılma səviyyəsi və epidemioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. V.Axundov adına ET Tibbi Profilaktika İnstitutunun Yoluxucu xəstəliklər və Parazitar xəstəliklər klinikasına 2018-ci il fevral ayından 2019-cu il iyun ayınadək müraciət edən 8002 xəstənin nəcisi adi yaxma üsulu ilə müayinə edilmişdir. Müayinə olunan şəxslər 1 yaşdan 78 yaşa kimi şəxslər olmuşdur. 8002 xəstədən 3825 nəfəri qadın, 4177 nəfəri isə kişilər olmuşdur.

Alınmış nəticələr və onların müzakirəsi. Müayinə edilən 8002 şəxsdən 2079 nəfərində (25,98±0,48%) Blastosistoz aşkar edilmişdir. Blastosistoz aşkar edilən xəstələrin 1060 qadın (50,99±1,10 %), 1019 nəfəri (49,01±1,10 %) isə kişilər təşkil edir (p>0,05). Xəstələrin yaş qruplarına görə rast gəlməsi cədvəl 1-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 1
Blastosistozlu xəstələrin yaş qruplarına görə rast gəlməsi

Yaş qrupları	Blastosistozlu xəstələr	
	Mütləq	%
1-3	232	11, 16±0, 69
4-7	434	20, 88±0, 85
8-11	404	19, 43±0, 86
12-17	258	12, 41±0, 72
18-40	625	30, 06±1, 0
41-60	101	4, 86±0, 47
61 və yuxarı	25	1, 20±0, 24
Cəmi	2079	100%

Cədvəldən göründüyü kimi Blastosistozlu xəstələrin ən azını 61və yuxarı yaşlılar (1,20±0,24%) təşkil edir. Nisbətən çox 41-60 yaşlı xəstələrdir (4,86±0,47%). 1-3 yaşlı (11,16±0,69%) və 12-17 yaşlı xəstələr (12,471±0,72%) təqribən eyni sayda rast gəlir. Göstərilən yaşlara nisbətən 2 dəfə çox və təqribən bərabər 4-7 yaşlı (20,88±0,85%) və 8-11 yaşlı (19,43±0,86%) xəstələr təşkil edir.

Bütün yaş qrupları içərisində ən çox 18-40 yaşlı xəstələr (30,06±1,0 %) rast gəlir. Müayinə olunan şəxslərə yaş qruplarına görə düşən xəstələnmələr cədvəl 2-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 2

Müxtəlif yaş qruplarının Blastosistozla yoluxması

Yaş qrupları	Müayinə olunanlar	Blastosistoz aşkar edilənlər	
		Mütləq	%
1-3	1096	232	21,17±1,23
4-7	1968	434	22,05±0,94
8-11	1512	404	26,72±1,14
12-17	817	258	31,58±1,63
18-40	1846	625	33,86±1,10
41-60	587	101	17,21 ±1,56
61 və yuxarı	176	25	14,21±2,63
Cəmi	8002	2079	25,98±0,49

Cədvəldən göründüyü kimi ən az yoluxma 61 yaşdan yuxarı (14,21±2,63 %) və 41-60 yaşlı (17,21±1,56%) şəxslər arasında rast gəlir. Nisbətən çox və bərabər miqdarda yoluxma 1-3 yaşlı (21,17±1,23 %) və 4-7 yaşlı (22,05±0,94%) uşaqlar arasında qeyd edilir. Məktəbəqədər uşaqlara nisbətən məktəb yaşlı uşaqlar arasında nisbətən çox yoluxma 8-11 yaşlı (26,72 ±1,14%) uşaqlarda aşkar edilir. Blastosistozla ən çox yoluxma 18-40 yaşlı şəxslər arasında (33,86±1,10%) qeyd edilir. Şəhər və kənd sakinlərinin Blastosistozla yoluxması da tərəfimizdən araşdırılmışdır. Müayinə edilən şəxslərin 1584 nəfəri kənd sakinləri, 6418 nəfəri isə şəhər sakinləri olmuşdur.

Müayinələrin nəticələri göstərir ki, kənd sakinlərinin blastosistozla yoluxması (31,88±1,17%), şəhər sakinlərinə nisbətən (24,52±0,54%, p<0, 001) xeyli çoxdur. Həmçinin, müayinə olunanlar arasında kişilərin üstünlük təşkil etməsinə baxmayaraq, blastosistoz aşkarlanan xəstələr arasında qadınlar çoxluq təşkil edir.

Bundan başqa Blastosistozun Azərbaycan Respublkasında bölgələr üzrı rast gəlməsini dəqiqləşdirmək üçün müayinə olunan şəxslər bögələr üzrə araşdırılmışdır. Tədqiqatın nəticələri cədvəl 3-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 3

Blastosistzoun bölgələr üzrə rast gəlməsi

Bölgələr	Müayinə olunanlar	Blastosistozun aşkar edilməsi	
		Mütləq	%
Böyük Qafqazın cənub şərq vilayəti	6688	1752	26,2±0,54
Kiçik Qafqaz vilayəti	229	62	27,07±2,94
Kür dağarası çökəkliyi vilayəti	902	223	24,72±1,44
Lənkəran vilayəti	146	40	27,4±3, 69
Orta Araz vilayəti	37	2	5,41±3,72
Cəmi	8002		25,98±0,49

Cədvəldən göründüyü kimi müayinə olunanların 83,58 % -ni Böyük Qafqaz vilayətinin payına düşür və burada Blastosistoz 26,2±0,54% hallarda rast gəlir.

Müayinə olunanların sayına görə 2-ci yerdə Kür dağarası çökəklik vilayəti düşür. (902 nəfər) ki, onların 24,72±1,44 %-də blastosistoz aşkar edilmişdir.

Kiçik Qafqaz vilayətində 229 nəfər müayinə edilmişdir ki, onların 27,07±2,94%-də blastosistoz aşkar edilmişdir. Lənkəran vilayətində müyinə edilən 146 nəfərdən 27,4±3,69%-də blastosistoz aşkar edilmişdir. Orta Araz viayətidə cəmi 37 nəfər müayinə edilmişdir ki, onlardan 5,41±3,72%-də blastosistoz aşkar edilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi Respublikanın 4 bölgəsində əhali arasında blastosistoz təqribən eyni səviyyədə aşkar edilir. Orta Araz vilayətində isə ən az blastosistoz aşkar

edilmişdir. Lakin, bu bölgədə müayinə olunanların sayı kifayət qədər olmadığı üçün dəqiq fikir söyləmək çətindir.

Yekun. Aparılan tədqiqatın nəticələri Blastosistozun Respublikada əhali arasında kifayət qədər geniş yayıldığını göstərir. Bu xəstəlik ən çox 18-40 yaşlı şəxslər, sonra 4-7 və 8-14 yaşlı uşaqlar arasında rast gəlir. Ən az isə 61 və yuxarı yaşlı şəxslər arasında aşkar edilir. Kənd sakinləri şəhər sakinlərindən blastosistoza çox yoluxur. Blastosistozun Orta Araz vilayətindən başqa, digər regionlarda yayılmasında elə bir fərq müşahidə edilmir.

ƏDƏBİYYAT

1. Nourrisson C., Scanzi J., Pereira B. et al. Blastocystis is associated with decrease of fecal microbiota protective bacteria: comparative analysis between patients with irritable bowel syndrome and control subjects // PLoS One, 2014, v.9, e111868.
2. Alfellani M.A., Taner-Mulla D., Jacob A.S. et al. Genetic Diversity of Blastocystis in Livestock and Zoo Animals // Protist, 2013, v.164, p.497-509.
3. Tan K.S. New insights on classification, identification, and clinical relevance of Blastocystis spp // Clin Microbiol Rev., 2008, v.21, p.639-665.
4. Sohail M.R., Fischer P.R. Blastocystis hominis and travelers // Travel Med Infect Dis., 2005, v.3, p.33-38
5. Stensvold C.R., Lewis H.C., Hammerum A.M. et al. Blastocystis: unravelling potential risk factors and clinical significance of a common but neglected parasite // Epidemiol Infect., 2009, v.137, p.1655-1663.
6. Li L.H., Zhou X.N., Du Z.W. et al. Molecular epidemiology of human Blastocystis in a village in Yunnan province // China. Parasitol Int., 2007, v.56, p.281-286.
7. Abdulsalam A.M., Ithoi I., Al-Mekhlafi H.M. et al. Drinking water is a significant predictor of Blastocystis infection among rural Malaysian primary schoolchildren // Parasitology, 2012, v.139, p.1014-1020.
8. Yaicharoen R., Ngrenngarmlert W., Wongjindanon N. et al. Infection of Blastocystis hominis in primary schoolchildren from Nakhon Pathom province Thailand // Trop Biomed., 2006, v.23, p.117-122.
9. Ozcakir O., Gureser S., Erguven S. et al. Characteristics of Blastocystis hominis infection in a Turkish university hospital // Turkiye Parazitol Derg., 2007, v.31, p.277-282.
10. Dagci H., Kurt O., Demirel M. et al. Epidemiological and diagnostic features of Blastocystis infection in symptomatic patients in Izmir province Turkey // Iran J Parasitol., 2014, v.9, p.519-529.
11. Alver O., Tore O. The prevalence and distribution of intestinal parasites detected by the Uludag University Medical School // Turkiye Parazitol Derg., 2006, v.30, p.296-301
12. Lukes J. Are human infestinal eukaryotes beneficial or commensals // Plos. Pathog., 2015, v.11
13. Домбровская Д.А. Факторы риска заражения Blactocystis spp: Автореф. дис. .. канд.мед.наук. СПб, 2016, 21с.
14. Kaya S., Cetin E.S., Aridogan B.C. et al. Pathogenicity of Blastocystis hominis, a clinical re-evaluation // Turkiye Parazitol Derg., 2007, v.31, p.184-187.
15. Scanlan P.D., Stensvold C.R., Rajilić-Stojanović M. et al. The microbial eukaryote Blastocystis is aprevalent and diverse member of the healthy human gut microbiota // FEMS Microbiol Ecol., 2014, v.90, p.326-30.
16. Examination of subtypes and morphotypes in an unusual clinical manifestation // Acta Trop., 2015, v.148, p.156-61.
17. Gentekaki E., Curtis B.A., Stairs C.W. et al. Extreme genome diversity in the hyper- prevalent parasitic eukaryote Blastocystis // PLoS Biol., 2017, v.15, e2003769.
18. Сафаралиев Р.С. Социально-эпидемиологические значимость кишечних протозоозов усовершенствование их диагностики и химиопрофилактики: Автореф, дисс. ... докт. мед. наук., Баку, 1992, 43с.

Резюме

Распространенность и эпидемиологические особенности бластоцистоза у населения

Н.О.Мамедова

Целью данного исследования является изучение распространенности и эпидемиологических особенностей бластоцистоза среди населения. Исследование показывает, что бластоцистоз широко распространен среди нашей популяции. Это расстройство чаще всего встречается у людей в возрасте 18-40 лет, также у детей в возрасте 4-7 и 8-14 лет. Реже всего, он встречается среди людей в возрасте 61 года и старше. Также сельские жители более подвержены бластоцистозу, чем

городские жители. Нет различий в распространенности бластоцистоза в других регионах, кроме Центрально-Аразского региона.

Summary

Prevalance and epidemiological features of blastocystosis among the population

N.O.Mammedova

The aim of this reserach is to study the prevalance and epidemiological features of blastocystosis among the population. The study show that Blastocystosis is widespread among our population. This disorder is most common among people aged 18-40 years and then in children aged 4-7 and 8-14 years. At least it is found among people aged 61 and over. Rural residents are more susceptible to blastocystosis than urban residents. There is no difference in the prevalence of blastocystosis in other regions except the Central Araz region.

Daxil olub: 22.08.2019

Böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasinin risk amilləri

Z.N.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: sitomeqalovirus, risk amilləri, İFA-testi

Ключевые слова: цитомегаловирус, факторы риска, ИФА-тест

Key words: cytomegalovirus, risk factors, İFM test

Üçüncü minilliyin klinik təbabətində hamiləliyin gedişinə və nəticəsinə, dölün bətndaxili inkişafına böyük təsir göstərən, eləcə də xüsusilə son illərdə böyüklərdə müxtəlif somatik patologiyaların inkifaşında rol oynayan infeksiyalardan biri sitomeqalovirus infeksiyasıdır [1-6].

Sitomeqalovirus infeksiyasının (SMVİ) insan populyasiyasında rastgəlmə tezliyi bir sıra amillərlə – coğrafi yaş, sosial-iqtisadi, immun sistemin vəziyyəti və s. müəyyən edilir [8-12]. SMVİ ilə demək olar ki, əhalinin 90%-nin yoluxmasına baxmayaraq, o yüksək kontagiozluğu ilə fərqlənmir [5, 7]. Odur ki, bu infeksiyanın epidemiologiyasında mühüm əhəmiyyət kəsb edən risk amillərinin yaş qrupu, infeksiyanın giriş qapısı, yoluxma yolu, müxtəlif somatik və immun-kompetent vəziyyətlərin olması və s. müəyyən edilməsi çox vacibdir. Bu baxımdan hazırkı tədqiqat işinin məqsədi böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasının baş verməsində mümkün rolu olan risk amillərinin müəyyən edilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat obyekti kimi 2017-2018-ci illərdə Azərbaycan Tibb Universitetinin klinik epidemioloji laboratoriyasına «sitomeqalovirus infeksiyasına» görə müayinə üçün müraciət etmiş 128 nəfər böyük yaşlı pasiyent müayinə olunmuşdur. Müayinə olunanların 113 nəfəri qadın (88,3%), 15 nəfəri isə kişilər (11,7%) olmuşdur.

Müayinə olunan qadınların yaşı 17-64 yaş (orta yaş 34,3±1,4) kişilərin isə 26-48 yaş həddində olmuşdur (orta yaş 38,7±0,9).

Anamnestik sorğunun nəticələri əsasında 76 qadında (67,3%) iltihabi xarakterli genital patologiya müəyyən edilmişdir. SMVİ-nin seroloji identifikasiyası immunferment analiz üsulu ilə sitomeqalovirusa (SMV) qarşı spesifik anti-CMV IgM və anti-CMV IgG əkscismlərinin dinamikada titrinin təyini əsasında aparılmışdır. Nəticələrin qiymətləndirilməsi İFA test-sistemin təlimatı əsasında aparılmışdır (Acon, ABŞ).

Tədqiqatın nəticələrinin statistik işlənməsi zamanı STATISTIKA 6.0 kompyuter proqramından istifadə olunmuşdur. Alınan fərqlər $p<0,05$ intervalında statistik dürüst hesab edilmişdir.

Alınan nəticələr və onların müzakirəsi. SMVİ-yə görə müayinə olunan qadın pasiyentlərdə müxtəlif yaş qruplarında spesifik G və M sinif əkscismlərinin verifikasiyası nəticələri 1 saylı cədvəldə öz əksini tapmışdır.

1 saylı cədvəldən aydın olur ki, sitomeqalovirus infeksiyasına görə müayinə olunan qadınlarda anti-SMV IgG əkscismlərinin aşkar olunma tezliyi 87,6%, anti-SMV IgM əkscismlərinin aşkar olunma tezliyi isə 9,7% təşkil etmişdir. G sinif immunqlobulinləri daha çox 30-39 yaş qrupunda (87,1%), M sinif immunqlobulinləri isə 40-49 yaş qrupunda (16,7%) təyin edilmişdir.

Sitomeqalovirus infeksiyasına görə müayinə olunan kişi pasiyentlərdə müxtəlif yaş qrupları üzrə G və M sinif immunqlobulinlərinin təyin olunma nəticələri 2 saylı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 1

SMVİ görə müayinə olunan qadınlarda seroloji verifikasiyanın nəticələri

Yaş qrupları	Müayinə olunmuşdur	Anti-SMV IgG (%)	Anti-SMV IgM (%)
30 yaşa qədər	71	61 (85,9%)	6(8,5%)
30-39 yaş	31	27 (87,1%)	4 (12,9%)
40-49 yaş	6	6 (100,0%)	1 (16,7%)
50 yaş və yuxarı	5	5 (100,0%)	–
Cəmi:	113	99 (87,6%)	11 (9,7%)

Cədvəl 2

SMVİ görə müayinə olunan kişilərdə seroloji verifikasiyanın nəticələri

Yaş qrupları	Müayinə olunmuşdur	Anti-SMV IgG (%)	Anti-SMV IgM (%)
30 yaşa qədər	3	2 (6,7%)	2 (6,7%)
30-39 yaş	6	5 (83,3%)	1 (16,7%)
40-49 yaş	6	5 (83,3%)	–
Cəmi:	15	12 (80,0%)	3 (20,0%)

2 saylı cədvəldən göründüyü kimi, SMVİ görə müayinə olunan kişi pasiyentlərdə 30 yaşa qədər G və M əkscismlərinin aşkar olunma tezliyi eyni olmuşdur – 6,7%. Anti-SMV JgG əkscismləri kişilərdə 30-39 və 40-49 yaş qrupunda demək olar ki, eyni təsadüfə qeydə alınmışdır (83,3%). Anti-SMV IgM əkscismləri isə 40-49 yaş qrupunda müəyyən edilməmiş, 30-39 yaş qrupunda isə onların aşkar olunması 16,7% civarında olmuşdur. Ümumilikdə spesifik anti-SMV IgG əkscismlərinin aşkar edilmə tezliyi 80,0%, spesifik anti-SMV IgM əkscismlərinin aşkar edilmə tezliyi 20,0% olmuşdur.

Müəyyən edilmişdir ki, qadınlarda eyni zamanda həm G, həm də M sinif əkscismləri 8 nəfərdə (7,1%), kişilərdə isə 2 nəfərdə (13,3%) təyin olunmuşdur.

SMVİ-yə görə müayinə aparılan böyük yaşlı kişi və qadınlarda humoral immunitetin vəziyyətinin təhlili göstərdi ki, 50 yaşdan yuxarı yaş qrupunda istər G, istərsə də M sinif immunqlobulinləri təyin edilməmişdir. Bu isə bir daha onu təsdiqləyir ki, böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyası əsas etibarilə 30-49 yaş qrupunda qeydə alınmaqla reproduktiv funksiyaya təsir göstərə bilər.

Aparılan seroloji monitorinqin nəticələrinə görə həm kişilər, həm də qadınlarda SMVİ-nin daha çox xronik (latent) formasının qeydə alınması diqqət çəkir. Kəskin (aktiv), yaxud residiv verən SMVİ-nin aşkar olunması qadlınlarda təxminən 9 dəfə, kişilərdə isə 4 dəfə azdır. Sitomeqalovirus infeksiyasına görə müayinə üçün müraciət etmiş böyük yaşlı pasiyentlərin sorğusu vasitəsilə toplanan epidemioloji anamnezdən məlum olmuşdur ki, təsdiq olunmuş sitomeqalovirus infeksiyası hansı klinik formada təzahür etməsindən asılı olmayaraq daha çox yaz və payız aylarında, viruslu respirator infeksiyaların fəallaşdığı mövsümlərdə təyin edilmişdir.

İl ərzində aylar üzrə pasiyentlərin daxil olma dinamikasının təhlili böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasının mövsüm xarakterini müəyyən etməyə imkan verə bilər.

Apardığımız seroloji müayinələrin nəticələri və toplanmış epidemioloji anamnez böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasının aşağıdakı risk amillərini müəyyən etməyə imkan vermişdir:

1. Qadınlarda sitomeqalovirus infeksiyası (kəskin, xronik, residivləşən) kişilərə nisbətən daha çox qeydə alınmışdır.
2. Kişilərdə eyni zamanda həm G, həm də M sinif immunqlobulinləri daha çox aşkar edilmişdir.
3. Qadınlarda və kişilərdə sitomeqalovirus infeksiyasının aşkar olunması 30-39 və 40-49 yaş qruplarında maksimal olmuşdur.
4. Qadınlarda və kişilərdə sitomeqalovirus infeksiyası yaz və payız mövsumiliyi nümayiş etdirmişdir.

Deyilənləri ümumiləşdirərək, böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasının epidemioloji əhəmiyyət kəsb edən risk amilləri sırasında yaş, cins və mövsüm xüsusiyyətlərini ifadə edən amilləri göstərmək olar. Bu amillər yüksək risk qrupuna daxil olan pasiyentləri müəyyən etməyə və onların adekvat müayinə və müalicəsini təşkil etməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Быстровская В.Б., Ряскина С.С., Смирнов В.Б. Проблемы цитомегаловирусной инфекции // Природа, 2013, № 4, с.28-29.

2. Короткова Н.А., Прилепская В.Н. Цитомегаловирусная инфекция и беременность // Акушерство и гинекология, 2016, № 3 (22), с.31-36.

3. Лебедева А.М., Албакова Р.М., Албакова Т.М. Цитомегаловирусная инфекция и

атеросклероз // Инфекционные болезни, 2017, № 6, с.72-78.

4. Петрова К.К. Причина и диагностика раннего невынашивания при цитомегаловирусной инфекции // Бюллетень, 2017, Вып.64, с.50-54.

5. Покровский В.И., Аитов К.А., Покровский В.В. Цитомегаловирусная инфекция у взрослых / Клинические рекомендации, М., 2014, 74 с.

6. Яцык Г.В., Одинаева Н.Д., Беляева И.А. Цитомегаловирусная инфекция // Журнал «Практика педиатра», 2009, № 3, с.5-12.

7. Bechtel M., Frout W. Sexually Transmitted Diseases // Clin. Obstetr. Gynecol., 2015, 58(1), p. 172-184.

8. Leruez-Ville M., Selier Y., Salomon L. et al. Prediction of fetal infection in cases with cytomegalovirus immunoglobulin M in the first trimestr of pregnancy: a retrospective cohort // Clin. Infect. Dis., 2013, 56(10), p.1428-1435.

9. Leruez-Ville M., Macny J., Couderc S. et al. Risc factors for congenital cytomegalovirus infection following primary and nonprimary maternal infection: a prospective neonatal screening study using polymerase shain reaction in saliva // Clin. Infect. Dis., 2017, 65 (30), p.398-404.

10. Lumley S., Patel M., Griffiths P. IgM antibodies and IgG antibodies of low avidity does not always indicate primary infection with cytomegalovirus // J. Med. Virol., 2014, 86(5), p.834-837

11. Murthy S., Hayward G., Wheclan S. et al. Detection of a single indentical cytomegalovirus strains in recently seroconverted young women // Plos One, 2011, 6, p.149-159.

12. Wizman S., Lamarre V., Coic L. et al. Awareness of cytomegalovirus and risk factors for susceptibility among pregnant women in Montreal, Canada // BMC. Pregnancy/Child birth, 2016, 16, p.54.

Резюме

Факторы риска при цитомегаловирусной инфекции у взрослых

З.Н.Гусейнова

Цель настоящего исследования сводилась к установлению факторов риска цитомегаловирусной инфекции у взрослых. С этой целью 128 пациента были обследованы на наличие цитомегаловирусной инфекции с использованием иммуноферментного анализа. Из обследованных 113 человек составляли женщины (88,3%) и 15 мужчин (11,7%). Средний возраст женщин равнялся 34,3±1,4 годам, мужчин – 38,7±0,9 лет. В результате проведенных исследований установлено, что у женщин цитомегаловирусная инфекция выявляется больше, чем у мужчин. Выявляемость цитомегаловирусной инфекции у женщин и у мужчин в основном приходилась на возрастные группы 30-39 и 40-49 лет. У мужчин и у женщин цитомегаловирусная инфекция характеризовалась весенней и осенней сезонностью.

Summary

The risk factors in cytomegalovirus in adults

Z.N.Huseynova

The aim of investigation was to determine of risk factors in cytomegalovirus infection in adults. For this purpose the 128 patients have been observed for cytomegalovirus infection by using of ELISA. From observing patients the women were 113 (88,3%) and the men – 15 (11,7%). The middle age of women consist 34,3±1,4 years old and of men equal to 38,7±0,9 years old. In the results of carrying out investigations determine that in women the cytomegalovirus infection have been appeared more than in men. The appearing of cytomegalovirus infection had to 30-39 and 40-49 age groups. The cytomegalovirus infection in women and in men have been characterized of spring and autumn seasonalities.

Daxil olub: 19.06.2019

İlanbaşı (*Dracocephalum* L.) bitkilərinin fitokimyəvi tədqiqi və tibbdə istifadəsi

G.S. Cəfərova, C.İ.İsayev
Azərbaycan Tibb Universiteti, Farmakoqnoziya kafedrası

***Açar sözlər*:** *Dracocephalum*, fitokimyavi analiz, flavonoidlər, efir yağları, iridoidlər, farmakoloji xassələr
Ключевые слова: *Dracocephalum*, фитохимический анализ, эфирные масла, иридоиды, фармакологические свойства
***Keywords*:** *Dracocephalum*, phytochemical analysis, flavonoids, essential oil, iridoids, pharmacological properties

Azərbaycan florasından olan yabanı bitki növlərinin farmakoqnostik tədqiqi, bu bitkilərdən müxtəlif qrup bioloji fəal birləşmələrin alınması və onların əsasında daha effektiv dərman vasitələrinin yaradılması əczaçılıq elminin, o cümlədən farmakoqnoziyanın qarşısında duran aktual məsələdir. Uzun illər ərzində müxtəlif mütəxəssislər tərəfindən bu istiqamətdə müəyyən elmi tədqiqat işləri aparılmış, yeni bitki xammalları aşkar edilmiş, ayrı-ayrı qruplara aid bioloji fəal birləşmələr alınmışdır. Buna baxmayaraq daha effektiv və az əlavə təsirlərə malik təbii dərman vasitələrinin yaradılması istiqamətində yeni tədqiqatların aparılması perspektivlidir. Bu baxımdan, Azərbaycanın müxtəlif bölgələrində yayılmış ilanbaşı - *Dracocephalum* L. cinsinə daxil olan bitki növlərinin farmakoqnostik tədqiqi aktualdır.

Dracocephalum cinsi Azərbaycan florasında növlərin sayına görə zəngin fəsilələrdən biri olan, lakin farmakoqnostik baxımdan çox az tədqiq olunan və farmakoloji xassələri haqqında az məlumat olan *Lamiaceae* fəsiləsinə aiddir. İlanbaşı cinsinin Asiya və Avropa ərazilərində 40-dan artıq, Qafqazda 6 və Azərbaycan florasında 4 növü: *D. austriacum* E. – avstriya ilanbaşı; *D. multicaule* Montbr. – çoxgövdəli ilanbaşı; *D. ruyschiana* L. – Ruyş ilanbaşı və *D. botryoides* Stev. – fırça ilanbaşı yayılmışdır. Bu bitki növlərinə Böyük Qafqaz və Kiçik Qafqaz dağlarının alp və subalp çəmənliklərində rast gəlinir. Respublikamızda yayılan bütün ilanbaşı növləri çoxillik ot bitkiləridir [1].

Dracocephalum cinsi 3 yarımcinsə bölünür: *Eudracephalum*, R*uyschiana* və *Fedczenkiella*. Azərbaycanda yayılmış *D. austriacum* və *D. ruyschiana* R*uyschiana* yarımcinsinə, *D. multicaule* və *D. botryoides* növləri isə *Eudracephalum* yarımcinsinə daxildir.

Azərbaycan florasında yayılmış ilanbaşı növləri haqqında aşağıda məlumat verilmişdir.

D. multicaule Montr. Et Auch. – 20-25 sm hündürlüyündə çoxillik ot bitkisidir. Əsasından düzqalxan, sadə, nazik və səthi qısa tükcüklərlə sıx örtülmüş, bənövşəyi rəngli, çoxsaylı sadə gövdələri vardır. Yarpaqları qısa saplaqlıdır, xətkeşvari-neştərşəkilli və ya neştərşəkillidir, tamkənarlıdır və ya kənarları bütöv və itiucludur, səthi qısa, sıx tükcüklərlə örtülüdür. Yarpaqların uzunluğu 1,5-2,5 sm, eni isə 1,5-4 mm-dir. Çiçəkləri 1-2 ədəd olmaqla gövdənin yuxarı hissəsindəki yarpaqların qoltuğunda uzunsov, lətli çiçək qrupunda yerləşir. Azərbaycanda Böyük Qafqaz dağlarında, Kiçik Qafqaz dağlarının Naxçıvan MR-da orta və yuxarı dağlıq ərazilərdə, quru çəmənliklərdə yayılmışdır. Şabran, Xızı, Quba, Qusar, Qubadlı, Laçın, Kəlbəcər və Naxçıvan MR-nın dağlıq ərazilərində rast gəlinir.

D. botryoides Stev. - fırça ilanbaşı 15-20 sm hündürlüyündə, boz rəngli, səthi tükcüklərlə sıx örtülmüş çoxillik ot bitkisidir. Bitkinin gövdələri əsasından çoxsaylıdır, çox vaxt əyri-üyrüdür, sadə və ya qollu-budaqlıdır. Yarpaqları xırdadır, saplaqlarla birlikdə uzunluğu 10-15 mm, eni isə 7-10 mm-dir. Yumurtavari-yumru və ya uzunsov-yumurtavari formadadır, əsasında pazşəkilli və ya ürəkvaridir, yarpaq ayasının kənarları lələkvari-qanaqlıdır və ya 5-7 küt uclu oval və uzunsov paylara lələkvari-bölünmüşdür, kənarları azca bükülmüşdür, hər iki səthi sıx tükcüklərlə örtülüdür. Çiçək topaları yumurtaşəkilli və ya uzunsov, başcıq çiçək qrupunda sıx yerləşmişdir. Bitki may-avqust aylarında çiçək açır, avqust-sentyabr aylarında meyvə əmələ gətirir. Azərbaycanda Böyük Qafqazda və Naxçıvan MR-nın dağlıq ərazilərində, alp çəmənliklərdə, daşlıq, çınqıllı yamaclarda yayılmışdır. Qusar, Quba, Qəbələ, və Naxçıvan MR-nın dağlıq ərazilərində rast gəlinir.

D. ruyschiana L. – Ruyş ilanbaşı 25-45 sm hündürlüyündə çoxillik ot bitkisidir, gövdələri tək və ya çoxsaylıdır, sadə və ya budaqlanmışdır, çılpaqdır və ya səthi qısa tükcüklərlə örtülmüşdür. Yarpaqları oturaqdır, neştərşəkilli-xətkeşşəkilli və ya xətkeşşəkillidir, küt ucludur, tam kənarlıdır, kənarları bükülmüşdür, demək olar ki, çılpaqdır, üst səthi tünd yaşıl, alt səthi isə açıq-yaşıl rənglidir, üzərində nöqtəvari vəziciklər müşahidə olunur. Uzunluğu 2-5 sm, eni isə 2-8 mm-dir. Azsaylı çiçək topaları gövdələrin uc hissəsində uzunsov çiçək qrupuna toplanmışdır. Çiçəkləri oturaqdır, çiçəkyanlığı yumurtavari-neştərşəkilli və ya neştərşəkillidir, iti uclu, tam kənarlıdır, kasacıqdan daha qısadır. Bitki iyun-avqust aylarında çiçək açır, avqustun sonunda isə meyvə əmələ gətirir. Azərbaycanda Böyük Qafqaz və Kiçik Qafqazın mərkəzi hissəsində orta və yüksək dağlıq ərazilərdə, dağ çəmənliklərində yayılmışdır. Quba, Qusar, İsmayıllı, Qubadlı, Zəngilan və Laçın rayonlarının ərazilərində rast gəlinir.

D. austriacum E. – avstriya ilanbaşı 20-50 sm hündürlüyündə çoxillik ot bitkisidir, gövdələri tək və ya çoxsaylı olub, səthi yumşaq tükcüklərlə örtülüdür, aşağı hissəsi bənövşəyi rənglidir. Yarpaqlar qısa saplaqlıdır, 3-7 sayda yarılmış və ya bölünmüş xətkeşvari küt hissələrdən ibarətdir, kənarları bükülmüşdür. Yan qısa budaqların üzərində yerləşən yarpaqlar üç bölümlüdür, bölümlər itiucludur və xətkeşvari formadadır. Topa şəklində yerləşən çiçəkləri azsaylıdır, gövdələrin uc hissəsində başcıq çiçək qrupuna toplanmışdır. Bitki iyun-iyul aylarında çiçək açır, avqust ayında isə meyvə əmələ gətirir. Azərbaycanda Böyük Qafqazın subalp çəmənliklərində yayılmışdır. Əsasən Quba, Qusar, Şabran, İsmayıllı, Qax, Zaqatala və Şəki rayonlarının ərazilərində rast gəlinir [1].

Ədəbiyyat məlumatlarına görə *Dracocephalum* cinsinə 70 bitki növü daxildir. Cinsə daxil olan 20-dən artıq növdə efir yağı aşkar edilmişdir. Müxtəlif ilanbaşı növlərindən alınan uçucu və qeyri-uçucu birləşmələr fitokimyəvi və farmokoloji tədqiqatlara cəlb edilmişdir. Belə ki, *D.kotschyi* bitkisindən alınmış rozmarin və qəhvə turşuları və lipofil flavonoidlərin sitotoksik aktivliyi, *D.komarovi* növündən alınmış monoterpen qlikozidlərin və diterpenlərin bioloji fəallığı, eləcə də efir yağlarının antiseptik xüsusiyyətləri aşkar edilmişdir [7-11, 16, 17, 21, 25, 26, 28-32, 34-36].

Tibb praktikasında, eləcə də müxtəlif ölkələrin xalq təbabətində bəzi ilanbaşı növləri istifadə olunur [ ]. Bu bitkilərdən daha çox tədqiq olunanı *D. moldavica* növüdür. Hal hazıra qədər bu bitkidən efir yağı, iridoidlər, aşı maddələri, flavonoidlər, oksidarçın turşuları, karbon turşuları və s. bioloji fəal birləşmələr alınmışdır. Bitkinin tərkibində iridoidlərdən harpagid və harpagid-asetat üstünlük təşkil edir. Efir yağının əsas komponentləri sitral-niral (10-63 %) və geraniol (16,5-51%) terpenoid birləşmələridir. *D. moldavica* bitkisinin sulu və spirtli çıxarışlarının sakitləşdirici və ağrıkəsici təsir göstərdiyi, həmçinin iştahanı artırması və həzm sistemi orqanlarının fəaliyyətini gücləndirməsi aşkar edilmişdir. Bitkinin otunun 1:10 nisbətində hazırlanmış dəmləməsinin neyrotrop fəallığı müəyyən edilmişdir ki, bu da imkan verir ki, bitkinin xammalı sedativ və sakitləşdirici bitki yığıntılarınını və çayların tərkibində istifadə edilsin [3-5].

D. moldavica bitkisindən lüteolin, lüteolin-7-O-qlikozidi, apigenin flavonoidləri alınmışdır. Həmçinin efir yağı, ursol və oleanol turşuları, oksidarçın turşularından qəhvə, ferul və rozmarin turşuları aşkar edilmişdir.

D. moldavica növündən rozmarin turşusu alınmış və onun antioksidant fəallığı tədqiqi edilmişdir.

D. moldovica növünün təmizlənmiş və hidroliz olunmuş ekstraktında *HPLC* analiz üsulu ilə antosianidlərdən delfinidin, sianidin və az miqdarda pelarqonidin birləşmələrinin olması aşkar edilmişdir.

D. moldovica və *D. ruyschiana* bitkilərinin ekstraktlarında (hidrolizdən əvvəl və sonra) GC-MS analiz vasitəsilə müxtəlif şəkərlər, şəkər spirtlər, flavonoidlər, alifatik və aromatik karbon turşuları, həmçinin efir yağlarının tərkib hissələri də daxil olmaqla 30-dan artıq yeni birləşmə identifikasiya olunmuşdur.

D. moldovica növünün erkən vegetasiya dövründə fenol birləşmələri: rozmarin turşusu (26,76mq/q), aşı maddələri (11,2%) və flavonoidlər (0,5%) birləşmələrinin üstünlük təşkil etdiyi təyin olunmuşdur. Bitkinin çiçəkləmə dövründə isə qəhvə turşusunun (0,5mq/q) və efir yağının (0,40-0,83%) yüksək miqdarda olması müəyyən edilmişdir. Bitkinin spirtli ekstraktında uçucu terponoidlərin əsas hissəsini geraniol birləşməsinin təşkil etdiyi aşkar edilmişdir [15,20,33,38].

Moldova ilanbaşı bitkisi yabanı halda Ukrayna, Krım və Qafqazda bitir. Keçmiş SSRİ-nin Avropa hissəsində efiryağlı bitki kimi becərilməklə yanaşı, həm də arılar üçün qiymətli bal verən bitki hesab olunur. Rusiyanın Qərbi Sibir ərazisində ilanbaşı yabanı halda rast gəlinir.

D. renat növündən alınan efir yağında GC və GC-MS üsulu vasitəsilə monoterpenlər: limonen, karvon, neral, geranial və linalilasetat, metilxavikol və seskviterpenlər: β-kariofillin və kariofillin-oksid aşkar olunmuşdur.

D. ruyschiana növünün efir yağının tərkibində pinokamfon, isopinokamfon və az miqdarda seskviterpenlər: β-kariofillin, kariofillin-oksid, β-kubenen, germakrin-D və elemol, həmçinin β-pinen, mirsen, limonen, p-simen və metilxavikol olması müəyyən edilmişdir [12,27].

D. grandiflorum bitkisinin efir yağında əsasən seskviterpenlər: aromadendren, β-kariofillin, kariofillin-oksid, β-kubenen və karvakrol, həmçinin az miqdarda β-azaron və metilxavikol tapılmışdır.

Müxtəlif ilanbaşı növlərində ursol və oleoanol turşuları aşkar edilmişdir və məlum olmuşdur ki, dodaqçiçəyikimilər fəsiləsinin digər cinsləri ilə müqayisədə bu cinsin bitkilərində adları qeyd olunan birləşmələr daha çoxdur. Həmçinin GC üsulu ilə *D.diversifolium* bitkisinin tərkibində müvafiq olaraq 0,25-0,81 % və *D. peregrinum* tərkibində isə 0,26-0,72 % ursol və oleoanol turşularının olması aşkar edilmişdir.

D. rupestre bitkisindən HPLC-ECD üsulu ilə naringeninin steroizomeri olan drakosefin A və regioizomeri olan dracosefin B alınmışdır [37].

XX əsrin 70-ci illərindən başlayaraq hal hazıra qədər İlanbaşı cinsinin nümayənlərində terpenoidlər, steoidlər, flavonoidlər, alkaloidlər, lignanlar, fenol birləşmələr, kumarinlər və sianogen qlikozidlər də

daxil olmaqla 246 sayda yeni komponent aşkarlanmışdır və bunların arasında terpenoidlər üstünlük təşkil edir.

D. rupestre növündə 16 flavoalkaloidlər aşkar edilmişdir ki, bunlar da drakosefinlər [4',5,7-trihidroksi-6-(5-okso-2-pirrilidinil) flavonon və 3,4',5,7-tetrahidroksi-6-(5-okso-2-pirrolidinil) flavonon] adlandırılmışdır. Flavoalkaloidlər və ya flavonoid alkaloidlərin strukturu aril-xromon və alkaloid: piridin, piperidin, və ya pirrolidin həlqəsindən ibarətdir.

D. palmatum bitkisindən boru xromatoqrafiyası (sorbent kimi gel, slikagel, poliamid isitfadə edilmişdir), HPLC və TLC üsulları vasitəsilə 22 bioloji fəal birləşmə: 6 fenilpropanoid (qəhvə turşusu, rozmarin turşusu və s.), 2 kumarin (umbelliferon və eskuletin), 13 flavonoid (apigenin, kosmoisin, luteolin və s.) və 2 triterpen birləşmə (ursol və oleanol turşusu) alınmışdır. MS, UV və NMR vasitəsilə alınmış birləşmələrin identifikasiyası həyata keçirilmişdir. Həmçinin, *D.integrifolium* növündə luteolin törəməsi, *D.peregrinum* növündə luteolin, naringenin və onların törəmələri, eriodiktiol, *D.rupestre* və *D.tanguticum* bitkilərində isə umbelliferon aşkar edilmişdir.

D. palmatum növündən alınan fenol birləşmələrinin miqdari təyini HPLC və HPLC-UV vasitəsilə aparılmış və flavonoidlərin üstünlüyü müəyyən edilmişdir (20,987mq/q). Flavonoid məcmuyunun əsas hissəsini flavonlar qrupu (20,844mq/q) təşkil edir: sinarosid (12,075mq/q) və kosmosiin (5,683mq/q). Flavonoid məcmuyunun 70%-i luteolin və törəmələri, 30%-i isə apigenin və onun törəmələridir. Qlikozidlər və monoqlikozidlər (19,420mq/q), biosidlər (rutinosid) isə ümumi flavonoid məcmusunun 3%-ni təşkil edir. Fenilpropanoidlərdən isə rozmarin turşusu (1,614mq/q) və salvianol turşusu (1,456mq/q) miqdarının çox olması ilə fərqlənir [19].

D. multicaule bitkisinin çiçəkləmə dövründə toplanan xammalından hidrodistillasiya üsulu ilə 0,28% efir yağı olması müəyyən edilmişdir. GC və GC-MS üsulu ilə efir yağının tərkibində 28 birləşmə identifikasiya olunmuşdur. Bu birləşmələrdən limonen (23,83%), α-pinen (2,73%), perilla aldehid (73,44%) və metil geraniat üstünlük təşkil edir. Bitkidən alınan efir yağı məcmuyunun antibakterial fəallığı *in vitro* yoxlanılmış və *Staphylococcus epidermidis, S.aureus*, *Escherichia coli* və *Pseudomonas aeruginosa* qarşı antibakterial təsiri sübut edilmişdir [2,6,13,14].

Digər bir tədqiqat işində bitkinin metanollu ekstraktının antioksidant və sərbəst radikal əleyhinə aktivliyi EC_{50} ilə 156,5mq/ml qeydə alınmışdır. Maserasiya üsulu ilə hazırlanmış bitki metanollu ekstraktının müxtəlif qatılıqlı nümunələrində antixolinesteraz effekti kolotimetrik üsulla, antioksidant aktivliyi isə DPPH vasitəsilə sübut edilmişdir. Bitkinin tərkibində flavonoidlərdən, xüsusən flavonlar qrupuna aid olan metoksiflavonlar: kirsimaritin və penduletin aşkar edilmişdir.

Hal hazıra kimi bitkilərin, eləcə də ilanbaşı bitkilərinin tərkibində olan metabolitlərin həm eynilik, həm də miqdari təyinatı üçün spektroskopiya, nazik təbəqədə xromatoqrafiya (TLC), nüvə maqnit rezonansı (NMR), qaz xromatoqrafiyası (GC), yüksək effektli maye xromatoqrafiyası (HPLC), kapilyar elektofarez (CE) və qaz xromatoqrafiyası-kütlə spektrometri, (GC-MS), maye xromatoqrafiyası-kütlə spektrometri (LC-MS), maye xromatoqrafiyası-tandem kütlə spektrometri (LC-MS-MS), qaz xromatoqrafiyası-elektron ionlaşdırıcı-kütlə spekrometri (GC-EI/MS), qaz xromatoqrafiyası-alov ionlaşma aşkarlayıcısı (GC-FID), YEMX-diod sıra aşkarlayıcısı (HPLC- DAD), HPLC-UV, HPLC-DAD- ESI-MSD, HPLC-DAD-ESI/ MS, UPLC-DAD /ESI-MS/MS, UHPLC-PDA-QTOF-MS kimi müasir fiziki-kimyəvi üsullar istifadə olunur.

Dracocephalum cinsinə aid bitkilər həm xalq təbabətində, həm də elmi təbabətdə geniş tətbiq olunur. İlanbaşı növlərinin antimikrob, iltihab əleyhinə, bəlğəmgətirici, diuretik, sedativ və digər farmakoloji xassələri müəyyən olunmuşdur.

Etnofarmakoloji mənbələrə əsasən *D. palmatum* Çinin şimal ərazisində diuretik, xoleretik, həmçinin həzm sistemi pozğunluğu və alkoqolizm əleyhinə vasitə kimi istifadə olunur. Tibet təbabətində *D. heterophyllum* bronxial astma və qastrit xəstəliklərində, *D.nutans* isə mədə və qaraciyər xəstəliklərində tətbiq edilir. Rusiyanın Buryatiya Respublikasının ərazisində yaşayan əhalinin xalq təbabətində *D. ruyschiana* və *D.argunense* bitkiləri xoleretik vasitə kimi istifadə olunur. Sonralar elmi tədqiqatlarla *D. palmatum* bitkisinin etanollu ekstraktının antioksidant aktivliyi *in vitro* üsulla təsdiq edilmişdir [18, 21, 22].

D.rupestre bitkisi soyuqdəymə, öskürək, laringit və digər yuxarı tənəffüs yolları xəstəlikləri zamanı tətbiq edilmişdir. Tərkibində olan flavoalkaloidlər onların iltihab əleyhinə və immunomodulyator effektini artırmışdır.

D.moldavica bitkisinə aid farmakoloji tədqiqatlarda onun sakitləşdirici, ağrıkəsici, neyrotrop fəallığı aşkar edilmişdir. Bitkinin antimikrob və antioksidant fəallığı da müəyyən edilmişdir ki, bu da onun stomatologiyada və digər sahələrdə istifadəsinə imkanlar açır. Qeyd etmək lazımdır ki, bu bitki ənənəvi Çin təbabətində ürək-damar sistemi xəstəliklərində kardiprotektor vasitə kimi, Meksika xalq təbabətində

isə sakitləşdirici kimi tətbiq edilir.

İlanbaşı növlərinin efir yağı parfyümeriya-kosmetika sənayesində müalicəvi sabunların, ətirlərin istehsalında, eləcə də qənnadı sənayesində qida dadvericisi kimi tətbiq olunur. Həmçinin müxtəlif ölkələrdə ədviyyat kimi istifadə edilir.

Dünyanın müxtəlif ölkələrində bir çox ilanbaşı növlərinin bioloji fəallıqları tədqiq edilmişdir. Cinsin əsas növlərindən biri olan *D. moldavica* Avropa ölkələrində təzyiq və ürək damar xəstəliklərində istifadə olunub. Baxmayaraq ki, ilanbaşı cinsinin nümayədələri uzun illər ərzində istifadə edilir, cəmi 16 növ barədə elmi araşdırmalar haqqında məlumat mövcuddur.

D. moldovica L növünün ekstraktının və efir yağının antioksidant təsirə malik olması bir çox məqalələrdə öz əksini tapmışdır. Həmçinin, bu bitkidən alınan polisaxaridlərin sərbəst radikallara göstərdiyi təsir də müəyyən edilmişdir.

D. argunense bitkisinin anti-allergik təsirə malik olması sübut edilmişdir. *D. kotschyi* bitkisinin əsas fəal komponenti olan kalisopterinin yüksək anti-allergik təsirə malik olması tədqiq edilmişdir [23, 24].

Aparılan araşdırmalar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, *D. kotschyii* bitkisinin yarpaqlarının spirtli ekstaktı siçanlarda şiş hüceyrələrinin yayılmasını azaldır. Daha sonra müəyyən edilmişdir ki, bu bitkinin tərkibində olan xantomikrol ilə əlaqədardır.

D. heterophyllum və *D. moldovica* növlərinin efir yağlarının yüksək antimikrob və antibakterial təsiri sübut edilmişdir.

Aparılan tədqiqatlar sübut etmişdir ki, *D. rupestre* və *D. moldovica* növləri ürək-damar xəstəliklərində, həmçinin, ürək qidalandırıcı kimi istifadə oluna bilər.

Beləliklə, ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması göstərdi ki, Azərbaycan ərazisində ilanbaşı cinsinin 4 növü yayılmışdır. Bu bitkilərdən ikisi: *D. multicaule* və *D. ruyschiana* fitokimyəvi tədqiqatlara cəlb edilmişdir. Lakin digər iki növ: *D. austriacum* və *D. botryiodes* ümumiyyətlə fitokimyəvi tədqiq edilməmişdir və onların kimyəvi tərkibinin öyrənilməsi, eləcə də onlardan alınacaq bioloji fəal birləşmələr əsasında effektli fitovasitələrin yaradılması baxımından perspektivlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Флора Азербайджана. Баку: Изд-во АН Аз ССР, в 8-х томах, т. 7, 1957, с. 273-277.

2. Abdollah Ghasemi Pirbaloutia, Sayed Hamed Neshatb, Ebrahim Rahimic, Behzad Hamedia & Fatemeh Malekpoora. Chemical Composition and Antibacterial Activity of Essential Oils of Iranian Herbs Against Staphylococcus Aureus Isolated from Milk. // International Journal of Food Properties International Journal of Food Properties, 2014, v.17, p. 2063-2071.

3. Alaei S., Khosh-Khui M., Kobraee S., Zaji B. Effect of different salinity levels on essential oil content andco mposition of Dracocephalum moldavica. // Agric. Commun. 2014, v.2, p. 42-46.

4. Alaei S., Mahna N. Comparison of essential oil composition in Dracocephalum moldavica in greenhouse and field. // J. Essent. Oil Bear. Plants, 2013, v.16, p. 346-351.

5. Ehsani1 A., Alizadeh O., Hashemi M. et al. Phytochemical, antioxidant and antibacterial properties of Melissa officinalis and Dracocephalum moldavica essential oils. // Veterinary Research Forum., 2017, v.8(3), p. 223-229.

6. Esmaeli M.A., Sonboli A., Mirjalili M.H. Oxidative stress protective effect of Dracocephalum multicaule essential oil against human cancer cell line // Nat. Prod. Res. 2014, v.28, p.848-852.

7. Fattahi M., Nazeri V., Torras-Claveria L. et al. Identification and quantification of leaf surface flavonoids in wild-growing populations of Dracocephalum kotschyi by LC-DAD-ESI-MS // Food Chem. 2013, v.141, p. 139-146.

8. Fattahi M., Nazeri V., Torras-Claveria L. A new biotechnological source of rosmarinic acid and surface flavonoids: Hairy root cultures of Dracocephalum kotschyiBoiss. // Ind Crops Prod, 2013, v.5, p. 256-263.

9. Fu P., Zhao C.C., Tang J. et al. New flavonoid glycosides and cyanogenic glycosides from Dracocephalum peregrinum. // Chem. Pharm. Bull. 2009, vol. 57, p. 207-210.

10. Goli S.A.H., Sahafi S.M., Rashidi B., Rahimmalek M. Novel oilseed of Dracocephalum kotschyi with high n-3 to n-6 polyunsaturated fatty acid ratio. // Ind. Crop. Prod. 2013, vol. 43, p. 188-193.

11. Khodaei M., Amanzadeh Y., Faramarzi M.A., Hamedani M.P. Chemical analysis and anti-bacterial effect of essential oils from three different species of *Dracocephalum* in Iran // American Journal of Essential Oils and Natural Products, 2018, v.6(3), p. 31-34.

12. Lazarevic P., Lazarevic M., Krivosej Z., Stevanovic V. On the distribution of Dracocephalum ruyschiana (Lamiaceae) in the Balkan Peninsula // Phytologia Balcanica, 2009, v.15 (2), p. 175-179.

13. Mandegary A., Soodi M., Sharififar F., Ahmadi S. Anticholinesterase, antioxidant, and neuroprotective effects of Tripleurospermum disciforme and Dracocephalum multicaule // Journal of

Ayurveda & Integrative Medicine, 2014, v.5, p. 162-166.

14. Mandegary A., Soodi M., Sharififar F., Ahmadi S. Anticholine sterase, antioxidant, and neuro protective effects of Tripleurospermumdisciforme and Dracocephalum multicaule. // J. Ayurveda Integr. Med., 2014, v.5, p. 162-166.

15. Martнnez-Vazqueza M., Estrada-Reyesb R., Martнnez-Laurrabaquiob A. et al. Neuropharmacological study of Dracocephalum moldavica L. (Lamiaceae) in mice: sedative effect and chemical analysis of an aqueous extract // Journal Etnopharmacology, 2012, v.141, p. 908-917.

16. Mirsane S.A., Oraei N. Mentha, Dracocephalum and Propolis effects on the health of Pancreas and Liver cells // International Electronic Journal of Medicine, 2016, v.5(3), p.9-10

17. Nezhadali A., Khazaeifar A., Akbarpour M., Masrournia M. Chemical composition of essential oil and antibacterial activity of Dracocephalum subcapitatum // J. Essent. Oil Bear. Plants, 2010, v.13, p.112-117.

18. Numonov S.R., Usmanova S.K., Aisa H.A. Chemical composition of *Dracocephalum heterophyllum* // Chemistry of Natural Compounds, 2013, v.49, №3, p. 511-513.

19. Olennikov D.N., Chirikova. N.K., Okhlopkova Z.M., Zulfugarov I.S. Chemical composition and antioxidant activity of Tánara Ótó (Dracocephalum palmatum Stephan), a medicinal plant used by the North-Yakutian Nomads. // Molecules, 2013, v.18(11), p.14105-21.

20. Popova O.I., Nikitina A.S., Markova O.M. Studies of iridoids from Dracocephalum moldavica cultivated in the Stavropol region // Pharm. Chem. J., 2008, v.42, p. 351-353.

21. Pouraboli I., Nazari S., Sabet N. et al. Antidiabetic, antioxidant, and antilipid peroxidative activities of Dracocephalum polychaetum shoot extract in streptozotocin-induced diabetic rats: In vivo and in vitro studies. // Pharm. Biol. 2016, v. 54, p. 272-278.

22. Raj X.J., Chaurasia O.P., Vajpayee P.K. et al. Antioxidative activity and phytochemical investigation on a high altitude medicinal plant Dracocephalum heterophyllum Benth. // Pharmacogn. J. 2010, v.2, p. 112-117.

23. Sadraei H., Asghari G., Kasiri F. Comparison of antispasmodic effects of Dracocephalum kotschyi essential oil, limonene and terpineol. // Res. Pharm. Sci. 2015, v.10, p.109-116.

24. Saeidnia S., Sepehrizadeh Z., Gohari A.R. et al. Hadjiakhoondi A. Monoterpene synthase from *Dracocephalum kotschyi* and SPMEGC-MS analysis of its aroma profile // Research Journal of Pharmacognosy, 2014, v.1(2), p. 11-21.

25. Salehi M., Hesamzadeh-Hejazi S.M., Tabaei Aghdaei S.R. Cytogenetic studies of two *Dracocephalum* (Lamiaceae) species and populations in Iran. // International Journal of Biosciences, 2014, v.4 (9), p.100-108.

26. Selenge E., Murata T., Tanaka S. et al Monoterpene glycosides,phenylpropanoids, and acacetin glycosides from Dracocephalum foetidum // Phytochemistry 2014, v.101, p.91-100.

27. Selenge E., Murata T., Kobayashi K. et al. Flavone tetraglycosides and benzyl alcohol glycosides from the Mongolian medicinal plant Dracocephalum ruyschiana. // J. Nat. Prod. 2013, v. 76, p.186-193.

28. Sharifi B., Goli S.A.H., Maghsoudlou Y. Antioxidant activity and chemical composition of the methanolic extract and related fractions of Dracocephalum kotschyi leaves using liquid chromatography–tandem mass spectrometry // Ind. Crop. Prod. 2017, v.104, p.111-119.

29. Sonboli A., Esmaeili M.A., Gholipour A., Kanani M.R. Composition, cytotoxicity and antioxidant activity of the essential oil of Dracocephalum surmandinum from Iran. // Nat. Prod. Commun. 2010, v.5, p.341-344.

30. Sonboli A., Gholipour A., Yousefzadi M. Antibacterial activity of the essential oil and main components of two Dracocephalum species from Iran. // Nat. Prod. Res. 2012, v.26, p. 2121-2125.

31. Sonboli A., Gholipour A., Mirjalili M.H., Amini Rad M. Antibacterial activity of the essential oil and main components of two *Dracocephalum* species from Iran // Nat. Prod. Re., 2012, v.26, p. 2121-2125.

32. Suleimen E.M., Myrzagalieva A.B., Ibataev Z.A. et al. Constituent composition and biological activity of essential oil from Dracocephalum peregrinum. // Chem. Nat. Compd., 2017, v.53, p.173-174.

33. Sultan A., Bahang H., Aisa H.A., Eshbakova K.A. Flavonoids from Dracocephalum moldavica // Chem Nat. Comp. 2008, v.44, p. 366-367.

34. Yanyan D., Juan H., WenjiaW. et al. Cytotoxic Terpenoids from the Roots of Dracocephalum taliense // Molecules 2017, v.23

35. Wang S.Q., Han X.Z., Li X. et al. Flavonoids from Dracocephalum tanguticum and their cardioprotective effects against doxorubicin-induced toxicity in H9c2 cells. // Bioorg. Med. Chem. Lett. 2010, v.20, p.6411-6415.

36. Zeng Q., Jin H.Z., Fu J.J. et al. Chemical constituents of plants from the genus Dracocephalum. // Chem. Biodivers. 2010, v.7, p.1911-1929.

37. Viktor I., András S., Anita P., Áron S. et al. Biomimetic synthesis and HPLC–ECD analysis of the isomers of dracocephins A and B // Beilstein J. Org. Chem. 2016, v.12, p. 2523-2534.

38. Weremczuk-Jezyna I, Grzegorczyk-Karolak I, Frydrycha B, Krolicka A, Wysokinska H. Hairy roots of Dracocephalum moldavica: rosmarinic acid and antioxidant potential // Acta Physiol. Plant, 2013, v.35, p. 2095-2103

Резюме

Фитохимическое изучение и применение в медицине растений рода Змееголовник (*Dracocephalum* L.)

Г.С. Джафарова, Дж.И.Исаев

Фармакогностическое изучение видов рода Змееголовник -Dracocephalum L., распространенных в различных регионах Азербайджана является актуальным. На территории Азии и Европы произрастает свыше 40 видов, Кавказа 6, в Азербайджана 4: *D. austriacum* E. - змееголовник австрийский; *D. multicaule* Montbr. - змееголовник многостебельный, *D. ruyschiana* L. - и *D. botryoides* Stev. - змееголовник кистевой. В различных странах мира из растений рода змееголовник получены флавоноиды, иридоиды, алкалоиды, эфирные масла и полисахариды.

Изучены фармакологические свойства некоторых видов змееголовника. Анализ литературных данных показал, что виды змееголовника, распространенные в Азербайджане не исследовались и их фармакогностическое изучение является перспективным.

Summary

Phytochemical study of Dragonhead (*Dracocephalum L.*) plants and use in medicine

G.S. Jafarova, J.I.Isayev

Pharmacognostic study of the species of the Dragonhead-*Dracocephalum L.* genus is relevant in various regions of Azerbaijan. More than 40 species of the genus is spread in Asia and Europe, 6 species in Caucasus and 4 species in Azerbaijan: *D. austriacum E., D. multicaule Montbr., D. ruyschiana L., D. botryoides Stev.* Flavonoids, iridoids, alkaloids, essential oils and polysaccharides have been obtained from this genus in different countries around the world. The pharmacological properties of some species have been studied. A review of the literature has shown that, Dracocephalum species from Azerbaijan have not been investigated. The pharmacognostic study of these species is promising.

Daxil olub: 29.07.2019

Состояние пародонта под влиянием препарата «Метеонат» у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

А.Ч. Пашаев, Р.Я.Гурбанов, К.Б. Шахбазов, М.Э .Кулиев, Р.С. Фараджев, Х.А.Алекперова

Азербайджанский Медицинский Университет, Баку

Ключевые слова: рефлюкс, пародонт, лечение, натуральный препарат.

Key words: reflux, periodontium, treatment, natural medicine.

Açar sözlər: reflüks, parodont, müalicə, təbii vasitə.

В современной стоматологии для диагностики основных стоматологических заболеваний очень часто во внимание принимаются результаты только клинических и рентгенологических исследований, но при этом ограниченное изучение только местных патогенетических факторов и изменений, недостаточно и не вполне обосновано [1,2]. Тяжелые формы патологических процессов в тканях пародонта воспалительного и деструктивного характера развиваются под влиянием, как местных причин, так и обще-организменных факторов - различных соматических патологий (заболевания сердечно-сосудистой и эндокринной системы, патологии органов желудочно-кишечного тракта), что обусловливается значительным ухудшением функционального состояния различных органов и систем организма, снижением качества жизни пациентов из-за наличия типичных симптомов и нетипичных стоматологических проявлений основного и фонового заболеваний [3,4]. Своевременная и правильная оценка стоматологического статуса у

больных, страдающих определенной соматической патологией, дифференцированный подход в выборе лечебно-профилактических средств и методов является актуальной и все еще нерешенной проблемой современной стоматологии [5-10].

Цель проведенного исследования заключалась в оптимизации диагностических критериев и лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях полости рта у лиц с рефлюксной болезнью.

Материал и методы исследования. Клинические исследования проводились на базах кафедры терапевтической стоматологии и кафедры внутренних болезней АМУ. У обследованных 150 больных с рефлюксной болезнью (ГЭРБ) определяли распространенность кариеса зубов, состояние слизистой оболочки ротовой полости. Была проведена лабораторная оценка эффективности различных лечебно-профилактических средств на фоне терапии воспалительных заболеваний пародонта у 50 пациентов с рефлюксной болезнью. Больные были разделены на три группы в зависимости от методов и средств проводимых лечебно-профилактических мероприятий. Состояние полости рта и действенность препарата «Метеонат» (жидкий экстракт цветков ромашки аптечной, плодов тмина и травы душицы, эфирные масла листьев мяты перечной, плодов укропа огородного, фенхеля и аниса, сахарный сироп, лимонная кислота, натрий-бензоат) изучались до и после лечения путем определения количества некоторых структурных показателей ротовой жидкости.

Стоматологическое обследование включало: пародонтальный индекс PI; гигиенический индекс ротовой полости Oral Hygiene Index по Грин-Вермильону; маргинально-альвеолярный индекс в модификации Parma. Влияние соматической патологии на условия ротовой полости было расценено и по результатам лабораторных исследований. Количественное содержание иммуноглобулинов проводили методом радиальной иммунодиффузии в геле. Взятый для микробиологических исследований материал незамедлительно размещали в транспортную среду Стюарта.

Результаты и обсуждение. При стоматологическом обследовании лиц с заболеваниями органов желудочно-кишечной системы был установлен более высокий уровень распространенности и интенсивности воспалительных болезней пародонта, чем в контрольной группе. В сравнительном аспекте были оценены величины OHI-S, PI и PMA индексов, полученных в процессе исследования у больных с заболеваниями пародонта и ГЭРБ, обусловленных общим состоянием организма.

Между группами обследованных в процессе проведенных нами клинических исследований отмечались проверенные отличия по результатам анализа индексов гигиенических условий ротовой полости с использованием индекса Грина-Вермильона. Согласно полученным результатам, в случае отсутствия или слабой степени развития патологического процесса в мягких тканях пародонта, величина индекса OHI-S составила в среднем 1,74±0,022, в случае же дальнейшего развития патологического процесса и его утяжелении величина индекса возрастала и в среднем составила 2,18±0,030, наибольшие значения по исследуемому пародонтальному индексу регистрировались в группе больных, страдающих рефлюксной болезнью - 2,63±0,052.

Помимо этого, у больных сравнительной группы мы также наблюдали достоверное увеличение величин индекса PMA, свидетельствующего о тяжелой степени имеющегося воспалительного процесса в пародонтальных тканях - 53,3±0,56%, что при сравнении с аналогичным показателем у лиц группы контроля группы (43,6±0,52%) были выше в среднем на 9,7%.

Величины пародонтального индекса PI у больных с пародонтитом и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) возрастали на фоне развития рефлюксной болезни и тяжелых степеней течения заболеваний тканей пародонта, в отличие от показателей вышеупомянутого индекса, полученных при обследовании ротовой полости у лиц контрольной группы или в присутствии катарального гингивита или легкой степени пародонтита, что доказывает выраженное развитие воспалительного процесса в мягких и твердых тканях пародонта при сочетании болезней пародонта и гастроэзофагеального рефлюкса, особенно у больных с более тяжелыми стадиями данного заболевания.

Проведенный статистический анализ полученных величин индекса пародонта у больных с воспалительными заболеваниями пародонта при одновременном диагностировании у больных, в частности, катаральной и эрозивной форм рефлюксной болезни, позволил выявить выраженную динамику роста значений этого показателя, которые в данной группе в среднем составили 3,64±0,027, что по сравнению с величинами индекса PI у больных без рефлюксной болезни и

наличием легкой степени заболеваний пародонта было выше, о чем свидетельствуют полученные результаты - 2,30±0,015.

Таким образом, полученные данные подтвердили максимальную степень развития и выраженности воспалительно-деструктивных процессов в околозубных тканях на фоне течения рефлюксной болезни.

Результаты изучения показателей локального иммунитета выявили различие этих показателей у больных с рефлюксной болезнью и их здоровых оппонентов, которое выражалось снижением содержания IgA и sIgA. Мы считаем, что это обусловлено формированием в полости рта состояния дисбиоза, характерного для заболеваний ЖКТ, а также наличием и усилением у микроорганизмов факторов патогенности. Так, у больных с ГЭРБ отмечалось снижение концентрации IgA – 0,097±0,007 мг/мл, против 0,116±0,007мг/мл в контрольной группе. Данное явление можно объяснить напряжением иммунных систем, свойственное данному контингенту больных. У больных с ГЭРБ установлено снижение концентрации sIgA. Феномен снижения количества sIgA у больных можно считать следствием угасания иммунных процессов, который наблюдается в ходе или развития заболеваний ЖКТ.

Структура микрофлоры ротовой жидкости оказалась достаточно изменчивой и многочисленной, как в качественном, так и в количественном отношении. Спектр выявленных бактерий был представлен 8 родами. Количество в полости рта у больных без ГЭРБ стрептококков, нейссерий, кандид и вейллонелл колебалось в пределах 6,4±0,06; 6,0±0,05; 6,1±0,02 и 3,7±0,05, соответственно.

У больных с ГЭРБ отмечалось учащение частоты встречаемости пептострептококков (86,7±8,8%), лактобацилл (66,7±12,2%) и стафилококков (86,7±8,8%), которые переходили очень часто в доминирующие виды. Количество этих микроорганизмов, т.е. в единицах посева - от 5,3±0,06 до 6,6±0,05 lgKOE/мл. С возрастом значительно увеличивалась частота высеваемости стрептококков и стрептококков при значительном росте их количества. В то же время повышалось количество лактобацилл и нейсерий и грибов рода Candida.

Выявленная структура микробного пейзажа в ротовой полости больных с ГЭРБ свидетельствует о наличии определенных характерных особенностей в биотопах. ГЭРБ накладывал отпечаток на качественные характеристики микрофлоры ротовой полости (зарегистрировано наличие грибов Candida и пептококков). Анализ структуры микробиоценоза ротовой полости обследуемых у больных свидетельствует о наличии нарушений, способствующих развитию и утяжелению воспалительных и деструктивных процессов в тканях пародонта.

При оценке эффективности примененного комплексного лечения болезней пародонта выявлено, что частота встречаемости частых рецидивов была достоверно выше у лиц группы контроля, которые применяли традиционную терапию для купирования клинических признаков воспаления, по сравнению с пациентами основной группы, которым проводилась альтернативная терапия с применением препарата «Метеонат».

Оценивая полученные показатели индекса гигиены ротовой полости у обследованных больных, следует отметить выраженную нормализацию этих показателей у обследованных обеих групп, но в большой степени после аппликации «Метеонат», что может указывать на улучшение гигиены ротовой полости и устранение зубного налета 2,45±0,038 до лечения и 1,39±0,027 после завершения терапии.

Примененная курсовая терапия болезней пародонта у пациентов на фоне ГЭРБ содействовала существенному улучшению значений вышеуказанных индексов, в отличие от обследованных контрольной группы, получавших традиционную терапию. Проводя анализ сравнения эффективности «Метеонат» и хлоргексидина по данным клинических исследований, необходимо отметить наличие статистически достоверных отличий в положительной динамике у пациентов обеих групп (PI в контрольной и основной группе: 3,45± 0,043 и 2,60±0,039 до лечения, 1,80±0,36 и 1,38±0,015 после лечения).

Сопоставление результатов, полученных после обследования у пациентов I и II групп, позволило выявить достоверное снижение величин показателей индекса PMA в ротовой полости у пациентов I (основной) группы, получавших альтернативную курсовую терапию. У пациентов II группы, использующих для лечения симптоматическую традиционную терапию, данные показатели в полости рта были на высоком уровне с присутствием незначительной тенденции к улучшению.

Выявление мягкого и твердого зубного налета, по нашему мнению, должны рассматриваться в качестве стоматологических маркеров отрицательного прогноза в динамике индивидуального

состояния общего организма в целом.

В процессе исследования выявлено, что при развитии ГЭРБ происходит заметное повышение кислотности полости рта, особенно в старших возрастных группах. И в большей степени этот факт проявляется со спецификой заболевания у больных с рефлюксной болезнью, что связано с забросом содержимого пищевода в ротовую полость. Минимальные показатели выявлены во второй группе больных, где после применения хлоргексидина pH составил 6,58±0,066 усл.ед., а максимальные - в группе сравнения - 6,78±0,029, что указывает на снижение закисления среды ротовой полости.

У больных с ГЭРБ встречалось более выраженное закисление жидкости ротовой полости, о чем свидетельствовало смещение величины pH в кислую сторону. В нашем исследовании было выявлено, что на фоне обострении заболеваний органов ЖКТ, особенно ГЭРБ, происходит значительный сдвиг pH полости рта в щелочную сторону после применения препарата «Метеонат». Во всех группах обследования показатель pH развития основного фонового заболевания значительно смещен в кислую сторону в сравнении с таковым в группе контроля.

Анализ скорости слюноотделения и активности различных ферментов и водородных ионов у больных с ГЭРБ выявил значительное снижение этих данных. Возможно, наличие хронической патологии в органах ЖКТ способствует истощению адаптационных возможностей организма, характеристиками которых являются количество слюны и активность ионов водорода (pH), как элемента системы регуляции кислотно-щелочного равновесия, непосредственно взаимосвязанного с экологическим состоянием полости рта. Оценка уровня pH ротовой жидкости у больных всех возрастов показывает, что наблюдается изменение активности водородных ионов в сторону закисления. Возможно, выявленная закономерность изменения активности ионов водорода в ротовой полости на фоне ГЭРБ отражает и наличие функциональных расстройств, сопутствующих рефлюксной болезни, и повышению кислотности, вызванного активацией патогенной флоры. Все вышеизложенное свидетельствует о высоком напряжении и значительном срыве в системе регуляции закисления или ощелачивании среды ротовой полости. Увеличение, например, активности лактатдегидрогеназы (ЛДГ) вызвано, скорее всего, увеличением скорости реакции и повышением её концентрации в полости рта из-за распада клеточных элементов пародонта и выхода этого компонента в ротовую жидкость. Помимо того, активность микробной флоры с последующим разрушением клеток микроорганизмов приводит к увеличению концентрации ЛДГ в смешанной слюне.

В результате проведенного нами исследования изменения активности ЛДГ в ротовой жидкости у больных с ГЭРБ основной и контрольной групп было установлено следующее. При применении аппликации «Метеонат» отмечался более выраженный эффект снижения концентрации ЛДГ в ротовой жидкости, потому что, являясь биологически активным препаратом, по всей видимости, он разрушает гидрофобные связи в ЛДГ, что несомненно приводит к снижению активности фермента. После окончания комплексной терапии болезней пародонта содержание ЛДГ в слюне значительно снизилось с 372,2±0,74 Ед/л до 352,2±1,60 Ед/л. При этом эта положительная динамика прослеживалась и в более отдаленные сроки исследований. Так, спустя 1 месяц после применения нового препарата его концентрация в слюне снизилась ещё больше и достигла уровня 311,8±1,37 Ед/л.

Выявлялось выраженное изменение активности ферментов ротовой жидкости у пациентов с ГЭРБ и после применения хлоргексидина. В результате проведенных нами исследований смешанной слюны у лиц с пародонтитом на фоне ГЭРБ установлено, что при поражении пародонта отмечается снижение концентрации амилазы ротовой жидкости на фоне резкого снижения их активности, что происходит в результате активизации агрессивной бактериальной микрофлоры их патогенности и разрушения тканей пародонта и снижением выхода в ротовую жидкость этих белков, ферментов из клеток соединительной ткани, которые участвуют в поддержании структуры зубочелюстной системы.

Установлено повышение уровня амилазы, что было обусловлено, по всей видимости, высокой иммунокорригирующей активностью компонентов, содержащихся в препарате «Метеонат». После его использования и непосредственно сразу после окончания курса базовой терапии концентрация амилазы в ротовой жидкости возросла с 13,2±0,04 Ед/л до 14,9±0,15 Ед/л. Указанная динамика наблюдалась и к концу наблюдений: 18,2±0,25 Ед/л и 27,5±0,62 Ед/л, соответственно.

Включение «Метеонат» в комплексное лечение сопровождалось повышением активности исследуемых компонентов уже в первые сутки после завершения терапии. Спустя 1 месяц и в отдаленные сроки после курса поддерживающей терапии оставалась повышенной активность

амилазы, что свидетельствует о ликвидации предпосылок к обострению воспалительного процесса в тканях пародонта на фоне ГЭРБ.

Применение нейтрального природного препарата в профилактике и лечении пародонтита может оказываеть благоприятное воздействие на течение всего реабилитационного периода, о чем свидетельствует снижение активности ЛДГ и повышение уровня амилазы в ротовой жидкости больных, страдающих рефлюксной болезнью.

Таким образом, на основании полученных результатов можно заключить, что больным с воспалительными заболеваниями пародонта на фоне гастроэзофагеальной рефлюксной болезни необходимо комплексное обследование и лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Məmmədov R.M. Parodontun iltihabi xəstəliklərinin, helikobakterioz və qastritlə sosial-epidemioloji əlagəsi, onların diaqnostikası, müalicəsi və profilaktikasına müasir yanaşma: Avtoref. Tibb üzrə elm.dok. dis. ... Bakı, 2013, 45 s.

2. Ахмедханов И.А. Патогенетические механизмы саливации у пациентов с патологией пищеварения // Dental Forum, 2012, №3, с.15-16.

3. Барер Г.М., Денисов А.Б., Стурова Т.М. Вариабельность кристаллических агрегатов ротовой жидкости в норме // Российский стоматологический журнал, 2003, №1, с. 33-35.

4. Булкина Н.В., Еремин О.В., Козлова И.В, Осипова Ю.Л. Воспалительные заболевания пародонта у пациентов гастроэнтерологического профиля: монография. Саратов: Изд-во Сарат. гос. мед. ун-та, 2012, с.211.

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

6. Ярова С.П., Алексеева В.С. Особенности распространения и течения воспалительно-дистрофических процессов в пародонте на фоне заболеваний желудочно-кишечного тракта // Журнал Український стоматологічний альманах, 2014, №2, с.130-133.

7. Corrêa M.C., Lerco M.M., Cunha Mde L., Henry M.A. Salivary parameters and teeth erosions in patients with gastroesophageal reflux disease // Arq Gastroenterol., 2012, v.49, No3, p.214-218.

8. Firouzei M.S., Khazaei S., Afghari P., Savabi A. et al. Gastroesophageal reflux disease and tooth erosion: SEPAHAN systematic review // Dent Res J., 2011, v.8, p.S9–S14.

9. Jun Young Song, Hyung Hun Kim, Eun Ju Cho, Tae Yun Kim. The Relationship between Gastroesophageal Reflux Disease and Chronic Periodontitis // Gut Liver., 2014, v.8, No1, p.35–40.

10.Marsh P.D. Microbiology of dental plaque biofilms and their role in oral health and caries // Dent Clin N Am., 2010, v.54, p.441-454

Xülasə

Qastroezofageal reflüks xəstəliyi olan xəstələrin parodontun vəziyyətinə "Meteonat" preparatın təsiri

A.Ç. Paşayev, R.Y. Qurbanov, K.B. Şahbazov, M.E. Quliyev, R.S. Fərəcov, X.A.Ələkbərova

Mədə-bağırsaq sistemi xəstəlikləri olan şəxslərin stomatoloji müayinəsi zamanı iltihablı periodontal xəstəliklərin daha yüksək yayılması və intensivliyi, nəzarət qrupuna baxaraq, müəyyən edilmişdir. Müqayisəli periodontal və qastroezofageal reflüks xəstəlikləri olan xəstələrdə OHI-S, PI və PMA indeksləri qiymətləndirilmişdir. Periodontitin profilaktika və müalicəsində neytral təbii dərman preparatının istifadəsi bütün reabilitasiya dövrünə faydalı təsir göstərə bilər. Gastroesophageal reflüks xəstəliyi fonunda iltihablı parodontal xəstəlikləri olan xəstələrin kompleks müayinə və müalicəyə ehtiyacı var.

Summary

The influence of "Meteonat" on periodontal condition in patients with gastroesophageal reflux disease

A.Ch. Pashayev, R.Y. Gurbanov, K.B. Shakhbazov, M.E. Guliyev, R.S. Faradzhev, Kh.A.Alakbarova

During the dental examination of persons with the gastrointestinal system diseases, there was established a higher level of prevalence and intensity of inflammatory periodontal diseases, than in the control group. The OHI-S, PI, and PMA indices obtained during the study in patients with periodontal and gastroesophageal reflux disease were estimated in a comparative aspect. The use of the neutral natural medicine in the prevention and treatment of periodontitis have a beneficial effect on the entire rehabilitation period. The patients with inflammatory periodontal diseases and gastroesophageal reflux need the comprehensive examination and treatment.

Daxil olub: 22.07.2019

Yuvenil artritlər və həyat keyfiyyəti anlayışı

Z.U.Məmmədova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

"Sağlamlıq xəstəliklərin və fiziki qüsurların olmaması deyil.
Sağlamlıq – tam fiziki, əqli və sosial rifah halıdır."
Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı

Açar sözlər: həyat keyfiyyəti, revmatologiya, yuvenil revmatoid artrit, yuvenil artritlər
Ключевые слова: качество жизни, ревматология, ювенильный ревматоидный артрит, ювенильные артриты
Keywords: quality of life, rheumatology, juvenile rheumatoid arthritis, juvenile arthritis

Müasir cəmiyyətimizdə yeni dəyərlər səhiyyənin xəstə və xəstəlik anlayışına yeni yanaşma tərzini diktə edir. Artıq qarşıda duran əsas məsələ, insan kütləsinin deyil, konkret "şəxsin" sağlamlığıdır. Lakin, cəmiyyətin indiki maddi-mənəvi inkişaf səviyyəsində heç də hər kəs ünvanlı və əlçatan tibbi xidmət ala bilmir. Demək klinik effektiv və iqtisadi baxımdan qənaətbəxş müayinə və müalicə üçün artıq prosesə bilavasitə pasient və yaxınlarının müdaxiləsi qaçınılmazdır. Beləliklə, "sağlamlıq" anlayışına müasir baxış, "xəstəlik deyil, xəstə müalicə olunmalıdır" prinsipi yeni tibbi termin "həyat keyfiyyəti" anlayışını klinik təbabətə daxil etməyə imkan verdi .

Həyat keyfiyyəti (HK) – anlayışına iki konteksdə yanaşmaq mümkündür: "sosial" və "tibbi". Birləşmiş Millətlər Təşkilatı (BMT) – bu anlayış altında səkkiz "sosial indikator"u cəmləmişdir: sağlamlıq, iş yerinin keyfiyyəti, məhsul və məişət xidmətindən yararlanmaq, boş zamanın təşkili, sosial güvən duyğusu, şəxsi keyfiyyətlərin inkişaf şəraiti, ətraf mühitin keyfiyyəti, cəmiyyət həyatında iştirak imkanı. Tibbi termin kimi isə ilk dəfə 1966-cı ildə J. R. Elkinton tərəfindən "Tibb və həyat keyfiyyəti" məqaləsində tətbiq olunmuşdur [5, 6, 20].

Pediatrik revmatologiyanın indiki inkişaf səviyyəsində uşaqlarda oynaqların xronik iltihabi xəstəliklərinin erkən diaqnostikası, müayinə və müalicəsinin təkmilləşməsi, erkən və uzaq proqnozların verilməsi aktual problemlərdən hesab edilir. Bundan başqa, yuvenil artritlərin xronik gedişi zamanı nəticə kimi "sağalma" və ya "ölüm" anlayışları tətbiq olunmur. Belə hallarda yuvenil idiopatik artritlərdə olduğu kimi "outcome of JİA", yəni xəstəliyin debütündən ən azı 7-10 il sonra pasientin vəziyyəti qiymətləndirilir [12,13,15,17].

Həyat keyfiyyəti sağlamlığı iki prinsip əsasında dəyərləndirir:

– Xəstəlik nəinki fizioloji parametrlərə, həm də pasientin fiziki, psixoloji, emosional və sosial funksiyalarına mənfi təsir göstərir;

– Yuxarıda sadalanan amillərdə neqativ dəyişikliklər də HK təsir edir [1,2,3].

Xəstələnmə halı, ölüm, ağırlaşmalar – bunlar sağlamlıq və müalicənin nəticələrinin obyektiv göstəricisidir. Onlar pasientin, xüsusilə uşaq pasientlərin sağlamlığını subyektiv qiymətləndirməyə imkan vermir. Lakin məhz subyektiv göstəricilər xəstənin rifah halını, yəni HK-ni subyektiv qiymətləndirməyə imkan verir. İstənilən müalicə prosesində radikalizmlə yanaşı, müalicə sonrasında pasientin fəaliyyət sferasına adaptə imkanlarının maksimum bərpası diqqətə alınmalıdır.

Həyat keyfiyyətinin sorğu anketləri və ya şəxsi söhbətlər zamanı qiymətləndirirərkən aşağıdakı üç komponent nəzərə alınır:

– Funksional qabiliyyət (gündəlik fəaliyyət, sosial intelektual və emosional funksiyaların icrası, maddi təminat);

– Dərketmə (yuxarıda sadalanan komponentlərin əhəmiyyətinin dərk olunması, ümumi sağlamlıq və rifah halının dərk olunması)

– Simptomlar və onların nəticələri (onlar əsas və ya yanaşı gedən xəstəliyi müşayiət edərək, lazımi müdaxilə əsnasında aradan qalxır).

Pediatrik revmatologiyada tətbiqi uyğun görülən sorğu anketləri praktik, istifadədə rahat olmalı, valideyn və uşaq tərəfindən doldurulmasına qısa zamanın sərf olunmalı, fiziki vəziyyətlə yanaşı, psixoloji və sosial statusun, həmçinin ailə və məktəbdə münasibətləri nəzərə almalı, davranış xüsusiyyətləri və ağrının ölçülməsi daxil edilməlidir [6,7,8,9,10].

Həyat keyfiyyətinin ölçülməsində, xüsusilə peditrik təcrübədə tətbiq olunan J.W.Varni tərəfindən hazırlanmış *Pediatric quality of life questionnaire - PedsQL ™4.0 Generic Core Scales* (PedsQL) sorğu anketini göstərmək olar. *PedsQL™3.0 Rheumatology Module* isə revmatik xəstələlikləri olan uşaqların

həyat keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün xüsusi adaptə olunmuş sorğudur. 5 bölmədə cəmləşdirilmiş 22 sualdan ibarətdir:

– " ağrı/səhər buxovlanması" – 4 sual
– "gündəlik fəaliyyət" – 5 sual
– "müalicə" – 7 sual
– "narahatlıq" – 3 sual
– "ünsiyyət" – 3 sual

Göründüyü kimi revmatoloji modelin sualları daha spesifik olub, əsas xəstəliyin aktivliyi ilə bağlı ağrı və səhər gərginliyinin intensivliyi, dərman preparatlarının daimi qəbulu, xəstəliyin gündəlik fəaliyyətə təsirini nəzərə alır.

Childhood Health Assesment Questionnaire (CHAQ) – xronik gedişə malik yuvenil artritlər zamanı uşaqların gündəlik həyat fəaliyyətinin funksionallığını qiymətləndirmək üçün spesifik alətdir. İlk orijinal versiya J.M.Landgraf və həmmüəlifləri tərəfindən hazılanmışdır. *The Child Healh Quesionnare (CHQ)* – gediş variantından asılı olmayaraq yuvenil artritlər (YRA, YİA və s.) fiziki və psixososial vəziyyəti qiymətləndirir. *Childhood Health Assesment Questionnaire (CHAQ)*- geyinmə, fərdi qulluq, ayağa qalxma, yemək yemək, gəzmək, şəxsi gigiyena, uzanma, tutma kimi hərəkətləri sərbəst yerinə yetiməyin mümükünlyü, kənar şəxslərin və ya hər hansı vasitələrin tətbiqinə ehtiyacın olub olmasını 4 səviyyədə qiymətləndirən birinci bölmə və ağrı şiddətinin qiymətləndirilməsi olan (15 sm-lik Visual Analog Scor (VAS) vasitəsilə) ikinci bölmədən ibarətdir. Alınan ballar toplanır və ikiyə bölünür. Nəticələr nə qədər yüksəkdirsə uşağın vəziyyəti bir o qədər ağır qiymətləndirilir [2,3,4,19].

Juvenile Arthritis Functional Assessment Scale (JAFAS), Juvenile Arthritis Functional Assessment Report (JAFAR) – dayaq-hərəkət aparatının funksionallığına yönəlmiş müayinə üsullarıdır. 7-16 yaş uşaqlar arasında tətbiq oluna bilər. Xəstəlik aktivliyi ilə nəticələr arasında müsbət korrelyasiya aşkar edilir. *Juvenile Arthritis Self-Report Index (JASI)* 8 yaşdan böyük uşaqlar arasında istifadə oluna bilən daha çox fizikal aktivliyi qiymətləndirən iki hissədən ibarət sorğudur. Alınan nəticələrin yüksək olması pozitiv göstəricidir.

CHAQ, JAFAR və JASI nəticələrinin etibarlılığı baxımından klinik və elmi araştırmalar zamanı tətbiq olunması tövsiyə olunandır [11,13,14,16,17].

İstifadə edilən digər HK sorğularına digər nümunə kimi *JAMAR (juvenile arthritis multidimensional assessment report)* sorğu anketini göstərmək olar. Bu zaman ağrı, fiziki funksiyaların vəziyyəti, həyat keyfiyyəti, müalicə və yan təsirlərlə yanaşı məktəblə bağlı problemlər də araşdırılır.

Childhood Arthritis Health Profile (CAHP) – daha əhatəli və kompleks sorğu olub, klinik praktikada tətbiqinin çətinliyi səbəbindən daha çox longitudinal çalışmalar üçün istifadə olunur.

Hal-hazırda 100-dən çox müxtəlif istiqamətli həyat keyfiyyətinin öyrənilmə metodikası və vəsaitləri vardır. Bəzi nümunələrin müqayisəsi aşağıdakı cədvəldə verilmişdir [18,19,20,23].

Cədvəl

Yuvenil artritli uşaqların həyat keyfiyyətinin ölçülməsində tətbiq olunan bəzi sorğularının müqayisəsi [23].

Tələblər	CHAQ	JAFAR	JASI	JAQQ
Etibarlılıq	Yüksək	Yüksək	Yüksək	Yüksək
Uyğunluq	Yüksək	Yüksək	Yüksək	Yüksək
Cavablandırma	Orta		Orta	Yüksək
Fərqləndirmə	Orta	Orta	Zəif	Yüksək
Tətbiq olunma				
Fiziki funksiyaların ölçülməsi	Orta	Orta	Çox yaxşı	Yaxşı
HK ölçülməsi				Yaxşı
Ağrının ölçülməsi	Orta	Orta		Yaxşı
Tətbiqinin rahat olması	Yaxşı	Yaxşı		Yaxşı

Həyat keyfiyyəti anlayışı klinik və sosial pediatriyada xarici mənbələrdə artıq uzun müddət tətbiq olunsa da, keçmiş MDB və o cümlədən ölkəmiz üçün nisbətən yeni anlayışdır. Həyat keyfiyyətinin ölçüməsi uşaqların hərtərəfli müayinəsinə imkan verməklə, konkret patolgiyalı, bu halda yuvenil artritli uşaqların sosial qruplardan, regional xüsusiyyətlər və s. asılı olaraq geniş öyrənilməsinə şərait yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Duffy C.M., Lovell D.J. Assesment of health status, function and outcome / in Textbook of pediatric rheumatology. Edited by J.T. Cassidy, R.E. Petty. W.B.Saunders Company, 2001, p.178-187

2. Nikishina I., Ruperto N., Kuzmina N. et al. The Russian version of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ) // Clin. Exp. Rheumatol., 2001, v.19 (suppl. XIII), p.131-135

3. Ruperto N., Ravelli A., Pistorio A. et al.: Cross-cultural adaptation and validation of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ) in 32 countries. Review o f the general m ethodology // Clin. Exp. Rheumatol., 2001, v.19, (suppl. XIII), 1-9

4. Руперто Н., Шелепина Т.А., Салугина С.О. *Россий*ский адаптированный вариант опосников для оценки качества жизни и состояния здоровья детей с ювенильными хроническими артритами /Институт ревматологии РАМН, Москва, Поликлиника Св. Маттео, Павия, Италия.

5. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская И.В., Валиуллина С.А. Итоги, задачи и перспективы изучения качества жизни в отечественной педиатрии/Научный центр здоровья детей РАМН, Москва

6. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Винярская И.В. Изучение качества жизни в медицине и педиатрии // Вопросы современной педиатрии, 2005, № 2, с.7-12.

7. Косенкова О.И., Макарова В.И. Проблема качества жизни в современной медицине / Экология человека 2007, 11, с.29

8. Лукьянова Е.М. Оценка качества жизни в педиатрии // Качественная клиническая практика, 2002, № 4, с.34-42.

9. Новик А.А., Ионова Т.И., Никитина Т.П. Исследование качества жизни в педиатрии // Вестник Межнационального центра исследования качества жизни, 2004, № 3-4, с. 92.

10. Строзенко Л.А., Гордеев В.В., Лобанов Ю.Ф., Винярская И.В. Гендерные особенности качества жизни и состояния здоровья подростков // Росс. педиатрический жур., 2013, №2, с.51-54

11. Калашникова О.В. Гендерные и возрастные особенности оценки качества жизни детей с хроническими артритами: Автореф. дисс канд. мед. наук. СПб, 2009, 21с.

12. Edibe Ünal, Gamze Arin, Nur Banu Karaca ve b. Romatizmalı hastalar için bir yaşam kalitesi ölçeğinin geliştirilmesi: madde havuzunun oluşturulması //Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation, 2017, v.4(2), p.67-75

13. Pınar Borman Ankilozan Spondilitte Hastalık Aktivite ve İzlem Ölçekleri. Disease Activity and Follow-Up Indexes in Ankylosing Spondylitis // Turkiye Klinikleri J Immunol Rheumatol-Special Topics, 2011, v.4(1), p.32-8

14. Taciser Kaya, Altınay Göksel Karatepe, Rezzan Günaydın ve b. Romatoid Artritli Hastalarda Yaşam Kalitesi: Hastalık Aktivitesi, Fonksiyonel Durum ve Sağlık Durumu ile İlişkisi // Rheumatology, 2007, v.22, Issue 4

15. Cüre E., Mehmet Ş., Ibrahim E. et al. Romatoid artritli hastalarda psikiyatrik semptomlar ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi // MN Dahili Tıp Bilimleri., 2006, v.1(5), p.358-64.

16. Alessandro Consolaro, Gabriella Giancane, Benedetta Schiappapietra Clinical outcome measures in juvenile idiopathic arthritis // Pediatr Rheumatol Online J. 2016, v.14, p.23

17. Filocamo G., Consolaro A., Schiappapietra B. et al. A new approach to clinical care of juvenile idiopathic arthritis: the Juvenile Arthritis Multidimensional Assessment Report. // J Rheumatol., 2011, v.38(5), p.938-53

18. Philip Conaghan, Chris Denton, John Isaacs. Oxford Textbook of Rheumatology. p.280

19. Duffy C.M. Measurement of health status, functional status, and quality of life in children with juvenile idiopathic arthritis: clinical science for the pediatrician // Pediatr Clin North Am., 2005, v.52(2), p.359-72

20. Duffy C.M., Feldman B.M. Assessment of health status, function and quality of life outcomes (chapter 8). In: Cassidy P, Laxer L. editors // Textbook of pediatric rheumatology 6th. ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2010

21. Shoop-Worrall S.J.W., Verstappen S.M.M., McDonagh J.E. et al. Long-Term Outcomes Following Achievement of Clinically Inactive Disease in Juvenile Idiopathic Arthritis: The Importance of Definition // Arthritis Rheumatol., 2018, v.70(9), p.1519-1529

22. Karaca B, Oflaz F.O., Bilgen Ş.A., Ünal E. Fibromiyalji, romatoid artrit ve ankilozan spondilit tanisi alan bireylerde bilişsel düzey, sağlik değerlendirmesi, anksiyete ve depresyon, yaşam kalitesi karşilaştirmasi: pilot çalişma // Cognitive level, health assessment, anxiety and depression, life quality comparison in individuals with fibromyalgia, rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis: pilot study

23. Sözeri B. Çocuk romatolojide tani ve tedavi ölçeklerinin kullanimi // https://docplayer.biz.tr/108076164-Cocuk-romatolojide-tani-ve-tedavi-olceklerinin-kullanimi-doc-dr-betul-sozeri.html

Резюме

Ювенильные артриты и качество жизни

З.У.Мамедова

Статья посвящена проблеме оценки качества жизни при ревматологических заболеваниях в целом и при ювенильных артритах в частности. Представлена информация об истории формирования понятия «качество жизни» и совершенствования методологии его оценки. Анализируются различные подходы к критериям оценивания, преимущества и недостатки современных шкал качества жизни. Рассматривается возможность использования представленных методов оценки применительно к пациентам детского возраста, что имеет несомненно важное значение поскольку качество жизни является критерием, характеризующим пациента как физически и психологически социально адаптированную личность. Учитывая, что ревматологические заболевания, особенно ювенильный артрит, часто сопровождаются болью, функциональными нарушениями и нетрудоспособностью, оценка качества жизни позволит выявить адаптивные возможности больного ребенка и контролировать эффективность терапии.

Summary

Juvenile arthritis and quality of life

Z.U.Mammadova

The article is devoted to the problem of assessing the quality of life in rheumatological diseases in general and in juvenile arthritis, in particular. Information of the history of the formation of the concept of "quality of life" and the improvement of the methodology for its assessment is provided. Various approaches to the evaluation criteria, the advantages and disadvantages of modern scales of quality of life are analyzed. The possibility of using the presented assessment methods in relation to pediatric patients is considered undoubtedly important, because the quality of life is a criterion that characterizes the patient as a physically and psychologically socially adapted person. Given that rheumatological diseases, especially juvenile arthritis, are often accompanied by pain, functional impairment and disability, an assessment of the quality of life will reveal the abilities of a sick child and monitor the effectiveness of therapy.

Daxil olub: 19.06.2019

Əhalinin virus əleyhinə dərman vasitələri haqqında informasiya təminatının öyrənilməsi

E.Z.Abdullayev

Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası, Bakı

Açar sözlər: virusəleyhinə preparatlar, informasiya dəstəyi, anket

Ключевые слова: противовирусные препараты, информационная поддержка, анкета

Keywords: antiviral drugs, information support, questionnaire

Son zamanlar dərman vasitələrinin çeşidi yüksək sürətlə artmaqdadır. Dərman istehsalçıları və satışını təşkil edən təşkilatlar satış həcminin artırılması ilə əlaqədar olaraq reklama çox müraciət edirlər.

Lakin istehlakçıların informasiya təminatı lazımi səviyyədə olarsa, onda aldadıcı reklamların qarşısı müəyyən qədər alınmış olar.

İstehlakçıların hüquqlarının qorunmasında onların məlumatlandırılmasının rolu qeyd olunur [3,4].

İnformasiya texnologiyalarının inkişafı dövründə dünyamızda demək olar ki, hər gün dəyişiklik və müxtəliflik göstərən mal və xidmət tələbindəki baş döndürücü inkişaf, istehlakçını seçimlərində böyük bir çətinliklə qarşı-qarşıya qoyur. İstehsal fəaliyyətinin sürətlənməsi, çeşidlənməsi və bunlar üçün bazar axtaran marketinq üsulları qarşısında, istehlakçılar özlərini qorumağa çalışmış və bunun nəticəsində də istehlakçının qorunması problemi ortaya çıxmışdır [1]. 1995-ci ildə istehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu qüvvəyə minmişdir [2].

Universal istehlakçı hüquqları 9 aprel 1985 -ci il tarixində Beynəlxalq İstehlakçılar Təşkilatının təklifi və təşəbbüsü ilə Birləşmiş Millətlər Təşkilatının baş kabinetində "İstehakçının qorunması üzrə təməl əsasları" başlığı altında yekdilliklə qəbul edilmişdir [2].

Burada 2 bənd diqqəti daha çox cəlb edir.

1. Təhlükəsizlik və inam hüququ: Bu haqq istehlakçıya təqdim edilən mal və xidmətlərin istehlakçının həyatını və sağlamlığını normal şərtlər altında təhlükəyə atmayacaq şəkildə etibarlı və keyfiyyətli olmasını əldə etməkdədir.

2. Məlumat əldə etmə hüququ: İstehlakçılar, məhsul və xidmətləri almadan öncə, rasional seçim edə bilməlidirlər. Buna görə istehlakçılar malların qiymətləri, keyfiyyətləri, xüsusiyyətləri haqqında malları aldıqdan sonra isə istifadə təlimatı və digər vasitələrlə sağlamlıq və təhlükəsizliyin qorunması ilə birlikdə məqsədə uyğun istehlakının reallaşması üçün məlumatlandırılmalıdırlar.

Məqsədimiz bu tələbə uyğun olaraq aptek təşkilatlarında istehlakçılarln məlumatlandırılmasının zəruriliyini nəzərə alaraq həmin bu sahədə istehlakçıların aptek təşkilatlarına qarşı münasibətlərini və virus əleyhinə (DV) haqqında istehlakçıların (alıcıların) informasiya təminatını öyrənməkdir.

Məqsədə nail olmaq üçün əhali üçün anket tərtib etdik. Anketi 862 nəfər cavablandırdı. Onların içərisində tibb, hüquq, təhsil, tikinti, nəqliyyat, iqtisadiyyat işçiləri və sairələr vardı.

Anketin "Siz virus əleyhinə DV haqqında informasiyanın hansı formasına daha çox üstünlük verirsiniz?" sualına şifahini 841 nəfər (97,6%); yazılı 860 nəfər (99,8%); əyani formasını 801 nəfər (92,9%) qeyd etmişlər.

Göründüyü kimi informasiyanın digər formaları ilə yanaşı yazılı formasına daha çox üstünlük vermişlər.

"Siz virus əleyhinə DV-ni kimin göstərişi və məsləhəti ilə qəbul edirsiniz ?" sualına 560 nəfər (65,0%) həkim və əczaçının; 102 nəfər (11,8%) özü; 200 nəfəri (23,2%) tanış və dostlarının göstərişləri və məsləhətləri ilə cavab vermişlər.

"Virus əleyhinə DV-i haqqında məlumatı hansı mənbələrdən alırsınız?" sualına 862 nəfər (100,0%) aptek işçilərindən və informasiya vərəqindən, əlavə olaraq eyni zamanda 780 nəfəfri (90,5%) həkimdən, 230 nəfəri (26,7%) internetdən, 75 nəfəri (8,7%) televizizya reklamını qeyd etmişlər.

"Virus əleyhinə DV- i haqqında hansı məlumatları alırsınız ? "sualına 808 nəfər (93,7%) qiymət, 862 nəfəfr (100,0%) istifadəsinə göstəriş, 860 nəfər (99,8%) əks göstəriş, 858 nəfər (99,5%) yararlıq müddəti, 698 nəfəri (81%) saxlama şəraiti, 862 nəfər (100,0%) istifadə qaydası və dozası, 860 nəfər (99,8%) əlavə təsirləri, 402 nəfəri (46,6%) nəqliyyat vasitələrini və digər potensial təhlükəli mexanizmləri idarəetmə qabiliyyətinə təsiri, 398 nəfər (46,2%) istehsal ölkəsi və şirkəti haqqında daha çox məlumat almaq arzusundadırlar.

"Siz virus əleyhinə DV-i haqqında informasiyanı hansı mənbədən almaq istərdiniz ?" sualına 862 nəfəri (100,0%) aptekdən, 208 nəfəri (24,1%) internetdən, 862 nəfəri (100,0%) həkimdən, 82 nəfəri (9,5%) həkim və apteklə yanaşı televiziya reklamından və kütləvi informasiya vasitələrindən də informasiya almaq istəyirlər.

Göründüyü kimi respondentlərin hamısı həm aptekdən və həmçinin də həkimdən məlumat almaq istəyirlər.

"Virus əleyhinə DV haqqında aldığınız informasiya sizi qane edirmi? " sualına 678 nəfəri (78,7%) bəli, 102 nəfəri (11,8%) qismən, 82 nəfəri (9,5%) xeyr söyləmişlər.

"Virus əleyhinə DV-i haqqında informasiyanı əldə etmək üçün nə təklif edirsiniz?" sualına respondentlər aptek təşkilatlarının ticarət zalında "viruslardan necə qorunmalı" başlıqlı yazılar, DV-i haqqında bülletenlər, informasiya vərəqələri olmasını təklif etdilər.

Beləliklə, əgər virus əleyhinə DV haqqında informasiya əhalinin tələbatına uyğun və düzgün, inandırıcı təşkil edilsə, onda onların bu sahədə hüquqlarının müdafiəsinə yardımçı olardı

ƏDƏBİYYAT

1. Ağayeva N.Y. Müasir marketinqdə müştəri məmnuniyyətinə nail olunmasında istehlakçı hüquqlarının qorunması AZJESS // Azerbaijanian Journal of Economics and Social Studies, 2015, № 2 s.35-44

2. stehlakçıların hüquqlarının müdafiəsi haqqında. Azərbaycan Respublikasının qanunu, 1995 -ci il

3. Глембоцкая Г.Т., Кривошеев С.А., Денисова Т.В., Зверева Л.А., Бахарева А.В. Лекарственные препараты и педиатрической практике:мнение потребителей // Фармация, 2017, № 4, с.33-39

4. Рейтхман Т.В., Мошкова Л.В. Информационное обеспечение потребителей лекарственных средств на современном этапе // Фармация, 2016, №2, с.41-44

Резюме

Исследование информационного обеспечения населения по противовирусным препаратам

Э.З.Абудллаев

Статья посвящена изучению осведомленности населения об антивирусных препаратах. Исследования проводилось с помощью анкетирования. На вопросы опроса ответили 862 человека. Население предпочло все три формы опроса (устную, письменную и визуальную). Было отмечено, что предоставление информации, если оно организовано надлежащим и убедительным образом поможет защитить права населения.

Summary

Study of information provision of population on anti-viral drugs

E.Z. Abdullayev

The article is devoted to the study of public awareness of antiviral drugs. Research was conducted using questionnaires. 862 people answered the survey questions.The population preferred all three forms of the survey (oral, written and visual).It was noted that providing information, if properly and convincingly organized, would help protect the rights of the population.

Daxil olub: 18.08.2019

Ürəyin işemik xəstəliyinin müxtəlif formalarının klinik gedişinin ağırlaşmalarının və kəskinləşmələrinin əmələ gəlməsində meteoroloji amillərin və geomaqnit aktivliyin rolunun öyrənilməsi

N.K. Rüstəmova, E.Z.Ələkbərov

Akademik C.Abdullayev adına Elmi-Tədqiqat Kardiologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ürəyin işemik xəstəliyi, meteoroloji amillər, geomaqnit aktivliyi

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, метеорологические факторы, геомагнитная активность

Keywords: coronary heart disease, meteorological factors, geomagnetic activity

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının 2014-cü ildə verdiyi məlumatlara görə bütün dünya ölkələri üzrə baş vermiş 56 mln ölüm hadisəsindən 17.5 milyonu, yəni 46%-i ürək-damar xəstəliklərinin (ÜDX) payına düşür. Analoji göstərici Azərbaycan Respublikası üzrə 54% təşkil etmişdir. ÜDX səbəbindən baş verən ölümlərin əsas səbəbləri ürəyin işemik xəstəliyi (ÜİX) və insultdur [1,2].

ÜİX-in kəskinləşməsində havanın fəsli dəyişilmələrinin də mühüm əhəmiyyət kəsb etməsinə baxmayaraq meteoroloji amillərin və geomaqnit aktivliyin insan orqanizminə mənfi təsiri (xüsusən ÜİX-in kəskinləşməsinə) hələ də lazımi qədər öyrənilməmişdir [3,4,5,6,7].

Meteohəssalıq – insan orqanizminin meteoroloji (hava) amillərin təsirinə verdiyi reaksiyadır və ya adaptasiya, immunitet mexanizmlərinin zəifləməsi yaxud xronik xəstəliklər nəticəsində havanın dəyişilmələrinə qarşı həssaslığın yüksəlməsidir. Yaxşı fəaliyyət göstərən adaptasiya mexanizmlərinə malik olan sağlam insanlar havaya qarşı heç bir reaksiya vermirlər. Digər tərəfdən isə faktik olaraq əhalinin 1/3 hissəsi bu cür dəyişilmələri hiss edir [3]. Metiohəssaslıq hallarına gündəlik fiziki fəallıqla məşğul olmayan, təmiz havada az olan, hipodinamiyalı insanlarda daha çox rast gəlinir. ÜDX ilə olan xəstələrin demək olar ki, yarısı ha-vanın dəyişməsini hiss edir. Havanın dəyişməsi həm də vegetativ sinir sisteminin pozulmasına səbəb olur (simpatik və parasimpatik fəallığın pozulması, bulimiya yaxud anoreksiya). Havanın dəyişməsi stenokardiya tutmalarını artırır, havanın rütubətliliyi 80-95% olanda isə ÜİX kəskinləşir.

İnsan orqanizminə mənfi təsir göstərən hava amillərinə atmosfer təzyiqinin düşməsi, havanın kəskin dəyişilmələri, rütubətliliyi, hərəkət surəti (külək), Günəş şüalanması və Yerin elektromaqnit sahələri aid edilir.

Meteofaktor dedikdə barometrik dəyişikliklər, temperatur və rütubət tərəddüdləri, həmçinin günəş partlayışları zamanı yerə gəlib çatan radiasiyalar nəzərdə tutulur ki çox vaxt bu maqnit fırtınaları adlanır.

Bu faktorlar birlikdə və ya ayrılıqda orqanizmə təsir edərək onun adaptasiya qabilliyətinin gərginləşməsi və bəzən isə, hətta pozulmasına belə gətirib çıxarır.

Havanın rütubətliliyi oksigenin atmosfer havasında sıxlığının saxlanmasında mühüm rol oynayır, isitilik mübadiləsinə və tər ifrazına təsir göstərir. Yüksək rütubətliliyə hipertoniyası və aterosklerozu olan xəstələr xüsusilə həssasdırlar. Əksər hallarda nisbi rütubət yüksək olduqda (80-95%) ürək-damar sistemi xəstəliklərinin kəskinləşməsi halları baş verir [8,9,10].

Havada temperaturun kəskin tərəddüdləri: temperaturun istər yuksəlməsi və istərsə də soyuması orqanizmdə termorequlyasiyanı pozmaq dərəcəsinə çatdıqda isə, özünü bu və ya digər patologiya şəklində biruzə verir. İstər isti, istərsə də soyuq havada temperatur dəyişmələri zamanı rütubətliliyin çox yüksək olması termorequlyasiyanın daha tez pozulmasına səbəb olur. Ona görə həm isti, həm də soyuq havada yüksək rütubət orqanizmə mənfi təsir göstərir. Soyuq hava və rütubət səthi damarların spazmı, ürəkdöyünmə, qanın qatılığının artmasına gətirib çıxarır ki, bu da həm HX, həm də ÜİX olanlarda kəskinləşmələr və müxtəlif ağırlaşmaları təmin edən faktorlar hesab olunur.

Son illər günəş aktivliyinin dəyişmələri və bu zaman qalaktikaya plazma selinin-radiasiyanın yayılması, canlı orqanizmlərə, o cümlədən insanlara, xüsusən xroniki xəstələrə ağır təsir etməsinə dair bir sıra tədqiqat işləri aparılmışdır. Maqnit fırtınaları dedikdə atmosferdə olan geomaqnit dəyişiklikləri nəzərdə tutulur ki, dəyişiklik isə günəşin plazma selinin yerin maqnit təbəqəsinə çatıb onun sıxılmasına və dəyişiklikliyə məruz qoyur.

Tədqiqatın məqsədi. Ürəyin işemik xəstəliyinin müxtəlif formalarının klinik gedişinin xüsusiyyətləri, ağırlaşmalarının və kəskinləşmələrinin əmələ gəlməsini tədqiq etmək, həmçinin hava dəyişikliklərinin və geomaqnit aktivliyin təsiri ilə əlaqəli kəskinləşməsinin müalcəsinə müxtəlif yanaşmaların effektivliyini öyrənmək.

Tədqiqatın bu mərhələsində Bakı şəhər Təcili və Təxirəsalınmaz Tibbi Yardım Stansiyasına (TTTYS) müraciət etmiş və müraciət sonrası hospitalizasiya olunmuş xəstələrdə havanın fəsli dəyişikliklərindən asılı olaraq ÜİX-nin kəskinləşmələritezliyinin klinik gediş xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatda Bakı şəhər TTTYS-na bir ildə ürək-damar şikayətlərinə görə müraciət etmiş 146237 nəfər və müraciət sonrası hospitalizasiya olunmuş 12042 xəstə araşdırılmışdır. 24 ay ərzində ürək-damar şikayətlərinə görə müraciətlər Bakı şəhər TTTYS-na ümumi müraciətlərin 672845, (21.7%) ürək-damar şikayətlərinə görə müraciət sonrası hospitalizasiya olunmuş xəstələrin sayı isə Bakı şəhər TTTYS-na ümumi müraciətlərdən sonra hospitalizasiya olunmuş xəstələrin (63755) 9.5 %-ni təşkil etmişdir. Alınan məlumatlar C.Abdullayev adına Elmi Tədqiqat Kardiologiya İnstitutunda araşdırılmışdır. Əlavə olaraq Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Milli Hidrometeorologiya Departamentinin Hidrometeoroloji Proqnozlar Bürosunun press-relizi və məlumatlarına istinad edilmiş, bir ildə maqnit fırtınalı, ən soyuq, ən isti günlərdə baş verən ümumi müraciətlər və ÜDX adi günlərdəkilərlə müqayisəli şəkildə təhlil olunmuşdur.

Cədvəl 1

İlin 12 ayında TTTYS-na müraciətlər

Aylar	Ümumi müraciətlər (N=672845)	Ürək-damar şikayətləri (N=146232)	ÜİX kəskinləşmələri: Kəskin STQ Mİ+ Stenokardiya+ Kəskin koronar sindrom və STQOMİ (N=11980)	Kəskin ST qalxması olan miokard infarktı (STQ Mİ) (N=874)
I	63448(9.4)	15038(10.2)	1619(13)	86(9.8)
II	49958 (7.4)	12636(8.6)	1452(11.6)	92(1.5)
III	57410(8.5)	13393(9.4)	1470(12.6)	77(8.8)
IV	55384(8.3)	12763(8,7)	1313(11)	74(9.7)
V	56314(8.4)	12358(8.5)	1212(10.4)	67(8)
VI	53746(8.3)	10794(7.4)	1095(7.8)	70(7,8)
VII	59181(8.6)	11404(7.7)	1149(9.9)	69(4.9)
VIII	60506(8.7)	11573(7.8)	1175(10.1)	43(6,6)
IX	563768.4 ()	11173(7.1)	1108(9.5)	58(6.6)
X	54238(8.2)	10380(7)	1199(10)	60(5.8)
XI	51630(8)	12640(8.6)	1240(10.6)	68(7.7)
XII	54660(8,3)	12080(8,1)	1367(11.4)	110(12,5)

Cədvəl 1-in ardı

Aylar	Stenokardiya (N=12782)	Kəskin koronar sindrom və ST qalxması olmayan miokard infarktı (KKS və STQOMİ) (N=1774)
I	1363 (10,7)	170(9,5)
II	1190(9,3)	170(9,5)
III	1246(9,6)	177(10)
IV	1087(8,5)	152(8,5)
V	984(7,6)	161(9)
VI	876(7,3)	149(8,3)
VII	938(7,4)	142(8,1)
VIII	1029(82)	104(5.7)
IX	932(7,2)	118(6.0)
X	1005(9,6)	134(7,5)
XI	1022(7,8)	150(8,5)
XII	1110(8,7)	147(8,4)

Alınmış nəticələr. Bakı şəhər TTTYS-na ÜD şikayətlərinə görə 1 il ərzində 15038 (10.3%), fevral ayında 126 36 (8.7%), mart ayında 133 93 (9.1%), aprel ayında 12763 (8.7%), may ayında 12358 (8.5%), iyun ayında 10794 (7.4%), iyul ayında 11404 (7.8%), avqust ayında 11573 (7.9%), sentyabr ayında 11173 (7.6%), oktyabr ayında 10380 (7.1%), noyabr ayında 12640 (8.6%), dekabr ayında 1280 (8.2%) cəmi 146232 müraciət olmuşdur (Cədvəl 1).

Həmin bir ildə olan bu müraciətlərdən ÜİX kəskinləşmələri (Kəskin ST qalxması olan miokard infarktı (STQ Mİ)+ Stenokardiya+ Kəskin koronar sindrom (KKS) və ST qalxması olmayan miokard infarktı (STQOMİ)) 11980 olmuşdur ki, bu da ümumi ürək-damar şikayətlərinin 8.1%-ni təşkil edir. ÜİX kəskinləşmələri ilə olan müraciətlərdən kəskin STQ Mİ 874 (1,5%), stenokardiya 12782 (8,7%), KKS və STQOMİ 1774 (2,2%) təşkil etmişdir.

Bakı şəhər TTTYS-na ÜİX kəskinləşmələrinə görə yanvar ayında 347 (9.0%), fevral ayında 315 (8,1%), mart ayında 322 (8,3%), aprel ayında 312 (8,1%), may ayında 296 (7,6%), iyun ayında 301 (7,8%), iyul ayında 329 (8,5%), avqust ayında 319 (8,2%), sentyabr ayında 324 (8,4%), oktyabr ayında 319 (8,2%), noyabr ayında

344 (8,9%), dekabr ayında 341 (8,8%) müraciət sonrası hospitalizasiya halları olmuşdur (cədvəl 3). Bunlardan STQ Mİ-yə görə yanvar ayında 103 (10,5%), fevral ayında 72 (7,3%), mart ayında 70 (7,1%), aprel ayında 73 (7,4%), may ayında

68(6,9%), iyun ayında 67 (6,8%), iyul ayında 74 (7,5%), avqust ayında 83(8,5%), sentyabr ayında 89 (9.1%), oktyabr ayında 94 (9,6%), noyabr ayında 96 (9,8%), dekabr ayında 92(9,4%), stenokardiyaya görə yanvar ayında 80 (7,9%), fevral ayında 89 (8,8%), mart ayında 94 (9,3%), aprel ayında 83 (8,2%), may ayında 79 (7,8%), iyun ayında 81 (8,0%), iyul ayında 88(8,7%), avqust ayında 74 (7,3%), sentyabr ayında 84 (8.3%), oktyabr ayında 79 (7,8%), noyabr ayında 92 (9,1%), dekabr ayında

88 (8,7%), KKS və STQOMİ-na görə yanvar ayında 164 (8,7%), fevral ayında 154 (8,2%), mart ayında 158 (8,4%), aprel ayında 156 (8,3%), may ayında 149 (7,9%), iyun ayında 153 (8,1%), iyul ayında 153 (8.1%), avqust ayında 162 (8,6%), sentyabr ayında 151 (8,0%), oktyabr ayında 146 (7,8%), noyabr ayında 156 (8.3%), dekabr ayında 161 (8,6%) müraciət sonrası hospitalizasiya halları olmuşdur. ÜDX ilə

hospitalizasiya hallarının 39,9%-ni ÜİX kəskinləşmələri (kəskin STQ Mİ 25,4%, stenokardiya 26.2%, KKS və STQOMİ 48,3%) təşkil etmişdir.

İlin 12 ayında TTTYS-na müraciətlərin fəsli təhlilinə əsasən qış aylarında ÜD şikayətləri, ÜİX kəskinləşmələri və stenokardiya tutmaları daha çox rast gəlinir (cədvəl 2). Yay aylarında isə əksinə onların azalması müşahidə olunur. Bu da qış aylarında havaların kəskin soyuması və yanaşı xronik xəstəliklərin fəallaşması ilə əlaqəli ola bilər. Lakin STQ Mİ məntiqi olaraq 18-35 yaşında olanlarda daha az halda rast gəlsə də, 35-70 yaşda olanlarda ümumi müraciətlərlə müqayisədə xeyli azalmış (83,3%-ə qarşı 51,2%), əksinə 70 yaşdan yuxarı olanlarda isə kifayət qədər çox yüksəlmişdir (0,7%-ə qarşı 44,3%). STQO Mİ və stenokardiya isə daha çox 35-70 yaşında olanlarda baş vermişdir (müvafiq olaraq 77,8% və 95%) və 70 yaşdan yuxarı olanlarda bu göstəricilər xeyli azalmışdır (müvafiq olaraq 13,2% və 2,8%).

Cədvəl 2

Bir ildə havanın ən soyuq və ən isti günlərində gündüz və gecə saatlarında TTTYS-nda müraciət sonrası hospitalizasiyalar

Aylar: gündüz/gecə t^0	STQ Mİ+ KKS+STQOMİ+ Stenokardiya	STQ Mİ	Stenokardiya	KKS+ STQOMİ	ÜÇ	Ritm pozul-ması
1.Yanvar:						
Gündüz						
8.01. +5	68	6	51	11	14	3
9.01. +3	65	8	48	9	11	2
25.01. +6	52	5	39	8	10	1
Gecə						
8.01. -5	26	5	11	10	11	2
9.01. -3	22	6	9	7	9	1
25.01. -2	18	4	6	8	8	1
2. Avqust:						
Gündüz						
4.08. +40	52	4	39	9	19	2
5.08. +41	48	2	37	9	15	1
15.08 +36	43	3	32	8	17	2
Gecə						
4.08. +24	15	3	7	5	11	1
5.08. +24	13	0	7	6	9	0
15.08 +28	12	3	3	6	12	1
Manna-Uitni meyarı ilə STQ Mİ+ KKS+STQOMİ+Stenokardiya Yanvar gündüz+gecəyə qarşı Avqust gündüz+gecə p=0.20054 STQ Mİ Yanvar gündüz+gecəyə qarşı Avqust gündüz+gecə p=0.00652 Stenokardiya Yanvar gündüz+gecəyə qarşı Avqust gündüz+gecə p=0.17384 KKS+STQOMİ Yanvar gündüz+gecəyə qarşı Avqust gündüz+gecə p=0.17384 ÜÇ Yanvar gündüz+gecəyə qarşı Avqust gündüz+gecə p=0.1096 Ritm pozulması Yanvar gündüz+gecəyə qarşı avqust gündüz+gecə p=0.42372						

Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi Milli Hidrometeorologiya Departamentinin Hidrometeoroloji Proqnozlar Bürosunun press-relizi və məlumatlarına görə yanvar ayında ən soyuq günlər 8, 9 və 25 (-5/+6), avqust ayında ən isit günlər isə 4,5 və 15-ində (+24/41) olmuşdur. Manna-Uitni meyarı ilə statistik təhlil əsasında göstəricilər ilin ən isti və soyuq aylarında ÜİX ilə olan xəstələrdə

xəstəliyin kəskinləşməsi göstəriciləri (STQ Mİ+ KKS+STQOMİ+Stenokardiya, stenokardiya, STOMİ, KKS, ritm pozulması müqayisədə əsasən bir-birindən dürüst olaraq fərqlənməmişlər (müvafiq olaraq p=0.2; 0.2; 0.2; 0.1; 0.4). Yalnız STQ Mİ qışın ən soyuq günlərində yaya nisbətən dürüst olaraq daha çox baş vermişdir (p=0.007).

Cədvəl 3

Bir ildə adi və maqnit fırtınaları olan qış və yay günlərində daxil olmuş ÜDX müraciətlərinin təhlili

Fəsillər	Aylar	Günlər								p	
		Maqnit fırtınası				Adi günlər					
Qış	I	2.01	3.01	4.01	5.01	10.01	11.01	12.01	13.01	0.22628	0.01208
		2114	1976	1831	1806	1788	1742	1781	1796		
	II	15.02	16.02	17.02	18.02	20.02	21.02	22.02	23.02		
		1719	1747	1737	1764	1597	1581	1541	1550		
Yay	VII	3.07	4.07	5.07	11.07	7.07	8.07	9.07	10.07	0.57548	
		1728	1711	1728	1749	1638	1661	1648	1662		
	VIII	2.08	3.08	4.08	24.08	7.08	8.08	9.08	10.08		
		1803	1847	1811	1821	1789	1768	1794	1788		

Bir ildə adi və maqnit fırtınaları olan qış və yay günlərində daxil olmuş ÜDX müraciətlərinin təhlili göstərmişdir ki, adi günlərlə müqayisədə maqnit fırtınaları olan günlərdə ÜDX müraciətləri dürüst olaraq daha çox halda baş verir (müvafiq olaraq p=0.00016 və p=0.012) (cədvəl 3).

Beləliklə, aparılan araşdırmalar nəticəsində aşkar olmuşdur: Aylar üzrə aparılan təhlil göstərmişdir ki, ürək-damar şikayətləri yay aylarına nisbətən qış aylarında daha çoxdur. İsti yay aylarında ürək-damar şikayətlərinin, ürək-damar xəstəliklərinin və stenokardiya hallarının azalmasına baxmayaraq kəskin koronar sindrom+ST seqmentinin qalxması olmayan miokard infarktı halları soyuq qış aylarında olduğu kimi təkrarən yüksəlir. Lakin 2017-ci ildə ST seqmentinin qalxması olan miokard infarktı dürüst olaraq qışda 55.4% daha çox halda təsadüf edilmişdir (p=0.007). Arterial hipertaniya və ürək çatmamazlığı olan xəstələrdə isə yaya nisbətən, qışda soyuq hava və maqnit fırtınası olan günlərdə, klinik ağırlaşma və qospitalizasiya daha çox olmuşdur. Yay aylarında ürək çatmamazlığı hallarına görə təcili yardıma müraciət qış aylarına nisbətən az olmuşdur. Buna isə qışda respirator xəstəliklərin artması səbəbdir.

ƏDƏBİYYAT

1. World Health Organization - Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles, 2014. http://www.who.int/nmh/countries/en/

2. World Health Organization - Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles, 2014. http://www.who.int/nmh/countries/aze_en.pdf?ua=1.Cardiol 105 (3), 288-293.

3. Yamazaki F. Heat stress and human baroreflex function // JUOEN 2010: 329-340.

4. Kent S.T., Howard G., Crosson W.L., Prineas R.C., McClureL A.The association of remodeli-sensed outdoor temperature with blood pressure levels in REGARDS: a cross- sectional study of a large, national cohort of African- Amerikan and white // Environ Health, 2011, v.10, p.7.

5. Charach G., Shochat M., Argov O. et al. Seasonal changes in blood pressure: Cardiac and cerebrovaskular morbility // World Journal of hypertension. 2013, v.3(1) p.1-8.

6. http://astoricity.ru/2015/09/11 magnitnaya- burya-11-sentyabrya-2015-proqnoqz solnechnoy-aktivnosti-maqnitnyih-bur/.

7. http://dailyhoro.ru/artikle /maqnitniye- buri-v-iyule-2015-qoda

Резюме

Изучение роли метеорологических факторов и геомагнитной активности в формировании осложнений и ускороений клинического течения различных форм ишемической болезни сердца

Н.К.Рустамова, Э.З. Алекперов

Целью исследования явилось изучение особенности клинического течения осложнений различных форм ишемической болезни сердца, возникновения осложнений, а также эффективности различных подходов к лечению последствий изменений воздуха и геомагнитной активности. В исследовании приняли участие 14,6237 человек, которые обращались с жалобами на сердечно-сосудистые заболевания. 12042 пациента, которые были госпитализированы после направления. Ежемесячный анализ показал, что сердечно-сосудистые заболевания выше зимой, чем летом. Несмотря на уменьшение сердечно-сосудистых осложнений, сердечно-сосудистых заболеваний и стенокардии в жаркие летние месяцы, инфаркт миокарда без острого коронарного синдрома + сегмент ST снова увеличивается, как в холодные зимние месяцы. Однако в 2017 году инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST зимой составил более 55,4% (p=0,007). Пациенты с артериальной гипертензией и сердечной недостаточностью чаще имели клинические осложнения и госпитализации в холодные зимние месяцы и магнитные бури, чем летом. Летом машины скорой помощи были реже, чем зимой, из-за сердечной недостаточности. Это связано с увеличением респираторных заболеваний зимой.

Summary

Exploring the role of meteorological factors and geomagnetic activity in the formulation of osmotic and clastic clays in the form of ischemic strata.

NK Rustamova, E.Z. Alekperov

Intensification of clinical isolation in the treatment of ischemic dislocations, oblique formations, and the efficacy of dislocated lesions. There are 14,6237 arrows on the principle of translation, with the help of the monolithic lords. 12042 Patients, transferred to a hospitalized area. Anecdotal analysis is also available, even in the budding winters in the winter. Inadequate cardiovascular and pulmonary dysfunction, heart failure, and stenosis in chronic fatigue, infarction myocardial infarction syndrome + segment ST sneezing in the throat. The incidence of myocardial infarction in 2017 with a segment

segment ST winter was greater than 55.4% (p = 0.007). Patients with arterial hypertension and severe infertility are currently experiencing clinical trauma and hospitalization. Lettom machines with a lobster horn, a blanket in the winter, from a heavy snowfall. It is a winter with the breeze of the respirator.

Daxil olub: 15.04.2019

Bakı şəhəri apteklərində merçandayzinq prinsip və qaydalarının tətbiqi səviyyəsinin öyrənilməsi

E.A.Quliyeva, N.S.Zülfüqarova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılıq texnologiyası və idarəçiliyi kafedrası

Açar sözlər: merçandayzinq, merçandayzinq qaydaları

Ключевые слова: мерчандайзинг, правила мерчандайзинга

Keywords: merchandize, merchandising

Bazar munasibətləri şəraitində əczaçılıq təşkilatlarının qarşısında duran əsas vəzifələrdən biri əhaliyə yüksək keyfiyyətli əczaçılıq xidmətinin göstərilməsi və kommersiya təşkilatı olduqlarına görə yüksək gəlir əldə etməkdir. Aptek təşkiları gündən günə artan rəqabətə tab gətirmək üçün daima əczaçılıq fəaliyyətində əhaliyə xidmət sahəsində yeni müasir, innovativ istiqaməti texnologiyaların axtarışındadır. Belə yeni müasir istiqamətlərdən biridə mercandayzinqdir [1-3].

Merçandayzinq sürətlə inkişaf edən və son illərdə zəruriliyini artıran bir elmdir. Qeyd etmək lazımdır ki, hələ bir neçə il əvvəl istehlakçı sfera indiki kimi elədə çox inkişaf etməmişdir. Lakin iqtisadi böhran dövründə istehlakçı uğrunda rəqabətin sərtləşməsi yeni kompleks tədbirlərin yaranmasına zəmin yaratmışdır. Qısa bir müddətdə pərakəndə təşkilatlarda satıcılar öz iş keyfiyyətlərini yüksəldərək xüsusi diqqət qiymətlərin enməsinə yetirirlər. Bütün aparılan tədbirlərin əsas səbəbi alıcı kütləsini özlərinə cəlb etməkdir. Həmin bu dövrdə rəqabətin artdığı bir şəraitdə merçandayzinqin mahiyyəti daha da artır və ticarət fəaliyyətində yeni konsepsiya irəli sürülür [3]. Bütun yuxarıda qeyd olunanlara əsasən, demək olarki, araşdırmalarımız üçün seçilmiş mövzu bu günün tələblərinə tam cavab verir və aktuallıq kəsb edir.

Tədqiqatın əsas məqsədi aşağıdakılardır:

– əczaçılıq merçandayzinqin mahiyyətini, aptek fəaliyyətində mercandayzinq qaydalarını və prinsiplərini təhlil etmək;

– Bakı şəhəri apteklərində mercandayzinq tədbirlər kompleksinin tətbiqi səviyyəsinin öyrənmək.

Ədəbiyyat mənbələrinə istinad edərək demək olar ki, bu fəaliyyətin inkişaf tarixi XX əsrin 20-ci illərinin sonunda başlanılır. Məhz bu dövrü merçandayzinq fəaliyyətinin dirçəliş dövrü kimi adlandırmaq olar [8].

Merçandayzinq – satışın həcmini artırmaq üçün pərakəndə satış yerində aparılan tədbirlər kompleksidir. “Merçandayzinq” sözü ingilis sözü olub, “merchandize” – “mal”, “to merchandise” – “satmaq”, birbaşa tərcümədə isə “merchandising” – “satış mədəniyyəti“ deməkdir. Bəzi ədəbiyyat mənbələrində isə merçandayzinq satış siyasəti kimi adlanır və pərakəndə satış yerlərində malların irəlilədilməsini, alıcıların cəlb edilməsini təmin etmək üçün tətbiq edilir [8, 10].

Merçandayzinq anlayışına satışı stimullaşdıran innovativ texnologiyaları aiddir, tərkibinə isə bu elementlər daxildir [3, 6]:

– aptekin yerləşdiyi yer;

– aptekin xarici götünüşü;

– aptekin interyeri (ticarət zalında olan atmosfer, işıqlandırma, havası, qoxular temperatur və s.).

Apteklərin səmərəli yerləşdirilməsi merçandayzinqin əsasını təşkil edir. Mövcud metodiki yanaşmalarda aşağıdakı amillər əsas göstərilir:

-infrastukturun inkişaf meyli;

-demoqrafik amillər;

-rəqabətlilik səviyyəsi;

-funksional yerləşdirmə;

-ticarət ərazisinin xüsusiyyəti [5, 6].

Qeyd etmək lazımdır ki, merçandayzinq kompleksində vizual mercandayzinq xüsusi rol oynayır.

Vizual merçandayzinq - optimal mal ehtiyatının təşkili, ticarət zalının tərtibi, malların effektiv şəkildə yerləşdirilməsi və təqdim edilməsidir [7, 9].

Malların effektiv yerləşdirilməsi dedikdə, ticarət sahələrində malların optimal yerləşdirilməsi, yəni malların ticarət zalının hansı hissəsində yerləşdirildiyi (vitrinlərdə, iş yerinə yaxın və ya uzaq, rəflərin mərkəzində və ya kənarlarında və s.) nəzərdə tutulur. Əsas məqsəd ticarət zalında alıcı tərəfindən malı tez görüb seçməsi və almaq üçün qərarın verilməsi. Həmin yer satış nöqtəsi adlanır (Point of sale – POS) [7, 9].

Müşahidələr təsdiq edir ki, alıcı ticarət zalında perimetr üzrə, mərkəzi hissədən uzaqlaşmaqla hərəkət edir. Hərəkət, adətən, saat əqrəbi istiqamətində olur. Menecmentdə "Parkinson qanunu"nun müəllifi olan Siril Nortkot Parkinson bu ona "qonaq formulası" adı vermişdir və izahatını belə vermişdir. "Daxil olan qonaqlar sol divara aiddirlər". Bu tendensiya çox maraqlı izaha malikdir: ürək solda yerləşir.

Mercandayzinq tədbirlər kompleksində səmərəli mal ehtiyatının yaradılması, əmtəə çeşidi, əmtəə siyasəti ilə anlayışları sıx əlaqəlidir, çünki bunların məqsədi ümumidir istehlakçıların sorğusunu təmin etməkdir. Effektiv mal ehtiyatının yaradılması məqsədilə etibarlı mal verənlərə üstünlük verilməli, malların saxlanılma müddətlərinə riayyət olunmalıdır.

Xüsusi ilə vurğulamaq lazımdır ki, merçandayzinq fəaliyyəti Pareto qaydasına uyğun həyata keçirilir.

Biznes fəaliyyətində aparılan araşdırmalar göstərir ki, sərf olunan xərclərin əksər hissəsi az effektli olur, faydalılıq əmsalı aşağıdır. Bunu ilk dəfə 1897-ci ildə italyan iqtisadçısı Vulfredo Pareto təklif etmişdir. Pareto maddi imkanların toplanması və paylanmasının qanunauyğunluğunu öyrənərək belə nəticəyə gəlmişdir ki, gəlirlərin 80%-i əhalinin 20%-nin payına düşür. Pareto qaydasına "20/80" adı verilmişdir [10, 11].

Təcrübə göstərir ki, müəyyən işin yerinə yetirilməsinə sərf olunan vaxtın 20%-də alınmış nəticələrin 80%-ə yaxını əldə olunur. İşin yerinə yetirilməsinə sərf olunan əsas hissəsi, yəni 80%-i isə az effektli olur. Əczaçılıq fəaliyyətində Pareto qaydasının tətbiqinə aid çoxlu misallar göstərmək olar:

-əhaliyə göstərilən 20% xidmət, gəlirlərin 80%-ni təyin edir;

-müştərilərlə bağlanılan müqavilələr sazişlərin 80%-ni təşkil edir;

-keyfiyyətsiz və qüsurlu məhsulların 80%-nin yaranmasının, 20%-ni müəyyən səbəblər təşkil edir.

Pərakəndə mal dövriyyəsi də "20/80" qaydasına tabe olur: aptekin malik olduğu mal çeşidlərinin ancaq 20%-i mal dövriyyəsinin 80%- ni təşkil edir.

Təchizat məsələlərində aptekə malı sifariş verəndə də Pareto qaydasına əməl olunur: pərakəndə aptek şəbəkələrində sifarişlərin 80%-i 20% mal verən aparıcı şirkətlərin payına düşür.

Müəyyən olunub ki, merçandayzinq qaydalarının tədbiqi üzrə əczaçılıq təşkilatlarında məhsul şəxslər menecer və yaxud ticarət nümayəndəsidir, aptek təşkilatlarında bu işə cavabdeh şəxslər aptekin müdiri və onun müavinləridir.

Qeyd etmək lazımdır ki, merçandayzinqdə etika və deontologiya xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Savadlı və düşünülmüş şəkildə merçandayzinq tədbirlər kompleksinin tətbiqi aptek təşkilatlarının gəlirlərinin artırılmasını təmin edir.

Merçandayzinq tədbirlərindən istifadə edən aptek təşkilatlarının iş təcrübəsi göstərir ki, onun istifadəsindən verilən effekt satış həcminin artımını 20%-ə qədər və dahada artıq artırır.

Merçandayzinq tədbirləri aşağıdakı qərarlar əsasında həyata keçirilir:

"Bizdə olan vaxt bizdə olmayan puldur" – deməli, merçandayzinqin əsas mahiyyəti ondan ibarətdir ki, alıcılar qısa bir zamanda düzgün və sərbəst şəkildə öz seçimlərini edə bilsinlər.

Məlumdur ki, merçandayzinqin əsas 3 şərti mövcuddur:

-alıcıların tələbinə və zövqünə uyğun olan çeşid;

-satıcının minimal izahatı ilə alıcının maksimal şəkildə aydınlaşdırılması;

-şərait, xidmət səviyyəsi, reklam tədbirləri birlikdə alıcıda inam və komfort hissi yaratmalıdır.

Merçandayzinq konsepsiyasının əsas tərkib hissələri bunlardır:

-satış səviyyəsinin artırılması üçün əmtəələrin düzgün və ən yaxşı ticarət nöqtələrində yerləşdirilməsidir;

-aparılan tədbirlər kompleksin və ticarət sahəsinin hər bir vahidindən səmərəli istifadə nəticəsində satış həcminin artırılmasıdır.

Aptek təşkilatlarında merçandayzinq prinsipləri aşağıdakı mərhələlərdə həyata keçirilir [4]:

-aptekin ticarət məkanında əverişli mühitin yaradılması

-ticarət sahələrinin proyektləşdirilməsi;

-ticarət şöbələrinin səmərəli yerləşdirilməsi;

-çeşid qruplarının və yarımqruplarının düzülüşü;

-vitrinlərin tərtibatı;

-sərgi stendlərinin və ekspozisiyalarının tərtibatı;

-keyfiyyətli və servisli xidmətin təşkili;

Ədəbiyyat mənbələrinin təhlili əsasında belə nəticəyə gəlmək olar ki, əczaçılıq merçandayzinqin əsas məqsədi aptek təşkilatlarında satış həcminin, rentabelliyinin artırılması, səmərəli əmtəə çeşidinin yaradılması, əlverişli yerləşdirilməsi və ticarət məkanında xoşagələn mühitin yaradılması.

Əczaçılıq merçandayzinq tədbirlər kompleksinin əsas vəzifəsi aptek təşkilatlarında əmtəənin realizasiyasının surətləndirmək, müştəri tərəfindən alınacaq əmtəənin tez axtarılıb tapılması, seçilməsinin təmini və bununla da, istehlakçılara göstərilən xidmət səviyyəsinin yuksəldilməsidir [4, 5].

Yuxarıda qeyd olunanlara əsasən demək olar ki, seçilmis mövzu bu gunun tələblərinə tam cavab verir və aktualdır. Apardığımız araşdırmaların əsas məqsədlərdən biridə Bakı şəhəri apteklərində merçandayzinq tədbirlər kompleksinin tələblərinə riayət olunmasının səviyyəsini öyrənməkdir. Bu məqsədlə biz şəhərin müxtəlif ərazilərində yerləşən apteklərdə monitorinqlər apardıq. Müşahidə obyekti kimi Bakı şəhərində fəaliyyət göstərən "Avropa" apteklər şəbəkəsinin, "Maymed" (AVIS) MMC-nin, "Avromed" MMC-nin, "Azərimed" MMC-nin əczaçılıq müəssisələri seçilmişdir.

Aptek təşkilatlarının yerləşdirilmə yerinin xarakteristikasının verilməsi istehlakçılar üçün istiqamətin səmərəli seçilməsinə imkan yaradır (reklamın yayılması, aptekin ünvanı, telefonu, xidmət servisi və s.).

Aptek təşkilatlarının səmərəli yerləşdirilməsi bəzi səbəblərə görə vaciblik təşkil edir. Aptekin açılması çoxlu miqdarda investisiya tələb etdiyi üçün yerin seçilməsində qoyulan investisiyanın qısa müddətdə qaytarılmasını təmin etməlidir. Bundan əlavə aptek biznesi hər hansı digər bizneslər kimi gəlir gətirir və bu gəlir aptekin yerləşməsindən asılı olaraq realizasiya həcmini təyin edir.

Apardığımız araşdırmalar nəticəsində məlum oldu ki, tədqiqat obyektlərimizdən ən yüksək gəlir gətirən apteklərdən səmərəli yer seçiminə malik olan "Avropa" apteki olmuşdur. Bunun da əsas əlamətləri bunlardır:

-onun daha əlverişli şəraitdə yerləşməsidir;

-ətrafında müalicə-profilaktika müəssisələri ilə sıx əhatə olunması

-dayanacağa yaxınlığı;

-geniş infrastruktura malik olması və s.

Apardığımız monitorinq ərzində "Avropa" aptekinə müraciət edən istehlakçıların sayının çoxluğu da bunu təsdiq edir.

Aptekin xarici görünüşü dizaynı və interyeri xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Aparılan monitorinq göstərdi ki, interyerdə daha düzgun rəng seçiminə və dizayna fikir verən "AVİS" apteklər şəbəkəsidir.

Məlumdur ki, xidmət səviyyəsi əczaçıların bilik, bacarıq və peşəkarlıq səviyyəsinin göstəricisidir. Apteklərdə satışın stimullaşdırılmasında əczaçıların xidmət səviyyəsi etika və deontologiya qaydalarına riayət olunması ən vacib şərtlərdən biridir. Aparılan muşahidələr göstərdi ki, bu istiqamətdə fərqlənən "Azərimed" MMC-nin və "Avromed" MMC apteкləri xususi üstünlük təşkil edirlər.

ƏDƏBİYYAT

1. Албычаков С.И., Албычакова И.И. Мерчендайзинг как инструмент влияния на поведение потребителей / Актуальные проблемы авиации и космонавтики: тезисы IX Всерос. науч.-практ. конф. творческой молодежи. 2013. в 2 т., Т. 2. Красноярск, , с. 74.

2. Батюк Д.О., Яковлева И.Ю. Мерчендайзинг как специальная маркетинговая технология // Актуальные проблемы Авиации и Космонавтики. 2016, Том 2, с. 314-315

3. Вакурова Н.В., Голубева К.А., Каспарова Д.А. Мерчандайзинг как особая технология маркетинга // Экономика: проблемы, решения и перспективы. Вестник Унивеситета, №1, 2017, с. 38-42

4. Егорова Е.С., Бабаскин Д.В. Аптечный мерчандайзинг как инстумент эффективного маркетингового управления // Вестник Новгородского Государственного Университета, 2017, №3(101), с. 14

5. Коситов В.А., Сидорова Д.В., Будкина А.В. Эффективное управление аптечным бизнесом: инструменты и технологии. М.: ФармаШкола, 2016. 144 с.

6. Морозова А.И., Климова Т.М. Элементы мерчандайзинга в аптеках г. Якутска // Вестник Северо-Восточного Федерального Университета имени М.К.Аммосова серия «Медицинские Науки», 2017, № 4 (09), с. 62-64

7. Панасенко С.В. Нейротехнологии визуального мерчандайзинга в розничной торговле // Российское предпринимательство, 2018, Вып. 19, № 3, 658 с.

8. Панкрухина А.П. Маркетинг: большой толковый словарь. М.: Омега-Л., 2011, 264 с.

9. Соломянюк Н.М., Гуменна М.В. Візуальний мерчандайзинг як інструмент уїравління роздрібним продажем // Формування ринкових відносит в Україні, 2018, №12 (211), с. 56-64

10.Pharmedu: «Определение и сущность мерчандайзинга», 2016. Режим доступа: https://goo.gl/egywyh (дата обращения 8.02.2017).

11.Главные секреты «искусства продавать»: https://pharmedu.ru/publication/glavnye-sekrety-iskusstva-prodavat (дата обращения 19.09.2018).

Резюме

Изучение уровня внедрения принципов и правил мерчандайзинга в аптеках г Баку.

Э.А.Кулиева, Н.С.Зульфугарова

Основная цель работы изучить правила и принципы мерчандайзинга, а также изучить уровень внедрения этих правил в аптеках г Баку. Обьектами исследования явились аптеки розничной сети «Маймед», «Европа», «Авромед» и «Азеримед». Для выявления уровня внедрения правил мерчандазинга в этих аптеках был проведен мониторинг. Выявлено, что по месту расположения отличается аптека «Европа» по адресу ул. С.Вургуна. Этот фактор особо влияет на число потребителей –и, естественно, на обьем товарооборота. Аптеки «Маймед» отличаются дизайном, интерьером. Что касается качества обслуживания потребителей, необходимо выделить аптеки розничной сети «Азеримед» и «Авромед».

Summary

Studying the level of implementation of the principles and rules of merchandising in pharmacies in Baku

E.A. Guliyeva, N.S. Zulfugarova

The main goal of the work is to study the rules and principles of merchandising, as well as to study the level of implementation of these rules in pharmacies in Baku. The objects of the study were the pharmacies of the retail chain “Maymed”, “Europe”, “Avromed” and “Azerimed”. To identify the level of implementation of merchandising rules in these pharmacies, monitoring was conducted. It was revealed that the "Europe" pharmacy at the address ul. S. Vurgun. This factor especially affects the number of consumers - and, naturally, the volume of goods turnover. Pharmacies "Maymed" differ in design, interior. With regard to the quality of customer service, it is necessary to highlight the pharmacies of the retail network “Azerimed” and “Avromed”.

Daxil olub: 30.07.2019

Реактивно-дистрофические аспекты ортопедического стоматологического лечения

Г.М.Архмамедова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: stomatoloji müalicə, ortopedik stomotogiya, reaktiv-distorfik dəyişikliklər

Ключевые слова: стоматологическое лечение, ортопедическое стоматология, реактивно-дистрофические изменения

Key words: dental treatment, orthopedic dentistry, reactive-dystrophic changes

Проблемы рационального ортопедического стоматологического лечения больных с вторичной адентией по причине сохраняющейся частоты встречаемости отсутствия зубов во многих-возрастного половых группах населения земного шара не снижает своей актуальности и сейчас. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), частичное отсутствие зубов выявляется до 75-80% населения в различных регионах земного шара и составляет от 35 до 80 % обращений за оказанием специализированной стоматологической помощи [1,2,3].

Тенденции к ухудшению общесоматического здоровья населения, которая сопровождается ростом уровня распространенности основных стоматологических заболеваний, провоцирует, в свою очередь, рост частоты адентии и тяжести ее проявлений, особенно за счет лиц пожилого возраста. Наличие данной патологии приводит на фоне нарушений непрерывности зубного ряда, функциональной перегрузки сохранившихся интактных зубов, развития вторичных деформаций зубочелюстной системы и ограничений в выборе пищевых продуктов, к прогрессирующим структурно-функциональным изменениям в органах и тканях полости рта, провоцируя развитие некоторых общесоматических заболеваний, в частности заболеваний желудочно-кишечного

тракта (ЖКТ) [4,5,6]. Выраженность субъективных проявлений, функциональных и эстетических недостатков, нарушение функций жевания и речи при отсутствии зубов отрицательно сказываются на эмоциональном состоянии пациентов и сопровождаются негативными изменениям в психологической сфере, психологическими дискомфортом, социальной дезадаптацией и снижением качества жизни [7,8,9,10].

Значимость изучаемой проблемы подтверждается возрастающим числом клинико-социологических исследований и публикаций по динамике изменения структурных параметров качества жизни в процессе зубного протезирования. Неудовлетворительное состояние и патологические изменения в тканях полости рта, связанные с неадекватным ортопедическим лечением и развитием различных осложнений воспалительного, травматического и токсико-аллергического характера, вызывают чувство дискомфорта и значительно снижают физическую и социальную активность человека.

Секреторная функция множества слюнных желез, поддерживающих за счет продуцирования основной биологической среды – слюны структурно-функциональный баланс в полости рта, принимают активное участие в иммунных реакциях, в восстановлении поврежденных твердых и мягких тканей зубов, пародонта, а также слизистой оболочки и одновременно играет значимую роль в защите от бактериальной инфекции и поддержании местного физико-химического гомеостаза [4,6,7]. Этот фактор приобретает важное значение в клинике ортопедической стоматологии при протезировании пациентов с адентией для последующей коррекции и профилактики различных клинических ситуаций, инициируемых снижением уровня выделенной слюны, изменением ее вязкости с определением степени влияния общих или местных этиопатогенетических факторов. Вышеизложенные позиции предопределили необходимость и своевременность изучения вопросов, касающихся диагностики и лечения на этапах зубного протезирования сухости полости рта или так называемого ксеростомического синдрома, ассоциированного с заболеваниями слизистой оболочки ротовой полости, уровень распространенности которого в общей популяции может варьировать в пределах 1,9% - 65% [14,15].

Особую значимость, при этом, имеет выбор оптимальных диагностических критериев, связанных как с воспалением слюнных желез и развитием конкретной стоматологической патологии, так и обусловленных заболеваниями органов и систем организма. Вследствие широкой распространенности и высокой социальной значимости этого неприятного симптома, приводящего часто к тяжелым нарушениям стоматологического здоровья, наличия проблем, связанных с его своевременной диагностикой, поиск рациональных лечебно-профилактических средств и методов, обеспечивающих эффективное купирование симптома, является одной из актуальных проблем современной ортопедической стоматологии.

Несмотря на распространенность ксеростомического синдрома и его отрицательное влияние на качество жизни пациентов, пользующихся съемными и несъемными зубными протезами, этот неприятный, полиморфный фактор, способный приводить к тяжелым патологическим нарушениям в стоматологическом и системном здоровье, является недостаточно изученным и на фоне ортопедического лечения очень редко фиксируется специалистами [16,17]. Практическая деятельность врачей-стоматологов ортопедического профиля выявляет рост обращаемости пациентов по поводу различных форм заболеваний слизистой оболочки полости рта. При этом, основными жалобами также были проблемы, связанные с ношением зубных протезов, нарушения речи и жевательной функции, неприятные ощущения в полости рта, как опосредованные проявления ксеростомии в виде сухости слизистой оболочки, болезненности, травм, нередко отмечалось чувство жжения, нарушение вкусовой чувствительности, галитоз [18,19].

Ношение съемных протезных конструкций у пациентов сопровождается дефицитом ротовой жидкости, что в свою очередь приводит к нередким травматическим повреждениям мягких тканей и развитию протезных и грибковых стоматитов. Для профилактики риска развития вышеуказанных патологических изменений у пациентов с ксеростомией предлагаются оригинальные технологические решения [20,21,22,23,24,25], которые чаще всего основаны на использование биологически нейтральных материалов и мягких зубных протезов, а также на необходимости использования индивидуальных ложек и разгружающих функциональных оттисков, средств фиксации протезов, а также лечебно-профилактических средств, стимулирующих слюноотделение.

Сравнительная характеристика позволила выявить очень сильную положительную корреляционную связь, доказывающих эффективность предварительного лечения с

использованием иммедиат-протезов для коррекции слизистой оболочки и формирования костных структур альвеолярного отростка. А без предварительного применения непосредственных протезных конструкций часто происходят изменения мягких тканей полости рта под воздействием базиса в виде повреждения переходной складки и слизистой оболочки протезного ложа. На фоне снижения защитных реакций органов и тканей полости рта или системной патологии наличие симптома сухости рта во многом повышает риск развития грибковой инфекции особенно у лиц со съемными протезными конструкциями [26].

Разрабатываемые в этой области методические решения, которые должны быть направлены в первую очередь на поддержание жидкостного гомеостаза полости рта, очень актуальны для пациентов старших возрастно-половых групп [27,28,29]. Так как, несмотря на стремительное развитие стоматологии стоматологического материаловедения, число больных, нуждающихся в съемом зубном протезировании, возрастает в связи с нарастающими темпами старения населения земного шара [7,30]. Распространенность протезного стоматита, как результата негативного за счет травматического, аллергического и токсического воздействия влияния на слизистую оболочку полости рта протезных конструкций колеблется в пределах от 1% до 37% [31,32].

Клиника изучаемого вида стоматита, протекающего по типу контактного стоматита, может проявляться на слизистой оболочке полости рта и при длительном аллергическом действии компонентов базиса протеза (мономер, гидрохинон, красители и др.), а также токсинов бактериального происхождения, так как на конструкциях возникают микропоры, повышающие вероятность усиленной их обсемененности представителями патогенной микрофлоры. Параллельно с воспалением, возникающим в подслизистом слое соединительной ткани, обнаруживаются патологические изменения и в сосудах слизистой оболочки в виде утолщения ее стенок, отмечаются также реактивные изменения в нервных волокнах с варикозным утолщением и распадом нервных волокон. Подобные изменения в тканях протезного ложа в конечном итоге приводят к изменению вертикальной податливости в некоторых зонах слизистой оболочки [30,33]. Среди микроорганизмов отмечают C. Albicans, которые являются главными грибковыми агентами и образуют на зубных протезах большую и более сложную защищенную нишу, как источник рецидивирующей инфекции. При этом, если у людей с интактными зубными рядами Candida выделяется в 35-46% случаев, то у лиц, пользующихся протезами доля его высеваемости достигает 60-66% [34,35].

Таким образом, воспалительные и деструктивные изменения в слизистой оболочке пациентов, пользующихся протезными конструкциями, в результате нарушения местного гомеостаза и микробиоциноза, активизации патогенной микрофлоры оказывают неблагоприятное влияние на весь организм в целом и ткани полости рта, в частности [36]. Вышеизложенные факты предопределяет актуальность научных исследований, направленного на повышение адаптационных возможностей ортопедических больных на фоне повышения эффективности лечения и профилактики возникновения протезного стоматита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Koteswara R.P., Kamalakanth S.K., Lakshmi K.N., Mereddy R.R. Denture stomatitis // Indian J Dent Adv., 2013, v.5(1), p.1107-1112.

2. Leigh J.E. et al. Salivary cytokine profiles in the immunocompetent individual with Candida-associated denture stomatitis // Oral Microbiol. Immunol., 2002, v.17, p.311-314.

3. Seema P., Vikas B.V.J., Bikash P., Denture stomatitis: A literature review //JIAOMR, 2010, v.22(3), p.136-40.

4. Chopde N. et al.Microbial colonization and their relation with potential cofactors in patients with denture stomatitis// J. Contemp. Dent. Pract., 2012, v.13, p.456-459.

5. Kassebaum N.J. et al. Global Burden of Severe Tooth Loss: A Systematic Review and Meta-analysis // Journal of dental research, 2014, v.93, p.20S-28S

6. Peltzer K. et al. Prevalence of loss of all teeth (edentulism) and associated factors in older adults in China, Ghana, India, Mexico, Russia and South Africa // International journal of environmental research and public health, 2014, v.11, p.11308-11324

7. Гилева О.С., Либик Т.В. Заболевания слизистой оболочки полости рта и их влияния на стоматологические показатели качества жизни // Маэстро стоматологии, 2015, № 4, с.25-39.

8. Монастырева Н.Н., Золоев Р.В. Влияние осложнений после ортопедического стоматологического лечения на качество жизни // Стоматология для всех, 2013, №3, с.14-15

9. Gautam R. et al. Biocompatibility of polymethylmethacrylate resins used in dentistry // J. Biomed. Mater. Res. B. Appl. Biomater., 2012, v. 100, p.1444-1450.

10.Martin-Piedra M.A., Aguilar-Salvatiera A., Herrera D., Gomez-Moreno G. Effectiveness of a recent topical sialogogue in the management ofdrug-indused xerostomia // J. Clip. Exp. Dent, 2011, v., p.268-273.

11.Лобейко В.В., Рыжак Г.А., Дьяконов М.М., Иорданишвили А.К. Реактивно-дистрофические заболевания слюнных желез у людей пожилого и старческого возраста // Кубанский научный медицинский вестник, 2015, №1(150), с.69-74

12.Сирак А. Г., Сирак С. В., Быков И. М. Динамика биохимических показателей ротовой жидкости у детей и подростков при использовании разработанного зубного эликсира // Стоматология детского возраста и профилактика, 2013, № 4, с. 62-66.

13.Сторожук П.Г., Быков И.М., Еричев В.В. Ротовая полость и ее секреты как система антибактериальной и антирадикальной защиты организма // Аллергология и иммунология, 2009, №3, с.350-357.

14.Loncar B., Mravak Stipetic M., Baricevic M., Risovic D. The effect of low-level laser therapy on salivary glands in patients with xerostomia // Photomed Laser Surg., 2010, v. 25, p.171-5

15.Murthy V.V., Yuvraj P.P., Nair, S. Thomas Prosthodontic management of radiation induced xerostomic patient using flexible dentures // BMJ Case Rep, 2012, p. 20.

16.Fädler A., Hartmann T., Bernhart T. et al. Effect of personality traits on the oral health-related quality of life in patients with oral mucosal disease // Clin Oral Investig, 2015, v.19(6), p.1245-1250

17.Vaswani R. et al. Contact allergy to dimethacrylate // Cutis, 2012, v.89, N 1, p.10-12.

18.Иорданишвили А.К., Пихур О.Л., Солдатова Л.Н., Перемышленко А.С., Солдатов В.С. Реакция слизистой оболочки протезного ложа в период адаптации пациентов к съемным зубным протезам // Стоматология, 2015, №6, с.44-47

19.Peres M.A., Tsakos G., Barbato P.R. et al. Tooth loss is associated with increased blood pressure in adults-a multidisciplinary population-based study // J Clin Periodontol., 2012, v.39, p.824-33

20.Benaissa F.Z., Fouad K.M., Sofiane C., Latifa K. Stomatities under prosthetic. Epidemiological study // IOSR Journal of Dental and Medical Sciences, 2016, v.15(6), p.131-139.

21.Hendrickson R.G., Morocco A.P., Greenberg M.I. Pilocarpine toxicity and the treatment of xerostomia // J Emerg Med., 2004, v.26, p.429- 32.

22.Hopcraft M.S., Tan C. Xerostomia: an update for clinicians // Australian Dental Journal, 2010, v.55, p.238-244.

23.Gociu M. et al. Biology and cytotoxicity of dental materials: an in vitro study // Rom. J. Morphol. Embryol., 2013, v.54, p.261-265.

24.Global Burden of Disease Study, C. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study // Lancet, 2013, v.386, p.743-800

25.Mortazvi H., Baharvand M., Movahhedian A. et al. Xerostomia Due to Systemic Disease: A Review of 20 Conditions and Mechanisms // Ann Med Health Sci Res., 2014, v.4(4), p.503-510

26.de Lucena-Ferreira S.C., Gomes Cavalcanti I.M., Del Bel Cury A.A. Efficacy of denture cleansers in reducing microbial counts from removable partial dentures: a short-term clinical evaluation // Braz. Dent. J., 2013, v.24, p.353-356

27.López-Jornet P., CamachoAlonso F Quality of life in patients with oral lichen planus // J Eval Clin Pract., 2010, v.16(1), p.111-113

28.Michelon M.M., Campos K.L., Fernandes Q.P. et al. Chlorhexidine incorporated into the prosthesis as a treatment strategy for denture stomatitis // Reviews of Brasilian Odontology, 2017, v.74(4), p.288-292

29.Jaykumar Gade, Vinay singh Pawar, Nikita Singh Review on Denture Stomatitis: Classification, clinical features and treatment // J. of Dental and Medical Sciences, 2015, v.14, Issue 12, p.114-122

30.Аббасова М.Г., Алимов А.С. Морфологические аспекты взаимодействия пластинчатых съёмных протезов со слизистой оболочкой полости рта // Стоматология для всех, 2010, №3, с.28-30

31.Bhoyar S., Godbole S.R., Thombare R.U., Pakhan A.J., Effect of complete edentulism on masseter muscle thickness and changes after complete denture rehabilitation: an ultrasonographic study // Journal of Investigative and Clinical Dentistry, 2012, v.3, p.45-50

32.Silva M.M. et al. Comparison of denture microwave disinfection and conventional antifungal therapy in the treatment of denture stomatitis: a randomized clinical study // Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol., 2012, v.114, N 4, p.469-479

33.Wiener R.C., Wu B., Crout R. et al. Hiposalivation and xerostomia in dentale older adults // JADA, 2012, v.141(3), p.279-284

34.Emami E. et al. The association of denture stomatitis and partial removable dental prostheses: a systematic review// Int. J. Prosthodont., 2015, c.25, N 2, p.113-119

35.Liu B.D.M. Xerostomia and salivary hupofanktion on vulnerable elders prevalence and etiology // Oral Surgery Oral Medicine, Oral pathology and Endodontolody, 2012, v.114(1), p.52-60

36.Шемонаев В.И, Михальченко В.Ф., Васенев Е.Е., Малолеткова А.А. Применение комплекса препаратов «Biotene» при ортопедическом лечении больных с синдромом сухости полости рта // Лекарственный вестник, 2010, № 5(37), с.15-20

Xülasə

Ortopedik stomatoloji müalicənin reaktiv-distrofik aspektləri

Q.M.Arxməmmədov

Protez konstruksiyalardan istifadə edən xəstələrdə yerli homestazın və mikrobiosenozun pozulması, patogen mikrofloranın aktivləşməsi nəticəsində selikli qişalarda baş verən iltihabi və destruktiv dəyişikliklər ümumilikdə bütün orqanizmə və ağız boşluğunun toxumalarına əlverişsiz təsir göstərir. Bu faktlar protez stomatitin müalicəsinin və profilatikasının effektivliyinin artırılması fonunda ortopedik xəstələrin adaptasiya imkanlarının artmasına yönələn tədqiqatların aparılmasını aktual məsələ kimi qarşıya qoyur. Müəllif xarici və yerli göstəricilər əsasında həmin məsələ üzrə icmal hazırlamışdır.

Summary

Reactive-dystrophic aspects of orthopedic dental treatment

G.M. Arhmamedova

Inflammatory and destructive changes in the mucous membrane of patients using prosthetic structures, as a result of a violation of local homeostasis and microbiocinosis, activation of pathogenic microflora, have an adverse effect on the whole organism as a whole and oral tissue in particular. These facts determine the relevance of scientific research aimed at improving the adaptive capabilities of orthopedic patients against the background of increasing the effectiveness of treatment and prevention of prosthetic stomatitis. The author made a review based on foreign and local data.

Daxil: 16.07.2019

Qida borusunun əməliyyatsonrakı anastomoz daralmalarının müalicəsində endoskopik stentləşmə üsulunun tədbiqi

H.N.Həsənova

Milli Onkologiya Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: anastomoz, disfagiya,endoskopiya, stentləşmə.

Ключевые слова: анастомоз, дисфагия, эндоскопия, стентирование

Key words: anastomosis, dysphagia, endoscopy, stenting

Qida borusunun keçməməzliyinin əsas yaranma səbəbi qida borusu xərçəngidir (QBX), hansı ki onkoloji xəstəliklərin strukturunda 6-cı yeri tutur. Əksər hallarda xəstəlik 50 yaşdan sonra inkişaf edir və xəstəliyin gecikmiş formasında müraciət edən xəstələr 60-70% təşkil edir. Diaqnoz təsdiq edilən zaman QBX olan xəstələrin əksəriyyətində şiş prosesinin yayılması səbəbindən, həmçinin yaş və somatik əks göstərişlərə görə cərrahi əməliyyatın icra olunması mümkün olmur [1,3,4].

Qida borusu və mədənin kardial hissəsinin xərçənginin, həmçinin qida borusu anastomozları zonasında şişin residivinin əsas kliniki simptomuna mənfəzin 50-75%-nın daralması nəticəsində yaranan disfagiya aiddir. Şiş səbəbindən ağır disfaqiyası olan xəstələrin yaşama müddəti orta hesabla 90 gün təşkil edir [2,7].

Disfagiyanı aradan qaldırılması üçün müxtəlif metodikalardan istifadə olunur; daralma zonasının bujlanması və ya dilyatasiyası, lazer və ya arqon plazmanın köməyi ilə rekanalizasiya və s. Lakin bu metodların əsas mənfi cəhəti ondan ibarətdir ki, şişin böyüməsi nəticəsində qısa zamanda disfagiya yenidən müşahidə olunur [5,8].

Hazırda özüaçılan metalik stentlərlə endoskopik stentləşmə disfagiyanın aradan qaldırılmasında və xəstələrin həyat kefiyyətinin yaxşıdırılmasında ən optimal metod hesab olunur. Stentləşmə icra

olunduqdan sonra şişin böyümə və ya reqresinin qarşısını almaq üçün digər kimyaterapiya və şüa terpiya kimi müalicə metodlarından istifadə etmək mümkün olur [6,9,10,].

Tədqiqatın məqsədi qida borusu-mədə və ya qida borusu-nazik bağırsaq əməliyyatsonrakı anastomoz daralmalarının müalicəsində endoskopik stentləşmə üsulunun effektivliyinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işinə 2012-2018-ci illər ərzində Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Milli Onkologiya Mərkəzinin endoskopiya şöbəsində qida borusu-mədə və ya qida borusu-nazik bağırsaq arasındakı anastomoz zonasında ressidivlər və ya birincili şiş zamanı baş verən stenozlar ilə 112 xəstə daxil edilmişdir. Onlardan 84 kişi, 28 isə qadın idi. Xəstələrin orta yaşı 64,2±8,6 təşkil etmişdir.

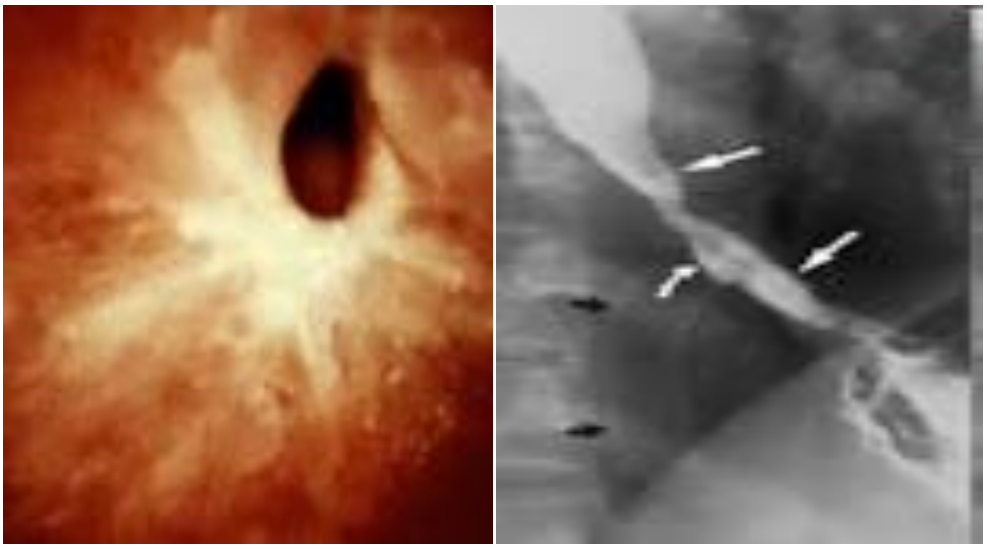
Stentləşmə üçün Yaponiya istehsalı olan «Olympus» firmasının diametri 9,6 mm olan GİF Exera 2 model endoskoplardan istifadə olunmuşdur. Xəstənin diaqnozu təsdiq olunduqdan sonra şişin ölçüsü və qida borusunun daralma dərəcəsindən asılı olaraq lazımı stent seçilirdi. Biz öz tədqiaqtımızda «M.I.Tech» (Seoul, Korea) firmasının tam örtüklü və yarıörtüklü özüaçılan metalik stentlərindən istifadə edirik. Bu stentlərin fərqli xüsusiyyətləri stentin miqrasiyasının qarşısını almaq üçün işlənib hazırlanmış "Shim mexanizminin" olmasıdır. Özüaçılan metalik stentlər kiçik diametrli qısa endoskopik çatdırılma sistemləri ilə yerləşdirilmişdir. Stenti yerləşdirmək üçün qida borusunun minimal diametri 6,0-8,0 mm olmalıdır. Lazımlı diametr olmadıqda, istənilən ölçünü əldə ettmək üçün bujlama və ya balon dilatasiyası icra olunurdu.Stentləşmədən sonra requrgitasiyanın qarşısını almaq məqsədilə bu xəstələrə antireflüks mexanizmli «M.I.Tech» (Seoul, Korea) firmasının stentləri yerləşdirilirdi (Şək. 1).

Şək.1. «M.I.Tech» (Korea) firmasının tam örtüklü və yarıörtüklü özüaçılan metalik stentləri

Endoskopiya müayinəsi zamanı xəstələrdə birbaşa qida borusu anastomozları zonasında şiş aşkar edilib: qida borusu-mədə anastomozu – 70 xəstədə, qida borusu-nazik bağırsaq anastomozu – 42 xəstədə. 9 xəstədə cərrahi əməliyyat bir neçə dəfə icra olunmuşdur. 8 xəstədə anastomoz zonasında residiv birinci cərrahi müdaxilədən 7 ay-1 il müddətində, 15 xəstədə residiv 12-24 aylar ərzində, 64 xəstədə-24-36 aylar ərzində, 22 xəstədə-4-5 il ərzində, 3 xəstədə isə 7 ildən sonra inkişaf etmişdir. Biopsiya materialının histoloji müayinəsinin nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur: yastıhüceyrəli xərçəng – 42 xəstə, aşağı differensasiyalı adenokarsinoma – 47 xəstə, orta differensasiyalı adenokarsinoma – 12 xəstə, yüksək differensasiyalı adenokarsinoma – 5 xəstə, differensasiya dərəcəsi göstərilməyən adenokarsinoma – 6 xəstə.

78 pasiyentdə residiv lokal idi –qida borusu-nazik bağırsaq (46 xəstə) və qida borusu-mədə (32 xəstə) anastomozu zonasında. 34 xəstədə şişin residivi qida borusu-mədə və ya qida borusu-nazik bağırsaq anastomozundan qida borusunun mənfəzinə, mədə mənfəzinə və nazik bağırsaq mənfəzinə sirayət etmişdir. Bütün hallarda şiş mənfəzi kəskin deformasiya edərək daraltmışdır.

15 xəstədə anastomoz zonasının şişlə zədələnməsindən başqa kənardan kompressiya ilə də müşahidə edilirdi. Belə ki, 8 xəstədə - kompressiya zonası qida borusunun 2-4 sm uzunluğunu, 5 xəstədə isə - anastomoz zonasından qida borusunu 1-2 sm yuxarı və nazik bağırsağın 4-5 sm uzunluğunu əhatə edirdi. Mədə borusu plastikası ilə birgə qida borusunun rezeksiyası icra olunan 2 xəstədə şişin yuxarı sərhədi qida borusunun girişindən 1-2 sm aşağı, kəsici dişlərdən 19-20 sm məsafədə yerləşirdi. Şişin mədə transplantatına yayılması 5 sm və 9 sm olmuşdur. Yuxarıda qeyd edilənlərdən görünür ki, anastomozlarda şiş residivi əksər müşahidələrdə kombinəolunmuş xarakter daşıyırdı (Şək. 2).



Şək. 2. Qida borusu-mədə anastomozunun 3 sm uzunluqda davam edən daralması

Ümumilikdə, birincili və ya ikincili xarakterli qida borusu anastomozlarının şiş zədələnməsi zamanı stentləşmə aparılan sahənin uzunluğu 3 sm-dən 15 sm-ə qədər təşkil edirdi və xəstələrin əksəriyyətində 8 sm-dən 15 sm-ə qədər olmuşdur. Stenoz zonasında mənfəz əksər hallarda 4 mm-dən 8 mm-ə qədər olmuşdur (98 xəstə).

Şişin ekzofit böyüməsi 62 xəstədə, infiltrativ zədələnmə -20 xəstədə , 30 xəstədə isə - qarışıq idi. 81 xəstədə şiş bütün divarlar boyu sirkulyar yayılmışdır, 19 xəstədə anastomozun və yaxın orqanların əhatəsinin yarısından çoxunu tuturdu, 12 xəstədə isə əsasən bir divar boyu lokalizasiya olmuşdur. Xəstələrin yarısında xoralaşma və nekroz zonaları qeyd edilmişdir.

Nəticə. Bütün xəstələrə stentləri istədiyimiz pozisiyaya yerləşdirmək mümkün olmuşdur. Müdaxilə zamanı stentin yerinin korreksiyası 84 xəstədə tələb olundu ki, biz də bunu texniki qüsur kimi düşünmürük. Stentin maksimal şəkildə açılması dərhal deyil bir neçə gün ərzində baş verirdi. Bu səbəbdən, rentgenoloji və endoskopik dinamik nəzarət qida borusunun stentləşmə metodikasının mühüm tərkib hissəsidir. Rentgenokontrast və ya endoskopik müayinə stentləşmədən 3 gün sonra aparılır və lazım gələrsə 3 gündən sonra təkrarlanırdı

Stentləşmədən sonra 7 gün ərzində inkişaf edən ağırlaşmalar erkən ağırlaşmalar sayılır. Tədqiqata daxil edilən xəstələrdə bucür ağırlaşmalar müşhidə edilməmişdir. İki həftədən sonra yaranan ağırlaşmalar gecikmiş sayılır. 112 xəstədən 11-də stentin miqrasiyası qeydə alınmışdır. Bütün hallarda endoskopik stent yerinə yerləşdirilmişdir. Xəstələrdə müxtəlif dərəcəli periodik və daimi ağrılar 92% hallarda, bədəndə yad cismin hissiyatının olması 93% hallarda, stentin lokalizasiyasından asılı olaraq hıçqırma, öyümə və gəyirmə 32% hallarda qeydə alınırdı. Bəzi xəstələr (18%) periodik və daimi ürək bulanmalara, periodik və daimi qusmalardan və ya yeməkdən əvvəl olan qusmalardan şikayət edirdilər. Lakin bu simptomların hamısını şişi intoksikasiya əlamətlərinə də aid etmək olardı.

Qeyd etmək lazımdır ki, xəstələrin əksəriyyətində, əgər onlar müdaxilədən sonra verilən qidalanma tövsiyələrinə riayət edirdilərsə, qida qəbulu zamanı çətinliklər olmurdu. Onlara stenti obturasiya edə bilən, xüsusilə kobud lifli əti, təzə çörəyi, düyünü, paxla, çoxlu miqdarda toxuması olan meyvə və tərəvəzləri və s. qidanın rasiondan tam çıxarılması məsləhət görülürdü . Qida qəbul etdikdən sonra xəstəyə, stentin divarından qidanın qalıqlarını yumaq üçün, bir neçə qurtum ilıq su və ya çay içməyə tövsiyə edilirdi. Həddindən çox seliyin əmələ gəlməsinin qarşısını almaq üçün gün ərzində qələvi qazsız suyun içməsi və ya mukolitiklərin qəbulu məsləhət görülürdü.

Tədqiq olunan xəstələrin həyat keyfiyyəti və yaşama göstəricilərinin qiymətləndirilməsi zamanı müəyyən olunmuşdur ki, 30 günlük letallıq göstəricisi- 3,6% xəstədə, 3-aylıq letallıq göstəricisi-30,4% xəstədə qeydə alınmışdır. 58,9% xəstədə isə letallıq göstəricisi müvafiq olaraq 6-9 ay təşkil etmişdir. Yalnız 7,1% xəstə 9 aydan artıq yaşamışdılar.

Beləliklə, qida borusunun özüaçılan metalik stentlərlə endoskopik stentləşməsi- qeyri-operabil bədxassəli daralmaları aradan qaldıran ən effektiv üsul hesab olunur. Özüaçılan metalik stentlərlə endoskopik stentləşmə həm qida borusu xərçəngi zamanı, həm də mədə-bağırsaq traktının yuxarı şöbələrinin əməliyyatsonrakı anastomoz zonalarında yaranan daralmaları aradan qaldıran və minimal ağırlaşmalarla müşahidə olunan az invaziv üsuldur. Müdaxilədən qısa müddət sonra təbii qidalanmaya keçmək mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. Смирнов А.А. Эндопротезирование самораспрaвляющимися металлическими стен-тами при стенозирующих заболеваниях пищевода: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: СПб, 2010, 21 с.
2. Соколов В.В., Карпова Е.С., Павлов П.В. Стентирование при стенозирующем раке пищевода и желудка // Онкохирургия, 2012, N.3, с. 62-64
3. Черемисина О.В., Вусик М.В., Солдатов А.Н., Рейнер И.В. Современные возможности эндоскопических лазерных технологий в клинической онкологии // Сибирский онкологический журнал, 2007, N4, с.5-11.
4. Bjerring O., Pless T., Fristrup C., Mortensen M. Acceptable results after selfexpanding metallic stent treatment for dysphagia in non-resectable oesophageal cancer.// Dan Med J., 2012, v.59, p.44-59
5. Freeman R., Ascioti A., Mahidhara R. Palliative therapy for patients with unresectable esophageal carcinoma.// Surg Clin North Am. 2012, v. 92, p.1337-1351.
6. Goenka M., White R. Esophageal stenting in cancer therapy // Ann N Y Acad Sci., 2014, v.1325, p.89-95..
7. Migita K., Takayama T., Matsumoto S. et al. Risk factors for esophagojejunal anastomotic leakage after elective gastrectomy for gastric cancer // J. Gastrointest Surg., 2012, v.16, p.1659-1665.
8. Moyes L., Mackay C., Forshaw M. The use of self-expanding plastic stents in the management of esophageal leaks and spontaneous esophageal perforations // Diagn. Ther. Endosc.,2011, v.41, p. 8103
9. Verschuur E., Kuipers E., Siersema P. Esophageal stents for malignant strictures close to the upper esophageal sphincter.// Gastrointest Endosc., 2007, v.66, p.1082-90
10. Shim C., Jung I., Bhandari S. et al. Management of malignant strictures of the cervical esophagus with a newly-designed self-expanding metal stent// Endoscopy, 2004, v.36, p.554-557

Резюме

Внедрение метода эндоскопического стентирования при лечении анастомозных сокращений при операции на пищеводе

Н.Н.Гасанова

Целью исследования было оценить эффективность эндоскопического стентирования при лечении анастомотических сокращений в пищеводно-желудлчном или желудочно-тонкокишечном тракте. В исследование были включены 112 пациентов с рецидивирующим или первичным стенозом пищеводно-желудлчном или желудочно-тонкокишечном тракта в отделении эндоскопии Национального центра онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики в 2012-2018 гг. Из них 84 мужчины и 28 женщин. Средний возраст пациентов составил 64,2±8,6 года. Эндоскопическое стентирование пищевого тубуса с помощью автономных металлических стентов является наиболее эффективным методом устранения неоперативных злокачественных сокращений. Эндоскопическое стентирование с помощью автономных металлических стентов является менее инвазивным методом, который устраняет сокращения в анастомотических зонах и действует в верхних ветвях пищеводно-желудлчном, а также желудочно-тонкокишечном тракте. Можно перейти на естественное питание вскоре после вмешательства.

Summary

Endoscopic metastasis of anastomotic lesions during the operation of the rat

N.N.Hasanova

Endoscopic stenting of cellulose in the efficacy of the anastomotic lesions in the pyelvodnostae or ventricular tract. 112 patients with recurrent or perforated stenosis with pythonic or ventilated tract on endoscopy of the National Center for Oncology of the Republic of Azerbaijan 2012. 84 ladies and 28 women. The average number of patients is 64.2 ± 8.6 days. Endoscopic stenting is caused by autonomous metallic stents inflated by neo-permeable neoclassical methods. Endoscopic stenting is followed by autonomous metallic stents, which are invoked by invasive method, translating into anastomotic zones and inverted vertebral fuselage. Have a look at the memorable pitches of all time.

Daxil olub: 23. 08.2019

Qadın sonzsuzluğuna müasir yanaşma

F.R.Hacıyeva, G.M.Əliyeva
Elmi-Tədqiqat Mamalıq və ginekologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: sonsuzluq, qadın sonsuzluğu, endokrin pozuntular, infeksion-iltihabi xəstəliklər
***Ключевые слова*:** бесплодие, женское бесплодие, эндокринные нарушения, инфекционно-воспалительные болезни
Keywords: infertility, female infertility, endocrine disorders, infectious and inflammatory diseases

Son illər dünyada sonsuz nikahların artması qeydə alınır. Sonsuz nikahların əsas səbəblərindən biri endokrin pozuntular hesab edilir ki, bu da ümumi sonsuzluqlu nikahların 30-40%-ni təşkil edir. Bu halda 8,5-73% hallarda yumurtalıqların polikistoz sindromu, 40% halda hiperprolaktinemik hipoqonadizm, 12% halda yumurtalıqların disfunksiyası aşkar edilir. Qadın sonsuzluğu strukturunda hormonal asılı xəstəliklərin də tezliyi də artmışdır [1,2]. Belə ki, bir çox tədqiqatçıların göstəricilərinə əsasən uşaqlıq mioması 30-51%, endometrioz 43-70% təşkil edir. Lakin hormon asılı qadın sonsuzluğunda hipotalamus-hipofizar-yumurtalıq sistemindəki pozuntular əsas yerlərdən birini tutur. Belə ki, hiperprolaktinemiya, hiperandrogeniya, lütein fazasının tam olmaması patogenetik cəhətdən əsaslandırılmış hormonal müalicənin aparılmasını tələb edir. Bir neçə faktorun, xüsusilə endokrin, boru-peritoneal və endometrioz kimi faktorların yanaşı olması da qeydə alınır [3,4]. Belə ki, sonsuzluqlarda 44% halda endometrioz ilə uşaqlıq mioması, 36% halda endometrioz ilə boru-peritoneal faktor yanaşı olur ki, bu əlavə reproduktiv texnologiyaların tətbiqini tələb edir. Reproduktiv sistemə uzun müddətli təsir şəraitində həmin təsirlərə qarşı fərdi həssaslıq, o cümlədən hipotalamus-hipofiz-yumurtalıq sistemi, böyrəküstü vəzilər, lipidlərin peroksidləşməsi prosesi və antioksidant müdafiənin aktivliyi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bir çox tədqiqatçıların göstəricilərinə əsasən reproduktiv pozuntuların yaranması səbəblərindən biri qlütation-S-transferaza supersinfindən olan allel genlər variantlarının müəyyən kombinasiyaları ola bilər. Bunların məhsulları bioloji transformasiya və detoksikasiyaya cavabdehdir. Ksenobiotiklərin zədələyici təsirləri hematogenez, implantasiya və embriogenez mərhələsində həyata keçə bilər [5,6].

Qadın sonsuzluğunun tibbi əhəmiyyəti vaxtında aparılan diaqnostika, effektiv müalicə tədbirləri və profilatika kimi bir sıra məsələlərin həll edilməsini tələb edir. Reproduktiv sağlamlığın və demoqrafik vəziyyətin psiləşməsinin daha da şiddətlənməsi rertilliyi prioritet klinik və sosial istiqmatələr kimi qəbul etməyə məcbur edir. Sonsuz nikah bir başa olaraq iki fərdi əhatə etdiyi üçün unikal bir haldır [7,8]. Sonsuzluğun unikallığını şərləndirən məsələlərdən biri də onun sosial-psixoloji əhəmiyyət kəsb etməsidir. Bir sıra ölkələrdə yüksək sonsuzluğun demoqrafik vəziyyətə qabarıq təsiri nəzərə alınaraq onu iqtisadi problem kimi də qiymətləndirirlər.

ÜST-ün göstəricilərinə əsasən sonsuz nikahların tezliyi yüksək olub, 25-30% təşkil edir. Sonsuzluqdan əziyyət çəkən qadınların sayı isə 8-29% təşkil edir. Qadın sonsuzluğuna təsiri göstərən 22 faktor qeydə alınmışdır: cinsi disfunksiya, hiperprolaktinemiya, hipotalamus-hipofizar sistemdə üzvi pozuntular, FSH-ın yüksək olması ilə amenoreya, estradiolun səviyyəsinin normal olması ilə amenoreya, estradiolun səviyyəsinin aşağı olması ilə amenoreya, oliqomenoreya, qeyri-müntəzəm aybaşı sikli/anovulyasiya, müntəzəm sikl ilə anovulyasiya, cinsiyyət üzvlərinin anadangəlmə qüsurları, uşaqlıq borularının ikitərəfli keçməzliyi, kiçik çanaqda bitişmə prosesləri, uşaqlıq borularında anadagəlmə keçməzlik, uşaqlıq və uşaqlıq boynunda anadagəlmə qüsurlar, yumurtalıqların anadangəlmə qüsurları, sistem xəstəliklər, mənfi postkoital test, məlum olmayan səbəblər [9,10].

Artıq mövcud olan təsəvvürlər əsasında qadın sonsuzluğnun aşağıdakı həlledici variantları müəyyən edilmişdir: 1) uşaqlıq borularının patolgiyaları ilə əlaqədar olaraq boru keçməzliyi; 2)daxili sekresiya vəzilərinin sistem fəaliyyətindəki pozuntular ilə bağlı olan endokrin pozuntular; 3) uşaqlıq yolu və uşaqlıq nahiyəsində anatomik pozuntular; 4) qadın orqanizminin sensibilizasiyası ilə bağlı olan immunoloji pozuntular [11,12].

"Məlum olmayan sonsuzluq" qadınlar qrupunun ayrılması da qəbul edilmişdir. Bu zaman reproduktiv sistemdə sonsuzluğa səbəb ola bilən aydın səbəblər aşkar edilmir. ÜST təsnifatına əsasən bunu genezi məlum olmayan sonsuzluq kimi qeyd edirlər. Qadın sonsuzluğu strukturunda bu sonsuzluq 8-10% təşkil edir. Bununla əlaqədar olaraq sonsuzluğun emosional forması xüsusi maraq kəsb edir, çünki qadının sosial rolu qırılmaz şəkildə analıq ilə bağlıdır. Bir çox müəlliflər sonsuz qadınlarda emosional qeyri-sabitlik, sərhəd psixi pozuntular qeyd edirlər [13,14].

V.İ.Kulakov və həmmüəl (2001) sonsuzluğun bütün səbəblərini yaxın və uzaq hissələr bölürlər. Uzaq səbəblərə cinsi inkişafın anadangəlmə faktorlar aid edilir ki, bunlar da xromosom dəyişikliklər, onların antenatal faktorlara təsirləri ilə bağlı olur [15].

Cinsiyyət üzvlərində anadangəlmə qüsurlar olan qadınlarda reproduktiv problemlər embrional inkişaf nəzəriyyəsi və uşaqlığın real variantlı anomaliyaları arasında uyğunsuzluğu aşkar etməyə imkan vermişdir. Müəlliflər hesab edirlər ki, uşaqlıq yolu tam olaraq mezonefrotik axarlardan, uşaqlıq isə onların dairəvi və şəxsi yumurtalıq oyqanlarının birləşməsindən ibarətdir. Müller axarları da mezonefrotikliyə səbəb olur. Bu kontingent qadınlarda fertilliyin pozulması uşaqlıq və uşaqlıq yollarının anatomik natamamlığı, eləcə də bunları müşayiət edən funksional pozuntular ilə bağlı olur. Son illər Rusiyada yeniyetmə-qızlarda somatik və ginekoloji xəstəliklərin artması qeydə alınmışdır ki, bu da gələcəkdə reproduktiv funksiyanın reallaşmasına təsir göstərir. Pubertat yaşda kompleks klinik və siokimyəvi göstəricilərin interpretasiyası daha qabarıq əlamətləri aşkar etməyə və sonsuzluğun fərdi proqnozlaşdırılmasının işlənib hazırlanmasına imkan verir [16,17].

Bəzi müəlliflər keçici ferrtillik və ya könüllü uşaqsızlıq problemini də ayırırlar ki, bu da doğuşun tənzimlənməsi və hamiləliyin profilaktikası ilə sıx bağlıdır. Bəziləri hesab edirlər ki, könüllü uşaqsızlıq hamiləliyin süni yolla dayandırılması ilə baş verir. Bunun nəticəsində baş verən xronik iltihabi xəstəliklər, bitişmə prosesləri nəticədə obstruktiv sonsuzluğa gətirib çıxarır. Beləliklə, doğuşun tənzimlənməsi, abortlar nəticədə sonsuzluğuna baş verməsinə səbəb olur [18].

Cinsi yolla ötürülən infeksiyaların vaxtından və düzgün müalicəsi sonsuzluğun ümumi profilkasikası sistemində əsas yeri tutur, çünki infeksiyaya yoluxma və iltihab autoimmun proses olub, sonsuzluğun ən geniş yayılmış formları olan boru-peritoneal sonsuzluğa gətirib çıxara bilər. Bu da bütün sonsuzluqların 50%-ni təşkil edir. Bundan başqa, sidik-cinsiyyət sistemində olan mikroorqanizmlər immunreaktlivliyin anomaliyaları olan qadınlarda spermatozoidləri blokadaya alır və onların hərəkətliyini poza bilir ki, bu da spermatozoidlərə qarşı anticisimlərin yaranmasına gətirib çıxarır [19].

ÜST göstəricilərinə əsasən sonsuz olan qadınların 20%-dən çoxunda uşaqlıq borularında anatomik dəyişikliklər baş verir. Aparıcı etioloji faktor kimi son zamanlar xlamidium infeksiyası ön plana çıxır. Uşaqlıq borularının honokokklar ilə yoluxması 15-20%, mikoplazma ilə 10-15% təşkil edir. Son onilliklər mikrob mənzərəsində aydın dəyişiklikllər və kiçik çanaq orqanlarının iltihabi xəstəliklərinin etiologiyasında hüceyrədaxili patogenelərin ekstrasellülyar patogenlər üzərində üstbülüyü baş vermişdir.

Uşaqlıq borularının funksiyasının pozulması ektopik implantasiya ilə bağlı olur. Sonuncu uşaqlıq boruları xəstəliklərinin müalicəsinin boru sonsuzluğunun artmasına səbəb olması faktını izah edir. Çünki bu və ya digər cərrahi təsirlər nəticəsində tam olaraq boru funksiyasını bərpa etmək mümkün olmur. Boru okklüziyasının səbəbləri heç də həmişə infeksion genezli xəstəliklər olmur, həm də kiçik çanaq və qarın boşluğunda baş verən bitişmə prosesi, xüsusilə destruktiv appendisit, yumurtalıqların apopleksiyası ilə bağlı ola bilir. Müəyyən edilmişdir ki, endometrioz ilə bağlı olan uşaqlıq boruları keçməzliyi 11-15% halda rast gəlinir. Göstərilmişdir ki, laparoskopiya zamanı aparılan vizual baxışlar zamanı məhz endometroid genezli boru keçməzliyini aşkar etmək mümkün olmur. 30% halda onlarda endometrioid heteroptiplər aşkar edilir. Reproduktiv yaşda olan qadınların 10-30%-i endometriozdan əziyyət çəkirlər. Məhz genital endometrioz sonsuzluq olan hər üç qadından birində aşkar edilir. Müəyyən edilmişdir ki, ektopik endomteriyaya immun hüceyrələr, sitokinlər, interferonlar və boy faktorları səbəb olur [20].

Endokrin sonsuzluğu ovulyasiya prosesinin pozulması ilə bağlı olan sonsuzluq kimi xarakterizə olunur. Bunlara əsasən hiperprolaktinemiyanın və hiperandrogeniyanın müxtəlif formaları aid edilir. Bu formalı sonsuzluğun tezliyi 4-40% arasıdan tərəddüd edir [1,14].

Gənc yaşlı qadınlarda endokrin sonsuzluğun səbəblərindən biri polikostoz yumurtalıqlar hesab edilir. Bu zaman daha çox daimi simptomlar anovulyasiya, hipertrixoz, piylənmə olur. Ginekoloji xəstəliklərin ümumi strukturunda polikistoz yumurtalıqlar 0,6-11,0% təşkil edir [13,18].

Son illər birinci uşağını 30-35 yaşlarında dünyaya gətirmək arzusunda olan qadınların sayı da artmışdır ki, bu da bir sıra sosial-iqtisadi faktor ilə bağlıdır. Sonsuzluq problemi ilə məşğul olan müasir tədqiqatçıların böyük əksəriyyəti bu tendensiyasını qeyd edirlər. Əklsər müəlliflərin fikrincə, reproduktiv dövrün hədləri reproduksiya üçün son həddi deyidir. Lakin sübut edilmişdir ki, məhz bu yaşdan başlayaraq (35-40 yaşlar) fertillik azalmağa başlayır. 30 yaşa qədər hamiləliklərin tezliyi sağlam qadınlar populyasiyasında 74% təşkil edirsə, 35 yaşdan sonra 54%-ə qədər aşağı düşür. Başqa müəlliflər belə bir fikrə gəlmişlər ki, son 10-15 ildə menopauza başladıqda follikulyar aparatın intensiv itirilməsi baş verir ki, bu da FSH-ın səviyyəsinin artması və inhibinin konsentrasiyasının azalması ilə korrelyasiya edir. Bu göstəricilər follikulların keyfiyyətinin pisləşməsi ilə bağlı olur ki, bu da fertilliyin aşağı düşməsinə səbəb olur [19].

Qadın sonsuzluğnun tibbi əhəmiyyəti düzgün və vaxtında aparılan diaqnostika, yüksək keyfiyyətli müalicə ilə bağlı bir sıra problemlərin həll edilməsini tələb olunur. Sonsuzluq probleminin həll edilməsinin zəruriliyi ÜST qarşısında da prioritet bir məsələ kimi qoyulmuşdur. Bu təşkilat insanın generativ funksiyasının tənzimlənməsi sahəsində bir çox tədqiqatlar aparmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. National institute for health and care excellence Fertility: assessment and treatment for people with fertility problems. London: 2014, 156 p.
2. Турганова М.К., Абдулдаева А.А., Минайдаров А.К. Вспомогательные репродуктивные технологии в Казахстане // Вестник АГИУВ, 2015, № 3, с. 44-51
3. Каюпова Н.А. Проблемы нереализованного материнства // Репродуктивная медицина, 2009, №1, с. 44-46
4. Каменев Б.Б. Репродуктив // Репродуктивная медицина, 2011, №1, с.45-48
5. WHO, World bank. World reporton Disability. Geneve: 2011, 86 p.
6. Huyser C., Boyd L. Facts views Vis obgyn // PUBMED, 2013, №5, p. 91-99. 8 Rauprich O., Berns E., Vollmann J. Who should pay for assisted reproductive techniques? // PUBMED, 2010, v.25, p.1225-1233
7. Fisch B., Abir R. Female fertility preservation: past, present and future // Reproduction, 2018, v.2, p. 52-59.
8. Robert M.T. The use of assisted reproductive technologies // In science and the human person, 2015, №1, p. 25-34.
9. Chambers G.M., Sullivan E.A., Chapman M.G. et al. The economic impact of assisted reproductive technology: a review of selected developed countries fertile steril. 2014, 369 p.
10.Блинов Д.С., Грачева Т.С., Исламова М.Н., Чугунова Л.А. Проблемы репродуктивного здоровья женщин и способы повышения репродуктивного потенциала // Огарев-online, 2016, №15, с.75-82.
11.Гладкая В.С., Грицинская В.Л., Медведева Н.Н. Современные тенденции репродуктивного здоровья и репродуктивного поведения женского населения в России. СПб.: 2017, 127 с.
12.Сагындыкова Б.С. Доклад на Международной научно-практической конференции «Новое в лечении женского и мужского бесплодия». Астана, 2010, 42 с.
13.Громова О.А., Торшин И.Ю. Витамин D- смена парадигмы. М.: Торус Пресс, 2015.
14.Lerchbaum E., Obermayer-Pietsch B. Vitamin D and fertility: a systematic review // Eur J Endocrinol., 2012, v.166 (5), p.765-78
15.Овсянникова Т.В., Камилова Д.П., Феоктистов А.А. Современные принципы диагностики и лечения бесплодного брака // Гинекология, 2009, № 4, с.30-33
16. Fox C. Local and systemic factors and implantation: what is the evidence? // Fertil Steril, 2016, S0015-0282(16)0013.
17.Ngo D.T. Determinants of insulin responsiveness in young women: Impact of polycystic ovarian syndrome, nitric oxide, and vitamin D // Nitric Oxide, 2011, v.25(3), p.326-30
18. Коновалова А.В., Соломатина А.А., Науменко А.А., Степанов К.И. Трубное бесплодие и экстракорпоральное оплодотворение // Рос. вестн. акушера-гинеколога, 2011, №2, с.75-78.
19. Schippert C., Bassler C., Soergel P. et al. Reconstructive, organ-preserving microsurgery in tubal infertility: still alternative to in vitro fertilization // Fertil. Steril., 2010, v.93, N 4, p.1359-1361.
20.Zarei A., Al-Ghafri W., Tulandi T. Tubal surgery // Clin. Obstet. Gynecol., 2009, v.52, p.344-350

Резюме

Современные подходы к женскому бесплодию

Ф.Р.Гаджиева, Г.М.Алиева

Бесплодие - одна из острейших проблем в гинекологии, которая имеет значение не только для конкретных людей, но и оказывает влияние на общество в целом, снижая социальную и профессиональную активность этой группы населения. В последние годы отмечается тенденция к увеличению процента бесплодных пар. По данным Всемирной органи- зации здравоохранения (ВОЗ), процент женщин, страдающих бесплодием, колеблется от 8 до 29% без тенденции к снижению во всех странах мира. В данной статье автор анализирует причин женского бесплодияосновываясь о современным представлениям.

Summary

Modern approaches to female infertility

F.R.Hajiyeva, G.M.Aliyeva

Infertility is one of the most acute problems in gynecology, which is important not only for specific people, but also has an impact on society as a whole, reducing the social and professional activity of this group of the population. In recent years, there has been a tendency to increase the percentage of infertile couples. According to the World Health Organization (WHO), the percentage of women suffering from

infertility ranges from 8 to 29% with no downward trend in all countries of the world. In this article, the author analyzes the causes of female infertility based on modern ideas.

Daxil olub: 19.08.2019

Хронический легочный аспергиллез как осложнение легочного туберкулеза

Р.М.Гусейнов
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: ağciyər vərəmi, xronik ağciyər aspergillozu, *Aspergillus spp.*
Ключевые слова: легочный туберкулез, хронический аспергиллез легких, *Aspergillus spp.*
***Key words*:** pulmonary tuberculosis, chronic pulmonary aspergillosis, *Aspergillus spp.*

Хронический легочный аспергиллез (ХЛА) – медленно прогрессирующее респираторное заболевание, вызываемое грибками рода *Aspergillus*. Часто развивается на фоне таких легочных патологий, как легочный туберкулез (ЛТ), нетуберкулезный микобактериоз (НТМБ), хроническое обструктивное заболевание легких (ХОБЛ), аллергический бронхолегочный аспергиллез (АБЛА), муковисцидоз, бронхоэктатическая болезнь, пневмоторакс [1]. ХЛА объединяет в себя несколько форм: подострый инвазивный легочный аспергиллез (ПИЛА), хронический кавитарный легочный аспергиллез (ХКЛА), хронический фиброзирующий легочный аспергиллез (ХФЛА), аспергиллому и аспергиллезные узелки [2]. Главными симптомами являются общая слабость, потеря веса, одышка и кровохарканье, ни один из которых не является патогномоничным. Важно проведение дифференциального диагноза с другими патологиями со схожими симптомами (таблица 1) [3].

Таблица 1

Дифференциальный диагноз ХЛА

	Дифференциальный диагноз
Злокачественные заболевания	Рак легкого, метастазы в легких
Васкулит	Гранулематоз с полиангиитом
Легочный инфаркт	Результат легочной эмболии
Пост-радиотерапические изменения	Обширное поле облучения при лучевой терапии вызывает фибротические изменения, напоминающие ХФЛА
Микобактериальная инфекция	*M.tuberculosis*, нетуберкулезный микобактериоз
Грибковая инфекция	Хронический кавитарный легочный гистоплазмоз, паракокцидиоидомикоз, кокцидиоидомикоз
Бактериальная инфекция	Некротизирующая пневмония

Согласно докладу о глобальной борьбе с туберкулезом Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в 2017 году ЛТ стал причиной смерти более 1,5 миллиона людей и предположительно у 10 миллионов людей развились новые случаи болезни [4].

Распространенность ХЛА среди больных с ЛТ варьирует в широких пределах и зависит от уровня заболеваемости популяции ЛТ. По первичным оценкам частота варьирует от <1/100,000 до 42.9/100000 [5]. Исследования показали, что в странах с высокой заболеваемостью ЛТ, пациенты с ЛТ составляют основную группу риска развития ХЛА [6-8]. В странах с низкой заболеваемостью ЛТ основным предшествующим ХЛА заболеванием является ХОБЛ с частотой превалирования 33.3-42% [3, 6-8].

Прогрессирующий фиброз легких при ХЛА способствует развитию легочной недостаточности, и даже при адекватном лечении, уровень смертности составляет 20-33% при краткосрочном и 50-85% - при 5-летнем прогнозе [5].

Целью данного исследования была оценка распространенности штаммов *Aspergillus* и диагностической значимости их выявления в клинических образцах больных с ЛТ.

Материал и методы исследования. Образцы мокроты, бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ), плеврального экссудата 195 больных с ЛТ, обратившихся в Научно-Исследовательскую Учебно-

Клиническую Микробиологическую Лабораторию и Научно-Исследовательский Институт Легочных Заболеваний Азербайджанской Республики, были обследованы на наличие *Aspergillus spp.* в период с августа 2017 по август 2018 года. 142 (72,8%) обследованных были мужчины, 53 (27,2%) – женщины.

Таблица 2

Микроскопические особенности штаммов *Aspergillus*

Организм	Микроскопические свойства	
	Гифальные элементы	Другие особенности
A.fumigatus	Септированный гиалиновый древовидно или веерообразно ветвящийся мицелий толщиной 2.5-8 мкм	Столбчатая однорядная конидиальная головка содержащая конидии, расположенные в цепочку или свободно.
A.niger	См. A.fumigatus	Радиальная двухрядная конидиальная головка содержащая конидии, расположенные в цепочку или свободно.
A.terreus	См. A.fumigatus	Маленькие круглые гиалиновые конидии, прикрепленные к вегетативному мицелию

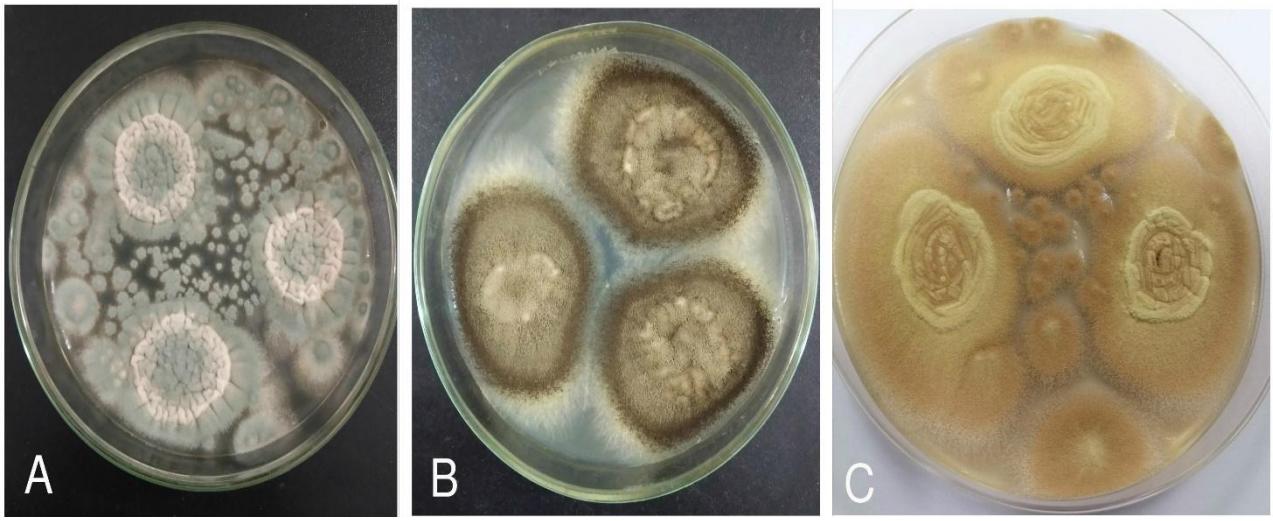


Рис. 1. Колонии *A.fumigatus(A), A.niger(B), A.terreus(C),* изолированные у обследованных больных

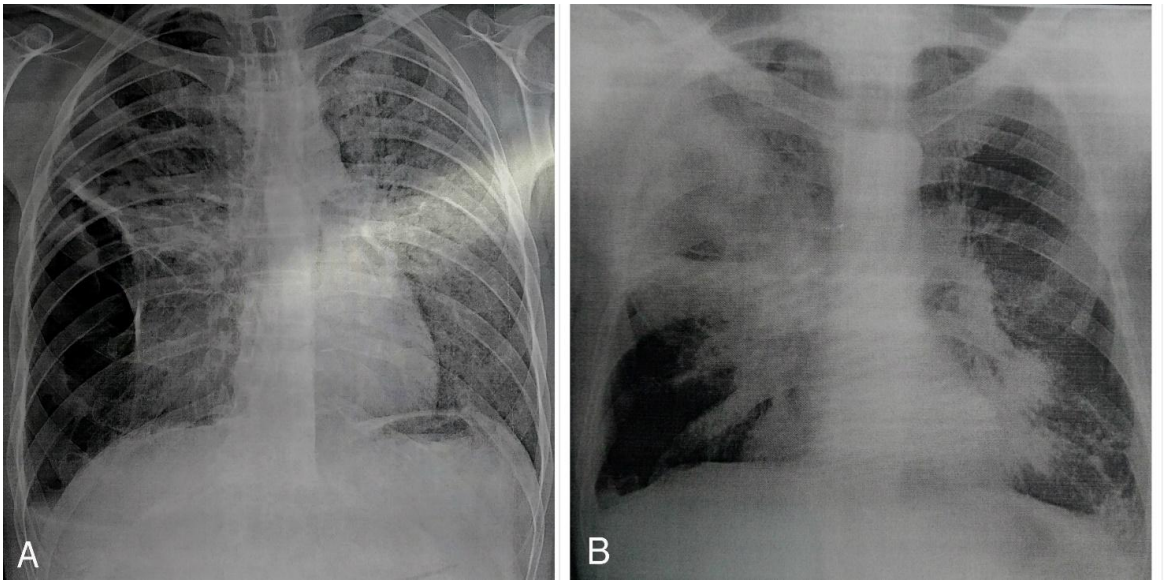


Рис. 1. Рентгенологические снимки обследованных больных: А – инфильтраты в обоих легких, пневмоторакс и большая полость в правом легком; В – множественные инфильтраты и большая полость в правом легком, бронхоэктазы в нижней доле левого легкого

Каждый образец инокулировался в 2 чашки Петри со средой Сабуро с хлорамфениколом (Pronadisa, Испания) с последующей инкубацией при температурах 37ºC и 20ºC. Идентификация проводилась применением окраски лактофенолом хлопковым голубым при помощи таксономических ключей и руководств [9-11]. В таблице 2 [10] представлены основные микроскопические характеристики, позволяющие идентифицировать грибы рода *Aspergillus***.**

Рост колоний *Aspergillus spp*. воспринимался как вероятность колонизации/болезни.

Результаты. Было изолировано 4 штамма *Aspergillus* у 4-х пациентов: 2 – *A.fumigatus*, 1 – *A.niger*, 1 – *A.terreus*. Все изоляты были выявлены у пациентов мужского пола. Были собраны данные о клинических характеристиках, результатах бактериоскопического, культурального (рисунок 1) и радиологического (рисунок 2) исследований пациентов с целью оценки вероятности развития ХЛА.

Полученные данные были сравнены с диагностическими критериями, приведенными в таблице 3 [12, 13].

Таблица 3

Результаты исследований пациентов (n–число пациентов, имеющих соответствующий диагностический признак)

Диагностические критерии ХЛА	Характеристики	n
Клинические	Наличие одного из хронических легочных или системных симптомов (>3 месяцев), включая слабость, одышку, потерю веса, продуктивный кашель и кровохарканье	4
	Отсутствие иммуносупрессивного состояния	4
	Отсутствие диссеминации	-
Радиологические	Наличие полости в легких на фоне паракавитарных инфильтратов	3
	Формирование новой полости или увеличение размеров существующей полости с течением времени	-
Лабораторные	Повышение уровней провоспалительных маркеров(С-реактивного белка или скорости оседания эритроцитов)	-
	Позитивный *Aspergillus*-преципитин тест или изоляция *Aspergillus spp.* из легких или плевральной полости	4

Обсуждение. Радиологическое, гистопатологическое и микологические исследования являются «золотыми стандартами» в диагностике ХЛА [14]. Наличие единичной полости в легком, содержащей грибковый шар диагностируется как аспергиллома. При радиологическом исследовании ХКЛА и ПИЛА наблюдаются как несколько полостей, сопровождающихся перикавитарной инфильтрацией и увеличением с течением времени их объема. Постановка диагноза требует наличия серии радиологических снимков, позволяющих следить за динамикой радиологических изменений. Дифференцировать данные формы ХЛА возможно при гистопатологическом исследовании, что является сложной процедурой. ХФЛА является осложнением ХКЛА, характеризующимся фиброзом как минимум 2-х легочных долей [2, 14]. Культуральный метод при диагнозе ХЛА дает позитивный результат в 11.8-80% случаев. При этом частота колонизации составляет 16.4-65.9% [14, 15]. Тесты на определение β-D-глюкана и галактоманнана обладают относительно низкой чувствительностью при диагностике ХЛА. Наиболее чувствительными (80-90%) тестами являются тесты на определение преципитирующих антител и *Aspergillus*–специфичного IgG [14].

Согласно модели, составленной David W Denning и др. [5] в мире приблизительно у 1,2 миллионов людей развился ХЛА как осложнение ЛТ. Уровень смертности от ХЛА после госпитализации варьирует в пределах 10–30%.

В проведенном нами исследовании частота изоляции *Aspergillus spp.* у больных с ЛТ составила 2.0%. Жалобами всех пациентов с позитивной *Aspergillus*-культурой были одышка, слабость и недомогание. У 3-х пациетов микроскопическое исследование на наличие микобактерий туберкулеза (МТ) дало отрицательный результат, что часто наблюдается при ХЛА [5]. Кроме того, данные радиологического исследования показали наличие полостей на фоне инфильтративных изменений у 3-х пациентов, что также характерно для ХЛА [5, 12]. Приведенные выше данные, в совокупности с изоляцией патогена в образцах пациентов, свидетельствуют о высокой

вероятности развития ХЛА у данных пациентов. При негативных результатах микроскопии на наличие МТ, важно проводить дифференциальную диагностику между ХЛА и ЛТ, так как данные патологии часто сопровождаются схожими клиническими симптомами. Несвоевременная диагностика ХЛА может стать причиной неадекватного лечения [5].

Заключение. Развитие аспергиллеза у больных с ЛТ может значительно ухудшить состояние больного и стать причиной смертельного исхода. В связи с этим считаем, что риск развития ХЛА у больных с ЛТ должен учитываться при «негативном мазке на кислотоустойчивые бактерии», «прогрессирующем фиброзе верхних долей легкого» и «рецидиве легочного туберкулеза». Кроме того, внедрение неинвазивных методов диагностики (тесты на определение преципитирующих антител и *Aspergillus*–специфичного IgG) могут значительно увеличить вероятность своевременного обнаружения патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1.Smith N.L., Denning D.W. Underlying conditions in chronic pulmonary aspergillosis including simple aspergilloma // Eur Respir J., 2011, v.37(4), p.865-72.

2.Denning D.W., Cadranel J., Beigelman-Aubry C. et al. Chronic pulmonary aspergillosis: rationale and clinical guidelines for diagnosis and management // Eur Respir J., 2016, v.47(1), p.45-68.

3.Hayes G.E., Novak-Frazer L. Chronic Pulmonary Aspergillosis-Where Are We? and Where Are We Going? // J Fungi (Basel), 2016, v.2(2).

4.WHO. Global tuberculosis report 2018 [Available from: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/.

5.Denning D.W., Pleuvry A., Cole D.C. Global burden of chronic pulmonary aspergillosis as a sequel to pulmonary tuberculosis //Bull World Health Organ., 2011, v.89(12), p.864-72.

6.Osmanov A., Denning D.W. Burden of serious fungal infections in Ukraine // Mycoses, 2015, v.58 Suppl 5, p.94-100.

7.Hedayati M.T., Azimi Y., Droudinia A. et al. Prevalence of chronic pulmonary aspergillosis in patients with tuberculosis from Iran // Eur J Clin Microbiol Infect Dis., 2015, v.34(9), p.1759-65.

8.Beardsley J., Denning D.W., Chau N.V. et al. Estimating the burden of fungal disease in Vietnam // Mycoses, 2015, v.58 Suppl 5, p.101-6.

9.Samson R.A., Visagie C.M., Houbraken J. et al. Phylogeny, identification and nomenclature of the genus Aspergillus // Studies in Mycology, 2014, v.78, p.141-73.

10.McClenny N. Laboratory detection and identification of Aspergillus species by microscopic observation and culture: the traditional approach // Med Mycol., 2005, v.43 Suppl 1, p.S125-8.

11.Leck A. Preparation of lactophenol cotton blue slide mounts // Community Eye Health, 1999, v.12(30), p.24.

12.Jhun B.W., Jeon K., Eom J.S. et al. Clinical characteristics and treatment outcomes of chronic pulmonary aspergillosis // Med Mycol., 2013, v.51(8), p.811-7.

13.Denning D.W., Riniotis .K, Dobrashian R., Sambatakou H. Chronic cavitary and fibrosing pulmonary and pleural aspergillosis: case series, proposed nomenclature change, and review // Clin Infect Dis., 2003, v.37 Suppl 3, S265-80.

14.Takazono T., Izumikawa K. Recent Advances in Diagnosing Chronic Pulmonary Aspergillosis // Front Microbiol., 2018, v.9, p.1810.

15.Tashiro T., Izumikawa K., Tashiro M. et al. Diagnostic significance of Aspergillus species isolated from respiratory samples in an adult pneumology ward // Med Mycol., 2011, v.49(6), p.581-7

Xülasə

Xronik ağciyər Aspergillozu - ağciyər vərəminin ağırlaşması kimi

R.M.Hüseynov

Xroniki ağciyər aspergillozu (XAA) ağciyər vərəminin diaqnostikası mürəkkəb olan ən təhlükəli ağırlaşmalarındandır. Əsas kliniki əlamətləri halsızlıq, çəki itkisi, tənginəfəslik və qanhayqırmadır. XAA zamanı inkişaf edən proqressiv fibroz ağciyər çatışmazlığı ilə nəticələnir. Tədqiqatın məqsədi ağciyər vərəmi olan xəstələrin klinik materiallarından *Aspergillus* növlərinin izolə edilmə tezliyinin təyini və diaqnostik əhəmiyyətinin tədqiqi olmuşdur. 01.08.2017-01.08.2018-ci il tarixlərində Elmi-Tədqiqat Tədris-Klinik Mikrobiologiya Laboratoriyası və Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəikləri İnstitutuna müraciət etmiş 195 xəstənin bəlğəm, bronxoalveolyar lavaj (BAL) və plevral ekssudat nümunələri *Aspergillus* növlərinin təyini məqsədi ilə kultural üsulla müayinə edilmişdir. Müayinə edilən xəstələrin 142-si (72,8 %) kişi, 53-ü (27,2 %) isə qadın olmuşdur. Araşdırma zamanı patoloji materiallardan 4 ədəd *Aspergillus* ştammı izolə edilmişdir. Onlardan 2-si *A.fumigatus*, 1-i *A.niger*, 1-i isə *A. terreus* olmuşdur. *Aspergillus*

növlərinin izolyasiya tezliyi 2.0% təşkil etmişdir. *Aspergillus* aşkar edilmiş xəstələrin klinik, laborator və radioloji müayinələrinin nəticələrinin müqayisəli təhlili bu xəstələrdə XAA ehtimalının yüksək olduğunu göstərmişdir. Beləliklə, ağciyər vərəmi xəstələrində XAA riskinin yüksək olması ehtimalı diferensial diqanostika zamanı nəzərə alınmalıdır.

Abstract

Chronic pulmonary aspergillosis as complication of pulmonary tuberculosis

R.M.Huseynov

Chronic pulmonary aspergillosis (CLA) is one of the most difficult-to-diagnose and dangerous complications of pulmonary tuberculosis (PT). The main clinical symptoms are general weakness, loss of weight, shortness of breath and hemoptysis. Progressive fibrosis developing during CPA causes respiratory failure. The purpose of study was to determine the prevalence of *Aspergillus spp.* and the diagnostic significance of isolation of these fungi in clinical specimens of patients with PT. Sputum, bronchoalveolar lavage (BAL), pleural fluid samples of 195 patients with PT applied to the Scientific-Research Educational-Clinic Microbiological Laboratory and Scientific Research Institute of Pulmonary Diseases of the Republic of Azerbaijan were processed for cultural examination to detect *Aspergillus spp.* during 01.08.2017-01.08.2018 period. 142 (72.8%) of the surveyed were men, 53 (27.2%) - women. The growth of *Aspergillus spp.* colonies perceived as the probability of colonization/disease. 4 *Aspergillus* strains were isolated, of which 2 were *A.fumigatus*, 1-*A.niger*, and 1-*A. terreus*. All strains were detected in male patients. The prevalence of *Aspergillus spp.* was 2.0%. Comparative analysis of clinical symptoms, histopathological and radiological findings of *Aspergillus*-positive patients revealed high probability of CPA in investigated patients. Thus, high risk of CPA in PT patients should be considered during differential diagnosis.

Daxil olub: 19.06.2019

Ağciyərlərin bulyoz dəyişiklikləri və onun ağırlaşması ilə xəstələrin cərrahi müalicəsinin aspektləri

R.B. Kərimov, B.İ. Bayramov, F.F. Ağayev, R.K. Bədəlov, M.V.Nəsirli

Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: ağciyərlərin bulyoz dəyişiklikləri, cərrahi müalicə, ağırlaşmalar

Ключевые слова: буллезные болезни легких, хирургическое лечение, осложнения

Keywords: pulmonary pulmonary diseases, surgical treatment, complications

Ağciyərlərin bulyoz dəyişiklikləri torakal cərrahların qarşılarında ən böyük problemlərdən biri olaraq qalır. Bu dəişikliklərin inkişafının dayandırılması və azaldılması xəstələrdə tənəffüs çatışmazlığının artmasının və spontan pnevmotoraks residivlərinin qarşısının alınmasına və beləliklə də xəstələrin gələcəkdə həyat şəraitinin yaxşılaşmasına və fiziki işlərə qarşı dözümlülüyün artmasına zəmin yaradır.

Buluoz dəyişikliklərdə cərrahların bullektomiya və rezeksiya tipli əməliyyatlar haqda ədəbiyyatda müəyyən qədər məlumatlar olsa da, bizim tətbiq etdiyimiz bullarların bağlanması haqda məlumatlar yoxdur.

Son vaxtalar stasionara spontan pnevmatoraks diaqnozu ilə müraciət edən xəstələrin sayında nəzərə çarpacaq dərəcədə artım müşahidə olunur.

Ağ ciyərlərin bulyoz dəyişiklikləri papiros çəkmənin və digər zərərli faktorların uzun müddət ərzində davam etməsinin nəticəsidir. Qeyd etmək lazımdır ki, bəzi xəstələrdə daha cavan yaşlarda bulyoz distrofiya rast gəlinir ki, bunlarda da xarici faktorların zərərli təsiri qısa müddətli olsa da xəstəliyin əmələ gəlmə səbəbi tam aydınlaşdırılmamışdır. Belə xəstəliyi "birincili emfizema" adlandırmaq qəbul edilmişdir [1]. Bu xəstəliklər ACXOX-un kriteriyasına tam uyğun gəlməsə də müalicə taktikasında elə bir fərq yoxdur [6,8]

Bulyoz dəyişiliklər (1 sm- dən böyük destruksiya) ağciyər emfizemasının hər hansı bir formasında rast gəlinə bilər.

Bu xəstəliklər zamanı ağırlaşmanın-pnevmotoraksın əmələ gəlmə faizi çox yüksək olaraq xəstələrin vəziyyətini çox ağırlaşdırır, bəzən qəfləti ölümə belə səbəb olur. Daha yüngül halda plevra boşluğunun infeksiyalaşmasına və empiyemanın yaranmasına səbəb olur ki, bu da öz növbəsində tətbiq olunacaq

cərrahi əməliyyatların həcminin böyüməsinə və müalicə effektivliyinin aşağı düşməsinə gətirib çıxarır [3].

Qəbul ediilmiş standartlara görə II-III dərəcəli generəlizə olunmuş bulyoz dəyişikliklərdə ağ ciyərlərin həcminin azaldılmasına yönəlmiş cərrahı müdaxilə haqda düşünmək lazım gəlir ki, bu da təngnəfəsliyin qarşısının alınmasına, spontan pnevmotoraksın əmələ gəlməsi ehtimalının azalmasına yönəlmişdir [2,9].

Cavan yaşlı xəstələrdə əks göstərişlərin olmadığı hallarda cərrahi əməliyyatların riski çox aşağı olur ki, bunun da nəticəsində xəstəliyin gələcək inkişafının və spontan pnevmotoraksın residivlərinin qarşısın almaq olur [5].

Bir və ya iki tərəfli proseslərdə ağ ciyərlərdə olan bullalar bir payı əhatə edirsə cərrahı göstəriş sayılır və tam effektivliyə zamin durmaq olur, bullaların tikilməsi ağ ciyərlərin müxtəlif həcmli rezeksiyaları, döş qəfəsi üzərində kollapso-cərrahi əməliyyatların hər bir halda ayrılıqda təhlil və tətbiq edilməsi məqsədə uyğun sayılır.

Ağciyərlərin bulyoz dəyişikliklərinin cərrahi müalicəsində cərrahi taktikanın və əməliyyatın növünün seçilməsi ən çətin və mübahisəli məsələlərdən biri olaraq indiyə kimi qalır [7]. Spontan pnevmotoraks zamanı rentgenoloji və kompüter tomoqrafik müayinələr nəticəsində aşkarlanan müxtəlif ölçülü bulyoz dəyişikliklər cərrahi müdaxiləyə bilavasitə göstəriş sayılır [3]. Bəzi müəlliflər bullaların çıxarılmasının əksinə olaraq dəyişikliklərin həcminə uyğun olaraq seqment və pay həcmində rezeksiyanın tərəfdarıdırlar [2].

Cavan yaşlı xəstələr əməliyyatdan sonrakı, dövrdə daha aktiv olurlar, tənəffüs qimnastikası ilə ciddi məşqul olurlar. Bununla yanaşı periodik olaraq aparılan tənəffüs yollarının sanasiyası və müxtəlif preparatlarla (həssaslığı nəzərə alaraq) qəbul edilən inhalyasiya cərrahi müalicənin yaxın və uzaq nəticələrinə müsbət təsir edərək sosial və tibbi reabilitasiyaya daha tez nail olmağa imkan verir [5-8].

Sağlam ağciyər toxumasını sıxışdıraraq tənəffüsə nəzərə çarpan maneçilik törədən böyük ölçülü, (qiqant) bullaların olması, daha çox residvə meylli olduğu üçün cərrahi müdaxiləyə mütləq göstəriş hesab edilir [6-10]. Böyük ölçülü, (qiqant) bulyoz dəyişikliklərin müxtəlif üsullarla ləğv olunması bu hissələrdə yığılan qazın azalmasına, sıxılmış ağciyər kapilyarlarında əməliyyatdan sonrakı dövrdə qan dövranının yaxşılaşmasına, diafraqmanın ekskursiyasının yaxşılaşmasına səbəb olur [4-6-7].

Bəzi müəlliflər 3-5 günə cərrahi əməliyyat təklif edirlər [2]. Digər müəlliflərə görə 2 həftə ərzində açılmayan ağciyərin səthində fibroz qat əmələ gəlir ki, bu da ağciyərin tam açılmasına mane olaraq, gələcəkdə daha böyük həcmli cərrahi əməliyyata tələbat yaradır [2].

Cərrahi əməliyyatlarda məqsəd bullaların və subplevral yerləşən hava qabarcıqlarının rezeksiyası, ağciyər toxumasının defektinin müxtəlif üsullarla ləğv edilməsi və plevrodezdən ibarətdir.

Əməliyyatlar əsasən 2 üsulla həyata keçirilir videotorakoskopik və acıq torakotomiya yolu ilə. Plevra boşluğunda davam edən qanaxma, diqər döş daxili üzvlərdə zədələnmə, nəfəs yollarının daha böyük kalibirli zədələnmələr torakoskopik əməliyyatlar üçün əks göstəriş sayılır [9,11].

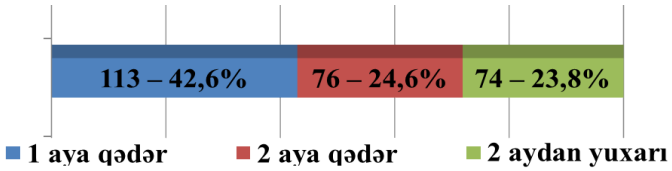
Uğurlu keçirilmiş əməliyyatlardan sonrakı dövrdə 2-4 həftə ərzində xəstənin ağır fiziki işlə məşğul olması məqsədə uyğun sayılmır ki, bu da baş verə biləcək residivlərin qarşısının almağa yönəlmiş tədbirlərdən sayılır.

Cədvəl 1
Pnevmotoraksların rast gəlmə tezliyi

Pnevmotoraks	Kişi	Qadın	Cəmi
1 dəfə	180	8	188
2 dəfə	50	2	52
3 və daha çox	21	2	23
Cəmi	251	12	263

Klinikanın döş qəfəsi cərrahiyyəsi şöbəsinə spontan pnevmotoraksla daxil olan 263 xəstə müayinə obyekti olmuşdur. Daxil olana kimi bunlardan 26 nəfərinə başqa klinikalarda plevra boşluğu drenə olunmuşdur. Xəstələrin 251 nəfəri kişi, 12 nəfəri qadın olub. Bu xəstələrdən 52 nəfərində pnevmotoraks 2 dəfə, 23 nəfərində isə 3 və daha çox residiv, qeyd edilmişdir. 146 nəfərdə sağ tərəfli, 110 nəfərdə sol tərəfli, 7 nəfərdə iki tərəfli spontan pnevmotoraks rast gəlinmişdir.

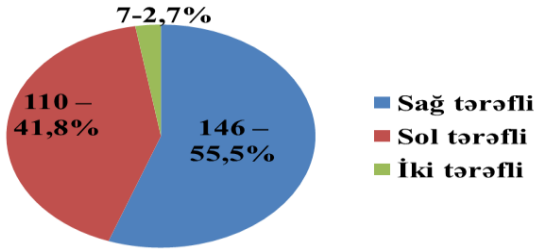
Anamnezə görə xəstəliyin müddəti 113 nəfərdə 1 aya qədər, 76 nəfərdə 2 aya qədər, 74 nəfərdə isə 2 aydan yuxarı olumuşdur.



Şək.1. Xəstəliyin müddəti

Cədvəl 2
Xəstələrin yaşa görə bölünməsi

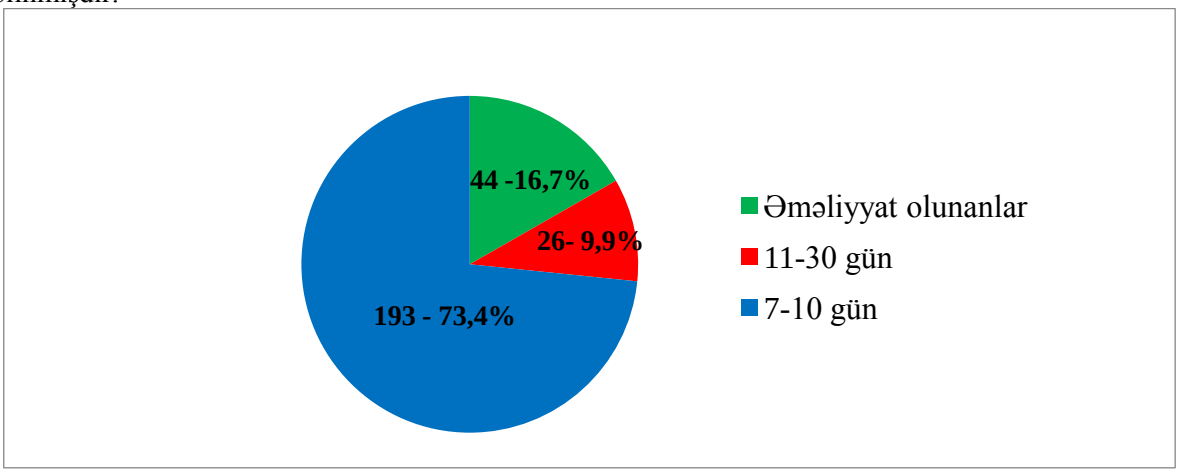
Yaş	Kişi	Qadın
18-25	148	2
26-40	62	3
41-60	33	5
61-dan yuxarı	8	2
Cəmi	251	12



Şək.2. Prosesin yayılması

Xəstələr daxil olduqdan sonra bəzi istisnaları nəzərə alsaq, bütün lazımi kliniki, laborator, rengenoloji müayinələrdən sonra plevra boşluğu drenə edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, xəstəliyin gedişində 42 halda ağciyər gec açıldığı üçün və ya müəyyən səbəblərdən drenaj işləmədiyi üçün plevra boşluğunun təkrar drenə edilməsinə zərurət yaranmışdır. Əksər hallarda plevra boşluğunun drenə edilməsindən 7-10 gün müddətində ağciyər toxumasının tam açılmasına rast gəlinmişdir.



Şək.3.Drenajların saxlanma müddəti

Bir sıra hallarda (müşahidə etdiyimiz xəstələrdən 26 nəfərində) drenajın saxlanma müddəti 20 gün və daha artıq çəkmişdir. Buna da səbəb bu xəstələrin cərrahi əməliyyatdan qəti imtina etmələri və 5 halda ağciyərlərdə geniş yayılmış proseslərin olduğuna, cərrahi müdaxiləyə böyük risk və ya əks göstəriş olduğu üçün cərrahlar tərəfindən əməliyyatdan imtina edilməsidir. Axır nəticədə bu xəstələrdə də ağciyər toxumasının açılmasına nail olunmuşdursa da, müəyyən tənəffüs çatızmazlıqlarının qaldığını qeyd etməliyik.

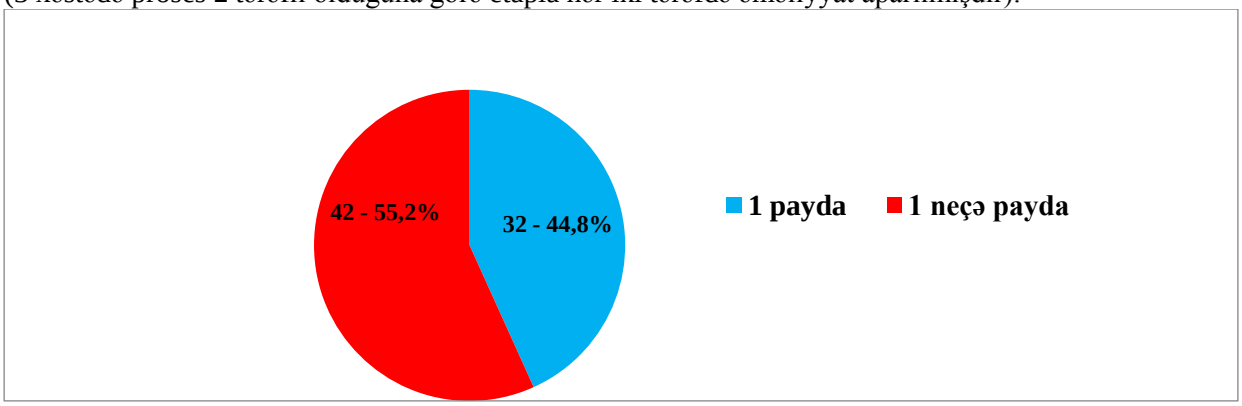
Cədvəl 3
Əməliyyat olunan xəstələrin yaşlara və cinsə görə bölünməsi

Yaşı	Kişi	Qadın
18-25	28	
26-40	19	2
41-60	13	
61-dan yuxarı	11	
Cəmi	71	2

Plevra boşluğunun drenə edilməsindən ağciyər şəklinin tam açılmasından sonra keçirilən R, KT müayinələrdən, sonra bu xəstələrdən 56 nəfərində açılmış ağciyərdə müəyyən ölçülərdə bulyoz dəyişikliklər aşkar edilmişdir.

Plevra boşluğunun drenə olunmasından sonra keçən 7-10 gün müddət ərzində drenajla aktiv qaz xarıc olduqda, yumşaq toxumalarda və dəri altı emfizema müşahidə edildikdə, habelə müəyyən intensivlikli plevradaxili qanaxma müşahidə olunduguna görə və gələcək konservativ müalicənin effektivsizliyini, nəzərə alaraq, 73 xəstəyə cərrahi əməliyyat tətbiq olunmuşdur. 2 xəstə residiv spontan pnevmotoraksdan sonra sakitləşmə dövründə əməliyyat olunmuşdur. Xəstələrin 71 nəfəri kişi, 2 nəfəri qadın olmuşdur.

Sağ tərəfli spontan pnevmotoraksa görə 42, sol tərəfli pnevmotoraksa görə 31 əməliyyat aparılmışdır (3 xəstədə proses 2 tərəfli olduguna görə etapla hər iki tərəfdə əməliyyat aparılmışdır).



Şək.4.Əməliyyat olunan xəstələrdə prosesin yayılması

Cədvəl 4
Əməliyyat vaxtı rast gəlinən bulyoz dəyişiklər

№	Bulyoz dəyişikliklər	Əməliyyatların sayı
1	Tək-tək kiçik ölçülü 1 sm-dək	9
2	Kiçik ölçülü çox saylı yayılmış	14
3	Kiçik ölçülü solitar üzüm salxımına bənzər	16
4	Orta ölçülü 5 sm-dək tək və çox saylı	17
5	Böyük ölçülü 5 sm-dən yuxarı tək və çox saylı	20
	Cəmi	76

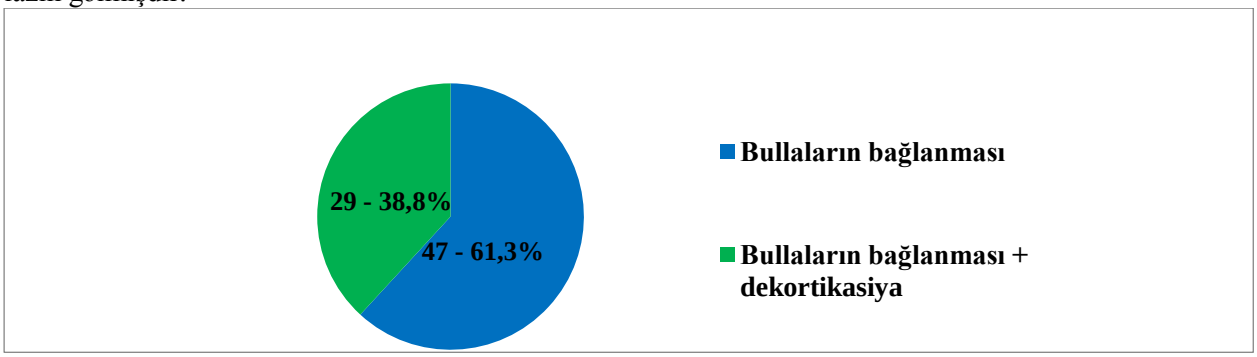
43 xəstədə prosesin residiv olması (2-3 dəfə) təsdiqlənmişdir. Əməliyyatlardan əvvəl R, KT müayinələr tam keçirilsə də,bu xəstələrdə əməliyyat vaxtı kiçik ölçülü tək-tək yerləşən bullaların, əsasən ağciyər paylarının kənarı boyu yerləşən çox saylı muncuqvarı bullaların aşkar edildiyini müşahidə etmişik.

Bulyoz dəyişikliklər adətən bir çox müəlliflərin də qeyd etdiyi kimi əsasən yuxarı paylarda rast gəlinsə də bəzi hallarda aşağı hissələrdə də, orta və aşağı paylarda da rast gəlinin. Müşahidə etdiyimiz xəstələrdə 42 halda yalnız yuxarı paylarda, 34 halda isə digər paylarda da bulyoz dəyişikliklərə rast gəlinmişdir.

Plevra boşluğunda ağciyərlə döş qəfəsi divarı arasında olan plevral bitişmələr, onların intensivliyi, yerləşdiyi nahiyyə müalicənin nəticəsinə təsir edən mühüm amillərdən biri kimi qeyd olunmalıdır. Bitişmələrin inkişaf dərəcəsindən asılı olaraq pnevmotoraks zamanı ağciyər toxumasının tam və ya hissəvi yığılması müşahidə olunur. Müşahidələrimiz nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, heç bir bitişmə olmayan hallarda ağciyər toxumasının acılması daha tez baş verir. Ağciyər toxumasının tam acılmasına maneçilik törədən, çox hallarda, prosesin uzanmasına yumşaq toxumalarda və dəri altında əmələ gələn

emfizemaya səbəb ağciyər toxumasında olan defektlərin bitişmələr zonasında və belə demək olarsa arasında olmasıdır ki, bu da cərrahi əməliyyatlar zamanı təsdiq olunmuşdur.

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi 73 xəstədə 76 cərrahi əməliyyat aparılmışdır. 2 xəstədə əməliyyat etapla hər iki tərəfdə aparılmış, 1 nəfərdə əməliyyatdan sonrakı 3 gün ərzində həmin tərəfdə plevradaxili qanaxma müşaxidə edildiyi üçün retorakotomiyaya zərurət yaranmışdır. 47 halda bullaların bağlanması əməliyyatı aparılmışdırsa, 29 halda əlavə olaraq müəyyən həcmli dekortikasiya və plevroektomiya etmək lazın gəlmişdir.



Şək.5.Əməliyyatın növü

Bullaların müxtəlif üsullarla ləğv edilməsinə (tikilməsi və rezeksiya olunması) ədəbiyyatda rast gəlinsə də bullaların bağlanmasına rast gəlməmişik.

Bulların bağlanması üçün prosesin əsasında sıxıcılar qoyularaq kapron liqatura ilə bağlanır və həmin liqatura ilə ilgəkdən periferiyaya doğru tikilərək fiksə olunur ki,bu da həm sağlam toxumadan mexaniki zədələnmə nəticəsində qaz sızmasının, eləcə də əməliyyatdan sonraki dövrdə liqatura ilgəyinin sürüşüb çıxmasının qarşısının alınmasına yönəldilmiş tədbirlərdən biridir.

Əməliyyatdan 7-10 gün sonra xəstə evə yazılan ərəfədə aparılan spiroqrafik müayinələrin nəticələrinə görə ümumi qeyd etmək olar ki, xəstələrdə ağciyərin həyat göstəriciləri tam normaya yaxınlaşır ki, bu da öz növbəsində tibbi reabilitasiyaya zəmanət verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Горбунков С.Д., Черный С.М., и др. Хирургическое лечение дыхательной недостаточности у пациентов молодого возраста с диффузной эмфиземой легких // Вестник хирургии, 2012, №6, с.27-31
2. Брискин Б.С.и др. Дифференцированная хирургическая тактикка при лечении булезной эмфиземы легких, осложненной спонтанным пневмотораксом / Материалы науч-практ.конфер.хирургов Северо-Запада России и XXIV конф. СПб 2001, с.19-20
3. Вишневский А.А., Пикунов М.Ю. Хирургическое лечение буллезной эмфиземы легких //Российский медицинский журнал, 1997, №5, с.38-42
4. Гомозова С.П., Владимирова А.Г., Ильина И.В.. Ширяева К.Ф. 8 Национальный Конгресс по болезням органам дыхания Европейская респираторная школа: Матер. М., 1998, с.229
5. Керимов Р.Б., Агаев Ф.Ф., Байрамов Б.Й., и др. Эффективность хирургического метода лечения спонтанного пневмоторакса / Материалы IV съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана Ташкент, 2018, с.48-49
6. Козлов К.К., Гершкевич В.М., Коржук М.С., Ситникова В.М. Хирургическое лечение хронической обструктивной болезни легких: буллэктомия или хирургическая редукция объема легких // Расширенный пленум проблемной комиссии «Торакальная хирургия» Научного совета по хирургии РАМН «Новые технологии в торакальной хирургии», Тез. Докл. М.: Ярославль, 2009,с.57-58.
7. Перельман М.И. // Хирургия 1986, №5, с.3-11.
8. Бадалов Р.К., Агаев Ф.Ф., Керимов Р.Б. и др.Эффективность этапных оперативных вмешательств у больных с осложненным деструктивным туберкулезом легких // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2018, №3, ы.228-233
9. Платов И.И. Республиканская научно-Практ. Конф. с международным участием «Нагноительные заболевания легких и плевры» Самарканд, 1998, с.56.
10.Хроническая обструктивная болезнь легких / Под ред. А.Г.Чучалина, М.: Атмосфера, 2011, 568 с.
11.Rocco G. et at The variability of ptactice in minimally invasive toracic surgery for pulmonary resections // Toracic Surgery Clinics, 2008, №18, p.235-247

Резюме

Аспекты хирургического лечения больных с легочными изменениями и их осложнениями

Р.Б. Каримов, Б.И. Байрамов, Ф.Ф. Агаев, Р.К. Бадалов, М.В. Насирли

В исследование были включены 263 пациента с легочной бульезной дистрофией в возрасте 18-70 лет, осложненных спонтанным пневмотораксом. У всех пациентов была дренирована плевральная полость, у 190 больных было открыто легких, и у 73 была проведена торакотомия. Наилучшие результаты были получены после хирургических операций при отсутствии легких в течение 7-10 дней. С тех пор объем операций стал больше и травматичнее, что привело к некоторой дыхательной недостаточности. Закрытие предлагаемых буллов и их периферическое закрытие предотвращает лигатурные «спады» и, как следствие, приводит к большей эффективности.

Summary

Aspirational surgical tumors

R.B. Karimov, B.I. Bayramov, F.F. Agayev, R.K. Badalov, M.V. Nasirli

The study included 263 patients with pulmonary pulmonary dystrophy aged 18-70 years, complicated by spontaneous pneumothorax. The pleural cavity was drained in all patients, the lungs were open in 190 patients, and thoracotomy was performed in 73 patients. The best results were obtained after surgery in the absence of lungs for 7-10 days. Since then, the volume of operations has become larger and more traumatic, which led to some respiratory failure. The closure of the proposed bullae and their peripheral closure prevents ligature "recessions" and, as a result, leads to greater efficiency

.Daxil olub: 19.06.2019

Ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə miokard infarktı zamanı aorta daxili nasosun tədbiqinin öyrənilməsi

K.Musayev, R. İbrahimov. B.Əliyev

Silahlı Qüvvələrin Baş Klinik Hospitalı

Açar sözlər: aortadaxili balon nasosu, Miokard infarktı, Kardiyogenik şok

Ключевые слова: внутриаортальный баллонный насос, инфаркт миокарда, кардиогенный шок

Keywords: intraaortic balloon pump, myocardial infarction, cardiogenic shock

Aorta daxili balon nasosu (ADBN) cihazının tədbiqi müasir dövrdə ürək damar xəstəlikləri sahəsində istifadə olunan əvəzolunmaz cihazlardan biridir. ADBN kəskin sol ürək çatışmazlığı, kardiogen şok, ürəyin qapaq xəstəliklər, inadkar gərginlik stenokardiyası, miokard infarkt fəsadları və bypass əməliyyatında istifadə olunur. ADBN miokarda gələn oksigen səviyyəsini artırır, ürəyin yükünü azaldır və sol mədəciyin funksiyasını gücləndirir. Miyokard infarktı (Mİ) olan xəstələrin təxminən 15 %-də kardiyojenik şoka rast gəlinir. Mİ keçirən yaşlı, diabet və ön divarın yayılmış infarktı olan qadın cinsinə mənsub xəstələrdə pompa çatışmazlığı və kardiogen şok əmələ gəlmə riski daha da yüksəkdir. Bu cür xəstələrdə daha çox üç damar xəstəliyi mövcudolur. Sol mədəcik pompa yetərsizliyi və kardiogen şoka girən xəstələrin 30 günlük təqibdə ölüm nisbəti 50-80 % arasında dəyişir. Kardiyogenik şok ilə birgə yeni Mİ 50 % -dan çox olmasının ölümə səbəb olduğunu nəzərə alsaq, bu xəstələrdə ADBN istifadəsi qərarının verilməsi həyat üşün xilas edici rolu oynayır.

Aorta daxili balon nasosu (ADBN) cihazının tədbiqi müasir dövrdə ürək damar xəstəlikləri sahəsində istifadə olunan əvəzolunmaz cihazlardan biridir. ADBN kəskin sol ürək çatışmazlığı, kardiogen şok, ürəyin qapaq xəstəliklər, inadkar gərginlik stenokardiyası, miokard infarkt fəsadları və bypass əməliyyatında istifadə olunur. İşemiya, qanaxma, tromboembolizm ən geniş yayılmış komplikasiyalardır. Əks-pulsasiya anlayışı ilk dəfə Harken tərəfindən 1958-ci ildə təyin olunmuşdur. ADBN əks-pulsasiyası isə ilk dəfə 1967-ci ildə qurulmuşdur və kəskin miokard infarktından sonra meydana gələn kəskin sol mədəciyin çatışmazlığı olan xəstələri dəstəkləmək üçün Kantrowitz'i və həmkarları tərəfindən istifadə olunmuşdur. Bu vəziyyətdə gələn xəstələrə tibbi müalicə nəticəsində yaxşılaşma görülmədiyi halda dərhal tədbiq olunan ADBN kəskin ventrikul çatışmazlığının standart müalicəsi olmuşdur [1]. Mİ keçirən yaşlı, diabet və ön divarın yayılmış infarktı olan qadın cinsinə mənsub xəstələrdə pompa çatışmazlığı və kardiogen şok əmələ gəlmə riski daha da yüksəkdir. Bu cür xəstələrdə daha çox üç damar xəstəliyi

mövcud olur. Sol mədəcik pompa yetərsizliyi və kardiogen şoka girən xəstələrin 30 günlük təqibdə ölüm nisbəti 50-80 % arasında dəyişir. Kardiogen şok tablosunda olan xəstələrdə pompa yetərsizliyindən əlavə digər səbəblər (sağ mədəcik infarktı, mədəciklərarası və sərbəst divar yırtılması, perikard tamponadı, pulmonar emboliya, kəskin mitral çatışmazlıq, aortanın disseksiyası) də nəzərdə tutulmalıdır [2,3]. Miokard infarktı (Mİ) olan xəstələrin təxminən 15 %-də kardiyogenik şoka rast gəlinir. [4,5] Kardiyogenik şok ilə birgə yeni Mİ 50 % -dan çox olmasının ölümə səbəb olduğunu nəzərə alsaq, bu xəstələrdə ADBN istifadəsi qərarının verilməsi həyat qurtarıcı rolunu oynayır.

Miokard infarktı zamanı koronar qan dövranının kəskin çatışmazlığı nəticəsində ürək əzələsində nekroz ocaqları əmələ gəlir. Miokard infarktının əsas səbəbi tac damarların aterosklerozudur. Ateroskleroz nəticəsində koronar arteriyalar daralır. Damarların divarında aterosklerotik düyünlər əmələ gəlir. Bu düyünlərin formalaşması zamanı, xüsusilə lipid yüklü olanlarda düyünün yırtılması ilə xarakterizə olan ani bir transformasiya baş verir [6,7]. Düyünün yırtılmasından sonra trombosit aktivasiya və aqreqasiyasına səbəb olan maddələr xaric olunur. Bunun üzərinə trombotik kütlə çökür, bu da damar mənfəzinin tutulmasına səbəb olur, nəticədə miokardın qanla təchizatı pozulur və miokard nekrozu (infarkt) ilə nəticələnir.

Ürəyin işemik xəstəliyinin təsnifatına gəldikdə, ürəyin işemik xəstəlikləri əsasən 3 böyük qrupa ayrılır. İlk iki qrup birlikdə Kəskin Koronar Sindrom (KKS) olaraq adlandırılır.1. ST-elevasiyalı miokard infarktı; 2. Qeyri-stabil stenokardiya (QSS) və ST elevasiyasız miokard infarktı (NSTEMİ); 3. Gərginlik stenokardiyası ST elevasiyalı miokard infarktı (STEMİ) [8,9].

Aterosklerotik dəyişiklikdən əlavə, qanın hiperkoaqulyasiyaya meyilliliyi, hemostazda trombositar pozğunluq, stress, koronar spazm, taxikardiya, yüksək arterial təzyiq kimi faktorlar miokard infarktının əmələ gəlməsi üçün şərait yaradır. Miokard infarktından ölmüş 26 xəstədə morfoloji müayinə koronar damarların ateroskleroza uğradığını təsdiqləmişdir.

Miokard infarktı nekrozun yayılma sahəsinə görə iki tipə ayrılır: 1. Ürək əzələsinin bütün qatlarını tutan - transmural infarktlar 2. Subendokardı, intramural miokardı və ya hər ikisini birdən tutan, lakin epikarda qədər çatmayan - subendokardial infarktlar. Nekrozun başlamasından etibarən 6-12 saat ərzində miokarddakı böyük dəyişikliklərin izlənməsi çətindir. İlk günlərdə dəyişiklikliyə uğramış miokardda mikroskopik baxımdan şişkinlik və solğunluq görünür. İnfarktın başlamasından 18-36 saat sonra transmural infarktlarda epikard üzərində serofibrinoz eksudat formalaşır və miokard qırmızı, bənövşəyi rəng alır. Bu dəyişikliklər 48 saata qədər davam edir, sonra zədələnmiş toxuma boz rəngə çevrilir və ətrafında neytrofil infiltrasiyasına xarakterik incə sarı xətt formalaşır. Bu bölgə sonrakı günlərdə infarkta doğru genişlənir. İnfarktdan sonrakı iki həftə ərzində nekroza uğramış əzələ qatı getdikcə nazikləşir və daha da solğunlaşaraq ağ rəngə çevrilir ki, bu da artıq çapıq toxumasının formalaşması deməkdir. Bu proses infarkt bölgəsinin periferiyasından başlayır və mərkəzə doğru irəliləyir. İnfarkt bölgəsinin altındakı endokard qalınlaşır və bozumtul rəng alır [7-11].

Sağ mədəcik infarktı: İnferior divar miokard infarktlı xəstələrin 50%-də sağ mədəciyin əzələ qatı da zədələnir. Bu xəstələr arasında sağ mədəcik infarktı daha çox inferioposterior divar və septumun posterior hissəsini tutan infarktlarda rast gəlinir. Bu sağ koronar arteriyanın tıxayıcı lezyonlarında meydana gəlir. Ancaq sağ mədəcik infarktına sol mədəcik infarktına nisbətən daha az təsadüf edilir. Buna səbəb isə divar qalınlığının daha nazik olması və oksigenə olan tələbatın daha az olmasıdır. Digər az rast gəlinmə səbəbləri - sağ mədəciyin interkoronar kollateral sisteminin soldan daha çox olması və divar nazikliyinin hesabına bəzi lazımi maddələrin mədəcik boşluğundan əldə edilə bilinməsidir. Nəticə etibarilə, sağ mədəcik uzun müddət işemiyaya məruz qalsa da, reperfuziyadan sonra bərpa olunması və əvvəlki fəaliyyətini davam etdirməsi mümkündür.

Kəskin Mİ-də ölüm, birinci olaraq, ciddi sol mədəcik çatışmazlığı nəticəsində yaranan qan dövranı pozğunluğundan və infarktın ağırlaşmalarından meydana gəlir. Mİ-nın ağırlaşmaları mexanik, aritmik, işemik, embolik və iltihabi olmaqla 5 qrupa bölünür. Mexanik ağırlaşmalara mədəciklərarası çəpərin və sərbəst divarın 29 cırılması, papilyar (məməvari) əzələnin yırtılması, mədəcik anevrizmaları, sol mədəciyin pompa çatışmazlığı, sağ mədəciyin çatışmazlığı və kardiogen şok daxildir. Mədəciklərarası çəpərin yırtılması (VSR – ventricular septal rupture) əsasən trombolitik müalicə tətbiq edilməyən dövrdə rast gəlinirdi (1-2%). İndiki dövrdə təxminən 0,2% hallarda təsadüf edilir. Əsasən yayılmış ön divar infarktlarında rast gəlinir. İlk 24 saatda və əsasən 2-5- ci günlərdə görünür. Hemodinamikanın anidən pozulması və ya getdikcə pisləşməsi, ürək çatışmazlığı şikayətləri meydana gəldikdə və müayinədə zirvə və 5-ci nöqtədə ciddi sistolik küyün eşidilməsi VSR şübhəsini artırır. Müalicəsi – təcili cərrahi əməliyyatdır. Mitral çatışmazlıq – kəskin infarktların 13-45%-də yüngül və orta dərəcədə rast gəlinir. İşemik mitral çatışmazlığı xəstənin sağ qalmasını göstərən əsas faktorlardandır. Ciddi mitral çatışmazlıq isə papilyar əzələ və xordaların yırtılması ilə baş verir. Xəstənin bir anda kəskin ürək çatışmazlığına

səbəb olur. Əsasən arxa divar infarktlarında rast gəlinir. Fiziki müayinədə apikal və qoltuqaltına yayılan, yeni yaranmış küy mitral çatışmazlığa işarədir. Sərbəst divarın yırtılması - kəskin infarktlarda ölümlərin 10%-nin səbəbidir. Xəstələrin yarısında ilk 5 gündə rast gəlinir. Yarımkəskin gedişdə xəstədə hipotoniya, bradikardiya, vidaci vena dolğunluğu kimi əlamətlər üzə çıxır. Bu xəstələrdə exokardioqrafiya ilə perikard boşluğunda maye və tamponad əlamətləri izlənir. Sol mədəciyin çatışmazlığı və kardiogen şok geniş miokard sahəsini tutan infarktlarda əmələ gəlir. Kiçiksahəli miokard infarktında sol mədəciyin müəyyən bir sahəsinin hərəkət qabiliyyəti pozulsa da, vurğu gücünə təsir etmir. [2,4] Əvvəldən Mİ keçirən, yaşlı, qadın cinsi, diabet və ön divarın yayılmış infarktı olan xəstələrdə pompa çatışmazlığı və kardiogen şok əmələ gəlmə riski daha yüksəkdir. Bu cür xəstələrdə daha çox üç damar xəstəliyi olur. Sol mədəcik pompa yetərsizliyi və kardiogen şoka girən xəstələrin 30 günlük təqibdə ölüm nisbəti 50-80 % arasında dəyişir. Kardiogen şok tablosunda olan xəstələrdə pompa yetərsizliyindən əlavə digər səbəblər (sağ mədəcik infarktı, mədəciklərarası və sərbəst divar yırtılması, perikard tamponadı, pulmonar emboliya, kəskin mitral çatışmazlıq, aortanın disseksiyası) də nəzərdə tutulmalıdır. Sağ mədəcik çatışmazlığı – arxa divar infarktı ilə birlikdə sağ mədəcik infarktının əsas ağırlaşmasıdır. Ciddi hipotoniya, taxikardiya vəziyyətində xəstənin vəziyyətdən çıxarılması üçün ən effektiv üsul tez bir zamanda intravenoz yolla 1,5-2 litrə qədər maye köçürülməsidir. Miokard infarktının ən çox rast gəlinən və ən ciddi ağırlaşması aritmiyadır. İnfarktların 90%-də aritmiyaya rast gəlinir. Ən sadə ekstrasistoliyalardan tutmuş ən ciddi mədəcik fibrilyasiyasına qədər rast gəlinir. Arxa divar infarktları müxtəlif dərəcəli atrioventrikulyar blokadalarla birlikdə rast gəlinir. Xəstəxanayaqədərki dövrdə baş verən ölümlərin ən başlıca səbəbi mədəcik taxikardiyası və mədəcik fibrilyasiyasıdır. Xüsusən cavan xəstələrdə kollateral sistemin zəif inkişaf etməsinə görə, mədəcik aritmiyalarına daha çox rast gəlinir. Xəstənin ani defibrilyasiya edilməsi bu aritmiyaların müalicəsində və ölümlərin qarşısının alınmasında əvəzolunmaz metoddur [7,8,9].

ADBN müalicəsinin məqsədi; miokard oksigen çatdırılması, sol mədəciyin iş yükünün azalması və ürək çıxışının artması. ADBN-dən əvvəl bu üç hədəfə çatan vahid terapevtik agent yox idi [1]. Diastola zamanı balon torakal aortada şişir və koronar arteriya perfuziyasının təzyiqi və qan axınını artırmaq üçün qan koronar arteriyaya göndərilir. Sistolik boşalmadan dərhal əvvəl balon deflyasiya edildikdə afterload azalır və beləliklə miyokardın oksigen istehlakının(tükətimi) azalması səbəbindən sol mədəciyin iş yükü azalır (Şəkil 1 şarın yıxılmış və şişmiş vəziyyətini göstərir). Bu qan kontrplasyonu və yerdəyişməsi miokardın iş yükünü azaldır, miokard oksigenə olan tələbatı azaldır və koronar perfuziya və ürək çıxışını artırır. Cədvəl 1, ADBP-nin fizioloji təsirlərini ümumiləşdirir [10,11,12].

Cədvəl 1

ADBN-nin fizioloji təsirləri [1]

Balon şiş olan zaman	Balon sönmüş vəziyyətdə olan zaman
↑Aortanın diastolik təzyiqi	Aortanın end-diastolik təzyiqi↓
↑ Aortanın kökünün təzyiqi	↓ boşalma müqaviməti
↑Koronar perfuziyasının təzyiqi	↓ Ürəyin arxa yükü
↑Oksigen təchizatı	↓ Oksigen tələbatı

ADBN-sı kateteri torakal aortaya yerləşdirilir. Kateter giriş yeri ən cox femur arteriyasındandır. Balonun ucu isə sol subklavian arteriyasından aşağıda olmalıdır. Balon kateteri aorta qapağına nə qədər yaxındırsa koronarlara qan axınının artması o qədər sürətli olmaqdadır [11]. Balon helium qazı ilə şişirilir. Əgər balon yırtılsa helium qazı asanlıqla qanda əmilə bilir. ADBP kateteri polietilen balondan hazırlanır. Nasos 2.5 cc ilə 50 cc ölçülərdə olur. Balonun ölçüsü aortanın diametrinə uyğun olmalıdır, aortanın şişməsi demək olar ki, tam olaraq 30-40 sm [11,12,13]. ADBN şişkinlik vuruş vaxtı ürək dövrü ilə uyğun olmalıdır. Sistola zamanı (qan sol mədəciyə gedəndə) ADBN tam sönülü vəziyyətdə olmalıdır, diastola zamanı isə şişmiş olmalıdır. Balon aorta qapağının bağlanması ilə birgə şişməlidir. Balon vaxtından əvvəl şişirdilirsə, sistolun və diastolun sonu ventrikulyar təzyiqlər artır; nəticədə arxa və ön yüklənmə artır. Koronar axınının artması üçün mümkün qədər uzun müddət balonu saxlamaq lazımdır. Aorta qapağı tam bağlammamışdan əvvəl balon söndürülməlidir [11,13,14]. Ürəyin sürəti və ritmi performansa təsir edən vacib amillərdən biridir. Yaxşı performans əldə etmək üçün düzgün ritm lazımdır. Bu gün ADBN elektrokardioqrafiya (EKQ) ya da arterial təzyiq əyrisinə görə çalışmaqdadır. Disritmi olan xəstələrdə, ritm əvvəlcə tənzimlənməlidir. Taxikardiya xəstələri balonun iki vurumda bir şişirilməlidir [11-14].

Kəskin sol ventrikulyar çatışmazlığı, kardiogen şok, qapaq xəstəlikləri, tibbi müalicəyə baxmayaraq davamlı inadkar döş ağrı, papilyar əzələ yırtığı, ventriküler septal qüsurlar, mitral regurgitasiya zamanı kəskin miokard infarktı və fəsadları ABDN istifadəsini tələb edir. ABDN koronar angioqrafiya zamanı

da anesteziya vəziyyətində tətbiq olunur. Bir profilaktik müalicə olaraq, kardiopulmonar revaskulyarizasiya və transplantasiya körpü kimi tətbiq olunmaqdadır. [1,14-18] Kardiogen şokun müalicəsi mürəkkəb və yüksək ölüm və miokard infarktı zamanı kardiogen şok görülür. Bu xəstələrin tibbi müalicəsi inotrop agentlər, vazopressorlar və həcm artıran dərmanlar istifadə olunur. Tibbi xəstənin ürək çıxışına baxmayaraq arterial təzyiq, sidik miqdarı artmır və zehni vəziyyət yaxşıaşmadıqda, dövriyyəni dəstəkləmək üçün ADBN müalicəsinin məqsədi mərkəzi venoz təzyiqi və pulmoner arteriya təzyiqi də azaltmaqdır. Ürək funksiyasının yaxşılaşması ADBN müalicəsinə başladıqdan 1-2 saat sonra müşahidə olunur, lakin hərəkətin pik müddəti orta hesabla 24-48 saat ərzində əldə edilir. Əməliyyatdan əvvəlki ADBN məqsədi, anesteziya zamanı və kardiopulmoner keçiddən əvvəl miokardın perfuziyasını artırmaq və hemodinamikanı sabitləşdirməkdir. Postopertiv ADBN istifadəsi ən çox kardiopulmoner bypass terapiyasından ayrılma zamanı istifadə olunur. ADBN, sol mədəcikdə bərpa olana qədər qan dövranı təşviq etmək üçün istifadə olunur [1]. ADNB müalicəsi qeyri-sabit angina və ya perkutan koronar müdaxilə olan xəstələrə də tətbiq olunur. Digər müalicələrin uğursuz olduğu qeyri-sabit anginalı xəstələrdə anginanın şiddətini uğurla idarə edir və miokard infarktından sonra ventriküler septal qüsuru və ya mitral regurgitasiya inkişaf etdirən xəstələrdə tətbiq olunur. Ventriküler septal yırtıq və ya mitral qapaq çatışmazlığı səbəbindən ürək çatışmazlığı olan xəstələrin müalicəsində, ADBN terapiyası qan axını saxlayır, septal qüsuruna qarşı manevrləri azaldır və mitral regurgitasiya miqdarını azaldır [14-18]. Ölkəmizdə, Kırali et al et tədqiqində ADBN istifadə üçün əlamətlərə dair məlumatlar görürük. Bu araşdırmanın məlumatlarına görə, 15 il ərzində ADBN keçirən 765 xəstədən 73.5% -i ürək müdaxiləsi edən xəstələr, 26.5% -i əməliyyat keçirməyən, lakin müxtəlif səbəblərdən ürək çıxışı inkişaf etmiş xəstələrdir. İstifadənin ən vacib göstəriciləri koronar bypass əməliyyatından sonra aşağı ürək çıxışlarıdır [12].

ADBN-nin əks göstərişləri aorta çatışmazlığı, aorta diseksiyası, aorta anevrizması, periferik damar xəstəliyi, üzvi beyin sindromu, geri dönməz beyin zədəsi, femur nəbzi alınmaması, beyin qanaması ilə nəticələnən travma, aktiv qanaxma və əvvəlki aort-femoral və ya aortailiak ötürücülərdir. [1,12] Aorta çatışmazlığı zamanı ürək çatışmazlığı pisləşə bilər. Periferik damar xəstəliklərində damarda bir oklüzyon, kateterin daxil olmasını çətinləşdirə bilər, distal ətrafa qan axını azalır və damar divarındakı lövhələr qırılaraq emboliyaya səbəb ola bilər. Aorta anevrizmasında balon pulsasiyası emboliyaya səbəb olduğundan, ADBN-nin əks göstərişləri [11].

Vaskulopatiyası olan xəstələrdə ən çox görülən işemiya ciddi bir komplikasiyadır [14,20]. Assis və et al. [19] IABP keçirən xəstələrdə tibb bacılarından əldə olunan məlumatlara əsasən ən çox görülən komplikasiya işemiyadır. Kiçik kateterlərlə müdaxilə işemiyanın qarşısını ala bilər. Digər ağırlaşmalar qanaxma, tromboembolizm, müdaxilə yerində damar xəsarətləri (kəskin aorta parçalanması və kateter psevdoanevrizma inkişaf), trombostopeniya və vaxtın səhv hesablanması, cihazın işləməməsi, qaz sızması kimi cihazla əlaqəli problemlərdir [20]. Parissis və həmkərları tərəfindən aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsasən periferik damar xəstəliyi olan xəstələrdə işemiya tromboembolizm, maneə və kateter yerləşdirmə texnikası zamanı fəsadlar daha çox görülürdüyü ortaya qoyublar. [20] Kırali və həmkarlarının tədqiqində mexaniki təsirə səbəb olan damar problemlərinin 12,8% -i ümumi komplikasiyadır. [12] Balon aktiv vəziyyətdə ikən fəsadların qarşısının alınması üçün kateterin vəziyyətinin qorunması əhəmiyyətlidir. Balonun yaxınlığında sol subklavian arteriyaya sürüşdürə bilər kateteri uzaqlaşdırmasaq böyrək dövranına mənfi təsir göstərir.

Kardiogen şok miyokard infarktı (MI) hadisələrinin təxminən 7% - 10% -ni çətinləşdirir. Son irəliləmələrə baxmayaraq ölüm səviyyəsi yüksək olaraq qalır (40-50%) [2,4]. Hal-hazırda ADBN kardiogen şok kimi vəziyyətlərdə geniş istifadə olunur. Buna baxmayaraq bir sıra tədqiqatlar bunun əksini göstərməktədir. Buna görə bu mövzu müzakirəyə açıq olaraq qalır. Wang and Xing 2018-ci ildə The Artificial Organs Jurnalında 2004-2017 illər arasında həyata keçirdikləri 3704 xəstəni əhatə edən 12 tədqiqat haqqında məqaləni çap etdirmişdir. 3704 xəstədə hem EKMO, hem ADBN tədbiq olunan və 1781 sadəcə EKMO tədbiq olunan iki xəstə qrupundan 1923 xəstədə komplikasiyalar izlənilmişdir [21]. Damarsal komlikasiyalar EKMO və ADBN-in birgə istifadəsindən əlavə sadəcə EKMO tədbiqi zamanı daha cox, qeyri-damarsal komplikasiyalar tam əksinə çıxmışdır. Sultan Altayyar və həmkarları tərəfindən aparılmış miokard infarktı olan xəstələrdə kardiogenik şok fəsadlaşması zamanı ADBN-nun tədbiqi adlı tədqiqatda miokard infarktı sonrasında kardiogenik şok fəsadlaşması zamanı ADBN-nun mortalitə üzərinə ciddi bir təsirinin olmadığını göstərməktədir [22]. Eyni zamanda insult, ətrafların işemiyası və major qanaxma kimi komplikasiyalara sıx rast gəlinməmişdir. Li və həmkarları [23] 4576 xəstədən ibarət 29 retrospektiv müşahidə tədqiqatını nəzərdən keçirmişdir. Dörd araşdırmada ürək-ağciyər reanimasiyası (CPR) ilə reanimasiya olunan xəstələr, digər 25 tədqiqatda kardiopulmonar resustasiyanın tələb olmayan xəstələr yer almışdır. Tədqiqatlar göstərdi ki, ADBN-nin EKMO ilə birgə istifadəsi CPR tələb etməyən

xəstələrdə xəstəxana daxili ölüm hallarının azaldığı müşahidə olunmuşdur [ECMO plus IABP 58.7% tək ECMO 63.0%, RR 0.90 (0.85-0.95), P<0.0001]. Oxşar nəticələr KPR tələb edilən xəstələrdə də bildiril mişdir[ECMO plus IABP 55.6%, ECMO'ya qarşı 64.4%, RR 0.78 (0.64-0.95), P-0.01]. Bir alt qrup təhlili zamanı postkardiotomi kardiogen şoku olan xəstələrdə oxşar nəticələr göstərmişdir [ECMO plus IABP 64.2% tək ECMO 66.0%, RR 0.91 (0.85-0.98), P=0.008] və ürəyin işemik xəstəliyi [ECMO plus IABP 60.4% in ECMO only. 66.1%, RR 0.83 (0.73-0.96), P = 0.009]. Lakin, bu miokardit olan xəstələrdə göstərilməyib [ECMO plus IABP 33.3% tək ECMO 25.0%, RR 1.16 (0.10-13.38), P=0.90]. Xəstələrin 2 qrupu arasında nevroloji (P = 0.44), mədə-bağırsaq (P=0.92) və əzələ işemiyası (P=0.65) ağırlaşmaların riski oxşar idi.

1953-cü il 6 may tarixində John Gibbon Ürək Ağciyər maşını istifadə edərək ilk uğurlu ürək əməliyyatını həyata keçirmişdir. Sonrakı illərdə Ürək cərrahiyyəsi seçilmiş xəstələrdən başqa kəskin MI-dan sonra xəstələrdə əməliyyat olunmağa başladı. Koen və dostları 1970-ci illərdə kəskin MI-dən sonra üç xəstə post MI əməliyyatı revaskulyarizasiyasını başlatdı [7,8,9]. Kəskin koronar post-sindromdan sonra risk altında olan toxuma sahəsini farmakoloji və mexaniki revaskulyarizasiya etmək lazımdır.[4] Belə xəstələrdə reperfuziyanı təmin etmək üçün trombolitik administrasiya ilk üsuldur və müvəffəqiyyət nisbəti 70% səviyyəsindədir. Mexanik revaskulyarizasiya zamanı PTCA-dan sonra stent implantasiyası və ya əməliyyat tətbiq olunur. Burada ən əhəmiyyətli amil MI-lı xəstələrin xəstəxanaya yerləşdirilməsi, diaqnoz və angioqrafiya bölmələrinə qəbulunu əhatə edən ilk 6 saatı kontrol altında saxlamaqdır [8,9]. Nəticədə IABP müalicəsilə xüsusilə kəskin ürək çatışmazlığı və kardiogen şok olan xəstələr dövriyyəni dəstəkləmək üçün istifadə edilməkdədir. Müalicənin effektivliyi, fəsadların doğru qiymətləndirilməsi və qarşısının alınması müalicə və müalicədən əvvəlki müddətdə yaxşı nəticələrin yüksək olmasını təmin edə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.Morton P.G., Fontaine D., Hudak C.M., Gallo B.M. Critical Care Nursing A Holistic Approach. 8th Edition. Philedelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2005, p.328-342.

2 Khalid L., Dhakam S.H. A review of cardiogenic shock in acute myocardial infarction // Curr Cardiol Rev., 2008, v.4, p.34-40.

3 Fox K.A., Steg P.G., Eagle K.A. et al. Decline in rates of death and heart failure in acute coronary syndromes, 1999-2006 // JAMA, 2007, v.297, p.1892-1900.

4 Thiele H., Zeymer U., Neumann F.J. et al. Intraaortic balloon support for myocardial infarction with cardiogenic shock // N Engl J Med., 2012, v.367, p.1287-1296.

5 Sjauw K.D., Engstrom A.E., Vis M.M. et al. A systematic review and metaanalysis of intra-aortic balloon pump therapy in ST-elevation myocardial infarction: should we change the guidelines? // Eur Heart J., 2009, v.30, p.459-468.

6 Barron H.V., Every N.R., Parsons L.S. et al. The use of intra-aortic balloon counterpulsation in patients with cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction: data from the National Registry of Myocardial Infarction 2 // Am Heart J., 2001, v.141, p.933-939.

7 Unverzagt S., Machemer M.T., Solms A. et al. Intra-aortic balloon pump counterpulsation (IABP) for myocardial infarction complicated by cardiogenic shock // Cochrane Database Syst Rev, 2011, CD007398.

8 Kiron V., George P.V. Department of Cardiology, Christian Medical College, Vellore, Tamil Nadu, India Correlation of cumulative ST elevation with left ventricular ejection fraction and 30-day outcome in patients with ST elevation myocardial infarction 2019, v.65 Issue.3, p.146-151

9 Van de Werf F., Bax J., Betriu A. et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology // Eur Heart J., 2008, v.29, p.2909-2945.

10. Fitzmaurice G.J., Collins A., Parissis H. Management of intra-aortic balloon pump entrapment: a case report and review of the literature // Tex Heart Inst J., 2012, v.39(5), p.621-626.

11.Papaioannou T.G., Stefanadis C. Basic principles of the intraaortic balloon pump 10 and mechanisms affecting its performance // ASAIO J., 2005, v.51(3), p.296- 300.

12.Kırali K, Güler M, Erentuğ V, Dağlar B, Balkanay M, Akıncı E ve ark. İntraaortik balon pompası: 765 hastada 15 yıllık klinik deneyim. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 1999;7:353-7.

13.Biçer Y. Mekanik hemodinamik destek // Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, 2008, v.6(1), p.41-44.

14.Hutton-Borghardt B. Intra-aortic Balloon Pump / Hardin SR. Kaplow R.(Eds) Cardiac surgery essentials for critical care nursing. Canada: Jones and Bartlett Publishers. 2010, p.165-178.

15.Lewis P.A., Ward D.A., Courtney M.D. The intra-aortic balloon pump in heart failure management: implications for nursing practice // Aust Crit Care, 2009, v.22(3), p.125- 31.

16. Wilczynski M., Krzych L.J., Bis J. et al. Effect of gender on efficacy of preoperative intra-aortic balloon pump in high risk patients undergoing surgical coronary revascularisation // Kardiol Pol., 2010, v.68, p.1361-1368.

17.Interpreting intra-aortic balloon pump waveforms //Nursing, 2009, v.39(2), p.9-10.

18.Turhan S. Kardiyojenik Şok; Tanı ve Tedavisi, İntraaortik Balon Pompası Endikasyonları // Turkiye Klinikleri J Cardiol-Special Topics, 2009, v.2(2), p.60-6.

19.Assis R.B., Azzolin K., Boaz M., Rabelo E.R. Complications of intra-aortic balloon in a cohort of hospitalized patients: implications for nursing care // Rev Lat Am Enfermagem, 2009, v.17(5), p.658-63.

20.Parissis H., Soo A., Al-Alao B. Intra aortic balloon pump: literature review of risk factors related to complications of the intraaortic balloon pump // J Cardiothorac Surg., 2011, v.6, p.147

21. Wang L, Xing Z. Short-term outcomes of intra-aortic balloon pump combined with venoarterial extracorporeal membrane oxygenation: a systematic review and meta-analysis // Artif Organs, 2019, v.43, p.561-8.

22. Alhazzani W., Altayyar S., Ruchworg B. et al. Intra-aortic balloon pump in patients with cardiogenic shock complicating myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis of randomized trials // Prospero, 2014, CRD42014007056

23. Li Y., Yan S., Gao S. et al. Effect of an intra-aortic balloon pump with venoarterial extracorporeal membrane oxygenation on mortality of patients with cardiogenic shock: a systematic review and meta-analysis // Eur J Cardiothorac Surg., 2019, v.55, p.395-404

Резюме

Исследование применения внутреннего аортального насоса при инфаркте миокарда у больных ишемической болезнью сердца

К. Мусаев, Р. Ибрагимов, Б.Алиев

Внедрение устройства с аортальным баллонным насосом (АБН) является одним из незаменимых устройств, используемых в области сердечно-сосудистых заболеваний в наше время. АБН используется при острой левой сердечной недостаточности, кардиогенном шоке, заболевании клапанов сердца, стенозе сердца, осложнениях инфаркта миокарда и шунтировании. АБН повышает уровень кислорода в миокарде, снижает нагрузку на сердце и улучшает функцию левого желудочка. Примерно у 15% пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) возникает сердечный шок. Пациенты с ИМ, диабетом и с инфарктом распространенного по переденем стенку имеют более высокий риск отказа насоса и кардиогенного шока. У этих пациентов бывает более трех сосудистых заболеваний. Смертность в течение 30 дней у пациентов с недостаточностью левого желудочка и кардиогенным шоком колеблется в пределах 50-80%. Учитывая, что более 50% новых инфарктов миокарда в сочетании с кардиогенным шоком приводят к летальному исходу, решение использовать АБН у этих пациентов играет жизненно важную роль.

Summary

A study of the use of an internal aortic pump in myocardial infarction in patients with coronary heart disease

K. Musayev, R. Ibrahimov, B. Aliyev

The introduction of an aortic balloon pump (ABN) device is one of the indispensable devices used in the field of cardiovascular diseases in our time. ABN is used for acute left heart failure, cardiogenic shock, heart valve disease, heart stenosis, complications of myocardial infarction, and shunting. ABN increases the oxygen level in the myocardium, reduces the load on the heart and improves the function of the left ventricle. Approximately 15% of patients with myocardial infarction (MI) experience heart shock. Patients with myocardial infarction, diabetes, and infarction along the anterior wall have a higher risk of pump failure and cardiogenic shock. These patients have more than three vascular diseases. Mortality within 30 days in patients with left ventricular failure and cardiogenic shock ranges from 50-80%. Given that more than 50% of new myocardial infarction in combination with cardiogenic shock is fatal, the decision to use ABN in these patients plays a vital role.

Daxil olub: 13.08.2019

Kəskin pankreatitlər zamanı orqanizmin sistem iltihabi cavab reaksiyası parametrlərinin dəyişməsinin diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti

E.A. İskəndərov, F.S. İdrisov, E.A. Əliyeva, R.Z.Eminov
Akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: pankreatit, diaqnostika, iltuhabi cavab
Ключевые слова: панкреатит, диагностика, воспалительный ответ.
Key words: pancreatitis, diagnostic, inflammatory response.

Sistem iltihabi cavab reaksiyası (ingiliscə *«systemic inflammatory response syndrome» (SIRS)* termini ilk dəfə 1991-ci ildə Çikaqo şəhərində Amerika Torakal Həkimlər Kollecinin və İntensiv Terapiya mütəxəssislərinin Cəmiyyətinin Konfransında, lokalizasiyasından asılı olmayaraq ağır zədələnməyə qarşı orqanizmin ümumi iltihabi cavab reaksiyasını təsvir etmək məqsədilə təklif edilmişdir. Bu proses iltihab mediatorlarının iştirakı ilə homeostazın qorunub saxlanması məqsədilə funksional sistemlərin səfərbər olunması ilə özünü biruzə verir [1,2,3].

Endogen və ekzogen səbəblərdən orqanizmə olan aqressiya nəticəsində toxumaların zədələnməsi və nekrozu zamanı toksik metabolitlərin sorulması ümumi intoksikasiyanın inkişafına, iltihab mediatorlarının izafi ifrazına səbəb olur. İltihab mediatorları mikrosirkulyator qan hövzəsinə təsir edir və periferik toxuma səviyyəsində iltihabi reaksiyaların təkan verməsi ilə nəticələnir. Neyroendokrin sistemin aktivləşməsi isə AKTH, kortikosteroidlər və katexolaminlərin ifrazına səbəb olur ki, bu hormonlar digər kimyəvi aktiv maddələr ilə birlikdə orqanizmin iltihaba cavab reaksiyasında əhəmiyyətli rol oynayır [1,3,4].

Kəskin pankreatit qarın boşluğu orqanları arasında çox rast gəlinən patologiyalardan olmaqla, eio-patogenezinin mürəkkəbliyi, kliniki semiotikasının çox mənzərəli olması ilə digərlərindən fərqlənir. Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinin dəyərləndirilməsi istiqamətində çox saylı klassifikasiyalar təklif edilməsinə baxmayaraq, erkən dövrlərdə müalicə taktikasının dəqiqləşdirilməsi abdominal cərrahiyyənin aktual problemlərindən biri olaraq qalmaqdadır [5,6].

Tədqiqatın məqsədi dövrü ədəbiyyatda kəskin pankreatitlər zamanı SİRS parametlərinin dəyişməsinin ümumi xarakteristikasını vermək, pankreatitin diaqnostika və proqnozunun dəqiqləşdərilməsində SİRS – in rolunu müəyyən etməkdən ibarət olmuşdur.

SİRS parametrlərinin bir neçə kliniki-laborator markerlərin kompleksi kimi dəyərləndirmək qərara alınmışdır. Əgər aşağıdakı əlamətlərdən 2-si və ya daha çoxu qeyd olunarsa, bu zaman SİRS – in təzahür etməsindən danışmaq olar: bədən tempraturu 38°-dən çox və ya 36°-dən azdırsa, ürək vurğularının sayı 1 dəqiqədə 90 – dan çoxdursa, tənəffüsün sayı 20-dən çox, qanda Karbon qazının parsiyal təzyiqi 32mm.c.süt – dan az, qanda leykositlərin sayı 12000-dən çox və ya 4000-dən az, qranulositlərin yetişməmiş formalarının sayı qan formulunda 10% -dən çox olarsa. Bu laborator markerləri artıq bir qədər köhnəlmiş hesab edirlər. Müasir tibbi ədəbiyyatda C reaktiv zülal, İnterleykinlərin (İL-6 və İL-8), Prokalsitonin və Lipopolisaxarid birləşdirici zülal (LBP) SİRS – in təyini və diferensiasiyası üçün istifadə edilir [2,7].

Kəskin pankreatitin patogenezində iltihabi proseslərin aktivləşməsi, vəzi toxumasının lizisi, endotoksemiya faktorlarının olmasını nəzərə alsaq, bu xəstəlik zamanı bədən tempraturunun yüksəlməsi labüd hal kimi əlavə şərhə ehtiyac yaratmır [8]. Kəskin pankreatitlərə dair yazılmış yüzlərlə ədəbiyyat nümunələrində xəstələrin əksəriyyətində bədən temperaturunun 38,1°C-dən çox olması iltihabi prosesin aqressivliyini göstərən diaqnostik kriteri kimi təsvir edilmişdir [9]. Daha bir maraqlı fakt ondan ibarətdir ki, kəskin pankreatit yalnız təxminən 60% hallarda öz kliniki şəklinə uyğun təzahür edir. Digər hallarda isə pankreatit müxtəlif xəstəliklərin "maskalanmış" forması şəklində, atipik gedişatı ilə xarakterizə edilir [10]. Bu istiqamətdə apardığımız araşdırmalar göstərmişdir ki, kəskin pankreatit zamanı xəstələrdə hipotermiya hallarına da rast gəlinir. İlkin müraciət zamanı xəstəliyin inkişaf mərhələsindən və aqressivlik dərəcəsindən asılı olaraq bədən tempraturunun aşağı düşməsi qeyd edilir. Kəskin pankreatitlər zamanı qanda amilazanın aktivliyinin səviyyəsi ilə bədən tempraturunun azalması arasında mənfi korelyativ əlaqə aşkar edilmişdir. Tədqiqatlar sübut etmişdir ki, kəskin pankreatitlər zamanı bədən tempraturunun 28,5°C-dən az olması sərbəst risk faktorudur və xəstəliyinin proqnozuna mənfi təsir göstərir [11,12].

Kəskin pankreatitli xəstələrdə aramsız qusmalar, hipovolemiya ilə əlaqədar taxikardiya yaranır. Hipovolemiya və qanın laxtalanma sistemində olan dəyişikliklər, qan təchizatının zəifləməsi miokardın normal iş fəaliyyətini pozur. Endotoksemiyanın inkişaf etməsi nəticəsində ürəyin elektrik oxunun keçiriciliyinin işində pozğunluqlar yaranır ki, bu da sistolik disfunksiya və ritm pozğunluqları ilə

müşahidə edilir [35,25,27]. Kəskin pankreatitin erkən fazalarında yaranmış hemodinamik pozğunluqlar və ürək vurğularının sürətlənməsi xəstəliyin proqnozunu ağırlaşdıran faktorlardan hesab edilir [37].

Lakin bəzi müəlliflər belə hesab edirlər ki, kəskin pankreatit ürək fəaliyyətində pozğunluqları deyil, əvvəllər olan ürək xəstəlikləri kəskin pankreatitin yaranmasına təkan verir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, qulaqcıq səyriməsi olan şəxslərdə kəskin pankreatitin rast gəlmə tezliyi daha yüksəkdir [19]. Bir sıra araşdırmalar isə sübut etmişdir ki, ürəyin ritm pozğunluqlarına görə Amiodaron preparatı qəbul edən şəxslərdə kəskin pankreatitin yaranması riski artır. Antiartitmik preparat kimi istifadə edilən xəstələrdə kəskin pankreatitin meydana çıxması, sağlam şəxslər ilə müqayisədə daha çox qeydə alınmışdır [13,14,15].

Sistem iltihabi cavab reaksiyasının əsas tərkib hissələrindən olan tənəffüs çatmamazlığının əlamətlərinin inkişafı və dinamikası, kəskin pankreatitin diaqnostika və müalicəsində əhəmiyyətli mövqelərdən hesab edilir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, kəskin pankreatitli xəstələrin təxminən 67%-də ağciyər çatmamazlığı inkişaf edir. Lakin letal nəticələrin strukturunda, ağciyər çatmazlığından ölən xəstələrin sayı ürək və böyrək çatmazlığından ölənlərin sayı ilə eyni olması təsdiq edilmişdir [16].

Ağciyər və tənəffüs yolları tərəfindən olan patoloji halların kəskin pankreatitlərin gedişatının pisləşdirdiyi barədə məlumatlar vardır. Bunun əksi olaraq, xroniki obstruktiv ağciyər xəstəliklərinin müxtəlif növ ağırlaşmalarının baş qaldırdığı hallara, xroniki pankreatitli şəxslərdə prosesin kəskinləşməsi qeydə alınmışdır. Ümumiyyətlə xroniki pankreatit olan şəxslərdə yanaşı olaraq ağciyər xəstəlikləri qeydə alınarsa, bu xəstələr ağırlaşmış forma kəskin pankreatitli xəstələrə aid ediləcək risk qrupuna daxil olunmasına məsləhət görülmüşdür [17].

Kəskin pankreatitin ağırlaşmış formaları zamanı aparılmış adekvat müalicə və cərrahi sanasiya üsullarına baxmayaraq, xəstələrdə alveolyar-kapilyar mübadiləsinin pozulması ilə müşayət olunan ağciyərlərin respirator distress sindrom inkişaf edir. Belə hallarda xəstələri uzun müddət süni tənəffüs cihazlarından ayırmaq olmur, bu isə intensiv terapiya palatasında keçirilən günlərin sayının artmasına, müvafiq olarq digər ağırlaşmaların meydana çıxmasına səbəb olur. Respirator distress sindromun kəskinliyini dəyərləndirmək üçün Berlin və Artificial neural network alqoritmləri təklif edilmişdir. Multivariate analiz nəticəsində qanda laktatdehidrogenazanın aktivliyi və oksihemoqlobin saturasiyası risk faktoru kimi təyin edilmişdir [18].

Hər bir iltihabi proses üçün xarakter olduğu kimi, kəskin pankreatit üçün də qanda leykositlərin sayının artması səciyyəvi laborator diaqnostik kriteri kimi qəbul edilmişdir. Əksər klinikalarda məhz leykositozun dinamikasına əsasən kəskin pankreatitli xəstələrdə konservativ müalicənin effektivliyi dəyələndirilir və ya cərrahi əməliyyat üsulunun seçilməsi haqqında rəy verilir [19,20].

Randomizə olunmuş kliniki tədqiqatların birində kəskin pankreatitli xəstələr arasında ölən və sağ qalan xəstələrdə leykositlərin miqdarı müqayisə edilmişdir. Bilavasitə müraciət zamanı ölən və sağ qalanların qanında leykositlərin sayı statistik dürüst şəkildə fərqlənməmişdir. Stasionarda olduqları müddətdə isə leykositoz daha da artmış və kəskin pankreatitin proqnozuna təsir edə biləcək sərbəst risk faktoru kimi dəyərləndirilmişdir [21]. Kəskin pankreatitlər zamanı mədəaltı vəzi ətrafında mayenin toplanması ilə qanda leykositlərinin sayının artması arasında düz korelyasiya aşkar edilmişdir [22].

Lakin, SİRS parametrləri arasında təkcə leykositoz deyil, qanda leykositlərin 4000 – dən az, qranulositlərin yetişməmiş formalarının sayının qan formulunda 10% -dən çox olması da yer almışdır. Geniş ədəbiyyat araşdırmasına baxmayaraq, son 5 ilin nəşrlərində kəskin pankreatit zamanı qanda leykositlərinin sayının azalmasını sübut edən ədəbiyyat nümunəsinə rast gəlinməmişdir.

C-reaktiv zülal kəskin pankreatitlər zamanı iltihabi prosesin aqressivliyini göstərən laborator indikator kimi artıq öz təsdiqini tapmışdır. Son illərin ədəbiyyatlarında C-reaktiv zülal ilə digər laborator parametrlərin kombinasiyalarının və ya müxtəlif nisbətlərinin proqnostik dəyərinin öyrənilməsi istiqamətində araşdırmalara geniş yer ayrılmaqdadır [23,24,25]. Kliniki tədqiqatlar vasitəsilə sübut edilmişdir ki, xəstəxanaya müraciət edilən gün, əgər C-reaktiv zülal 190mg/dl – dən yüksəkdirsə, bu hal kəskin pankreatitin proqnozunun ağır olmasından xəbər verir. Təkrar yoxlama və dinamiki izləmə üçün stasionarda olduğu 2 – ci gün ən optimal müayinə zamanı kimi təsdiq edilmişdir [26].

Qanda Prokalsitonin və interleykinlərin konsentrasiyasının yüksəlməsi kəskin pankreatitin erkən fazalarında proqnostik dəyərə malik laborator markerlər kimi geniş istifadə edilir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, kəskin pankreatitin müalicəsi zamanı antibakterial müalicə sxeminin seçilməsində, müalicənin davam etmə müddətinin təyin edilməsində, cərrahi əməliyyata erkən göstərişlərin verilməsində prokalsitonin dəyərli indikator kimi istifadə edilə bilər [27,28,29,30,31].

Hər bir cərrahi əməliyyatın özü də orqanizm üçün stress faktoru və aqresiyadır. Xüsusislə də kəskin pankreatitin pankreonekroz və abseslə ağırlaşmış formaları zamanı geniş həcmli müdaxilələr və cərrahi əməliyyatlar zamanı yuxarıda qeyd edilmiş mexanizm üzrə orqanizmin iltihabi cavab reaksiyası təkan

götürmüş olur. Təkrari cərrahi əməliyyatlardan sonra inkişaf etmiş iltihabi cavab reaksiyasının laborator diaqnostikası çətinlik törədir. Belə ki, hətta C-reaktiv zülal və digər iltihab indikatorları bu hallarda az informativ olur. Bəzi müəlliflər T limfositlərin CD14-ST və CD64 kimi subtiplərini yoxlamağı təklif edirlər. Lakin aparılmış tədqiqatlar sübut etmişdir ki, ağır cərrahi əməliyyatlardan sonra inkişaf etmiş orqanizmin iltihabi cavab reaksiyasını diferensial dəyərləndirmək məqsədilə ilk növbədə kliniki əlamətlərə fikir vermək, onları adekvat verifikasiya etmək lazımdır [4].

Bütün qeyd olunanları yekunlaşdıraraq bu fikrə gəlmək olar ki, orqanizmin sistem iltihabi cavab reaksiyası parametrlərinin adekvat dəyərləndirilməsi kəskin pankreatitlər zamanı mühüm diaqnostik əhəmiyyətə malikdir. Lakin, heç də bütün hallarda bu parametrlərin diaqnostik və ya proqnostik dəyəri kifayət qədər yetərli olmur. Bu məqsədlə, SİRS parametrlərinin müxtəlif kombinasiya və ya nisbətlərindən ibarət yeni diaqnostik alqoritmlərin hazırlanmasına ehtiyac vardır. Eyni zamanda, kəskin pankreatitlərin ağırlaşmış formaları zamanı SİRS və Sepsisin inkişafı zamanı endotelial disfunksiyanın öyrənilməsi akademik-kliniki dəyərə malikdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Cao X., Wang H.M., Du H. et al. Early predictors of hyper-lipidemic acute pancreatitis // Exp Ther Med., 2018, v.16(5), p.4232-4238.
2. Gao N., Yan C., Zhang G. Changes of Serum Procalcitonin (PCT), C-Reactive Protein (CRP), Interleukin-17 (IL-17), Interleukin-6 (IL-6), High Mobility Group Protein-B1 (HMGB1) and D-Dimer in patients with severe acute pancreatitis treated with continuous renal replacement therapy (CRRT) and its clinical significance // Med Sci Monit., 2018, v.24, p.5881-5886.
3. Prasada R., Dhaka N., Bahl A. et al. Prevalence of cardiovascular dysfunction and its association with outcome in patients with acute pancreatitis // Indian J Gastroenterol., 2018, v.37(2), p.113-119
4. Stirling A.D., Moran N.R., Kelly M.E. et al. The predictive value of C-reactive protein (CRP) in acute pancreatitis - is interval change in CRP an additional indicator of severity? // HPB (Oxford), 2017, v.19(10), p.874-880
5. Olshansky B. Warning: Acute pancreatitis is associated with slightly higher current amiodarone use // Heart Rhythm., 2015, 12(1), p. 167-168.
6. Sager R., Kutz A., Mueller B., Schuetz P. Procalcitonin-guided diagnosis and antibiotic stewardship revisited // BMC Med., 2017, v.15(1), p.15.
7. Dąbrowska A.M., Słotwiński R. The immune response to surgery and infection // Cent Eur J Immunol., 2014, v.39(4), p.532-537.
8. Caluianu E.I., Alexandru D.O., Georgescu M. et al. Utilizing multiparameter scores and procalcitonin as prognosis markers for the degree of severity of acute pancreatitis // Curr Health Sci J., 2017, v.43(4), p.311-317
9. Багненко С.Ф., Гольцов В.Р., Савелло В.Е., Вашетко Р.В. Классификация острого панкреатита: современное состояние проблемы // Вестник хирургии, 2015, № 5, с. 86-92
10. Ивашкин В.Т., Лапина Т.Л. Гастроэнтерология. Националь. руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 480с
11. Herzum I., Renz H. Inflammatory markers in SIRS, sepsis and septic shock // Curr Med Chem., 2008, v.15(6), p.581-587
12. Pintado M.C., Trascasa M., Arenillas C. et al. New Atlanta Classification of acute pancreatitis in intensive care unit: Complications and prognosis // Eur J Intern Med., 2016, v.30, p.82-87.
13. Phillip V., Steiner JM., Algül H. Early phase of acute pancreatitis: Assessment and management // World J Gastrointest Pathophysiol., 2014, v.15;5(3), p.158-168.
14. Popov A., Ershova A., Podtaev S., Frick P., Zubareva N. Early differential diagnosis of the severity of acute pancreatitis // J Clin Monit Comput. 2017, v.31(6), p.1289-1297.
15. Stubljar D., Skvarc M. Effective Strategies for Diagnosis of Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS) due to Bacterial Infection in Surgical Patients// Infect Disord Drug Targets., 2015, v.15(1), p.53-56.
16. Kaplan M., Ates I., Akpinar M.Y. et al. Predictive value of C-reactive protein/albumin ratio in acute pancreatitis // Hepatobiliary Pancreat Dis Int., 2017, v.16(4), p.424-430
17. Zheng W., Zhang L., Long G. et al. Amalgamation of systemic inflammatory response syndrome score with C-reactive protein level in evaluating acute pancreatitis severity in children // Scand J Gastroenterol., 2018, v.53(6), p.755-759
18. Dunne WM Jr. Laboratory Diagnosis of Sepsis? No SIRS, Not Just Yet // J Clin Microbiol., 2015, v.53(8), p.2404-2409

19.Волкова Н.И., Джериева И.С. Гастроэнтерология: учебное пособие. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016. 161с.

20.Захараш М. П. и др. Хирургия. Учебник для ВМУЗ. Вишица. Новая книга. 2014, 236 с.

21.Lai S.W., Lin C.L., Liao K.F., Lin C.Y. Amiodarone use and risk of acute pancreatitis: A population-based case-control study // Heart Rhythm., 2015, v.12(1), p.163-166.

22.Thandassery R.B., Yadav T.D., Dutta U. et al. Hypotension in the first week of acute pancreatitis and APACHE II score predict development of infected pancreatic necrosis // Dig Dis Sci., 2015, v.60(2), p.537-5424

23.Inoue H., Uemura S., Harada K. et al. Risk factors for acute pancreatitis in patients with accidental hypothermia // Am J Emerg Med., 2019, v.37(2), p.189-193

24.Liu C.N., Chen S., Chen H. et al. Peak urea level, leukocyte count and use of invasive ventilation as risk factors of mortality in acute pancreatitis: A retrospective study // PLoS One., 2019, v.14(5), p.e0216562

25.Zhang L., Zhou J., Ke L. et al. Role of heart rate variability in predicting the severity of severe acute pancreatitis // Dig Dis Sci. 2014 Oct;59(10): p.2557-2564

26.Siriwardena A.K., Jegatheeswaran S., Mason J.M. et al. PROCalcitonin-based algorithm for antibiotic use in Acute Pancreatitis (PROCAP): study protocol for a randomised controlled trial // Trials. 2019, v.463, p. 11-18

27.Alonso A., MacLehose RF., Lutsey PL. et al. Association of amiodarone use with acute pancreatitis in patients with atrial fibrillation: a nested case-control study // JAMA Intern Med. 2015, v.175(3), p.449-450;

28.Chatila A.T., Bilal M., Guturu P. Evaluation and management of acute pancreatitis // World J Clin Cases, 2019, v.7(9), p.1006-1020

29. Fei Y., Gao K., Li WQ. Prediction and evaluation of the severity of acute respiratory distress syndrome following severe acute pancreatitis using an artificial neural network algorithm model // HPB (Oxford), 2019, v.21(7), p.891-897

30. Shah A.P., Mourad M.M., Bramhall S.R. Acute pancreatitis: current perspectives on diagnosis and management // J Inflamm Res., 2018, v.11, p.77-85.

31. Simsek O., Kocael A., Kocael P. et al. Inflammatory mediators in the diagnosis and treatment of acute pancreatitis: pentraxin-3, procalcitonin and myeloperoxidase // Arch Med Sci., 2018, v.14(2), p.288-29

Резюме

Диагностическое и прогностическое значение изменений параметров системного воспалительного ответа организма при острых панкреатитах.

Э.А. Искендеров, Ф.С. Идрисов, Э.А. Алиева, Р.З.Эминов

Синдром системного воспалительного ответа является общей воспалительной реакцией организма в ответ на тяжелое поражение, вне зависимости от локализации очага. При острых панкреатитах воспалительный процесс проявляет себя локальными изменениями и общей реакцией органов и систем. Данная статья содержит в себе обзор литературы посвящённых различных проявлений синдрома системного воспалительного ответа при острых панкреатитах. Несмотря на имеющиеся выводы доказывающие ценность различных параметров, ранняя диагностика и своевременное постановка показаний к операции является актуальной проблемой хирургии, требующий разработку новых алгоритмов.

Summary

Diagnostic and prognostic value of changes in the parameters of the systemic inflammatory response during acute pancreatitis.

E.A. Iskandarov, F.S. Idrisov, E.A.Aliyeva, R.Z.Eminov

Systemic inflammatory response syndrome is a general reaction of the body against a severe lesion, regardless of the location. During acute pancreatitis, the inflammatory process manifests itself as local changes and as the general reaction of different organs and systems. This article contains a review of the literature on various manifestations of the systemic inflammatory response syndrome in acute pancreatitis. Despite the findings, which prove the value of various parameters, early diagnosis and adequate statement of indications for surgery is an urgent surgery problem requiring the development of new algorithms.

Daxil olub: 26.06.2019

Kəskin pankreatitlər zamanı orqanizmin sistem iltihabi cavab reaksiyası parametrlərinin dəyişməsinin diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti

E.A. İskəndərov, F.S. İdrisov, E.A. Əliyeva, R.Z.Eminov
Азербайджанский медицинский университет,,
Детский Центр восстановительного лечения, г. Баку

Açar sözlər: uşaq serebral iflici, birhüceyrəli polimorfizm, immunitet
Ключевые слова: детский церебральный паралич, однонуклетоидный полиморфизм, иммунитет
Keywords: infant cerebral palsy, pathogenesis, sinqle-nucleotide genes polymorphism, immunity.

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это понятие, объединяющее группу двигательных расстройств, возникающих вследствие повреждения различных мозговых структур в перинатальном периоде. Детский церебральный паралич может включать моно-, геми-, пара-, тетра- параличи и парезы, патологические изменения мышечного тонуса, гиперкинезы, нарушения речи, шаткость походки, расстройства координации движений, частые падения, отставание ребенка в моторном и психическом развитии. При ДЦП могут наблюдаться нарушения интеллекта, психические расстройства, эпилепсия, нарушение слуха и зрения. Согласно мировой статистике детский церебральный паралич встречается с частотой 1,7-7 случаев на 1000 детей до года. По современным представлениям детский церебральный паралич возникает в результате воздействия на ЦНС ребенка различных повреждающих факторов, обуславливающих неправильное развитие или гибель отдельных участков головного мозга. Причем действие этих факторов происходит в перинатальном периоде, т.е. до, во время и непосредственно после рождения ребенка (первые 4 недели жизни). Пожалуй, не существует ни одной другой патологии нервной системы, с которой было бы связано такое множество факторов риска [1,3].

Динамика развития методов молекулярной диагностики предопределила повышенный интерес к генетическим компонентам многих мультифакторных заболеваний, в том числе и ДЦП. Идея генетического детерминирования патологических процессов, лежащих в основе ДЦП, в настоящее время переживает повторное осмысление [2,4]. Внимание исследователей сосредоточилось на выявлении однонуклеотидных полиморфизмов генов (ОНП) и определении их ассоциации с различными формами заболевания. ОНП это точечные мутации, закрепленные в популяции, и составляющие молекулярную основу ее генетического полиморфизма. Для отдельно взятой нозологии «актуальными» следует считать те ОНП, которые удовлетворяют ряду важных условий:

1) они должны быть функциональными (т.е. выражаться в изменении структуры или количества белкового продукта);

2) продукт гена должен быть вовлечен в патогенез заболевания;

3) связь полиморфизма с развитием патологии должна быть отражена в соответствующих исследованиях.

Оказалось, что вышеуказанным требованиям при ДЦП соответствуют следующие полиморфизмы:

1. Полиморфные варианты генов системы гемостаза F2: 20210G>A, F5: 1691G>A, FGB: -455G>A, İTGA2: 807C>T, İTGB3: 1565 T> C, PAI-1:-675 5G> 4G и др.

2. Полиморфные варианты генов фолатного цикла: MTHFR: 677C> T, MTHFR: 1298A >C, MTRR: 66A> G и др.

3. Полиморфные варианты иммунной системы: TNF-a: T-1031C, IL1B: C-511T, C+ 3954T, IL-6:C-174G и др.

Их различные сочетания могут обусловливать усиленное тромбообразование (т.е. состояние, которое получило обозначение наследственной тромбофилии), неспецифического воспаления и участвовать в развитии аутоиммунного процесса в нервной ткани.

При физиологическом течении беременности развивается поэтапное усиление общекоагуляционного потенциала крови за счет повышения активности и количественного содержания большинства факторов свертывания в 1,5-2,5 раза и снижения антикоагулянтных свойств. Многочисленные исследования указывают на то, что носительство маркеров генетической тромбофилии сопряжено с повышенным риском развития осложнений беременности. Наследственная тромбофилия составляет значительную долю среди причин формирования хронической фетоплацентарной недостаточности. Нарушения маточно-плацентарного кровотока закладывают основу для развития асфиксии новорожденных и последующего формирования церебральных нарушений [5]. С генетическими и приобретенными формами тромбофилии ассоциированы такие осложнения беременности, как преждевременная

отслойка нормально расположенной плаценты, внутриутробная задержка развития плода, гестоз и преэклампсия [6,7]. В литературе приводятся данные о том, что фетальная васкулопатия на фоне врожденной тромбофилии матери в будущем является причиной формирования неврологического дефицита у детей [8]. Плод, развитие которого происходит в условиях недостаточной плацентарной перфузии, в значительно большей степени подвержен гипоксическим повреждениям жизненно важных органов в процессе внутриутробного развития и риску травматизации в родах [9]. Показано, что дети, рожденные от матерей с генетической предрасположенностью к тромботическим осложнениям, чаще демонстрируют осложненное течение раннего неонатального периода, у них чаще формируется перинатальное поражение ЦНС, тромбогеморрагический синдром в виде внутрижелудочковых кровоизлияний и тромбозов сосудов головного мозга [10,11,12].

Известно, что в некоторых популяциях женского населения европейских стран аллельные варианты генов тромбофилии вносят существенный модифицирующий вклад в предрасположенность к акушерской патологии [7,8,12]. Учитывая компенсаторные возможности организма, изменения, зафиксированные на уровне генотипа, требуют прямого подтверждения этой связи на биохимическом уровне (фенотипированием факторов свертывания, уровня гомоцистеина, показателей иммунограммы). Возможность проведения гено- и фенотипирования компонентов свертывания у беременных женщин позволит обеспечить раннюю диагностику факторов риска нарушений гемостаза и предупредить развитие осложнений у новорожденных. В группу потенциальных детерминант наследственной тромбофилии обычно включают: полиморфизмы генов, кодирующих компоненты коагуляционного, сосудисто-тромбоцитарного звеньев гемостаза, полиморфизмы генов фолатного обмена. Наиболее весомыми среди генетических маркеров тромбофилии являются F5: 1691G>A (т.н. «мутация Лейден»), F2: 20210 G>A (мутация гена протромбина), MTHFR:677 -G>T (мутация гена фермента метилентетрагидрофолатредуктазы).

Останавливаясь на общих патологических механизмах реализации указанных мутаций, можно заключить, что все они приводят к усилению гемостатического потенциала крови. Полиморфизм гена проакцелерина F5: 1691G>A заключается в замене аденина на гуанин в положении 1691 нуклеотидной последовательности и, соответственно, в аминокислотной замене аргинина (в позиции 506 аминокислотной последовательности) на глутамин; это обусловливает резистентность к активированному протеину С.

Полиморфизм A20210G определяет повышение синтеза протромбина, что может быть результатом более эффективной модификации 3- нетранслируемой области мРНК, ответственной за регуляцию стабильности мРНК и эффективность трансляции.

Аллель C677T характеризуется точковой заменой цитозина на тимин в позиции 677, приводящей к замене аминокислотного остатка аланина на валин в каталитическом центре фермента. Индивиды, гомозиготные по данному аллелю, демонстрируют снижение активности фермента MTHFR на 60-70%, гетерозитные – на 35%. Протромботический эффект мутации связывают с накоплением гомоцистеина, в метаболизме которого задействован фермент MTHFR [13].

Неудивительно, что именно эти ОНП оказались в фокусе внимания многих исследователей. Однако достоверность влияния их одиночного носительства на развитие спастических форм ДЦП (исключая гемиплегическую форму) осталась недоказанной [14,15,16]. Исследователи связывают дальнейшие перспективы изучения этого аспекта с поиском генных сетей, которые будут прямо ассоциированы с формированием тяжелой церебральной патологии у новорожденных. Так, показано, что сочетание гомозитного аллеля MTHFR: 677 TT и гена протромбина F2: 20210 G>T примерно в 2 раза увеличивает риск развития детского церебрального паралича у недоношенных детей [17].

В последние годы сомнению подвергается одно из положений патогенеза ДЦП – резидуальность органических расстройств. Существует альтернативный взгляд, рассматривающий ДЦП как прогрессирующий вялотекущий энцефалит иммуноаллергического характера. Ведущая роль в данном случае отводится первично возникающему иммунопатологическому процессу, в противовес мнению о вторичности иммунологических нарушений. Так, если роль провоспалительных цитокинов в патогенезе органического поражения ЦНС (следовательно и генотипа, определяющего увеличение их синтеза) не оспаривается, то вопрос значимости полиморфных вариантов генов противовоспалительных цитокинов в литературе практически не затрагивается. В то же время, обсуждается мнение о прогредиентности

патологических изменений (в особенности перивентрикулярной области), обусловленной иммунологическим дисбалансом. Иными словами, патология перивентрикулярной области может рассматриваться как текущий аутоиммунный процесс, возникший под воздействием на плод хронической внутриутробной гипоксии или интоксикации [18].

Исследование ассоциации полиморфизмов генов цитокиновой системы у детей, родившихся в сроке менее 32 недель гестации, показало связь с риском формирования ДЦП аллельных вариантов гена TNF-a T-1031C, C-857T, G-308A, G-238A; провоспалительного цитокина IL1B: C-511T, C+3954T, а также C-174G-цитокина 1L-6 [19]. Интерес к рассмотрению системы цитокинов продиктован вовлеченностью указанных провоспалительных цитокинов в патогенез перивентикулярной лейкомаляции (как одного из ведущих патоморфологических субстратов при ДЦП). Упоминания заслуживают мутантные аллели гена маннозосвязывающего лектина (MBL), с которыми также ассоциируются с повышением вероятности формирования ДЦП у недоношенных новорожденных (особенно на фоне вирусной инфекции). Маннозосвязывающий лектин формирует протеолитический ферментативный комплекс (с MBL-ассоциированными сериновыми протеазами) и способен активировать C4, C2 и C4 компоненты комплемента. Мутации гена MBL клинически проявляются повышенной восприимчивостью к инфекционным агентам.

Рассмотрение патогенеза аутоиммунного повреждения невозможно без выделения его генетического компонента, выражающегося, главным образом, в ослаблении иммунологического надзора над аутореактивными лимфоцитами. Значительную часть такого компонента составляют гены, продукты которых опосредуют механизмы супрессии иммунного ответа.

CTLA-4- мембранный гликопротеин, экспрессируемый активированными Т- лимфоцитами - рецептор, подавляющий активацию аутореактивных Т-лимфоцитов. В общих словах принцип отрицательной регуляции Т-клеточного иммунного ответа состоит в замещении ко-рецептора CD28 молекулой CTLA-4, взаимодействующей с тем же лигандом (B7), но обладающей более высокой аффинностью к нему. Так происходит конкуретное вытеснение CD28 и, следовательно, ограничение его функции: уменьшение продукции провоспалительных цитокинов (IL-2, IFH-Y, TNF-a. Нуклеотидная замена аденина на гуанин (в положении 49) приводит к соответствующей аминокислотной замене треонина на аланин, что выражается в редукции ингибиторного эффекта CTLA-4. Согласно существующим гипотезам, это является результатом либо снижение уровня мембранной экспрессии, либо частичной потери функции рецептора.

IL-10 является иммуносупрессивным цитокином. Продукция интерлейкина осуществляется макрофагами, дендритными клетками, разными субпопуляциями B- и T- лимфоцитов: что особенно важно, Treq-клетками. Ген, кодирующий IL-10 расположен на хромосоме 1 (1q31-1q32). Охарактеризован ряд полиморфизмов 5-промоторного региона гена IL-10. Они включают полиморфизмы микросателлитных повторов и несколько точковых мутаций (G-1082A, C-819T, C-592A), реализация которых происходит через усиление транскрипции мРНК.

Имеющиеся данные позволяют говорить о тесной ассоциации рассмотренных ОНП с разнообразной аутоиммунной патологией (в т.ч. центральной нервной системы); а с учетом оговоренных патогенетических особенностей ДЦП, они могут претендовать на роль маркеров в диагностике этого заболевания.

Детский церебральный паралич- яркий представитель мультифакториальный патологии, требующий комплексного и индивидуального подхода на всех этапах диагностики. Выявление генов – кандидатов, формирующих предрасположенность к нему, представляет одну из приоритетных задач для специалистов неврологического профиля. Трактовка механизмов реализации описанных мутаций трудна и не всегда имеет прямые клинические и биохимические маркеры, их выявление представляет большую практическую ценность для рядового невролога значительно влияет на процесс дифференциальной диагностики. Идентификация генов-кандидатов, генных сетей, отслеживание вариантов их фенотипической реализации у каждого конкретного больного становится отправной точкой для подбора персонализированной, нередко рецептор-ориентированной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы / Под ред. С.П.Евсеева, С,Ф,Курдыбайло. М.: Советский спорт, 2010, 488с. Часть II. Физическая реабилитация детей, страдающих детским церебральным параличом. Глава 4. Клинико-функциональная характеристика детского церебрального паралича.

2. Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Куренков А.Л. и др. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом: учеб.-метод. пособие. М.: ПедиатрЪ, 2014, 84 с.

3. Клочкова О.А., Куренков А.Л., Намазова-Баранова Л.С. и др. Общее моторное развитие и формирование функции рук у пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича на фоне ботулинотерапии и комплексной реабилитации // Вест. РАМН, 2013,Т.11,с.38-48.

4. Куренков, А.Л., Батышева, Т.Т., Виноградов, А.В., Зюзяева, Е.К. Спастичность при детском церебральном параличе: диагностика и стратегии лечения // Журнал неврологии и психиатрии, 2012, №2, с.24-28.

5. Клочкова О.А., Куренков А.Л., Каримова Х.М. и др. Многоуровневые инъекции ботулинического токсина типа А (Абоботулотоксина) при лечении спастических форм детского церебрального паралича: ретроспективное исследование опыта 8 российских центров // Педиатрическая фармакология, 2016, v.13(3), с.259-269.

6. Куренков А.Л., Клочкова О.А., Змановская В.А. и др. Первый Российский консенсус по применению многоуровневых инъекций Abobotulinumtoxin A при лечении спастических форм детского церебрального паралича // Журнал неврологии и психиатрии, 2016, №11(116), с.98- 107.

7. Delgado M.R., Hirtz D., Aisen M. et al. Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. Practice parameter: pharmacologic treatment of spasticity in children and adolescents with cerebral palsy (an evidence-based review) // Neurology, 2010, v.74(4), p.336-43.

8. Heinen F., Desloovere K., Schroeder A.S. et al. The updated European Consensus 2009 on the use of Botulinum toxin for children with cerebral palsy // Eur J Paediatr Neurol., 2010, v.14, p.45-66

9. Kapitanovic Vidak H., Catela Ivkovic T., Jokie M. et al. The association between inherited proinflammatory cytokine polymorphisms and cerebral palsy in very preterm infants // Cytokine, 2012, v.58, p.57-64.

10.Abousamra O., Rogers K.J., Bayhan I.A., Church C. et al. Longterm Outcome of Internal tibial Derotation Osteotomies in Children with Cerebral Palsy // J.Pediatr Orthop., 2015, v.21

11.Dan B., Mayston M., Paneth N. Rosenbloom L. Cerebral palsy. Sciene and clinical practice. London. Mac Keith Press, 2014, 1692 p.

12.Novak I., Mclntyre S., Morgan C. et al. systematic review of interventions for children with cerebral palsy ;state of the evidence // Dev.Med.Child Neurol., 2013, v.55(10), p.885-910

13.Wu D., Zou Y.F., xu X.Y. et al.The association of genetic polymorphisms with cerebral palsy. A meta-analysis // Dev.Med.Child. Neurol., 2011, v.53, p.217-25

14.Heinen F., Desloovere K., Schroeder A.S. et al. The updated European Consensus 2009 on the use of Botulinum toxin for children with cerebral palsy // Eur J Paediatr Neurol., 2010, v.14, p.45-66

15.Клочкова О.А., Куренков А.Л., Намазова-Баранова Л.С. и др. Общее моторное развитие и формирование функции рук у пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича на фоне ботулинотерапии и комплексной реабилитации // Вестн РАМН., 2013, №11,с.38-48

16.Баранов А.А., Намазова-Баранова Л.С., Куренков А.Л. и др. Комплексная оценка двигательных функций у пациентов с детским церебральным параличом: учеб.-метод. пособие. М.: Педиатр, 2014, 84 с.

17. Кохен М.Э., Даффнер П. Детская неврология / пер. с англ. Т.И. Хайбуллина / под ред. А.С. Петрухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, 352с

18.Neurotropic viruses and cerebral palsy: population based case-control study / Gibson C.S., MacLennan A H., Goldwater P.N. et al. South Australian Cerebral Palsy Research Group // BMJ, 2006, v.332, p.76-80

19.Hashimoto K. Correlation between neuroimaging and neurological outcome in periventricular leukomalacia: diagnostic criteria // Pediatr. Int., 2011, v.43, №3, p.240-245.

Xülasə

Uşaq Serebral iflicə genetik meyl

E.M. Ağayeva, C.X. Talıbova, M.S. Novruzova, S.F.Qurbanova

Məqalədə uşaq serebral iflic xəstəliyinə genetik meyllilik haqqında bəhs edir. Uşaq serebral iflic polietioloji sindromlar toplusundan ibarət xəstəlikdir. O, mərkəzi sinir sisteminin müxtəlif faktorların perinatal dövründə təsiri nəticəsində meydana gəlir. Ayrı-ayrı genlərin polimorf variantları xəstəliyin əmələ gəlməsinə şərait yarada bilər.

Summary

Genetic predisposition to cerebral palsy.

E.M.Agayeva, J.K. Talıbova, M.S. Novruzova, S.F.Qurbanova

This review is concentrated on examination of genetic predisposition to cerebral palsy. Cerebral palsy is a complex system at the perinatal period. The polymorphic variants of particular genes may play the role of risk factors for cerebral palsy.

Daxil olub: 19.06.2019

Sümük şişlərinin maqnit-rezonans tomoqrafik semiotikası

A.R. Hüseynova

Naxçıvan Muxtar Respublika Xəstəxanası, şüa diaqnostikası şöbəsi, Naxçıvan

Açar sözlər: sümük şişləri, maqnit-rezonans tomoqrafiya

Ключевые слова: опухоли костей, магнитно-резонансная томография

Keywords: bone tumors, magnetic resonance imaging

Şişlərin ümumi strukturunda birincili sümük şişlərinin payı aşağı rəqəmlərlə xarakterizə edilib, cəmi 1,5-2% təşkil edir. Bununla yanaşı, son illər bu patologiyaların sayında artmağa doğru meyllilik müşahidə edilir. Bədxassəli şişlər arasında sümük sarkomalarının xüsusi çəkisi 1-2% təşkil edir. Sümüklərin birincili bədxassəli şişləri ilə xəstələnmə hər 100.000 nəfərə orta hesabla kişilərdə - 1,0, qadınlarda - 0,6-0,7 təşkil edir [1,2]. Azərbaycanda da sümük sarkomaları ilə xəstələnmə səviyyəsi nisbətən aşağıdır [3,4]. Sümük şişlərinə nisbətən az rast gəlinsə də, bu patologiyalar diaqnostika nöqteyi-nəzərdən klinik onkologiyanın mühüm və çətin sahələrindəndir və xəstəliyin başlanğıc mərhələsində 60-85% hallarda diaqnostik səhvə yol verilir. Bu vəziyyəti şərtləndirən səbəblərdən biri sümük şişlərinin klinik, rentgenoloji və morfoloji əlamətlərinin çoxmüxtəlifliyidir [1,2]. Bununla əlaqədar sümük şişlərinin diaqnostikası böyük aktuallıq kəsb edən məsələdir.

Sümük şişlərinin diaqnostikasında şüa diaqnostikası üsullarından geniş istifadə edildiyindən, bu istiqamət prioritet istiqamət kimi diqqət mərkəzindədir. Aparılan tədqiqatlar MRT müayinəsinin osteogen sarkomanın diaqnostikasında müvafiq əlamətləri təsvir etməyə imkan verdiyini göstərmişdir [5,6].

Tədqiqatın məqsədi. Hazırkı tədqiqatın məqsədi sümük şişlərinin bəzi histoloji tiplərinin maqnit-rezonans tomoqrafik semiotikasının tədqiqindən ibarət olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Hazırkı tədqiqata Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji klinikasında və Naxçıvan Muxtar Respublika Xəstəxanasının şüa diaqnostikası şöbəsində diaqnostikasında şüa diaqnostikası metodları tətbiq edilən osteogen sarkoma və parostal osteosarkomalı 23 xəstə, nəhənghüceyrəli şiş olan 16 xəstə və sümük iliyinin bədxassəli şişləri (Yuinq sarkoması, PNET, sümüyün bədxassəli limfoması) olan 14 xəstə daxil edilmişdir. Tədqiqat həm retrospektiv, həm də prospektiv aparılmışdır.

MRT müayinələri "Philips Achieva 1,5 Tesla" və "Philips İngenia 1,5 Tesla" cihazları ilə həyata keçirilmişdir. MRT müayinəsində şişin yerləşdiyi lokalizasiyanın aksial, koronal, sagittal T1, T2, STIR, PD rejimləri kontrastlı və kontrastsız tətbiq edilmişdir.

Statistik təhlil χ^2-Pirsonun tetraxorik və polixorik əlaqə göstəricilərinin analizi ilə aparılmışdır [7]. Hesablamalar MS EXCEL-2013 elektron cədvəlində və SPSS-20 proqram paketində aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Tədqiqata osteogen sarkoma və parostal osteosarkoma aşkarlanan 23 xəstə daxil edilmişdir. Onlardan 13-ü (56,5%) kişi, 10-u (43,5%) qadın olmuşdur. Xəstələrin yaşı 6 ilə 56 arasında tərəddüd etmiş, orta yaş göstəricisi 26,8±2,9 olmuşdur.

Şiş sagital səthə münasibətə görə 12 xəstədə (52,2±10,4%) sağda, 10 xəstədə (43,5±10,3%) solda, 1 xəstədə (4,3±4,3%) ortada yerləşmişdir.

Törəmə əksərən borulu sümüklərdə (95,7±4,3%), xüsusən bud sümüyündə (47,8±10,4%) lokalizə olunmuşdur.

Xəstələrin 7-də MRT (30,4±9,6%) aparılmış, lakin heç birində kontrastlı müayinə aparılmamışdır.

Ocaqlar xəstələrin hamısında təksaylı, kələ-kötür konturlu və qeyri-düzgün formada olmuşdur. Lakin, dəqiq və qeyri-dəqiq olaraq bölgü apardıqda fərq izlənilmişdir. Belə ki, törəmənin konturu 42,9% halda qeyri-dəqiq olmuşdur. Törəmənin strukturunun xəstələrin 85,7%-də heterogen olduğu müşahidə

edilmişdir. MRT müayinəsinin müxtəlif rejimlərində siqnal intensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: T1 rejimində 6 xəstədə (85,7%) hipo-, 1 xəstədə (14,3%) izointens olmaqla, T2 və proton sıxlıqlı piy saturasiyalı rejimdə xəstələrin hamısında (7 xəstə- 100%) hiperintens siqnal əldə edilmişdir.

Xəstələrin 42,9%-də kortikal qatın; 57,1%-də sümük iliyinin dəyişikliksiz olduğu aşkarlanmışdır. Bədxassəliliyin əlamətlərindən olan periostal reaksiya bütün xəstələrdə izlənilmişdir. Bu nəticə MRT-nin periostal reksiyaları aşkarlanmasındakı həssaslığının yüksək olduğunu göstərir. Xəstələrin bir qismində patoloji sınığa rast gəlinmişdir (28,6%), həmçinin törəmənin qonşu oynağa (28,6%), damar sinir dəstəsinə (14,3%) invaziyası və regionar limfa düyünlərinin prosesə cəlb edilmə dərəcəsi (14,3%) təyin edilmişdir.

Tədqiqata daxil edilən nəhənghüceyrəli şişli xəstələrin sayı 16 nəfər təşkil etmişdir. Onlardan 9-u (56,3%) kişi, 7-si (43,8%) qadın olmuşdur. Xəstələrin yaşı 16 ilə 66 arasında tərəddüd etmiş, orta yaş göstəricisi 34,6 ± 4,5 olmuşdur.

Şişin sol tərəfdə yerləşməsi (62,5±12,1%) sağa (37,5±12,1%) nisbətən üstünlük təşkil etmişdir.

Törəmə əksərən borulu sümüklərdə (93,8±6,1%), xüsusən bud sümüyündə (43,8±12,4%) lokalizə olunmuşdur.

Xəstələrdən 9-da MRT (56,3±12,4%) aparılmış və bunlardan 2-də (22,2%) kontrastlı müayinə (1-də homogen (11,1±10,5%), 1-də isə heterogen (11,1±10,5%) kontrastlaşma) aparılmışdır.

Ocaqlar xəstələrdən hamısında təksaylı, 7-də (77,8±13,9%) kələ-kötür və 6-da (66,7±15,7%) dəqiq konturlu, 6-da (66,7±15,7%) qeyri-düzgün formada olmuşdur. Homogen və heterogen struktura rast gəlmə tezliyinə görə əhəmiyyətli fərq izlənilməmişdir (homogen – 55,6±16,6%, heterogen 44,4±16,6%). MRT müayinəsinin müxtəlif rejimlərində siqnal intensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur: T1 rejimində 9 xəstədə (100%) hipointens olmaqla, T2 və proton sıxlıqlı piy saturasiyalı rejimdə 2-də (22,2±13,9%) hipo-, 7-də (77,8±13,9%) hiperintens siqnal əldə edilmişdir.

Nəhənghüceyrəli şişlərin əksəriyyəti (68,8±11,6%) yukstokortikal, qalanı isə (31,3±11,6%) mərkəzi inkişaf xüsusiyyətinə malik olmuşdur ($p_{ost.s}$>0,01).

Xəstələrin 22,2±13,9%-də kortikal qatın; 55,6±16,6%-də sümük iliyinin dəyişikliksiz olduğu aşkarlanmışdır. Bədxassəliliyin əlamətlərindən olan periostal reaksiya heç bir xəstədə aşkar edilməmişdir. Xəstələrin yalnız 1-də patoloji sınığa rast gəlinmişdir (11,1±10,5%), həmçinin törəmənin qonşu oynağa invaziyasının 44,4±16,6% olduğu təyin edilmiş, damar-sinir dəstəsinə sirayət (22,2±13,9%) və regionar limfa düyünlərinin prosesə cəlb edilməsi (11,1±10,5%) az hallarda izlənilmişdir.

Tədqiqata daxil edilən sümük iliyinin bədxassəli şişləri (Yuinq sarkoması, PNET, sümüyün bədxassəli limfoması) aşkarlanan xəstələrin sayı 14 nəfər təşkil etmişdir. Onlardan 9-u (64,3%) kişi, 5-i (35,7%) qadın olmuşdur. Xəstələrin yaşı 5 ilə 49 arasında tərəddüd etmiş, orta yaş göstəricisi 21,2±3,5 olmuşdur. Orta yaş göstəricisinə görə nəhənghüceyrəli şiş ilə sümük iliyi şişləri arasında 38,6% statistik dürüst fərq izlənilmişdir (t=2,295, p<0,05).

Şişin sağ tərəfdə yerləşməsi (57,1±13,2%) sola (35,7±12,8%) nisbətən üstünlük təşkil etmiş, 1 xəstədə isə (7,1±6,9%) patoloji proses ortada aşkar edilmişdir.

Törəmə əksərən borulu sümüklərdə (64,3±12,8%) lokalizasiya olunmuşdur. Yerləşdiyi sümüyə görə bölgü aşağıdakı kimi olmuşdur:

5 xəstədə (35,7±12,8%) bud sümüyündə, 3 xəstədə (21,4±11%) çanaq sümüyündə, 3 xəstədə (21,4±11%) qamış sümüyündə, 1 xəstədə (7,1±6,9%) bazu sümüyündə, 1 xəstədə (7,1±6,9%) kürək sümüyündə, 1 xəstədə (7,1±6,9%) isə fəqərədə.

Törəmənin inkişaf mənbəyinə görə bölgüsündə mərkəzi şişlər kəskin üstünlük (92,9±6,9%) təşkil etmişdir. Bu xüsusiyyətinə görə sümük iliyi şişləri həm osteogen sarkomalarda (p<0,05), həm də nəhənghüceyrəli şişlərdən (p<0,001) fərqlənmişdir.

Xəstələrin 4-də MRT (28,6±12,1%) aparılmış, lakin heç birində kontrastlı müayinə aparılmamışdır.

Ocaqlar xəstələrin 3-də (75±21,7%) təksaylı, hamısında kələ-kötür və qeyri-dəqiq konturlu, qeyri-düzgün formada olmuşdur. Törəmənin strukturunun xəstələrin 75±21,7%-də heterogen olduğu müşahidə edilmişdir. MRT müayinəsinin müxtəlif rejimlərində siqnal intensivliyi aşağıdakı kimi olmuşdur:

Xəstələrin hamısında T1 rejimində hipo-, T2 və proton sıxlıqlı rejimlərdə hiperintens siqnal əldə edilmişdir. MRT-də xüsusən yağ saturasiyalı T2 rejimində kütlənin sümük iliyi boşluğuna və ətraf yumşaq toxumaya uzanması görünmüşdür.

Xəstələrin 75±21,7%-də kortikal qatda; 50±25%-də sümük iliyində dəyişiklik, 50±25%-də patoloji sınıq izlənilmişdir. Bədxassəliliyin əlamətlərindən olan periostal reaksiya bütün xəstələrdə izlənilmişdir (bunlardan 2-də laylanan periostit, 2-də isə Kodman üçbucağı). Bu əlamətə görə nəhənghüceyrəli şiş ilə həm osteogen sarkoma (p<0,001), həm də sümük iliyi şişləri (p<0,01) arasında statistik dürüst fərq

müşahidə olunmuşdur. Xəstələrin 75±21,7%-də regionar limfa düyünlərinin prosesə cəlb edilməsi aşkarlanmışdır (cədvəl 1 və şəkil 1).

Cədvəl 1
Sümüyün mütəlif histoloji formalı bədxassəli şişlərinin MRT semiotikasının müqayisəli xarakteristikası

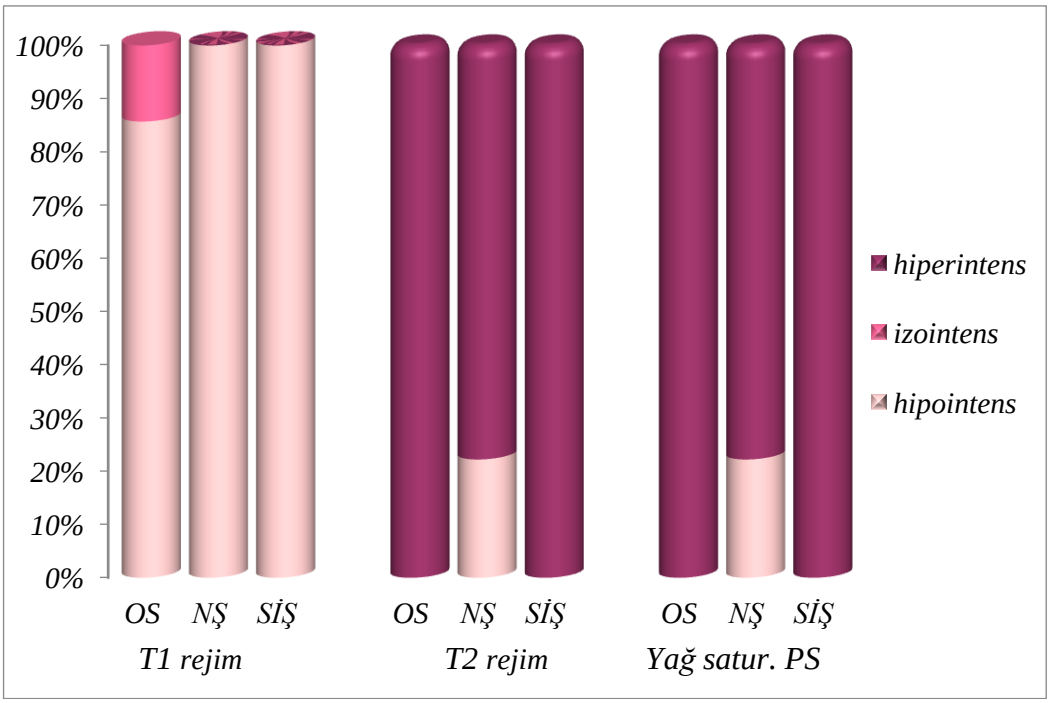
Əlamətlərin xarakteristikası		Əlamətlərin aşkarlanma tezliyi (mütləq say və faizlə)			
		Osteogen sarkoma və parostal osteosarkoma	Nəhəng hüceyrəli şiş	Sümük iliyinin bədxassəli şişləri	χ2; p
Şiş ocaqların sayı	Təksaylı	7(100%)	9(100%)	3(75%)	χ2=4,211 p=0,122
	Çoxsaylı	-	-	1(25%)	
Şişin forması	Oval və ya girdə	-	3(33,3%)	-	χ2=4,314 p=0,116
	Qeyri-düzgün	7 100%	6(66,7%)	4(100%)	
Şişin konturu	Hamar	-	2(22,2%	-	χ2=2,716 p=0,257
	Kələ-kötür	7(100%)	7(77,8%)	4(100%)	
Şişin sərhəddi	Dəqiq	4(57,1%)	3(33,3%)	-	χ2=3,673 p=0,159
	Qeyri-dəqiq	3(42,9%)	6(66,7%)	4(100%)	
Şişin strukturu (T2 Siqnal İntensivliyi)	Homogen	1(14,3%)	5(55,6%)	1(25%)	χ2=3,168 p=0,205
	Heterogen	6(85,7%)	4(44,4%)	3(75%)	
Kortikal qatda dəyişiklik		4(57,1%)	7(77,8%)	3(75%)	χ2=14,48 p=0,070
Sümük iliyində dəyişiklik		3(42,9%)	4(44,4%)	2(50%)	χ2=0,055 p=0,973
Periostal reaksiya		7(100%)	-	4(100%)	χ2=20,0 p<0,001
Patoloji sınıq		2(28,6%)	1(11,1%)	2(50%)	χ2=2,307 p=0,316
Qonşu oynağa invaziya		2(28,6%)	4(44,4%)	-	χ2=2,615 p=0,271
Damar-sinir dəstəsinin kompressiyası		1(14,3%)	2(22,2%)	-	χ2=1,077 p=0,584
Regionar limfa düyünlərinin böyüməsi		1(14,3%)	1(11,1%)	3(75%)	χ2=6,688 p=0,035

Aşağıda tədqiqata daxil edilən və diaqnostikasında MRT tətbiq edilən sümük sarkoması aşkarlanmış xəstə nümunələri təqdim edilmişdir.

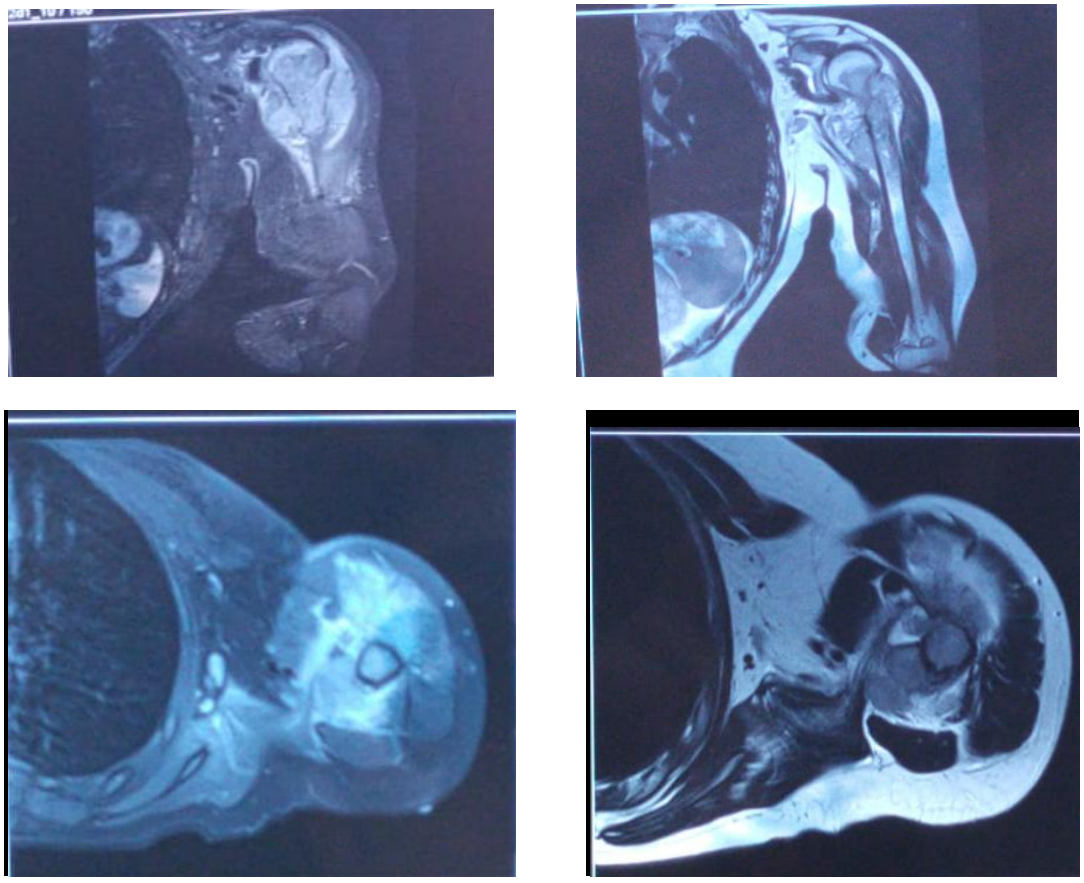
Xəstə M.E., 25 yaşlı, kişi cinsli xəstə, cüzi xarakterli, gecələr artan, hərəkətdə baş verən ağrı və əllənən şiş şikayəti ilə klinikaya müraciət etmişdir. Müayinə zamanı 130 mm ölçülü, bərk konsistensiyalı, nahamar səthli, qeyri-aydın konturlu, hərəkətsiz, ağrısız şiş müəyyən edilmişdir.

MRT müayinəsində koronal STIR, aksial T2 və saggital T1, PdFs rejimlərində bir sıra şəkillər əldə edilmişdir. Sol bazu nahiyəsinin MRT müayinəsi zamanı aşağıdakı mənzərə aşkar edilmişdir (şəkil 2):

Sol bazu sümüyün diafizinin orta, proksimal $^1/_3$-hissəsində, metadiafizdə yerləşərək, cüzi dərəcədə epifizə yayılan, postkontrast kəsiklər də aktiv heterogen kontrast tutan, proksimal diafiz nahiyəsində mülayim dərəcədə yerdəyişməyə səbəb patoloji sınığı olan, ətraf əzələlərə və yumşaq toxumalara yayılan, patoloji yumşaq toxuma komponentləri ilə patoloji törəmə izlənilmişdir. T2-frontal-səthdə törəmənin ölçüləri 14,9x7,9sm olaraq təyin edilmişdir. Bazu sümüyünün proksimal və orta $^1/_3$ hissələrində sümük iliyində patoloji kontrastlaşma izlənilmişdir.



Şək. 1. Sümüyün mütəlif histoloji formalı bədxassəli şişlərinin MRT semiotikasının müqayisəli xarakteristikası



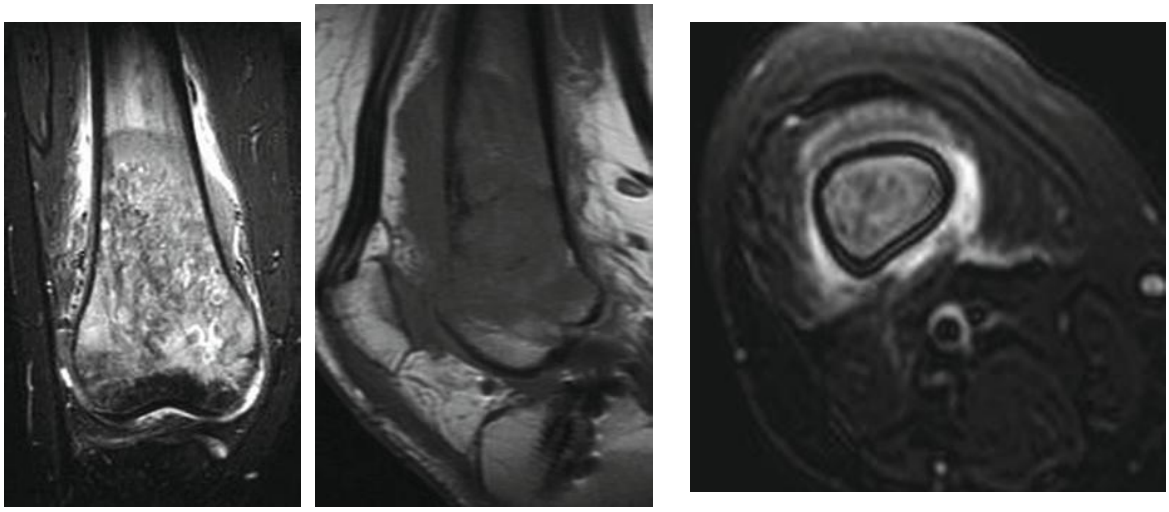
Şək 2. Xəstə M.E. Müxtəlif rejimlərdə MRT şəkli: a) T2 koronal kəsik; b) T1koronal kəsik; c) T2 aksial kəsik; d) T1 aksial kəsik

Xəstə N.M., 22 yaşlı, kişi cinsli xəstə, sağ dizində ağrı şikayəti ilə klinikaya müraciət etmişdir. Xəstə 1 il əvvəl ön xaçabənzər bağın rekonstruksiya əməliyyatı keçirdiyini bildirmişdir.

Qoltuqaltı magistral damarlar törəməyə söykənmiş, lakin invaziya görünməmişdir. Qoltuqaltı nahiyədə ən böyüyün 1,4sm olan limfa düyünü, həmçinin patoloji kütlədən medialda, bazunun medial damar-sinir dəstəsinin qonşuluğunda kiçik ölçülü patoloji bir neçə ədəd izlənmişdir. Bazunun proksimal orta və az dərəcədə distal $^{1}/_{3}$-nin əzələlərarası sahələrində ödemi sahələr, bazu oynağı daxilində mülayim dərəcədə effuziya artışı təyin edilmişdir. MRT mənzərəyə əsasən sol bazu sümüyün osteosarkoması diaqnozu ehtimal edilmişdir.

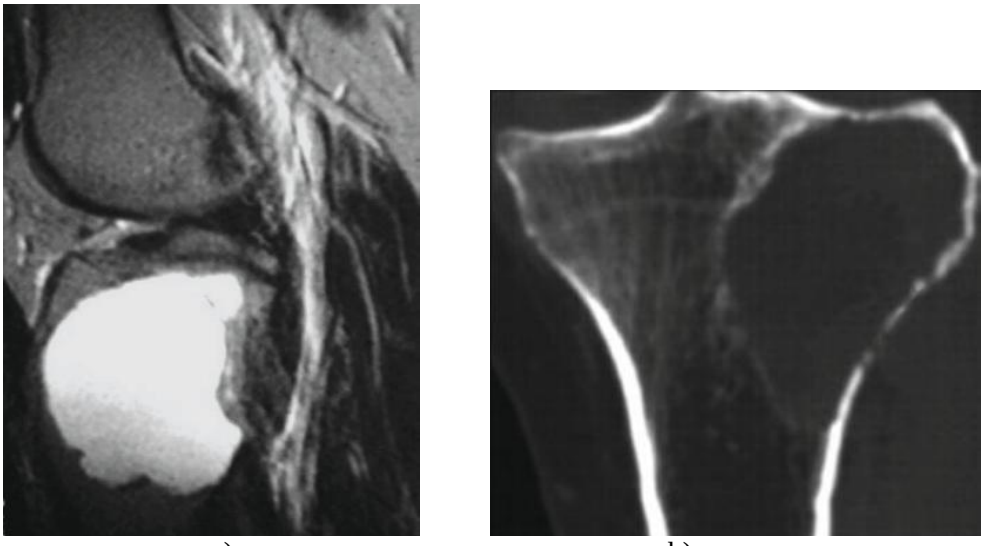
Histoloji olaraq sağ bud sümüyünün osteogen sarkoması diaqnozu qoyulmuşdur.

MRT müayinəsində koronal T1 və STIR, aksial T2, T1 STIR, sagittal T1, STIR rejimlərində bir sıra şəkillər əldə edilmişdir. Sağ diz oynağının MRT müayinəsi zamanı aşağıdakı mənzərə aşkar edilmişdir (şəkil 3): T1 rejimində hipointens törəmə, şişin sümük daxilinə və xaricinə doğru böyüməsi, kortikal qatın dağılması izlənilmişdirir. Yağ saturasiyalı T2 rejimində koronal kəsikdə sümük iliyi boşluğunda və yumşaq toxuma kütləsində heterogen, hiperintens kütlə görünmüş, aksial kəsikdə isə intramedulyar törəmə və kortikal qata uzanan kütlə müşahidə olunmuşdur. Histoloji olaraq Yuinq sarkoması diaqnozu qoyulmuşdur.



a) b) c)

Şək.3. Xəstə N.M.Sağ diz oynağının müxtəlif rejimlərdə MRT şəkilləri: a) T1 rejimi koronal kəsikdə; b) koronal kəsikdə yağ saturasiyalı T2 rejimində; c) aksial kəsikdə yağ saturasiyalı T2 rejimində



a) b)

Şək.4. Xəstə N.N.Sol diz oynağının müxtəlif rejimlərdə MRT şəkilləri: a) koronal kəsikdə T1 rejimində; b) koronal kəsikdə T2 rejimində

Xəstə N.N., 43 yaşlı, kişi cinsli xəstə, sol dizində hərəkət etdikdə artan və lokal ağrı və yerli şişkinlik şikayəti ilə klinikaya müraciət etmişdir. Sol diz oynağının MRT müayinəsində T1 rejimində aşağı və orta

siqnal intensivlikli, T2 rejimində yüksək siqnal intensivlikli törəmə izlənilmişdir (şək. 4). Histoloji olaraq nəhənghüceyrəli şiş diaqnozu qoyulmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. 1Əmiraslanov Ə.T., Qazıyev A.Y. Sümük şişləri. Bakı, "Təbib", "Azərbaycan Ensiklopediyası" NPB, 1997, 480 səh.
2. 5Зацепин С.Т. Костная патология взрослых: Рук-во для врачей. М.:Медицина, 2001,640 с.
3. 2Qazıyev A.Y. Azərbaycanda bədxassəli şişlərin epidemiologiyası, tibbi, demoqrafik və sosial-iqtisadi aspektləri: Tibb elmləri dokt.... dissertasiya, Bakı, 2005, 412 s.
4. 6Зейналлы Д.А. Саркомы костей и мягких тканей в Азербайджанской Республике в 2018 году // Azərbaycan Onkologiya Jurnalı, 2019, №1, s.140-142
5. 3Hüseynova A.R., Qazıyev A.Y. Osteogen sarkomanın kompleks şüa diaqnostikasında maqnit-rezonans tomoqrafiyanın tətbiqi / Bakı Dövlət Universiteti nəzdnində tibb fakultəsinin yaradılmasının 100illik yubileyinə həsr edilmiş "Təbabətin aktual problemləri 2019" beynəlxalq elmi-praktik konfransın materialları. Bakı, 18-19 aprel, 2019, s. 93
6. 4Гуницева Н.В., Ахадов Т.А, Шубкин В.Н. Магнитно-резонансная томография в диагностике остеогенной саркомы у подростков / Вопросы Современной педиатрии, 2008, Т.7, №2, с.146-147
7. 7Петри А., Сэбин К. Наглядная статистика в медицине / Пер. с анг. В.П. Леонова. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009, 168 с.

Резюме

Магнитно-резонансно томографическая семиотика опухолей костей

А.Р. Гусейнова

Целью настоящего исследования явилось изучение МРТ семиотики некоторых нозологических форм костных опухолей. В исследование были включены 23 больных с остеогенной саркомой и паростальной остеосаркомой, 16 больных с гигантоклеточной опухолью и 14 больных с костномозговыми опухолями (саркома Юинга, ПНЭТ, злокачественная лимфома кости), в диагностике которых применялись лучевые методы диагностики. У 7-и (30,4±9,6%) больных с остеогенной саркомой и паростальной остеосаркомой, у 9-ти (56,3±12,4%) больных с гигантоклеточной опухолью и у 4 (28,6±12,1%) больных со злокачественными опухолями костного мозга было проведено МРТ исследование. При МРТ исследовании изучены такие признаки как количество опухолевых очагов, форма, контуры, структура (по интенсивности Т2 сигнала) опухоли, изменения в кортикальном слое, изменения в костном мозге, периостальная реакция, патологический перелом, инвазия в соседний сустав, компрессия сосудисто-нервного пучка, увеличение регионарных лимфатических узлов, а также дана характеристика частоты выявления указанных признаков.

Summary

Magnetic resonance imaging semioticson bone tumors

A.R. Huseynova

The purpose of the present study was to investigate the magnetic resonance semiotics of nosological forms of bone tumors. The study included 23 patients with osteogenic sarcoma and parostal osteosarcoma, 16 patients with giantcell tumors, and 14 patients üith bone marrow malignant tumors (Ewing's sarcoma, PNET, bone marrow lymphoma) where all of patients investigated with radiologic diagnostic methods In 7 (30,4±9,6%) patients with osteogenic sarcoma and parostal osteosarcoma, 9 (56,3±12,4%) of patients with giantcell tumors and 4 of patients with malignant tumors of bone marrow (28,6±12,1%) MRI examination was performed. The study examined the number of tumor sites with MRT examination, tumor shape, contour, border, tumor structure (T2 signal intensity), cortical changes, bone marrow change, periostal reaction, pathological fracture, invasion to the neighborn joint, vascular-nervous set compression, regional lymph node growth symptoms and the frequency of detection of these symptoms is given.

Daxil olub: 12.06.2019

Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı miokardda, ürəyin sinir aparatında və tac damarlarda meydana çıxan patomorfoloji dəyişikliklər

M.B. Əliyev, R.P. Həsənov, T.N. Mirzəyeva, E.Ç.Əkbərov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Patoloji anatomiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: II tip şəkərli diabet, mikro-və makroangiopatiya, neyropatiya
Ключевые слова: сахарный диабет II типа, микро-и макроангиопатия, нейропатия
Keywords: type II diabetes mellitus, micro-and macroangiopathy, neuropathy

XXI əsrdə artan sürətlə inkişaf edən xəstəliklərdən biri də yüksək ölüm faizinə və ağırlaşma tezliyinə malik olan II tip şəkərli diabetdir. II tip şəkırli diabet bu nazoloji qrupun 80-90%-ni təşkil edir [1]. Orqanizmdə karbohidrat, piy və zülal mübadiləsinin pozulması ilə müşayiət olunan bu xəstəlik deməkolar ki, bütün orqan və toxumalarda dərin morfofunksional dəyişikliklər törədir. Mikro-və makroangiopatik ağırlaşmalar xəstələrin erkən əlilliyinə və ölümünə səbəb olur [2,3].

II tip şəkıərli diabet xəstəliyi olan şəxslərin 60%-dən çoxunun yaşam müddəti ürəyin işçemik xəstəliyinin (ÜİX) erkən inkişafı ilə əlaqədar olaraq qısalır [4].

Şəkərli diabet xəstələrinin sayının durmadan artması və onların əksəriyyətinin bu xəstəliyin ağırlaşmalarından – xüsusilə də tac damarların aterosklerozundan dünyasını dəyişməsi şəkərli diabeti ictimai səhiyyənin aktual problərindən biri etmişdir [5,6].

Beləliklə, II tip şəkıərli diabet zamanı miokardın, tac damarlarının və ürəyin keçirici sisteminin morfo-funksional vəziyyətinin, histo-və ultrastruktur xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi ürək-damar xəstəliklərinin risk faktorlarının qiymətləndirilməsi, proqnozu və vaxtında diaqnostikası üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın məqsədi II tip şəkərli diabet zamanı meydana çıxan dəyişikliklərin öyrənilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat obyekti kimi II tip şəkərli diabet xəstəliyindən ölmüş 15 nəfərin (50-70 yaş) ürək əzələsi və tac damarlarından götürülmüş materiallardan istifadə olmuşdur. Bu materiallar 12%-li neytral formalin məhlulunda fiksasiya edilmiş və bloklar hazırlanmışdır. Bloklardan kəsiklər hazırlanaraq bir qismi Bilşovski-Qross, digər qismi isə hematoksillin-eozin, Van-Gizon metodu ilə pikrofuksinlə boyanmışdır.

Histokimyəvi müayinə üçün materiallar 2 saat müddətində şəkərli diabetdən ölmüş şəxslər autopsiya edilərək götürülmüşdür. Falk-Ovman metodu ilə 2%-li qlioksil turşusundan istifadə etməklə adrenergik sinirlər, Kornovski-Ruts metodu ilə xolinergik sinirləş aşkar edilmişdir.

Əldə edilmiş nəticələr və onların müzakirəsi. Hematoksillin və eozinlə boyanmış preparatların mikroskopik müayinəsi zamanı ürəyin tac damarları və onların şaxələrində ateroskleroz prosesinin olduğu aşkar edilir. Tac arteriyaların köndələn kəsiklərində sklerotik düyünlərin damar mənfəzini daha çox tutduğu müəyyən edilir. Damar ətrafında və əzələlərarası sahələrdə az miqdarda birləşdiricin toxuma elementlərinin meydana çıxması pikrofuksinlə boyanmış preparatlarda daha aydın nəzərə çarpır. Ürəkdə birləşdirici toxumanın əmələgəlmə intensivliyi tac damarlarda aterosklerotik prosesin inkişafına müvafiq gəlir. Tac damarlar aterosklerotik prosesə daha çox cəlb olnduqda buna müvafiq olaraq aterosklerotik kardioskleroz daha geniş sahəni əhatə edir. Sklerotik ocaqlar daha çox sol mədəciyin divarında müşahidə edildiyi üçün funksional yarıtmazlığı aradan qaldırmaq sol mədəcik miokardının hipertrofiyası bir müddət orqanın qan dövranı çatışmazlığını kompensasiya edir.

Diabetli xəstələrdə tac arteriyaların aterosklerozu nəticəsində meydana çıxan miokardın infarktı digər mənşəli infarktlara nisbətən daha çox olub, yüksək ölüm faiz təşkil edir. Qeyd etmək lazımdır ki, I və II tip diabet xəstəliyinin patogenezi fərqli olsa da, qan damarlarında, daxili orqanlarda və sinir sistemində törətdiyi morfoloji dəyişikliklər eyni şəkildə özünü göstərir.

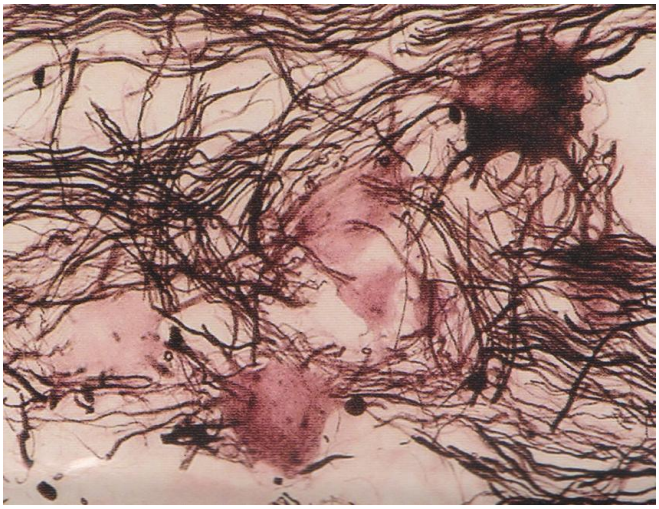
Şəkərli diabet xəstəliyinin ən çox morfoloji dəyişikliklər törətdiyi sistemlərdən biri də mikrosirkulyator damar sistemidir. Dəyişikliklər özünü kiçik diametrli damarların bazal membranının diffuz qalınlaşması şəklində büruzə verir.

Diabetik mikroangiopatiyanın nəticəsi olaraq, ürəyin kapillyar sistemində dəyişikliklər baş verir ki, bu da öz növbəsində ürək əzələsinin qidalanmasının pozulması ilə nəticələnir. Mikrosirkulyator damarlar ürəkdə yerləşən mikroqanqlionları və sinir dəstələrini lazımi səviyyədə qidalandıra bilmədiyi üçün, ürəyin keçirici sistemində də pozğunluqlar meydana çıxır.

Ürəyin sinir aparatında baş verən distrofik dəyişikliklər çox vaxt sinir toxumasının regenerasiyası ilə müşayiət olunur. Bu zaman sinir hüceyrələrinin çıxıntılarının sayı artır və çıxıntıların üzərində çoxlu miqdarda sinaptik uclar inkişaf edir. Eyni zamanda sinir kələfləri daxilində çoxnüvəli sinir hüceyrələrinin sayı artır. Ürəkdə olan qanqlionlarda ikinüvəli sinir hüceyrələri olsa da onların bölünməsi halına təsadüf

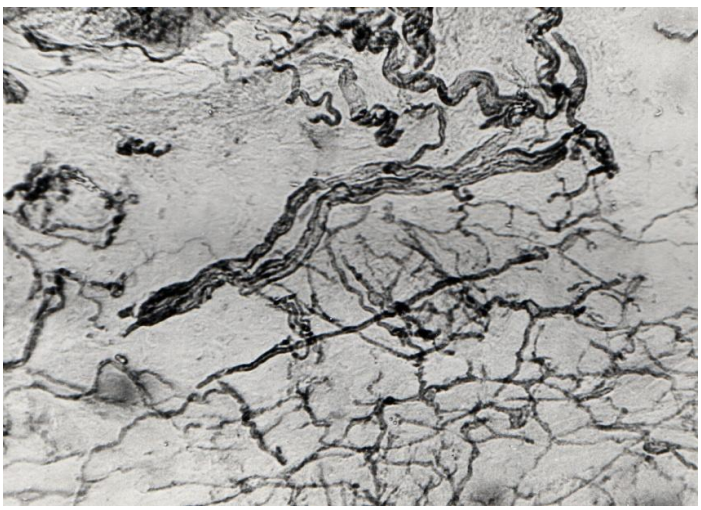
edilmir. Sinir liflərində regenerasiya prosesini özündə əks etdirən əlamət kimi, bu liflərin ikiyə bölünərək son hissələrində kürəşəkilli və kolbasaşəkilli qalınlaşmaları göstərmək olar.

Qeyd etmək lazımdır ki, ürəyin uzun müddət funksional gərginlik vəziyyətində olan sinir elementlərində distrofik dəyişikliklər olur. Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı bu dəyişikliklərin neyrohistoloji metodun köməyi ilə öyrənilməsi sinir hüceyrələrində və liflərində də distrofiya əlamətlərinin olduğunu göstərir (şək.1). Eyni prosesin histokimyəvi metodla tədqiqi isə bəzi preparatlarda neyromediatorların artdığını (şək.2,3), digər preparatlarda isə azaldığını göstərir.

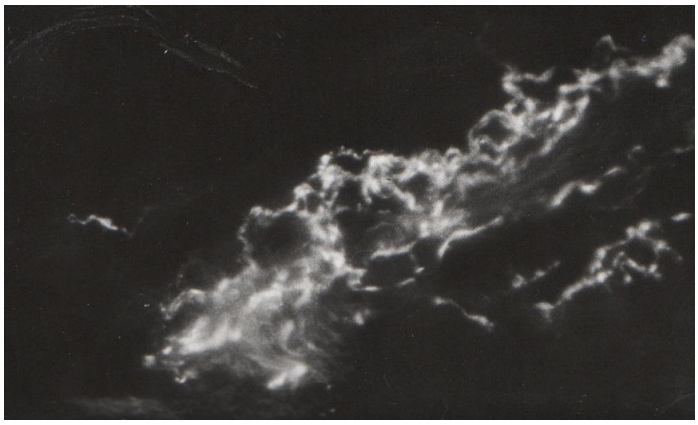


Şək.1. Miokardda hiperargentofil çoxçıxıntılı qanqlioz sinir hüceyrəsi (digər neyronlar distrofiyaya uğramışdır). Şəkərli diabet xəstəliyi. Bilşovski-Qross üsulu. Böyütmə x400.

Sinir hüceyrələrində və liflərində baş verən biokimyəvi dəyişikliklər əksər hallarda geridönən prosesdir. Ürəyin sinir aparatında mübadilə prosesləri nəticəsində meydana çıxan distrofik dəyişikliklər, onu törədən səbəb aradan qaldırıldıqda geri dönür. Bu növ distrofik dəyişikliyə sinir hüceyrələrinin argentofiliyası, mielin qişasının hissəvi zədələnməsi, sinaptik ucların müxtəlif dəyişiklikləri aiddir. Distrofik dəyişikliyin sonuncu fazası sinir hüceyrələrində nekrobiotik və nekrotik dəyişiklikləri xarakterizə edən morfoloji əlamətlərlə özünü büruzə verir. Nüvədə piknoz, reksis və lizis əlamətləri meydana çıxır. Neyronların çıxıntılarında qalınlaşma, homogenləşmə və fraqmentasiya nəzərə çarpır.



Şək.2. Kardiomiositlər arası sahələrdə xolinergik sinir liflərində asetilxolinesteraza fermenti aktivliyinin artması. Şəkərli diabet xəstəliyi. Kornovski-Ruts üsulu, ob.20, ok.10.



Şək.3. Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı ürək əzələsi lifləri arasında adrenergic sinir liflərinin yüksək lüminesensiyası. 2%-li qlioksil turşusu ilə inkubasiya. Ob.40, ok. qomel 3.

Ürək əzələsində bir çox sinir elementləri aşkar edilir ki, bunlara sinir qanqlionları, mielinsiz adrenergik və xolinergik sinir lifləri aiddir. Sinir lifləri daha sıx ürəyin sağ qulaqcığı və keçirici sistemində mövcuddur. Ürək əzələ toxuması arasında yerləşən mikroqanqlionlar içərisində xüsusi hüceyrələrə - intensiv flüorosensiya edən kiçik hüceyrələrə rast gəlinir. Bu hüceyrələrdə adrenergik və xolinergik sinir ucları aşkar edilir. Qanqlionlar yerləşən bu hüceyrələr hazırladıqları neyromediatorları ürəkdə olan qan damarlarına ötürür (şək.4).

Şək.4. Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı ürək toxumasında intensiv liminesensiya edən adrenergik sinir hüceyrəsi. 2%-li qlioksil turşusu ilə inkubasiya. Ob.40, ok.qomel 3

Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı apardığımız morfoloji tədqiqat belə nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, miokardda makro-və mikroangiopatiyalar nəticəsində kardiosklerotik ocaqlar meydana çıxır. Intakt kardiomiositlər kompensator olaraq hipertrofiyaya uğrayır və funksional çatmamazlığı bir müddət kompensasiya edir.

Ürəyin sinir kələflərinin, qanqlionlarının və sinir dəstələrinin normal morfoloji strkturlarından kənara çıxmış mikrosirkulyator damarlarla keyfiyyətsiz qidalandırılması urəyin funksional pozğunluğu ilə nəticələnir. Ürəyin adrenergik və xolinergik sinir aparatında neyromediatorların səviyyəsi patoloji prosesin gedişindən asılı olaraq dəyişir.

ƏDƏBİYYAT

1. Dedov I.I. et al. Type 2 diabetes and metabolic syndrome: identification of the molecular mechanisms, key signaling pathways and transcription factors aimed to reveal new therapeutical targets //J. Diabetes Mellitus, 2018**,** том 21, № 5, с. 364-375

2. Соколов Е.И.Диабетическое сердце. М.: Медицина, 2002, 416 с.

3. Dimitropoulos G., Tahrani A.A., Stevens M.J. Cardiac autonomic neuropathy in patients with diabetes mellitus // World J. Diabetes, 2014, v.5, p.17-39.

4. Обрезан А.Г., Бицадзе Р.М. Структура сердечно-сосудистых заболеваний у больных сахарным диабетом 2 типа, диабетическая кардиомиопатия как особое состояние миокарда // Вестник Санкт-Петербургского Университета, 2008, серия 11, выпуск 2, с.47-53.

5. Голухова Е.З., Мустафаева А.З. Влияние сахарного диабета II типа на диастолическую функцию миокарда левого желудочка у больных с ишемической болезнью сердца // Креативная кардиология, 2013, №7(2), с.46-52.

6. Ворожцова И.Н., Будникова О.В., Афанасьев С.А., Кондратьева Д.С. Влияние сахарного диабета 2-го типа на миокард пациентов с ишемической болезнью сердца // Сибирский медицинский журнал. 2018, №33(1), с.14-20

Резюме

Патоморфологические изменения, возникающие в миокарде, нервном аппарате сердца и венечных сосудах при сахарном диабете

М.Б. Алиев, Р.П. Гасанов, Т.Н. Мирзоева, Э.Ч.Акбаров

Объектом исследования были материалы, взятые из сердечной мышцы и венечных сосудов полученные от трупов 15 лиц (50-70 лет), умерших от различных осложнений сахарного диабета. Эти материалы были фиксированы в 12% растворе нейтрального формалина и изготовлены блоки, из которых получены срезы и окрашены методом Бильшовского-Гросса, гематоксиллином-эозином и методом Ван-Гизона-пикрофуксином. Гистохимически адренергические нервы были выявлены с использованием 2% глиоксильовой кислоты методом Falk-Ovman, холинергические нервы методом Корновского-Рутс. В сердце происходит более обширные очаги кардиосклероза в связи с диабетическими макро-и микроангиопатиями. Нейропатия, возникающая в нервном аппарате сердца, также влияет на его проводящую систему, морфологическим эквивалентом этого является изменения уровня нейромедиаторов.

Summary

Pathomorphological changes occurring in the myocardium, nervous system of the heart and coronary vessels in diabetes mellitus

M.B. Aliyev, R.P. Qasanov, T.N. Mirzayeva, E.Ch.Akbarov

The object of the investigation were materials taken from the heart muscle and coronary vessels obtained from the corpses of 15 persons (50-70 years) who died from various complications of diabetes mellitus. These materials were fixed in 12% neutral formalin solution and made the blocks from which received section and stained by the Bilshovsky-Gross method, hematoxylin and eosin and pikrofuksin by Van Giezon method. Histochemically, adrenergic nerves were detected using 2% glyoxylic acid by the method of Falk-Ovman, cholinergic nerves by Karnovsky-Roots method. There are more extensive foci of cardiosclerosis in the heart due to diabetic macro-and microangiopathies. Neuropathy that occurs in the nervous apparatus of the heart also affects its conductive system, morphological equivalent of which is the quantitative changes in the level of neurotransmitters.

Daxil olub: 27.06.2019

Mebel istehsalında əmək şəraitinin işçilərin həyat keyfiyyətinə və sağlamlıq vəziyyətinə təsiri

M.Y.Nəbiyeva, C.Y.Salihova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: əmək şəraiti, mebel istehsalı, anket sorğusu
Ключевые слова: условия труда, мебельное производство, анкетный опрос
Keywords: labor condition, funrniture production, questionnaire

Xalq təsərrüfatının istənilən müəssisənin müvəffəqiyyəti işçilərin sağlamlığı ilə birbaşa əlaqədardır. Ona görə də, ayrı-ayrı istehsalat sahələrində müxtəlif fiziki, kimyəvi və bioloji amillərlə, əmək prosesi ilə təmasda olan işçilərdə əmələ gələn xəstəliklərin qarşısının alınması və aradan qaldırılması gigiyenistlərin qarşısında duran mühüm problemlərdən biridir. Belə istehsalat sahələrindən biri olan mebel istehsalında çalışan işçilərin sağlamlığının qorunub saxlanılması bu gün də aktual olaraq qalmaqdadır.

Ölkəmizdə müasir mebel istehsalında yeni avadanlıqlarla yanaşı, köhnə avadanlıqlardan da istifadə olunur. Beləliklə də, ənənəvi texniki təminat və əməyin təşkili formaları hələ də saxlanılır. Yüksək istehsala malik olan maşın və dəzgahlar fiziki əməyi xeyli yüngülləşdirməsinə baxmayaraq, qeyd etmək lazımdır ki, hətta müasir avadanlıqların özləri də bəzi istehsalat amillərinin işçi orqanizminə təsirinə səbəb olur [1-4]. Bunlarla əlaqədar olaraq, bir çox tədqiqatlar mebel istehsalında kompleks işlərin əsas mərhələlərində işçilərin əmək şəraitinin gigiyenik tələblərə uyğun gəlmədiyini qeyd edirlər [5-7]. Bu da öz növbəsində xəstəliklərin artmasına, iş qabiliyyətinin azalmasına, istehsalat yorulmasının tez inkişaf etməsinə gətirib çıxarır [8,9].

Tədqiqatın məqsədi mebel istehsalında çalışan fəhlə və peşə sahiblərinin risk amillərini nəzərə alaraq anket sorğusu ilə həyat keyfiyyətinin və sağlamlıq vəziyyətinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Müayinələr Sumqayıt şəhərində mebel istehsalı işçilərinin sağlamlıq vəziyyətini öyrənmək üçün anket sorğu üsulundan istifadə etməklə, 133 müxtəlif peşə sahiblərinə və 30 nəfər nəzarət qrupuna anket vərəqi paylanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və müzakirələr. Tədqiqat apardığımız mebel istehsalında çalışan peşə sahiblərinin iş şəraiti zərərli (intensiv səs-küy, vibrasiya, elektrostatik sahə, toz, şüalanma – konveyeksiya tipli qızdırıcı mikroiqlim, zəif işıqlanma, kimyəvi maddələrin yüksək konsentrasiyası ilə müştərək ağır fiziki iş və s.) və təhlükəli (mexaniki və elektrik vurma) amillərin təsirilə müşayiət olunur. Texnoloji proseslərin düzgün təşkil edilməməsi, müxtəlif istehsal sahəsinin (cilalama, bəzək vurma, laklama, yığma, frezerçi və s.) bir otaqda əlverişsiz yerləşdirilməsi səs-küyün, vibrasiyanın, toz, toksiki və təhlükəli zəhərli qazların və digər zərəli istehsalat mühiti amillərinin artmasına səbəb olur.

Cədvəl 1

Anket sorğusuna görə mebel istehsalında işçilərin sağlamlığının subyektiv qiymətləndirilməsi (%)

Suallar	Cavablar	Aparıcı peşələr				
		Bəzək vuran operatorlar n=23	Frezerçilər n=30	Lak çəkənlər n=27	Cilalayıcılar n=35	Yığıcılar n=18
Sağlamlıq vəziyyətinin qiymətləndirilməsi	yaxşı	29,5±2,14	38,3±3,8	39,4±3,2	32,2±3,5	45,7±4,1
	qənaətbəxş	48,5±5,6	35,3±2,5	34,4±2,8	43,2±4,6	35,7±3,1
	pis	19,8±1,5	24,2±1,9	27,3±2,4	25,6±2,4	18,9±1,6
İl ərzində xəstələnmələrin sayı	yox	63,8±3,9	66,1±3,2	62,3±4,1	63,5±3,4	70,2±3,8
	bəzən (1-2 dəfə)	24,5±3,1	21,8±2,9	27,5±3,2	26,1±2,3	20,0±3,3
	tez-tez (3 dəfədən çox)	12,0±2,5	13,1±2,6	11,2±2,0	12,4±1,8	9,5±2,3
Daha çox sağlamlığa təsir edir	ətraf mühit	49,2±4,5	52,6±14,7	50,1±3,8	46,3±3,5	48,6±3,7
	həyat tərzi	38,3±3,9	35,4±3,3,	36,5±4,0	39,7±3,8	34,2±2,5
	irsiyyət	13,5±2,7	15,3±2,1	14,4±3,5	13,3±2,4	16,2±4,0
Sağlamlıqlarına qulluq	rejim	11,6±2,1	16,8±3,0	18,8±3,2	14,8±2,5	12,6±2,4
	aktiv istirahət	13,4±2,6	20,6±3,5	25,3±3,7	29,5±3,6	24,2±3,2
	zərərli vərdişlərdən imtina etmək	70,0±4,3	64,6±3,8	56,9±4,6	57,7±4,5	59,4±4,6

Mebel istehsalında çalışan 20-50 yaş arasında olan 133 nəfər əsas peşə sahibləri və 30 nəfər inzibati təsərüffat işçisi (nəzarət qrupu) anket sorğusuna cəlb edilmişdir. Bu sorğunun nəticəsindən aydın oldu ki, peşə sahiblərinin 78%-i, nəzarət qrupunun 17%-i əmək şəraitinin qeyri-kafi olduğunu bildirir. İstehsalat amilləri içərisində 70% fəhlə havanın temperaturunun yüksək olduğunu, 68% rütubətin çox olduğunu, 75% intensiv səs-küyü, 57% isə işıqlanmanın zəif olduğunu qeyd edir. Bunlarla yanaşı, göstərilən aparıcı peşə sahiblərinin 70%-i işin eyni formada yüksək diqqət və görmə ilə əlaqədar hərəkətlərlə yerinə yetirildiyini bildirir. İşçilərin 90%-i növbəarası istirahətin və əməyin təşkilinin pis olmasını bildirir.

Anket sorğusunun (cədvəl1.) təhlili göstərir ki, sorğu edilən peşə sahibləri ümumi sağlamlıq vəziyyətini ortalama 37,22±3,4% yaxşı, 39,52±3,72% qənaətbəxş, 23,26±1,96% pis qiymətləndirir.

Cədvəldən göründüyü kimi sağlamlığına qulluq edənlərdən rejim gözləyənlər ən az ortalama 14,68±2,64%, aktiv istirahət keçirənlər 22,91±3,32%, zərərli vərdişlərdəm imtina edənlər 61,63±4,36% təşkil edir.

Düzgün rejimin gözlənilməməsi, aktiv istirahət etmədikdə, eyni zamanda mebel istehsalının digər zərərli amillərinin kompleks təsiri, əmək prorsesi və iş mühiti amilləri peşə sahiblərinin sağlamlığına təsir edərək tez yorulmaya və bir sıra xəstəliklərin yaranmasına zəmin yaradır.

Mebel istehsalında anket sorğusu əsasında apardığımız tədqiqatlar göstərir ki, işçilərin həyat keyfiyyəti və onların sağlamlıq vəziyyəti maddi təminatdan (39,5% yüksək məvacibin olması), yaxşı yaşayış şəraitindən, əmək şəraitindən, düzgün əmək və istirahət rejiminin təşkilindən asılıdır.

Anket sorğusunun təhlili (cədvəl 2.) göstərir ki, mebel istehsalatının işçilərinin 40%-dən çoxu həyat keyfiyyətini yaxşı qiymətləndirir və maliyyə vəziyyətini həyat keyfiyyətinin səviyyəsinin yaxşılaşmasına təsir göstərdiyini hesab edirlər. Maliyyə vəziyyəti sağlamlığın yaxşılaşmasına, istirahət rejiminə, səmərəli qidaya və s. böyük təkan verir. Bütün bu məsələlərə riayyət etmədikdə xroniki yorğunluğun yaranmasına şərait yaratmış olur. Peşə sahiblərinin ortalama 23,7±2,0 faizi əmək haqqının aşağı olduğunu və mənzil şəraitinin yaxşılaşdırılmasını qeyd edirlər. Tədqiq edilən istehsalatın işçilərinin əksəriyyəti istirahət günlərində boş vaxtlarını idman məşqləri və oyunları, dostlarla görüş, televizora baxmaq. İnternetdən istifadə etmək və s. keçirirlər.

Cədvəl 2

Anket sorğusuna görə mebel istehsalında işçilərin sağlamlığının subyektiv qiymətləndirilməsi, %

Suallar	Cavablar	Aparıcı peşələr				
		Bəzək vuran operatorlar n=23	Frezerçilər n=30	Lak çəkənlər n=27	Cilalayıcı-lar n=35	Yığıcılar n=18
Həyat keyfiyyətini necə qiymətləndirirsiniz?	yaxşı	45,7±3,6	43,9±3,0	46,4±2,5	44,5±2,7	41,1±2,2
	pis	30,6±2,9	23,5±2,1	25,3±2,8	82,0±4,9	34,8±3,0
	çox pis	13,7±1,8	22,6±1,9	29,3±3,0	20,5±2,0	22,5±1,8
Sağlamlığınızdan razısınızmı?	qənaətbəxş	52,6±3,8	57,8±4,0	61,0±3,5	63,0±3,6	65,0±3,4
	kafi	29,3±2,6	27,6±2,1	28,5±2,3	20,8±2,7	12,9±1,2
	qeyri - qənaətbəxş	14,1±1,7	16,6±1,8	10,0±1,4	8,7±1,1	11,5±1,8
Pul ehtiyaclarınızdan razısınız?	bəli	50,7±3,5	56,1±4,1	53,2±3,1	56,8±4,0	54,3±3,0
	kafi	28,1±2,4	23,9±2,0	22,6±1,9	20,0±1,5	21,1±1,9
	qeyri - qənaətbəxş	22,1±2,0	20,0±1,8	15,2±1,4	24,2±2,3	24,6±2,0
Yaşayış şərtlərindən razısınızmı?	bəli	48,4±3,2	45,1±3,0	43,7±2,8	47,0±3,0	40,0±2,5
	kafi	31,6±2,8	40,9±2,3	44,8±3,0	32,0±2,8	41,9±2,6
	qeyri - qənaətbəxş	20,0±1,7	12,0±3,6	13,0±1,9	16,2±2,1	10,0±2,0
İstirahət üçün fürsətiniz var?	bəli	46,5±3,4	50,3±2,7	48,2±3,5	41,7±3,0	45,3±3,2
	hərdən	39,7±2,7	41,6±2,7	40,6±2,6	42,2±3,1	33,7±2,5
	yox	13,8±1,3	9,1±1,1	10,2±1,0	16,1±1,5	21,1±2,2

Mebel istehsalı işçiləri tez-tez xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsini qeyd edirlər. Bunlardan ürək-damar sisteminin (hipertoniya, ürəyin işemiya xəstəliyi), tənəffüs orqanlarının (kəskin respirator virus infeksiyası, kəskin respirator xəstəlik və s.), həzm orqanlarının (xora xəstəliyi, duodenitlər, qastrit və s.), sümük əzələ sisteminin xəstəlikləri (radikulitlər, artritlər və s.), dəri xəstəlikləri üstünlük təşkil edir.

Mebel istehsalında işləyənlərin sağlamlıq vəziyyətinin anket sorğusunun təhlili göstərir ki, soruşulanların yarıdan çoxu səhhətində nevroloji xarakterli subyektiv pozğunluqlardan, görmə üzvlərindən və tez-tez soyuqdəymə xəstəliyindən şikayət edirlər. Eyni zamanda 50%-ə yaxın fəhlələr hərəki-dayaq aparatı sahəsində, həzm orqanlarında, ürək nahiyyəsində ağrıların, 13% dəri örtüklərində dəyişikliklərin olduğunu bildirirlər.

Anket sorğusunun məlumatlarına görə, ilin soyuq dövrlərində fəhlələrin 90%-i tez-tez qrip və kəskin resperator xəstəliklərinə tutulduqlarını bildirirlər. İlin isti dövrlərində onların 80%-i zəiflikdən, baş ağrısından, başgicəllənməsindən, ağızda quruluqdan və yanğın hissindən şikayət edirlər. Topladlğımız məlumatlara əsasən peşə sahibləri arasında xəstələnmələrin xüsusi çəkisində müvəqqəti əmək qabiliyyətini itirməklə ən yüksək səviyyədə kəskin respirator xəstəlikləri və qrip durur (19%). İkinci yerdə hadisələrin tezliyinə görə işiyaz, nevralgiya və nevritin başqa formaları (11,8%), üçüncü yerdə isə sümük-əzələ sistemi (7,7%) xəstəlikləri durur. Fəhlələr arasında bu xəstəliklərin xüsusi çəkisi nəzarət qrupuna nisbətən 1,8 – 2,1 dəfə çoxdur (p□ 0,05).

Bronxial astma lakla rəngləmə sexində digər sexlərə nisbətən 2-3 dəfə artıq müşahidə olunur, bu da görünür ki, burada işləyən fəhlələrin işçi yerlərinin hava mühitində formaldehidin birdəfəlik maksimal konsentrasiyasının yüksək olması ilə əlaqədardır. Bəzək vurma və cilalamaq sahəsində işləyən xüsusilə də iş staji çox olan işçilər arasında isə sümük-əzələ sistemi xəstəlikləri daha geniş yayılmışdır.

Təcrübə aparılan əmək şəraitində işçi orqanizmi gərginləşməsi yorulması və kompensator mexanizmlərin zəifləməsi müəyyən əhəmiyyət kəsb edir, bu da tez-tez sağlamlıq vəziyyətində meydana çıxan şikayətlərlə: özünü pis hiss etmə, tez yorulma, baş ağrıları, yuxarı və aşağı ətraflarda daimi ağrılarla xarakterizə olunur.

Nəticə: 1. Sosioloji tədqiqat göstərir ki, mebel istehsalında işçilər işi yerinə yetirərkən, əmək fəaliyyəti əlverilsiz istehsalat amillərinin kompleks təsirinə məruz qalırlar, o cümlədən işçilər uzun müddət məcburi vəziyyətdə ayaqüstə, sinir emosional gərginliyin fiziki əməklə birgə olması da işçilərin sağlamlığına təsir edir. 2.Mebel istehsalında xəstələnmələrin xüsusi çəkisində ən yüksək səviyyədə kıəskin respirator xəstəlikləri və qrip, ikinci yerdə hadisələrin tezliyinə görə işiyaz, nevralgiya və nevritin başqa formaları durur. Eyni zamanda xroniki xəstəliklərin tez-tez kəskinləşməsi də müşahidə edilir.

Yuxarıda qeyd olunanlarla mebel istehsalında kompleks profilaktik tədbirlərin işlənib, hazırlanması zərurətini yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Бедерова А.Б., Кульбовская Н.К. Профессиональный риск // Охрана труда и соц.страхование, 2008, №11, с.15

2. Денисов Э.И. Методические особенности оценки риска в медицине труда. Медицина труда. Введение в профессию / Под.ред. Н.Ф. Измерова, А.А.Каспарова, М.Медицина, 2002, с.127-151

3. Black N., Dilwor th M., Summers N. Occupational Exposure to Wood Dust in the British Woodworking Industry in 1999/2000 // Ann Hyg., 2007, v.51, p.249-260

4. Osman E., Pala K. Occupational exposure to wood dust and health effects on the respiratory system in a minor industrial estate in Bursa urkey // Int j.Occup.Med Environ Health, 2009, v.22, №1, p.43-50

5. Алтухова С.В., Механтьев И.И. Вопросы медицины труда в современном мебельном производстве // Медицина труда и пром.экология, 2002, №7, с. 31-32

6. Полежай М.Н. Гигиеническая оценка условий труда и профессионального риска на современных мебельных предприятиях. Автореф.дисс.канд.мед.наук, СПБ, 2010, 24 с.

7. Poeniak M., Kowalska J., Makhniashvili Y. Exposure to hazardous chemical substances in furniture industry // Med.pr., 2005, v.56, p.461-465

8. Nəbiyeva M.Y. Mebel ishehsalında iş yerlərinin mikroiqliminin xarakteristikası və işçilərin sağlamlıq vəziyyətinə təsiri // Azərbaycan Təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2017, №3, s.201

9. Jakobsen Q., Schlunssen V., Schaumburq et al. Lonqitudimal lunq function decline and wood dust exposure in the furniture industry // Eur Respirj-Feb.2008, v.31, №2, p.334-342

Резюме

Условия труда в мебельном производстве и их влияние на качество жизни и состояние здоровья работающих

М.Е.Набиева, Д.Я.Салихова

Согласно анкетному опросу были изучены состояние здоровья, заболеваемость и качество жизни профессиональных работников, занятых в мебельном производстве. Было выявлено, что при выполнении работ на мебельном производстве работники подвергаются комплексному воздействию неблагоприятных производственных факторов, также находятся долгое время в вынужденной рабочей позе «стоя», физический труд в сочетании с нервно-эмоциональным

напряжением отрицательно воздействует на здоровье работающих. Острые респираторные заболевания и грипп на самом высоком уровне по удельному весу заболеваемости, на втором месте по частоте случаев невралгии и различные формы неврита, также наблюдается частое ухудшение хронических заболеваний. Таким образом, улучшение условий труда требует неизбежной подготовки комплекса профилактических мероприятий.

Summary

The impact of working conditions on furniture production on the quality of life and health of employees.

M.E.Nabiyeva, J.Y.Salikhova

According to the survey questionnaire, health status, illness and quality of life of occupational workers working in furniture production were studied. It has been discovered that in the manufacture of furniture workers were exposed to the complex effects of unfavorable production factors, while labor activity is a long-standing condition, and nervous emotional tension is associated with physical labor, which affects the health of employees. The highest incidence were on acute respiratory diseases and flu, the second most frequent were disease, were neuralgia and other forms of neuritis, and frequent chronic illnesses are also reported. Thus, improvement of working conditions necessitates complex preventive measures.

Daxil olub: 18.06.2019

Naftalan nefti və bitki ekstraktı əsasında iltihabəleyhinə məlhəmin hazırlanma texnologiyası

S.C. Mehralıyeva, E.A. Quliyeva, R.Ə.Atakişiyeva

Azırbyacan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: naftalan nefti, gülümbahar-lavanda ekstraktı, iltihabəleyhinə effekt, məlhəm

Ключевые слова: масло нафталана, экстракт календулы-лаванды, противовоспалительное действие, мазь

Keywords: naphtalan oil, extract calendula-lavender, anti-inflammatory effect, ointment

Müasir dövrdə respublikamızın təbii mənşəli xammalları əsasında yumşaq dərman formalarının hazırlanması və tibb təcrübəsində müxtəlif etiologiyalı dermatoloji xəstəliklərin müalicəsində tətbiq edilməsi aktual məsələlərdən biri hesab edilir. Belə təbii mənbələrdən biri də tərkibi tsiklik doymuş və aromatik karbohidrogenlər, naften turşuları, azot əsasları, piqmentlər, kükürd birləşmələri, mikroelementlər (sink, bor, manqan, yod, brom, litium, kobalt, mis, rubidium, molibden, bor, və s.), fəal qətranlar və mineral yağlarla zəngin olan Naftalan neftidir [1,2,5].

Uzun illərdir ki, möcüzəvi və ecazkar xammal olan Naftalan neftindən müxtəlif dəri xəstəliklərinin müalicəsində "Naftalan"məlhəmi, "Naftaderm" linimenti, "Naftalan" yağı müvəffəqiyyətlə tətbiq edilir. Hazırda isə Naftalan nefti əsasında kombinəolunmuş tərkibə malik "Psori-Naft", "Dermo-Naft", "Sustavlan", "Pemzalan", "Bolelan" məlhəmləri; "Elif " naftalan kremi, "Naftalan Psori-PRO" krem-balzam işlənib hazırlanmışdır ki, bunlar da orqanizmə iltihabəleyhinə, yerli anesteziyaedici, yarasağaldıcı, iltihabəleyhinə, damargenəldici, desensibilizəedici, antimikrob, fungisid, insektisid təsirlər göstərir[2, 7].

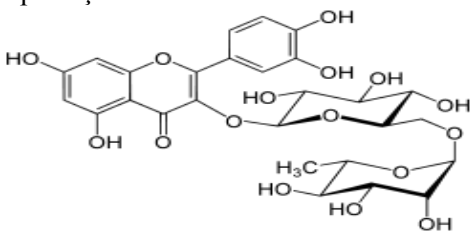
Bütün qeyd olunanlara baxmayaraq, mövcud problemi aradan qaldırmaq üçün yeni tərkibli məlhəmlərin hazırlanmasına ehtiyac duyulur. Bu aktuallığı nəzərə alaraq, Naftalan nefti və bitki ekstraktları əsasında iltihabəleyhinə, regenerasiyaedici, ağrıkəsici effektə malik məlhəmin hazırlanması və onun bəzi keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi qarşıya məqsəd qoyulmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat obyekti kimi rafinəolunmuş Naftalan nefti, gülümbahar və lavanda çiçəkləri götürülmüşdür. Ekstragent kimi su, spirt, propilenqlikol, ekstraksiya üsulu-maserasiya seçilmişdir. Hazırlanmış məlhəmin bəzi keyfiyyət göstəricilərinin (pH, eynicinsliyi, termo- və kolloid stabillik, damcıdüşmə temperaturu və s.) öyrənilməsi XI DF-də göstərilən metodikalar əsasında həyata keçirilmişdir [2,3,6].

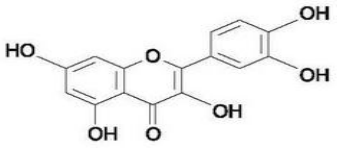
Tərkibə daxil edilmiş komponentlərin elmi əsaslandırılması.

Rafinəolunmuş Naftalan nefti Azərbaycanda istehsal olunur. Yaşılımtıl-qara rəngli, qatı maddə olub, spesifik iylidir. Tərkibində tsiklik doymuş karbohidrogenlər, aromatik karbohidrogenlər, azot əsasları, naften turşusu, mikrolelementlər, fəal qətran, mineral yağlar saxlayır. Naftalan nefti bir çox maddələrlə, o cümlədən qliserin, yağ və piylərdə hər nisbətdə qarışır. Su ilə pis, spirtlə az qarışır. Naftalan nefti müalicəvi təsirə malik olub, dezinfeksiyaedici, ağrıkəsici, iltihabəleyhinə, regenerasiyaedici və s. təsir göstərir [1,7].

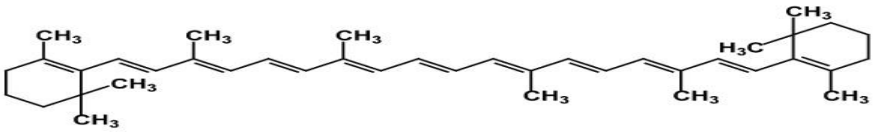
Gülümbahar bitkisinin çiçəklərində (Flores Calendulae) 3%-ə qədər karo-tinoidlər (karotin, likopin, violoksantin, rubiksantin, flavoksantin, xrizan-temaksantin), aşı maddələri, efir yağları, acı maddələr (kalenden), fitonsidlər, alkaloidlər, flavonoidlər (rutin, kversetin, izoramnetin və s.),üzvi turşular (alma turşusu, salisil turşusu, pentasedil), C vitamini (92 mq%) vardır. Həmçinin bitkinin yerüstü hissəsində triterpen saponinlər: kalen-dulozid, A, B, S və D, həmçinin arnidiol və faradiol triterpen diolları tapılmışdır.



rutin



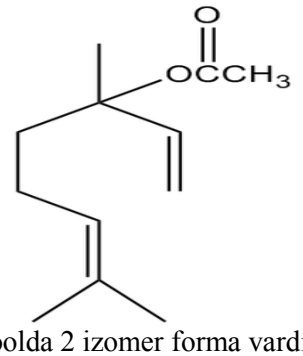
kversitin



Likopin

Həmçinin polisaxaridlər, qətran (3,4%), selik (2,5%), azotsaxlayan selik (1,5%) maddəsi vardır. Müəyyən edilmişdir ki, gülümbahar polisaxaridləri: qlükoza, arabinoza, qalaktoza, ksiloza, ramnoza, qalakturon turşularından ibarətdir. Gülümbahardan hazırlanan preparatlar əsasən streptokokk, stafilokokklara bakterisid təsir göstərməsi, qranulyasiyanı gücləndirmə-si, epitelizasiyanı yaxşılaşdırması da məlumdur. iltihab əleyhinə, dezinfeksiyaedici, yarasağaldıcı kimi tətbiq edilir. Venaların varikoz genişlənməsində, trombofle-bitdə, müxtəlif mənşəli dəri xəstəliklərində, o cümlədən yara və yanıqların müalisəsində işlənir [1,4,7].

Lavandanın çiçəkqrupu-İnflorescentia Lavandulae (Sünbüllü lavanda-Lavandula spica l.). Lavanda bir çox aromatik otlar kimi təzə xammalı tərkibində 2%-ə qədər efir yağı saxlayır. Daha çox çiçəklərində toplanmışdır. Bundan başqa tərkibində aşı maddələri (12%-ə qədər), qətran, ursol turşusu, kumarin, gerniarin, antosian, mum və mineral duzlar və acı maddələr də vardır. Lavandanın efir yağının əsas komponenti linalilasetatdır (50%-ə qədər), həmçinin valerian aldehidi, kumarin, limonen, yağ turşularıdır. Linalilasetat (3,7-dimetil-1,6-oktadien-3-ol)-linalool və sirkə turşusunun mürəkkəb efirləri olub, terpenoidlərə aiddir.



Rəngsiz inciçiçəyi iyli mayedir. Linoolda 2 izomer forma vardır.

- $[\alpha]_D^{20} = +5{,}45^o$ (+)- linalilasetat
- $[\alpha]_D^{20} = -6{,}75^o$ (-)- linalilasetat

Etanolda, propilenqlikolda, efir yağlarında həll olur. 70%-li sulu-etanollu məhlulda 1:7 nisbətində həll olur. Su və qliserində həll olmur. Quru və normal dəriləri təmizləmək, qan dövranını aktivləşdirmək,

hüceyrələrin ümumi tonusunu artırmaq xüsusiyyətinə malikdir ki, bununla da üz dərisi hamar və elastiki olur. Təzə yaranan qırışları aradan qaldırır. Lavanda çiçəklərinin ekstraktı cavanlaşdırıcı xüsusiyyətə və balanslaşdırıcı effektə malikdir. Lavanda dərini yumşaldır, qıcıqlanmasının qarşısını alır, dərini təmizləyir və qidalandırır, mikrosirkulyasiyanı yaxşılaşdırır, onu nəmləndirir. Lavanda gözəl büzücü və dartıcı xüsusiyyətə, antibakterial və iltihabəleyhinə təsirə malikdir [4,7].

Zeytun yağı –Olei olivi. Tərkibi E, A, D,B,K vitaminləri, doymamış yağ turşuları ilə zəngindir. Zeytun yağı əsasən qocalmış və quru dərilər üçün effektlidir. Bu yağ dəridə regenerasiya proseslərini sürətləndirir, təravət və elastiklik verir. Mütəmadi istifadə edildikdə, qırışlar hamarlanır, vaxtından əvvəl qocalmanın qarşısı alınır [2,4,7].

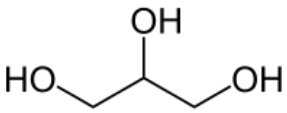
Emulqator T-2- triqliserinin stearin turşusu ilə mürəkkəb poliefirirdir. Açıq rəngdən tünd-qəhvəyi rəngə qədər olub, mumabənzər bərk kütlədir. Ərimə temperaturu 46-50°C-dir. Daha çox yeyinti sənayesində işlədilir, məlhəmlərdə isə təbəqələşmənin qarşısını almaq üçün qatılaşdırıcı vasitə kimi istifadə edilir. Su/ vazelin emulsion əsasın tərkibinə daxil edilir. Əsasın alınması belə aparılır: temperaturu 70-80°C olan təmizlənmiş suya T-2 emulqatorunun və vazelinin ərintisi əlavə edilir. 10-15 dəq müddətində smetanabənzər kütlə alınana qədər emulsiyalaşdırılır[2,7].

Portağal yağı- sarı-narın rəngli, acı-şirin dadlı sitrus aromatlıdır. Quru və qızcıqlanan dəri üçün effektivdir. A provitamini ilə zəngindir.Həmçinin efir yağlarından limonen, sitral və s. üstünlük təşkil edir. Bundan başqa yağın tərkibində mirsen, n-simol, nerol, geraniol, terpineol, sitronellol, linalool , kampfen, pinen, sabinen və s. vardır. Portağal yağı dəri məsamlərini büzür, uqri səpgilərindən azad edir, dərini ağardır, piqmentasiyanı azaldır, qırışları aradan qaldırır, kollagenin istehsalını nizamlayır, dərinin regenerasiyasını stimullaşdırır, toksinləri uzaqlaşdırır, dərini tonuslandırır [8].

Propilenqlokol- rəngsiz özlülü maye olub, zəif xarakterik iyli, şirin dadlıdır, hiqroskopik xüsusiyyətə malikdir.

Nəmi saxlayan, yumşaldıcı, dispersləşdirici kimi qida sənayesində E1520 əlavəsi kimi qeydiyyatdan keçmişdir. 1,2-propilenqlikol şəffaf özlülü maye olub, sıxlığı etilenqlikola və qliserinə nisbətən aşağı, etanola nisbətən yüksəkdir. Xüsusən aşağı temperaturlarda propilenqlikolun özlülüyü yüksək olur. Aşağı molekullu üzvi birləşmələrin əksəriyyətində (oksigen və azot saxlayan) həll olur: 1.Metil, etil,propil, izopropil, butil, amil spirtlərində; 2.sirkə, valerian, olein turşularında; 3. Aldehid və ketonlarda, mürəkkəb efirlərdə, amin birləşmələrində həll olur. Propilenqlikol yaxşı həlledici kim hidrofob və hidrofil maddələrin həll olunmasında, əczaçılıq və kosmetologiya sənayesində (məhlul, məlhəm, krem, losyon, şampunların istehsalı) istifadə edilir. Propilenqlikol zəif konservləşdirici və bakterisid xüsusiyyətə malikdir [2,7].

Qliserin-(*glicos – şirin deməkdir*).



Hiqroskopikdir, yaxşı həlledicidir. Nəmləndirici, antiseptik, qoruyucu xüsusiyyətlərə malikdir. Losyonun tərkibinə daxil edilməsi onun hüceyrəarası yarıqlara asanlıqla keçməsi, dərini hamarlaması, tonuslandırması və yumşaltması ilə əlaqədardır [2,7].

Tədqiqatın nəticələri və müzakirəsi. Əvvəlcə laboratoriya şəraitində Gülümbahar və lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-propilenqlikollu ekstraktı hazırlandı. Bu ekstraktı hazırlamaq üçün gülümbahar və lavanda çiçəklərinin hər birindən 5,0qr olmaqla çəkilir. Həvəngə yerləşdirilib 5 dəq müddətində qarışdırılır və ağzı kip bağlanan şüşə qaba yerləşdirilir. Üzərinə sulu-spirtli-propilenqlikollu məhluldan (95ml 70%-li etil spirti və 5ml propilenqlikol) 30ml əlavə edilib qarışdırılır 24 saat müddərində maserasiya edilir. Alınan çıxarış süzülür və qablaşdırılır. Hazır məhsul açıq-qəhvəyi rəngli, spesifik aromatik iylidir.

Bundan sonra iltihabəleyhinə, regenerasiyaedici və ağrıkəsici məlhəmin alınması üçün 3 tərkibdə məlhəmin hazırlanması həyata keçirildi (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

İltihabəleyhinə, regenerasiyaedici və ağrıkəsici məlhəmin tərkibi

№	Komponentlər	Tərkiblər		
		I	II	III
1.	Rafinəolunmuş nafatalan nefti	10,0	10,0	10,0
2.	Parafin	12,0	14,0	16,0
3.	Vazelin	10,0	20,0	10,0
4.	Lanolin	-	10,0	-
5.	Kakao yağı	-	-	10,0
6.	Emulqator T-2	6,0	8,0	7,0
7.	Qliserin	5,0	6,0	7,0
8.	Zeytun yağı	15,0	12,0	10,0
9.	Glülümbahar-lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-propilenqlikollu ekstraktı	5,0	5,0	5,0
10.	Metilparaben	0,01	0,01	0,1
11.	Portağal qabığının efirli yağı	0,5	0,5	0,5
12.	Təmizlənmiş su	100ml-ə qədər	100ml-ə qədər	100ml-ə qədər

Texnoloji prosesin gedişi aşağıdakı ardıcıllıqla aparılmışdır:

TP-1. Emulsiyanın hazırlanması. Emulqator T-2 çini həvəngə yerləşdirilib su hamamı üzərində 60-70°C temperaturda əridilir, sonra su hamamından ayrılır və üzərinə eyni temperaturda olan təmizlənmiş su hissə-hissə edilib soyuyana kimi qarışdırılır. Zeytun yağı alınmış qatı kütlə ilə emulsiyalaşdırılır.

TP-2. Yağlı fazanın hazırlanması. Çini kasaya parafin, vazelin əlavə edilib su hamamı üzərində əridilir (50-60°C).

TP2.1 Çini kasa ərinti ilə birlikdə su hamamından ayrılır və üzərinə nafatalan nefti, qliserin əlavə edilib qarışdırılır.

TP-3. Homogenləşdirmə. Yağlı faza hissə-hissə emulsiyanın üzərinə əlavə edilib homogenləşdirilir (hər iki faza eyni temperatur rejimində olmalıdır).

TP-3.1 Homogen kütləyə gülümbahar-lavanda çiçəklərinin sulu-spirtli-propilenqlikollu ekstraktı, metilparaben, portağal yağı əlavə edilib tam soyuyana kimi qarışdırılır.

II və III tərkiblər üzrə məlhəmlər analoji ardıcıllıqla hazırlandı. Müqayisəli analizlər zamanı I tərkib daha yumşaq konsistensiyalı, dəridə asanlıqla yayılması və uzaqlaşdırılması müşahidə edildi. I tərkib üzrə tədqiqatları davam etdirdik.

I saylı məlhəmin bəzi keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi

1.Orqanoleptik xüsusiyyətləri**.** Laboratoriya şəraitində hazırladığımız məlhəm tünd-qəhvəyi rəngli, spesifik iyli, yumşaq konsistensiyalıdır.

2.Termostabilliyinin təyini. Hazırlanmış məlhəmdən 1qr götürülüb, çini kasaya yerləşdirildi və 60˚C temperaturda termostata qoyuldu. 1 saat ərzində məlhəmin stabil qalması, eynicinsli olması və təbəqələrə ayrılmaması müşahidə edildi.

3.Kolloid stabilliyin təyini. Tədqiq olunan məlhəmdən 6 qr olmaqla sentrifuqanın plastik sınaq şüşələrinə doldurulur. Sonra sınaq şüşələri sentrifuqaya yerləşdirilir və 6000dövr/dəq sürətlə 5 dəq müddətində fırladılır. Mərkəzdənqaçma qüvvəsinin təsiri altında məlhəmin tərkib hissələrinə parçalanıb-parçalanmaması yoxlanılır. Məlhəmin təbəqələrə ayrılmaması onun kolloid stabilliyini sübut etdi.

*4.pH-ın təyini***.** Məlhəmdən 10qr çəkilib kimyəvi stəkana yerləşdirildi, üzərinə 50ml su əlavə edilib qarışdırılır, tam dağılma gedənə qədər qızdırılır (80 ±2 ºC). İsti kütlə 20 ±2 ºC temperatura qədər soyudulur, kağız filtrdən süzülüb universal indikator kağızı vasitəsilə sulu mühitin pH-ı təyin edilir (6,0).

5.*Damcıdüşmə temperaturunun təyini.* Hazırlanmış məlhəmdən 0,1qr götürülüb Ubellode termometrinin gilzasına yerləşdirildi və termometrin ucuna bərkidildi. Daha sonra içərisində qliserin olan kolba elektrik qızdırıcısı üzərinə qoyuldu. Həmin kolbaya içərisində dairəvi kəsilmiş filtr kağızı olan sınaq şüşəsi yerləşdirilildi. Sonra Ubellode termometri kolbanın daxilinə kənarlarına toxunmamaq şərti ilə ştativ vasitəsilə bərkidildi və damcıdüşmə temperaturu 2 dəfə ölçmə aparmaqla təyin edildi: T= $(T_{1+}T_2)/2$; (38,8+39)/2= 39° C.

6. *Eynicinsliliyin təyini*. Hər biri 20-30 mq olmaqla, preparatdan 4 nümunə götürüldü, 2 nümumə olmaqla əşya şüşəsinin üzərinə yerləşdirildi, ikinci əşya şüşəsi ilə örtüldü və təxminən 2 sm diametrli ləkə əmələ gələnə qədər möhkəm sıxıldı. Alınmış nümunələrin adi gözla (gözdən təxminən 30 sm məsafədə) nəzərdən keçirildi. Bu zamanı dörd nümunənin hər birində əlavələr və fiziki qeyri-sabitlik əlamətləri: hissəciklərin aqreqasiyası va koalessensiyası, koaqulyasiya, təbəqələşmə müşahidə edilmədi.

Nəticə: Hazırlanmış məlhəmlərdən 1 saylı tərkib fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərinə görə digər 2 tərkibdən fərqli üstün xüsusiyyətlərə malik olmuşdur. 1 saylı tərkibə malik məlhəm tünd-qəhvəyi rəngli, spesifik neft iyli, yumşaq konsistensiyalıdır; dəri səthinə asanlıqla yayılır və azad edilir; termiki- və kolloid davamlılığa malikdir; eynicinslidir; pH-6,0; Ərimə (damcıdüşmə) temperaturu-39°C.

Yerli xammallar əsasında hazırlanmış bu məlhəmin gələcəkdə əczaçılıq zavodlarında istehsal olunması və əhalinin tələbatını ödəməsi mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. "Azərbaycan Respublikasının Geoloji İrsi" // Bakı, "Nafta-Press" nəşriyyatı, 2013 "
2. Əczaçılıq texnologiyası: Dərmanların sənaye texnologiyası, Dərslik, I hissə, Vəliyeva M.N., Mehralıyeva S.C. , Bakı, "Təbib", 2012, s.145-148.
3. Əczaçılıq texnologiyası: Dərmanların sənaye texnologiyası, Dərslik, II hissə, Vəliyeva M.N., Mehralıyeva S.C., Bakı , "Təbib", 2012, s.101, 123-124
4. Kərimov Y., Süleymanov T., İsayev C., Xəlilov C. Farmakoqnoziya: Dərslik. Bakı, "Herba Flora" , 2010, s. 377-378
5. Адигезалова В.А., Гашимова У.Ф. Уникальная нефть нафталанского месторождения Азербайджана. II. Изучение биологических свойств нафталанской нефти и ее действия на организм.Текст научной статьи по специальности «Медицина и здравоохранение» 2016 , № 3
6. Государственная фармакопея СССР: XI изд. Вып.2., Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. М.Медицина, 1990, с.154
7. Машковский М.Д. Лекарственные средства, 15-е изд., перераб., испр. и доп., М.: РИА «Новая волна», 2008, с. 955
8. Патент RU 2262944 C2 A 61 K 35/78, A 61 P 1/04. Средство из отходов цитрусовых, обладающее противоязвенной активностью / Хочава М.Р., Доркина Е.Г., Репс В.Ф., Андреева О.А. (РФ). -№ 2001103422/15; заявл. 05.02.2001; опубл. 27.10.2005, Бюл.№ 30.

Резюме

Технология производства раневой мази на основе нафталанового масла и растительных экстрактов

С.С. Мехралиева, Э.А. Гулиева, Р.А.Атакишиева

В ходе исследований учитывая мягкие лекарственные формы (мазь Нафталан, Псорилан, Псори-Нафт, Дермо-Нафт, Деруст-Нафт, Суставлан, Пемзалан) кототые пользуются во многих странах мира для лечения дерматологических заболеваний на основе масла Нафталана Кремы Болелан, Нафтадерм линейный, Крем Элиф нафталин, Масло Нафталан, Крем Нафталан Псори-ПРО, Бальзам, Пародонафталан и др. мы приготовили мази из 3-х ингредиентов. Они успокаивают, восстанавливают, оказывают противовоспалительное действие на основе водно-спиртово-пропилгликолевого экстракта цветов розы лаванды. Композиция №1 мазей обладает превосходными свойствами, чем другие 2 ингредиента, благодаря своим физическим и химическим свойствам. Мазь № 1 содержит темно-коричневый цвет, специфическое масло, масло, мягкой консистенции; легко распределяется и высвобождается на поверхности кожи; обладают термо- и коллоидостойкими свойствами; идентичен; pH 6,0; Температура плавления составляет - 39 ° C. Эта мазь, изготовленная на основе местного сырья, в будущем, вероятно, будет производиться на фармацевтических заводах и удовлетворять потребности населения.

Summary

Technology for the production of colorful oils on essential oils and extracts

S.S. Mehraliyeva, EA Guliyeva, RA Atakishiyeva

In addition, there is a rich liqueuric form (flavor Naftalan, Porsilan, Psori-Naft, Dermo-Naft, Derust-Naft, Sustavlan, Pemzalan). Alif Naphthalene, Maslo Naftalan, Cream Naftalan Psori-Pro, Balsam,

Parodonaftalan and others. The flavor is stimulated by 3-x ingredients. It is absorbed, absorbed, dissolves anti-inflammatory dews on the base of the water-alcohol-propylglycemic extract. Composition # 1 presents pre-dried fruits, some 2 ingredients Ointment No. 1 dark-brown color, specific oils, oils, solid consistency; reasonably distributed and deployed on the back yard; colloid thermo-colloidal fibers; identifiers; pH 6.0; The temperature is -39 ° C. The flavor is not the mainstay of the raw material, but it does not matter, it is not a pharmaceutical plant.

Daxil olub: 18.07.2019

Raman spektroskopiyasinin tibbdə istifadəsinin müasir imkanları

F.R.Hacıyeva
Elmi-Tədqiqat Mamalıq-ginekologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: raman spektroskopiyası, tibb, xəstəliklər
Ключевые слова: раман спектроскопия, медицина, заболевания
Keywords: raman spectroscopy, medicine, diseases

Son illər fizikanın fundamental tədqiqatlarına əsaslanan intensiv inkişaf edən sahələrdən biri müasir tibbi texnologiyalardır. Xüsusən də, biotoxumaların optik parametrlərin təyinində əks məsələlərin həlli müzakirə edilir, diffuz dalğaların güclü dağılan mühitlərdə udularaq səpilməsi və bu dalğaların optik tomoqrafiyada istifadəsinin perspektivliyi təhlil olunur. Bundan əlavə, güclü və zəif dağılan biotoxumalarda (biomayelər, yəni, qan, limfa və s. daxil olmaqla) polyarizasya hadisələr də diqqət mərkəzindədir [1]. Hal-hazırda müasir tibbi texnologiyalar arasında mühüm yeri diaqnostik üsullar tutur ki, bunların içində spektroskopiya xüsusi maraq doğurur. Qeyd etmək lazımdır ki, son 10 ildə əldə edilən klinik təcrübə elm və sənayenin müxtəlif sahələrində uğurla istifadə olunan spektroskopiyanın üstünlüklərini sübut edir [2,3,4]. 1928-ci ildə Ramanovskiy Ç.V. tərəfindən kəşf edilmiş işığın kombinasion səpilməsi (İKS) üsulu "Raman spektroskopiyası" və ya ""Raman spectroscopy" adı almış və hal-hazırda analitik analizin ən yayılmış yüksək texnoloji instrumental tədqiqat üsulları qrupuna aid edilir. Raman spektroskopiyası tədqiq edilən maddənin və ya nümunənin element quruluşunu kamiyyət və keyfiyyətcə dəqiqliklə səciyyələndirməyə, onun allotrop modifikasiyasının və aqreqat vəziyyətini qiymətləndirməsini təmin edir. Əlavə olaraq, bu üsul yüksək həlledici qabiliyyətə malik olaraq kontrast maddə yeridilmədən toxumaların yüksək kontrastlı təsvirlərini almağa imkan yaradır və insan orqanizminin belə çətin vizualizasiya olunan sahələrini görüntüləməyə kömək edir ki, həmin sahələr spektroskopiyanın tədbiqindən əvvəl qeyri-invaziv üsullar ilə vizualizasiya olunmurdular [5,6,7]. Qeyd etmək vacibdir ki, Raman spektroskopiyası təsvir olunan molekulun və ya bütöv molekulyar strukturun individual spektral şəklini almağa imkan yaradır.

Raman spektroskopiyası üsulu molekulyar rəqs spektroskopiyasına aiddir ki, bu üsul işığın səpilməsi prosesini öyrənir. Bu rəqslər molekullarda nüvələrin tarazlıq vəziyyətindən yerdəyişməsinin hesabına baş verir və nəticədə əmələ gələn rəqs spektrləri infraqırmızı və ya kombinasion səpilmənin Raman spektrləri formasında qeyd edilir. Həmin spektr maddənin ultrabənövşəyi və ya görünən diapazondan olan monoxromatik işıq ilə şüalanması zamanı əmələ gəlir. Məlumdur ki, işıq- 10^{-3} dən 10^{-8} m–dək uzunluğu olan elektromaqnit şüadır (bu diapazona infraqırmızı, görünən və ultrabənövşəyi şüalar daxildir)

Nəticədə nümunənin üzərinə düşən monoxromatik işıq əmələ gəlir ki, bu işıq udula və ya səpilə bilər. Belə səpilmə elastik səpilmə (işığın Reley səpilməsi) adlanır. Belə səpilmə zamanı səpilmiş işığın tezliyi düşən işığın tezliyinə tam bərabərdir. Qeyri-elastik səpilmə də mövcuddur ki, bu səpilmə "kombinasion" və ya "Raman" səpilməsi adlanır.

İşığın səpilməsi fotonun udulma və buraxılması prosesidir. Əgər fotonun enerjisi kifayət qədər deyilsə, o halda onun udulması zamanı molekul davamlı elektron oyanma vəziyyətinə keçir. Molekul qeyri-stabil vəziyyətə keçəndən qısa müddət sonra foton buraxır. İşığın təsiri nəticəsində maddə molekulları polyarizasiya olunur və işığı səpir. Qeyd etmək lazımdır ki, səpilən işıq ilkin şüalanmanın tezliyindən Raman üsulunun yüksək seçicilik qabiliyyəti məhz bu əlamətin individuallığını təmin edir.

Beləliklə, Raman spektrinin əmələ gəlməsi aşağıdakı kimi izah oluna bilər: ilk olaraq, düşən işığın kvantı əsas və ya oyandırılmış rəqs vəziyyətində olan molekulla əlaqəyə girir; ikincisi: elastik əlaqəli təsir zamanı molekulun energetik vəziyyəti dəyişmir və səpilmiş şüaların tezliyi düşən işığın tezliyi ilə bir olacaq (Raman spektrinin reley zolağı); üçüncüsü; qeyri-elastik qarşılıqlı əlaqə zamanı molekul ilə kvant

arasında enerji mübadiləsi baş verir ki, nəticədə səpilmiş şüalanma əmələ gəlir və bu şüanın tezliyi daha yüksək və ya daha aşağı ola bilər. Beləliklə, Raman spektri formalaşır. Başqa sözlə, Raman spektroskopiyası- nümunənin üzərinə düşən işığın qeyri-elastik səpilməsinə əsaslanan spektroskopiya üsuludur.

Bu üsulların istifadə sərhədləri mikroskopiya üsulu ilə birləşmələri sayəsində daha da genişlənmişdir. Məsələn, hüceyrənin udma spektri ilk növbədə onun tərkib hissəsi ilə müəyyənləşdirilir

Spektr hüceyrə haqqında məlumat daşıyır, onun dəyişməsi hüceyrənin tərkibinin dəyişməsini əks etdirir. Məlumdur ki, spektrin ultrabənövşəyi hissəsi zülallar haqqında məlumat verir. Ayrı-ayrı misallar üzərində təhlil etmək olar. Məsələn, tipik zülalın udma maksimumu dalğanın 280 nm uzunluğundadır. Müxtəlif piqmentlər və xromoforlar görünən diapazonda güclü udulurlar. Məlumdur ki, melanin-qara və ya qəhvəyi rəngli piqmentdir ki, maksimum udulması λ=350-700 nm dalğa diapazonunda baş verir. Hemoqlobin – eritrositlərin tərkibinə daxil olan və oksigeni nəql edən zülaldır. Oksigen ilə birləşmiş hemoqlobin (oksihemoqlobin - HbO_2) λ_1=415 nm; λ_2=542 nm; λ_3=577 nm uzunluğu olan dalğalarda maksimal udulma qabiliyyətinə malikdir. Oksigensiz hemoqlobin (dezoksihemoqlobin - Hb) λ_4=431 nm; λ_5=555 nm uzunluğu olan dalğalarda maksimal udulur. Həmçinin, məlumdur ki, bilirubin-öd piqmentlərindən biridir. Bəzi xəstəliklər zamanı bilirubinin qanda səviyyəsi artır. Bilirubin λ_6=460 nm uzunluqlu dalğalarda maksimum udulur. Deməli, müəyyən dalğa uzunluqlarında udulma zirvələrinin əmələ gəlməsi müxtəlif xəstəliklərin yaranması ilə əlaqəlidir. Müxtəlif xəstəliklərin diaqnostikası baxımından Raman spektroskopiyası ən informativ, dürüst və həssas üsul sayılır [8,9]. Marzec K.M., Rygula A., Wood B.R. et al. öz tədqiqatlarında qırmızı qan hüceyrələrində - eritrositlərdə (RBC)-ayrılıqda hemin oksidləşmə sahələrinin fəzada yerləşməsini aşkar etmək məqsədi ilə yüksək həlledici qabiliyyətli Raman spektroskopiyasından istifadə etmişdilər [9]. Bu bir RBC Fe^{2+}/Fe^{3+} səpilməsi haqqında məlumat verən təbabətdə ilk tədqiqat olub. Bundan əlavə, müəlliflər tərəfindən eritrositlərin leykositlər və qan zərdabının karotinoidləri ilə təmasda olan zaman hemixromun xarici səthinin əmələ gəlməsi də öyrənilmişdir.

Czamara K., Natorska J., Kapusta P., et al. kalsinik aortal stenozu olan pasientlərdən alınan aortal qapaqların biokimyəvi tərkibini öyrəniblər (Eritrositlərin Raman mikrotəsviri- RBCs, AFM, SNOM, Raman köməyi ilə dəstəklənir) [10]. Öz tədqiqatlarında müəlliflər Raman spektroskopiyası üsulundan istifadə edib onun vasitəsi ilə aortal qapaqlarda gedən biokimyəvi proseslərin mikrotəsvirlərini almışdılar. Müəlliflər belə bir nəticəyə gəliblər ki, əksəriyyətdə xolesterin və onun mürəkkəb efirlərindən ibarət olan lipid çöküntüləri çox vaxt aorta stenozunun ilkin mərhələlərində kalsium duzları ilə birgə yerləşirlər. Patologiyanın proqressivləşməsi zaman toxumanın ümumi biokimyəvi tərkibində baş verən dəyişikliklər göstərmişdir ki, xolesterinin səviyyəsi artdıqca lipidlərin zülallara nisbətən miqdarı azalır. Müəlliflərin aldığı nəticələr insanın disfunksional aortal qapaqlarında gedən biokimyəvi dəyişikliklər haqqında biliklərin genişləndirilməsinə səbəb olaraq müvafiq müalicənin hazırlanmasında faydalı ola bilər.

Bhattacharjee TR., Maru G., Ingle A. et al. süd vəzilərinin şişləri zamanı in vivo tədbiq edilən dəridən keçməklə Raman spektroskopiyası haqqında məlumat vermişdilər. Müəlliflər belə bir nəticəyə gəlmişdilər ki, inkişaf edən texnologiyalar ilə birgə Raman kombinasiyalı səpilmə spektroskopiyası və tam həcmli təsvir süd vəzisinin xərçənginin skrininqində mövcud olan instrumental müayinələrə mühüm əhəmiyyətli əlavə kimi çıxış edə bilər [11].

Buckley K., Kerns J.G., Vinton J. et al. sınıqlara gətirib çıxara bilən sümüklərin kövrəkliyini kombinasion səpilmə spektroskopiyası vasitəsi ilə əvvəlcədən təxmininin mümkünlüyünü təsvir etmişdilər. Məqsədlərinə çatmaq üçün müəlliflər fəza-ofset kombinasion spektroskopiya (SORS) diaqnostik üsulunu yaratmışdılar ki, bu üsul sümüklərdən in vivo qeyri-invaziv yolla kimyəvi məlumatı almaq imkanını vermişdir [12].

Elumalai B., Prakasarao A., Ganesan B. et al. normal və xərçəng hüceyrələrinə qarşı monoklonal anticisimlərin spektroskopik xarakteristikasını öyrənmişdilər. Xüsusən də, tədqiqatçılar kombinasion səpilmə spektroskopiyasını normal subyektlərdə və xərçəng xəstələrində insan sidiyinin metabolitlərinin xarakteristikası üçün istifadə etmişdilər [13].

Fraser S.J., Natarajan A.K., Clark S.S. et al. hipomineralizasiyaya uğramış dişlər kombinasiyasının spektroskopik tədqiqatlarını aparmışdılar. Analiz zamanı fosfatların strukturunda və müxtəlif orqanik komponentlərdə dəyişikliklər aşkar edilmişdir. Raman spektroskopiyası üsulu ilə alınmış bu nəticələr hipomineralizasiyaya uğramış dişlərin mineral komponentində pozulmalara müvafiq olmuşdular [13].

Beləliklə, Ramanovski üsulu ilə spektroskopiya patoloji törəmələrin aşkar edilməsində perspektiv diaqnostik alət kimi çıxış edə bilər. Lafhal S., Vanloot P., Bombarda I. et al. Raman spektroskopiyasını efir yağlarının növlərinin identifikasiyası və kəmiyyət analizi üçün istifadə etmişdilər [14].

Liu S., Huang J., Chen Z., Wang T. et al. optik lif nanozondu vasitəsi ilə qanda kombinasion levofloksasin laktatın spektroskopik tədqiqatını aparmışdılar. Müəlliflər belə bir nəticəyə gəlmişdilər ki, Raman spektroskopiyası dərman vasitələrinin dərin analizini həm in vitro, həm də in vivo həyata keçirməyə imkan verir. [15].

Lucas L.J., Tellez C., Castilho M.L. et al. ilk dəfə olaraq Raman spektroskopiyası üsulunun istifadəsi ilə epidermal böyümə amili ilə bağlı gümüş nanohissəciklərini öyrənmişdilər [16]. Alınmış nəzəri və eksperimental nəticələr əsasında müəlliflər göstərirlər ki, spektral analiz yüksək həssaslığa və spesifikliyə malik bir üsuldur.

Takahashi Y., Shishido T., Yamamoto K. et al. nativ oynaq qığırdağının oynaqlar üzərində ex vivo əvvəlcədən analiz etmə üsulu kimi qığırdağın infraqırmızı Raman spektroskopiyasında formalinin fiksə edilməsinin dondurulma-əritmə prosesinə təsirini təhlil etmişdilər. Tədqiqatçılar qərara gəlmişdilər ki, insan qığırdağının nümunələrinin ex vivo dondurulma-əritmə proseslərində lazım olan hüceyrə xarici matriksin biokimyəvi qiymətləndirilməsinin yüksək dəqiqliyini təmin etmək üçün Raman spektroskopiyası üsulu daha məqsədəuyğun sayıla bilər [17].

Talari A.C., Evans C.A., Holen I., Coleman R.E. et al. aşkar etmişdilər ki, Raman spektroskopiyası süd vəzisinin xərçənginin hüceyrələrinin müxtəlif xəttlərini seçə bilmək qabiliyyətinə malikdir. Müəlliflərin göstərdiklərinə görə Raman spektroskopiyası süd vəzisinin hüceyrə xəttlərinin arasında differensiasiya edə bilir və bu variasiyalar süd vəzisinin xərçənginin müxtəlif subtiplərinin differensiasiyası üçün yeni spektral markerlərin identifikasiyasına imkan yaradır [18].

Zu T.N., Athamneh A.I., Collakova E., Robertson J. et al. Raman spektroskopiyası vasitəsi ilə ex vivo qara ciyərin perfuzion vəziyyətini öyrənmişdilər. Tədqiqatçılar belə bir nəticəyə gəlmişdilər ki, Raman spektroskopiyasına əsaslanan yanaşmanın operativ müdaxilələr zamanı real vaxt rejimində transplatasiya üçün sağlam orqanların seçilməsində istifadə edilən perfuzion və diaqnostik cihazlarda tədbiq edilməsi yüksək potensiala malikdir [19].

Beləliklə, Raman üsulunun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, tədqiq edilən maddənin nümunəsindən müəyyən dalğa uzunluğuna malik olan şüa buraxılır ki, bu da nümunə ilə təmasdan sonra yayılır. Alınan şüalar linza vasitəsi ilə bir dəstəyə toplanır və işıq filtrindən keçir. Bunun nəticəsində, zəif (0,001% intesivliyə malik) raman şüaları daha intensiv (99,999%) rele şüalarından ayrılırlar. "Təmiz" raman şüaları gücləndirilirlər və detektora yönəldirilirlər ki, həmin detektor onların rəqs tezliyini fiksə edir.

Beləliklə, Raman spektroskopiyasının əsas üstünlüklərinə aşağıdakılar aiddir:

- dağılmaya səbəb olmur;
- təmassızdır;
- demək olar ki, nümunənin xüsusi hazırlanmasını tələb etmir;
- nümunə haqqında həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət məlumatı almağa imkan verir;
- bərk materiallar, maye və qazların analizini aparmaq imkanı;
- üsulun sadəliyi, analizin tez bir vaxta aparılması və böyük həcmli məlumatın alınma imkanı;
- məhlulda spektral xəttlərin intensivliyinin spesifik birləşmələrin konsentrasiyası ilə düz mütənasiblikdə olması;
- Raman spektri məhlulun temperaturunun dəyişməsindən asılı deyil;
- spektral diapazon tədqiq olunan rəqs xüsusiyyətlərindən asılı deyil ;
- İKS spektroskopiyası ultrabənövşəyi (UB) və infraqırmızı (İQ) uzunluğa malik dalğalarda işləyir ki, bu da öyrənilən nümunə üçün daha uyğun diapazon seçməyə və daha dəqiq nəticələr almağa imkan yaradır;
- İKS spektroskopiyası uzaq İQ sahədə olan tezliklərlə bağlı rəqs vəziyyətlərini öyrənməyə imkan verir.

Beləliklə, Raman spektroskopiyası fiziki üsul olaraq XX əsrin ən mühüm innovasiyalarından sayılır ki, bu üsul bioloji obyektləri real vaxt rejimində yüksək dəqiqlik və spesifikliklə tədqiq etməyə imkan verir. Bununla əlaqədər üsulun müəllifi Ç.V. Ramana 1930-ci ildə Nobel mükafatı verilib.

ƏDƏBİYYAT

1. Тучин В.В. Исследование биотканей светорассеяния // Ж. Успехи физических наук. 1997, том 167, № 5, с.517-539

2. Ахманов С.А., Коротеев Н.И. Методы нелинейной оптики в спектроскопии рассеяния света. (Современные проблемы физики). М.: Наука, 1981

3. Колтова Н. Спектральные методы в медицине. // Ж. Фотоника, 2009, № 6, с. 12-16

4. Максимов Г.В., Сазонтова Т.Г., Коваленко С.С. и др. Спектроскопия комбинационного рассеяния и наночастицы серебра в биомедицинских исследованиях гемоглобина. // Ж. Вестн. Моск.Универ. серия 2, Химия. 2015, № 3, с. 158-162

5. Fernandes R.F., Spielmann A.A., Howell G.M. et al. Raman spectrockopy of the Candelaria and Pyxine linhen species. A new molecular structural study. // J. Molecular Structure, 2015, v. 46, p. 57-62

6. Marzec M.K., Perez-Guzita D., Barauska M. et al. Red blood cells polarize qreen lazer light Revealing Memoglobins Euhanced Non-Fundamental Raman Modes. // J. Chemphyschem, 2014, v.15, № 18, p. 3963-3968;

7. Pachairappan Rekha, Aruna P., Bharanidharan G., Koteeswaran D. et al. /Near infrared Raman spectroscopic characterization of blood plazma of normal, oral premalignant and milignat conditious - a pilot study. // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, № 9, p. 735-743

8. Antony R.P., Dasgupta A., Mahana S. et al. Resonance Raman spectroscopic study for radial vibrational modes in ultra-thin walled TiO2 nanotubes// J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, p. 231-238

9. Moore S.S., Villaumie J. A transferable non-destructive method for the guantification of coronary stent coating components using Raman spectrockopy. // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, p. 353-360

10. Czamara K., Natorska J., Kapusta P. et al. Raman microspectrockopy of human aortic valves investigation of the local and global biochemical changes associated wish calcification in aortic stenosis. // J. Analyst., 2015, v. 140, p. 2164-2170

11. Bhattacharjee T., Maru G., Ingle A. et al. Transcuyaneous in vivo Raman spectroscopy of breast tumors and pretumors. // J. Raman Spectrosc. 2015, v. 46, № 7, p. 610-618

12. Elumalai B., Prakasarao A., Ganesan B. et al. Raman spectroscopic characterization of urine of normal and oral cancer subjects. // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, № 1, p. 84-93

13. Fraser S.J., Natarajan A.K., Clark A.S. et al. A Raman spectrockopic study of teeth affedtd with molar incisor hypomineralization. // J. Raman Spectroscope, 2015, v. 46, p. 202-210

14. Lafhal S., Vanloot P., Bombarda I. et al. Chemometric analysis of French lavender and lavandin essential oils by near infrared spectroscopy // J. Industrial Crops and Products, Elsevier. 2016, v. 80, p.156-164

15. Liu S., Huang J., Chen Z. et al. Label-free detection of serum proteins using surface-enhanced Raman spectroscopy for colorectal canser screening. // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, № 8, p. 197-207

16. Lucas L.J., Castilho C., Lee M.L. et al. Development of a sentive, stable and EGFR -specific molecular imaging agent for surface enhanced Raman spectroscopy. // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, p. 434 -446

17. Takahashi Y., Shishido T., Yamamoto K., Sawaji Y. et al. Improved Resistance in Second-Generation Highly Crosslinked Polyethylene. The role vitamin E and crosslinks. // The Journal of Arthroplasty, 2012, v. 12, p.1166- 1172

18. Talari A.C., Evans C.A., Holen I. et al. Raman spectroscopic analysis differentiates between breast canser cell lines // J. Raman Spectroscopy, 2015, v. 46, № 5, p. 421-427

19. Zu T.N., Athamneh A.I., Collakova E., Robertson J. et al. Assesment of ex vivo per fused liver health by Raman spectroscopy// J. Raman Spectroscopy, 2015, v.46, p. 551-558

Резюме

Современные возможности использования Рамановской спектроскопии в медицине

Ф.Р.Гаджиева

В последние годы одной из наиболее быстро развивающихся областей, основанных на фундаментальных физических исследованиях, являются современные медицинские технологии. В частности, обсуждается решение проблемы биотоксинов при определении оптических параметров, анализ поглощения и диффузии диффузных волн в средах с сильным рассеянием и перспективы их использования в оптической томографии. Кроме того, события поляризации в сильных и слабодисперсных биотоксинах (включая биомаркеры, то есть кровь, лимфу и т. д.) также находятся в центре внимания. Рамановская спектроскопия считается одним из важнейших инноваций XX века физическим методом, который позволяет с высокой точностью и специфичностью изучать биологические объекты в режиме реального времени.

Resume

Raman scattering spectroscopy in medicine

FR Gajiyeva

In the past, one of the most disadvantaged areas, advanced fundamental physics, relied on modern medical technology. The problem of rooting biotoxins in optical parameters, analysis and diffusion diffusion voltages in terms of silicon derivatives and perspective use in optical tomography. Comparative polarization in silicon and slavodisperse biotoxins (volumetric biomarkers, soaring lobe, lymph, etc.). Ramanovskaya spectroscopy reads from a simple and highly innovative XX-ray method, translates from a high-throughput and specificity of the biological object in a real-time mode.

Daxil olub: 17.07.2019

Дисплазия соединительной ткани как фактор риска развития пролапса гениталия

И.Г.Кафаров

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: prolaps, birləşdirici toxuma displaziyası

Ключевые слова: пролапс, дисплазия соединительной ткани

Keywords: prolapse, connective tissue dysplasia

Проблема пролапса гениталий (ПГ) продолжает привлекать пристальное внимание учёных и практикующих гинекологов вследствие тенденции к прогрессированию заболевания и его рецидивов после хирургического лечения. По прогнозам в ближайшие 30 лет количество оперативных вмешательств по поводу ПГ у пожилых женщин возрастёт на 45%, принимая масштабы «скрытой эпидемии». Длительное время заболевание считали прерогативой пожилых женщин, однако открывшиеся факты убеждают, что доля пациенток с ПГ репродуктивного возраста составляет не менее трети.

На протяжении многих лет не прекращается оживленная дискуссия о причинах ОиВВПО. Несмотря на усилия многих поколений гинекологов, хирургов, анатомов и врачей других специальностей, единого мнения об этиологии и патогенезе этого состояния до сих пор не существует. Невозможность объяснения патогенеза ПГ только традиционными причинами – пожилым возрастом и многократными вагинальными родами, инициирующими ослабление опоры органов малого таза, – связывают с наследованием ПГ на примере рожавших и нерожавших сестёр, что позволяет считать семейную историю заболевания классическим фактором риска. О предрасположенности к развитию ПГ свидетельствуют результаты исследований ассоциации заболевания с серией генетических полиморфизмов [1,2]. Однако ввиду неоднородности заключений необходимо дальнейшее углублённое изучение причастности молекулярно-биологических маркёров к риску развития ПГ с дальнейшим практическим использованием [3,4]. Интерес к изучению особенностей соединительной ткани у больных с ПГ появился с изложением теории её дисплазии (ДСТ). Термин «дисплазия соединительной ткани» (ДСТ) может быть использован как синоним наследственных нарушений соединительной ткани. Частота встречаемости ДСТ составляет 30-80% в популяции. В последние годы данной патологии придается все большее значение, т.к. качественные и количественные изменения компонентов соединительной ткани отражаются на функции многих органов и систем. В литературе спектр висцеральных поражений при ДСТ освещен достаточно широко, но при этом нет четкого представления о поражении матки. Дисплазия соединительной ткани (варикозное расширение вен, грыжи различной локализации и др.). В последнее время все чаще стали появляться сообщения о выпадении половых органов умолодых женщин после родов через естественные родовые пути, после операции кесарева сечения и даже у нерожавших женщин. Эти факты заставляют предполагать, что, прежде всего, патологические изменения соединительной ткани, и только затем роды и акушерская травма тазового дна способствуют возникновению выпадения тазовых органов у молодых женщин. Все большее распространение получает теория системной дисплазии соединительной ткани (ДСТ) как ведущей причины пролапса [5,6]. При этом роды и травма рассматриваются как провоцирующие факторы на фоне распространенных недифферен-

цированных форм ДСТ. Выпадение половых органов у женщин в репродуктивном возрасте после единственных физиологических родов и при сохраненном гормональном фоне при отсутствии факторов, способствующих повышению внутрибрюшного давления, является частым проявлением генерализованной ДСТ. Чем тяжелее проявления ДСТ, тем более выражены формы дистенции половых и тазовых органов [7,8].

Цель исследования изучить особенности клинических проявлений дисплазии соединительной ткани (ДСТ) у обследуемых с пролапсом гениталий (ПГ).

Материал и методы исследования. В соответствии с целью исследования нами было изучено состояние здоровья 116 пациенток репродуктивного возраста, обратившихся в связи с плановым профилактическим обследованием.

Критерием включения в исследование было наличие пролапса 2-4 стадии.

Критериями исключения: злокачественные опухоли репродуктивных органов в анамнезе, наличие атипии в мазках на онкоцитологию, подозрение на гиперпластический процесс эндометрия, сопутствующее стрессовое недержанием мочи (СНМ), наличие хронического болевого синдрома в области таза, опухолей яичников по данным УЗИ, а также крупноузловой миомы матки.

На основании наличия или отсутствия признаков ПТО были сформулированы две группы: первую группу составили 91 женщин с наличием признаков ПТО, вторую группу – 25 женщин с ПТО не имевших жалоб.

Для определения дисплазии соединительной ткани нами была использована бальная оценка, предложенная Кадуриной Т.И. и соавт. В представленной классификации каждому признаку определены баллы, по результатам суммирования которых выставляется степень ДСТ. Выявленные нарушения и заболевания, входящие в симптомокомплекс ДСТ, были подразделены по баллам, согласно классификации С.Н. Буяновой и соавт. 2001г.

Малые признаки ДСТ (1 балл):

1. Астенический тип телосложения или недостаточная масса тела.
2. Отсутствиестрий на коже передней брюшной стенки у женщин, имевших в анамнезе роды.
3. Нарушение рефракции в возрасте до 40 лет.
4. Мышечная гипотония.
5. Уплощение свода стопы.
6. Склонность к легкому образованию синяков, повышенная кровоточивость тканей.
7. Кровотечения в послеродовом периоде.
8. Вегетососудистые дисфункции.
9. Нарушение сердечного ритма и проводимости.

Большие признаки ДСТ (2 балла):

1. Сколиоз, кифоз.
2. Плоскостопие II-III степени.
3. Гиперподвижность суставов.
4. Эластоз кожи.
5. Склонность к аллергическим реакциям и простудным заболеваниям.
6. Варикозная болезнь, геморрой.
7. Дискинезия желчевыводящих путей.
8. Нарушение эвакуаторной функции ЖКТ.
9. Угроза преждевременных родов, преждевременные роды в анамнезе.
10. Быстрые и стремительные роды в анамнезе.
11. Пролапс гениталий у родственников первой линии.

Тяжелые проявления ДСТ (3 балла):

1. Грыжи.
2. Спланхноптоз.
3. Варикозная болезнь, геморрой (оперативное лечение).
4. Привычные вывихи суставов, вывихи более двух суставов.
5. Нарушение моторной функции ЖКТ, подтвержденная лабораторными методами исследования.
6. Дивертикулы, долихосигма.
7. Поливалентная аллергия.

Степень ДСТ оценивалась при подсчете суммы баллов:

9 баллов – легкая степень ДСТ;

10 – 16 баллов средняя степень ДСТ;

17 баллов и более – тяжелая степень ДСТ.

Статистическая обработка полученных результатов. Данные, полученные в результате исследований, обрабатывались статистически на персональном компьютере методом вариационной статистики. Для описания выборочного распределения указаны: n – число наблюдения, Mean (M) – среднее арифметическое, SD– стандартное отклонение. А также минимальные (min) и максимальные (max) значения признака. Для оценки достоверности использовался t-критерий Стьюдента. Различия между сравниваемыми величинами считали статистически достоверными при $p<0,05$ (ДИ 95%).

Результаты и обсуждение. Изучая жалобы больных, мы обратили внимание на самые разнообразные формы сексуального дискомфорта, помимо диспареунии, которые больные связывали с изменением характера тканей промежности (эластичности кожи, высоты промежности, наличия рубцовых изменений и т.д.Учитывая роль дисплазии соединительной ткани (ДСТ) в патогенезе развития ПГ, с целью изучения влияния ДСТ на формирование ПГ пациентки были обследованы на наличие клинических и лабораторных проявлений несостоятельности соединительной ткани. У всех пациенток с ПГ были выявлены признаки ДСТ.У пациенток с пролапсом гениталий мы оценивали ДСТ по шкале, разработанной С.Н. Буяновой и Т. Ю. Смольновой, по которой наличие и степень выраженности (тяжести) симптомов дисплазии соединительной ткани оценивается по сумме баллов: до 9 баллов - легкая степень тяжести ДСТ, 9-16 баллов - средняя и более 16 баллов - тяжелая. Данная шкала очень удобна именно для практических врачей, особенно для хирургов и акушеров-гинекологов (табл. 3).

Наиболее часто у пациенток с пролапсом гениталий выявлялись «малые признаки» ДСТ, такие, как отсутствие стрий на коже у женщин, имевших в анамнезе роды, нарушение рефракции, уплощение свода стопы, склонность к легкому образованию кровоизлияний, повышенная кровоточивость тканей, вегето-сосудистая дисфункции, нарушение сердечного ритма и проводимости. Из «больших» признаков наиболее часто выявлялась: плоскостопие 2-3 ст, эластоз кожи, гипермобильность суставов, склонность к простудным и аллергическим заболеваниям, варикозная болезнь/геморрой и дискенезия желчевыводящих путей. При этом из тяжелых проявлений ДСТ у «рецидивных» больных значимо чаще встречались грыжи различной локализации, пролапс митрального клапана варикозная болезнь/геморрой с оперативным лечением или хроническая венозная недостаточность с трофическими нарушениями, и поливалентная аллергия с тяжелыми анафилактическими реакциями.

В результате в основной группе больных 59 из 91 пациенток (64,8%) имели проявления ДСТ: легкую степень тяжести имели 3 (3,3%) пациентки, среднюю степень-30 (33%), тяжелую-26 (28,6%). Среди пациенток контрольной группы-5 из 25 (20%) имели проявления ДСТ: легкую степень тяжести имели 2 (8%) пациентки, среднюю степень -2 (8%), тяжелую -1 (4%).

Среди малых признаков ДСТ в основной группе чаще выявлялись вегето-сосудистая дисфункция 59 (64,8%),склонность к образованию синяков, кровоточивость тканей 50 (54,9%), уплощение свода стопы 37 (40,7%). Отсутствие стрий на коже у женщин, имевших в анамнезе роды было выявлено у 33%, нарушение сердечного ритма ипроводимости у 29,7%, нарушение рефракции до 40 лет у 25,3%,мышечная гипотония и малыепоказатели манометрии у 11% и астенический тип телосложения или недостаточная масса тела у 1,1%. В контрольной группе чаще выявлялись вегето-сосудистая дисфункция 7 (28%), склонность к образованию синяков 4 (16%),уплощение свода стопы 3 (12%).

Среди больших признаков ДСТ чаще всего в основной группе выявлялся эластоз кожи 77 (84,6%). Склонность к аллергическим ипростудным заболеваниямвыявлялась у 34(37,4%) пациенток, варикозная болезнь, геморрой – у 28 (30,8%), гиперподвижность суставов,склонность к вывихам, растяжениям-у 22 (24,2%),хронические бронхо-легочныезаболевания-у 21 (23,1%), плоскостопие 2-3 ст. и дискинезия ЖВП-у 20 (22%) и сколиоз, кифоз, кифосколиоз всего лишь у 6 (6,6%) пациенток.

В контрольной группе у 6 (24%) пациенток наблюдался эластоз кожи, хронические бронхо-легочныезаболевания и варикозная болезнь, геморрой-у 4(16%), склонность к аллергическим ипростудным заболеваниям и пролапс гениталий и грыжи уродственников 1-й линии – у 3 (12%).

Среди тяжелых проявлений ДСТ чаще всего в основной группе пролапс митрального клапана выявлялся у 57(62,6%), варикозная болезнь/геморрой соперативным лечением, хр. венозная недостаточность встречалась у 28(30,8%). Реже наблюдались грыжи различной локализации и поливалентная аллергия, анафилаксия у 13(14,3%) пациенток, привычные вывихи суставов

ивывихи 2 и более суставов 11 (12,1%) пациенток,дивертикулы, долихосигмау 6 (6,6%). В контрольной группе у 7(28%) пациенток был выявлен пролапс митрального клапана, у 4(16%) варикозная болезнь/геморрой соперативным лечением, хр. венозная недостаточность. Грыжи различной локализации, привычные вывихи суставов ивывихи 2 и более суставов, дивертикулы, долихосигма и поливалентная аллергия, анафилаксия встречалась с одинаковой частотой 4%.

Таблица 3

Признаки ДСТ у больных с пролапсом тазового дна

Признаки	Основная группа (n=91)		Контрольная группа (n=25)		P
	абс.ч	%	абс.ч	%	
«Малыепризнаки» ДСТ – 1 балл					
Астенический тип телосложения или недостаточная масса тела	1	1,1	1	4	
Отсутствие стрий на коже у женщин, имевших в анамнезе роды	30	33	2	8	
Нарушениерефракциидо 40лет	23	25,3	1	4	
Мышечная гипотония и малые показатели манометрии	10	11	1	4	
Уплощение свода стопы	37	40,7	4	16	
Склонность к образованию синяков, кровоточивость тканей	50	54,9	3	12	
Вегето-сосудистая дисфункция	59	64,8	7	28	
Нарушение сердечного ритма и проводимости	27	29,7	2	8	
«Большие признаки» ДСТ – 2 балла					
Сколиоз, кифоз, кифосколиоз	6	6,6	1	4	
Плоскостопие 2-3 ст.	20	22	1	4	
Эластоз кожи	77	84,6	6	24	
Гиперподвижность суставов, склонность к вывихам, растяжениям	22	24,2	2	8	
Склонность к аллергическим и простудным заболеваниям	34	37,4	3	12	
Хронические бронхо-легочные заболевания (ХОБЛ, бр. астма)	21	23,1	4	16	
Варикозная болезнь, геморрой	28	30,8	4	16	
Дискинезия ЖВП	20	22	2	8	
Пролапс гениталий и грыжи у родственников 1-й линии	17	18,7	3	12	
Тяжелые проявления ДСТ – 3 балла					
Грыжи различной локализации	13	14,3	1	4	
Пролапс митрального клапана	57	62,6	7	28	
Варикозная болезнь/геморрой с оперативным лечением, хр. венозная недостаточность	28	30,8	4	16	
Привычные вывихи суставов и вывихи 2 и более суставов	11	12,1	1	4	
Дивертикулы, долихосигма	6	6,6	1	4	
Поливалентная аллергия, анафилаксия	13	14,3	1	4	

Примечание: ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких, ЖВП – желчевыводящие пути

В программу реабилитации пациентов с ДСТ включаются лечебная физкультура, массаж, физиотерапия, психологическая коррекция, санаторно-курорное лечение, медикаментозная терапия. Обязательно даются консультации по образу жизни и питанию, физическим нагрузкам. В

целом, программа реабилитации рассчитана на 12-недельный курс, проводится 2 раза в год и носит максимально индивидуализированный характер.

Лечебная физкультура проводится под контролем врача-методиста после предварительной оценки физической работоспособности. Комплексы ЛФК строятся на основе общеразвивающих, коррекционных, дыхательных упражнений и аэробной части с использованием режима ступенчатого повышения нагрузки. Цель данного компонента – повышение уровня физической работоспособности и нормализация вегетативного тонуса. Кроме того, в тренирующие программы включаются комплексы упражнений, соответствующие ведущему проявлению ДСТ.

Лечебный массаж улучшает трофику мышц грудной клетки. Проводится по общепринятым методикам 12-15 процедур на курс.

Физиотерапевтическое лечение назначается при наличии субъективной симптоматики как «базис» физической реабилитации до начала физических тренировок.

Выводы: 1.Основными клиническими проявлениями дисплазии соединительной ткани у женщин с пролапсом гениталий являются: астеническое телосложение, непропорционально длинные конечности, плоскостопие, гиперэластичность кожи, грыжи, варикозная болезнь, чрезмерная подвижность «гипермобильность» суставов, склонность к вывихам и подвывихам. 2. Маркерами дисплазии соединительной ткани, позволяющими выделить группу пациенток с данным заболеванием, являются: наиболее часто встречающиеся клинические признаки (сколиоз, плоскостопие, гиперподвижность суставов, грыжи, спланхноптоз, хроническая венозная недостаточность и т.д.); наличие пролапса гениталий различной степени выраженности уже в молодом возрасте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пушкарь Д.Ю., Гумин Л.М. Тазовые расстройства у женщин. М.: Мед Пресс Информ, 2006, 254 с.

2. Wieslander C.K., Rahn D.D., McIntire D.D. et al. Quantification of pelvic organ prolapsed in mice: vaginal protease activity increased MOPQ scores in fibulin 5 knockout mice // Biol Reprod., 2009, v.80, p.407-414.

3. Kamoyeva S. V. New technologies for the use of mesh implants in reconstructive surgery of the pelvic floor in the pelvic organ prolapse in women // Ros. Vestnik akush.-ginek., 2012, v.12, p.64-69

4. Vulic M., Strinic T., Tomic S. Difference in expression of a type I and matrix metalloproteinase-1 in uterosacral ligaments of women with and without pelvic organ prolapse // Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol., 2011, v.155, p.225-228.

5. Sukhih G. T., Danilov Yu., Botasheva D. A. The role of immunohistochemical and genetic factors to clarify the etiology and pathogenesis of genital prolapse in women // Ros. West. akush.-ginek. 2012, v.12, p. 47-50.

6. Таюпова И.М., Сахаутдинова И.В., Зулькарнаева Э.М. Пролапс гениталий. Высокотехнологичные методы хирургического лечения». Уфа.: БашНИПИнефть, 2015, 20 с.

7. Takacs P., Nassiri M., Viciana A. et al. Fibulin-5 expression is decreased in women with anterior vaginal wall prolapsed // International urogynecology journal and pelvic floor dysfunction, 2009, v.202, p.207-211.

8. Марченко Т.Б. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения пролапса гениталий у женщин пожилого и старческого возраста, дис. канд. мед. наук. М., 2015. 16 с.

Xülasə

Birləşdirici toxuma displazıyası- cinsiyyət üzvlərinin prolapsının risk faktoru kimi

İ.Q.Qafarov

Tədqiqatın məqsədi cinsiyyət orqanlarının prolapsı olan xəstələrdə birləşdirici toxuma displaziyasının klinik təzahür hallarının öyrənilməsindən ibarətdir. Tədqiqatın məqsədinə uyğun olaraq, tərəfimizdən reproduktiv yaşda olan 116 qadın müayinə edilmişdir. Onlar planlı müayinə üçün müraciət etmişlər. Aparılan tədqiqatlar əsasında prolapsdan əziyyət çəkən qadınlarda birləşdirici toxuma displaziyasını marker kimi qəbul etməyə imkan verən aşağıdakı qrup ayrılmışdır: daha çox rast gəlinən klinik hallar (skolioz, yastı pəncəlik, oynaqların hiperaktivliyi, yırtıq, xronik venoz çatışmazlığı və s.), gənc yaşlarda müxtəlif dərəcəli cinsiyyət orqanları prlopasının olması.

Summary

Connective tissue dysplasia as a risk factor for genital prolapse

I.G. Kafarov

The purpose of the study was to study the features of the clinical manifestations of connective tissue dysplasia (DST) in subjects with genital prolapse (PG). In accordance with the purpose of the study, we

studied the health status of 116 patients of reproductive age who applied for a routine preventive examination. Markers of connective tissue dysplasia, allowing to distinguish a group of patients with this disease, are: the most common clinical signs (scoliosis, flat feet, joint hypermobility, hernias, splanchnoptosis, chronic venous insufficiency, etc.); the presence of genital prolapse of varying severity at a young age.

Daxil olub: 18.04.2019

Xronik generalizə olunmuş parodontitli xəstələrin müalicə nəticələrin xüsusiyyətlərinin müzakirəsi

S.V. Puri-zahidan, G.H. Əliyeva, S.T. Hüseynova, N.K. Kərimli, H.İ. İsmayılova, X.A.Ələkbərova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: parodontit, müalicə, xüsusiyyətlər
Ключевые слова: пародонтит, лечение, особенности
Key words: periodontitis, treatment, features

Ədəbiyyatın məlumatlarına əsasən, hal-hazırda parodontun iltihabi-destruktiv xəstəlikləri əhalinin müxtəlif yaş qrupları arasında yüksək yayılıb [9]. Son illərdə aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, toxunan problem şübhəsiz ki, bizim respublikamızın əhalisi üçün də aktual qalır [2].

Parodont xəstəliklərin, xüsusən də parodontitin formalaşmasına və inkişafına səbəb olan çoxsaylı müxtəlif amillərin mövcud olması müəyyən edir ki, bu və ya digər səbəbdən yaranan bu xəstəliyin kliniki gedişatının öz xarakter xüsusiyyətləri mövcuddur, deməli parodontitin müalicəsinin yeni effektiv üsullarının işlənməsinin vacib olması hal-hazırda ən aktual məsələ olaraq qalır.

Biz parodontitin konservativ dərman terapiyası probleminə dair mövcud olan yanaşmanın əsas istiqamətlərini analiz etməyə və bizim tədqiqatımızın gedişatında alınmış məlumatların həm ədəbiyyatda, həm də ki, Azərbaycan Tibb Universitetinin terapevtik stomatologiya kafedrasında artıq mövcud olan nəticələrlə müqayisə etməyə çalışmışıq.

Parodontun iltihabi-destruktiv xəstəliklərinin müalicəsində antibiotiklərin istifadəsi probleminin həllinə kompleks yanaşmanın inkişafı, stomatologiyanın aktual problemlərindən biri olaraq qalır. Yeni müalicə üsullarının axtarışı və onların effektivliyinin qiymətləndirilməsinin davam etdirilməsinin vacib olması, eyni zamanda ağız boşluğunda xroniki infeksiya ocaqlarının müalicəsində antibiotikorezistentlik problemi səbəbindən də yaranıb [8].

Lakin, hətta xroniki generalizəedilmiş parodontitin (XGP) terapevtik müalicəsinə uyğun olan tələblərinə tam riayət etdikdə, belə infeksion iltihabi prosesi tamamilə ləğv etmək həmişə mümkün olmur.

Xroniki generalizəedilmiş parodontitin (XGP) ağırlıq dərəcəsi artdıqca "parodontopatogenlər" adlanan, xüsusi qrupa ayrılmış, yüksək adgeziv invaziv və toksiki xassələrə malik olan A. actinomycetemcomitans, P. gingivalis, T. forshytia, P. intermedia, F. nucleatum, T. denticola [6,7] kimi mikroorqanizmlərin parodontal ciblərdə miqdarının artması sübut edilib.

Bioplyonka əmələ gətirən mikrob assosiasiyaların daxilində mövcud olan yüksək qaydalaşdırılmış əlaqələr, bakteriyaların həyat fəaliyyəti üçün əlverişli şəraiit yaradır, onları ağız boşluğunun müdafiə amillərindən, fərdi gigiyenik tədbirlər və professional mexaniki işlənmənin, antimikrob vasitələrin yerli istifadəsinin təsirlərindən qoruyur. Antibiotiklərin səmərəli təyini müalicənin nəticəsinə təsir göstərən çoxsaylı mikroorqanizmlərin davamlı ştamlarının əmələ gəlməsi və yayılmasına həmişə səbəb olmur [4].

Hətta müvəffəqiyyətlə aparılmış müalicədən sonra da kökətrafı nahiyənin apikal toxumalarında bakteriyaların patogen ştamları təsdiqlənir [3,11]. Tədqiqatımızın çərçivəsində Staphylococcus spp., Streptococcus spp., Enterococcus spp., Fusobacterium spp., Neisseria spp. və Lactobacillus spp. kimi mikroorqanizmlərin miqdarı aşkar edilmişdir. Bu zaman əsasən Staphylococcus spp. (97,0%) və Streptococcus spp. (84,8%) və az-az Actinomycetem comitans (33,3%), Candida spp.(36,4%) rast gəlinirdi. Bizim məlumatlarımız digər tədqiqatların nəticələrilə uyğun gəlir.

Parodontitdə konservativ terapiyanın həmişə kifayət qədər effektiv olmamasına görə, antibakterial preparatların istifadəsinin, diferensiasiya edilmiş sxemlərinin istifadəsinin işlənməsinin vacibliyi mövcuddur. Stomatoloji praktikada parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicəsində yerli istifadə üçün dərman preparatları geniş istifadə edilir. Təqdim etdiyimiz kombinəedilmiş müalicə (baktrium+metronidazol) və uzunmüddətli aparılmış konservativ terapiyanın effektivliyinə dair müşahidə

(6 ay), XGP-in diaqnostika və müalicə üsullarının kamilləşdirilməsi nöqteyi nəzərindən bizə kifayət qədər korrekt görünür. Aldığımız stomatoloji indekslərin ölçülərinin dinamikası, ağız boşluğunda mikroorqanizmlərin tərkibi, metabolik və immunoloji göstəricilərin dinamikası bu barədə xəbər verir.

Parodontitin müalicəsində vasitələr və üsulların seçilməsi kliniki gedişat, ağırlıq dərəcəsi, dişlərin laxlaması və okklüzion qarşılıqlı əlaqələrin, müalicə etapları və növlərinin ardıcıllığından asılıdır. Bunu nəzərə alaraq, tədqiqat aparılanda biz həm obyektiv, həm subyektiv göstəriciləri nəzərə almışıq.

Hal-hazırda bioplyonkanın patogen mikroorqanizmlərinin kənar edilməsi üçün antibiotiklər tez-tez istifadə edilməyə davam edir.

Parodontal cibin mikroflorasına və deməli iltihabi prosesin dinamikasına aktiv təsirli vasitələrin istifadəsinin yerli etiotrop və patogenetik terapiyanın effektivliyinin artırılmasının perspektiv istiqaməti olduğunu nəzərə alaraq, biz metronidazol və baktrim-metronidazol birləşməsini dərhal parodontal cibə daxil edirdik. Qeyd etmək lazımdır ki, baktrim+metronidazol birləşməsinin parodontal cibə daxil edilməsi daha effektivdir. Preparatın məhz belə daxil edilmə üsulu mikrob bioplyonkanın mühüm azalmasını əldə etməyə imkan verdi və bu Staphylococcus spp. və Streptococcus spp. azalması ilə ifadə olundu və onların tezliyi baktrim+metronidazolun təsirindən sonra uyğun olaraq 4,5 dəfə ($p<0,01$), Streptocossus spp. 8,0 dəfə ($p<0,001$) azalmışdır və Lactobacillus spp. tezliyi isə 2,0 dəfə ($p<0,05$) artmışdır.

XGP yüngül və orta ağırlıq dərəcəsi olan xəstələrdə müxtəlif antibakterial vasitələrin təsiri altında ağız boşluğunun yerli immunitetinin göstəricilərinin dinamikasının öyrənilməsi nəticəsində qeyd olunub ki, ağız boşluğunun yerli immunitetinin vəziyyətinə bütün istifadə edilən antibakterial preparatlar, ilkin göstəricilərlə müqayisədə, onların qiymətlərini mühüm azaldaraq, iltihabəleyhinə və müsbət təsir göstərir [5]. Lakin istifadə olunan preparatlar hər konkret situasiyada seçim preparatlarıdır. XGP-in yüngül həmçinin, orta dərəcəli xəstələrinin müalicəsində Adgeziv balzam Asepta və balzam və propolis tərkibində Asepta gelinin kompleksinin iltihabəleyhinə təsiri nəzərə çarpır.

Metrogil Denta geli ən yüksək iltihabəleyhinə effekt göstərir və xroniki generalizəedilmiş parodontitin yüngül dərəcəsində ağız boşluğunun yerli immunitetinə müsbət təsir göstərir. İmmunitetin normallaşması ən effektiv tərzdə Gialudent N2 gelinin xlorheksidinlə və metronidazolla və Asepta Adgeziv balzamı ilə Asepta gelinin propolislə kompleksinin istifadəsində baş verir [4].

Parodont xəstəliklərin inkişafına və saxlanılmasına səbəb olan ən güclü amil zəifləmiş immunitetin fonunda yaranan ağız boşluğunda disbiozun inkişafıdır. Ona görə də son illər XGP-in inkişafında və gedişatında immun sisteminin vəziyyətinə böyük əhəmiyyət verilir. Məhz bu qrupun pasiyentlərində ağız boşluğunun və dişətinin selikli qişasının yerli immunitet amillərinin disbalansı aşkar edilib. İmmun sisteminin işinə görə ağız boşluğunun xarici amillərdən, o cümlədən, patogen mikroorqanizmlərdən müdafiəsinin yüksək səviyyəsi təmin olunur.

Bununla əlaqədar, iltihabi prosesin tənzimlənməsində immunokorreksiya üsullarının istifadəsi böyük əhəmiyyətdir. Bir sıra alimlər öz tədqiqatlarında qeyd edir ki, gel formasında metronidazol yerli istifadə də parodontun hüceyrəvi immunitet sistemini aktivləşdirərək immunomodulyasiya təsirini göstərir.

Son vaxtlar ədəbiyyatda sistem enzimoterapiyanın, yəni irinli iltihabi xəstəliklərin müalicəsində Vobenzimin istifadəsinin müsbət kliniki təcrübəsi təqdim edilib. Aparılmış kliniki tədqiqatlarda ödem və ağrı komponentinin azalmasına, yerli reparativ proseslərin sürətləndirilməsi və optimizasiyasına və həmçinin, antibakterial terapiyanın həcmi və müddətinin qısaldılmasına gətirib çıxaran, sistem enzimoterapiyanın bir sıra sistem və yerli effektləri haqqında xəbər verən məlumatlar alınmışdır [10].

Biz metronidazolla monoterapiyanı və metronidazolla baktrimi birləşdirən kombinəedilmiş terapiyanı istifadə etmişik.

İş çərçivəsində metronidazolun və onun baktrimlə kombinasiyasının müqayisəvi tədqiqatı aparılmışdır.

Aldığımız məlumatlara görə, metronidazol+baktrim preparatlarının kombinasiyası ilə müalicə, müayinə olunmuş xəstələrdə XGP-in subyektiv və obyektiv təzahürlərin, indekslərin müsbət dinamikasını, yerli immunitetin yaxşılaşmasını göstərmişdir.

Gigiyena və parodontal indekslərin dəyişilməsi dinamikasının müqayisəvi qiymətləndirilməsi, kombinəedilmiş terapiyanın daha nəzərə çarpan təsirini göstərmişdir.

A.Ç. Paşayevin [2] fikrinə görə naftalan yağının istifadəsindən başqa digər müalicəvi vasitələrin istifadəsi patogenik əhəmiyyətli idi. Stomatoloji indekslərin qiymətləndirilməsi naftalan yağı və digər əlavə edilən dərman vasitələrinin əsasında olan parodontoloji pastanın istifadəsinin effektivliyi haqqında xəbər verirdi. Müalicənin effektivliyi həm müalicə dərhal bitdikdən həm də ki, müşahidənin uzaq müddətindən sonra da (6 aya qədər) qeyd olunub.

Qeyd etmək lazımdır ki, parodontun iltihabi xəstəliklərinin müalicə üsulları və vasitələri arasında bu xəstələrin müalicəsi və profilaktikasında dərman bitkilərinin istifadəsi müəyyən yer tutur.

Bir çox müəlliflərin işlərində vurğulanır ki, generalizəedilmiş parodontitin inkişafında xəstələrin orqanizmində yaşdan, xəstəliyin xarakteri və müddətindən asılı olan immun statusunun müxtəlif dəyişiklikləri qeyd edilir [3,6]. Ona görə, hal-hazırda generalizəedilmiş parodontitin kompleks terapiyasına ağız boşluğunun müdafiyə mexanizmlərin vəziyyətini normallaşdıran vasitələr daxildir.

ATU-nun terapevtik stomatologiya kafedrasında aqressiv parodontitin "Rulid" antibiotiki və infeksiyaəleyhinə müdafiyəni stimullaşdıran "Likopid" immunokorrektoru istifadəsi ilə müalicənin effektivliyi haqqında məlumatlar mövcuddur. Bu müalicə fonunda aqressiv mikrofloranın azalması və patoloji mikroorqanizmlərin antaqonistləri olan stabilləşdirici, saprofit növlərin bərpası qeyd edilib [1].

Oxşar məlumatları biz baktrim+metronidazolla kombinəedilmiş terapiyanın istifadəsindən almışıq. Kombinəedilmiş terapiya mikrofloraya effektiv təsir edərək, həmçinin immunitetə müsbət təsir göstərirdi.

Qeyd etmək lazımdır ki, yerli immunitet müəyyən avtonomluğa malik olan çoxpilləli müdafiə sistemidir və bu zaman xəstənin immun sisteminin vəziyyəti diş toxumaların iltihabi dəyişikliklərinin nəzərə çarpma dərəcəsinə təsir göstərir.

Baktrim-metronidazol kombinasiyasını istifadə edərək, yerli sİgA artması ilə təzahür edilən lokal immunitetin daha nəzərə çarpan güclənməsi əldə edilib. "Likopid" immunokorrektorunun istifadəsi həmçinin sİgA titrinin artmasına səbəb oldu. Bu nəticə iki yolla əldə edilirdi: "Likopidin" dərhal immunokorreksiya xassəsi və leykositlərin bakterisidliyinin güclənməsilə ifadə olunan, faqositozun aktivasiyası ilə. Eyni zamanda "Rulid" antibiotikinin istifadəsi öz proteaz aktivliyilə sİgA parçalamağa qadir olmayan patogen mikrofloranın tapdalanmasına səbəb olurdu. Nəticədə sİgA-nın bakterial antigenin epiteliy səthinə birləşməsinə maneə olan qabiliyyəti artırdı, çünki adgeziya olmadan bakterial antigenin patogen xassələrinin həyata keçməsi mümkün deyil. "Metronidazol"un sistem qəbulu ilə ənənəvi müalicə aparılan qrupda, ağız boşluğunun lokal rezistentliyinin dəyişilməsi az nəzərə çarpırdı. Bu qrupun xəstələrində ağız boşluğunun lokal rezistentlik göstəricilərinin müşahidə olunan bir qədər dəyişilməsi ilə, müalicədən əvvəlki və sonrakı qiymətlərinin müqayisəsi statistik etibarsız idi.

Bizim məlumatlarımıza görə müayinə olunmuş şəxslərdə sİgA-nın və lizosimin aşağı miqdarı qeyd olunub və bu, ağız boşluğunun selikli qişasının baryer və mikrosid funksiyasının aşağı düşməsindən xəbər verirdi. II qrupda istifadə olunan baktrim+metronidazol kombinasiyası nəinki ağız sekretində sİgA-nın səviyyəsinə, lakin lizosimin də səviyyəsinə normallaşdırıcı təsir göstərirdi.

Aşkar edilib ki, hər iki qrupda XGP-in yüngül və orta dərəcəsi olan xəstələrdə sİgA və lizosimin səviyyəsi nəzarət qrupundakı göstəricilərdən aşağı idi, halbuki aparılmış müalicədən sonra bu səviyyə artırdı və baktrim+metronidazolun fonunda əvvəlkilərə nisbətən etibarlı artması aşkar edilirdi. Alınmış nəticələr bir daha XGP-in patogenezində infeksion-iltihabi prosesin vacib olan rolunu təstiqlədi, onun normallaşma dərəcəsi isə onun likvidasiyasının əldə edilmiş nəticələrinin tamlığının markeri ola bilər.

Bizim məlumatlarımız kafedra kolleqalarımizin nəticələri ilə uyğun gəlir.

Mikroflora və lokal immunitetin müəyyən edilməsilə birgə, biz antioksidant müdafiənin vəziyyətini öyrəndik. Lipidlərin azad radikal oksidləşməsinin ilkin parametrlərinin analizi peroksid oksidləşmə sisteminin və antioksidant müdafiənin fəaliyyətində mühüm disbalansı aşkar etməyə imkan verdi. Dəyişikliklər ağız suyunda lipidlərin peroksid oksidləşmə məhsullarının (DK-dien konyuqatların, MDA-malon dialdehid) mühüm və etibarlı artması və eyni vaxtda antiradikal müdafiənin əsas fermentinin (katalazanın KAT-aktivliyi) azalması ilə xarakterizə olunurdu.

Terapiya aparılmazdan əvvəl, generalizəedilmiş parodontitli xəstələrdə DK konsentrasiyasının 1,6 və 2,2 dəfə və MDA-1,7 dəfə artması XGP-in yüngül və orta dərəcələrində sağlam qrupla müqayisədə, uyğun olaraq artmışdır. Oksidantların belə həddindən artıq əmələ gəlməsi katalazanın aktivliyinin mühüm azalması hesabına (3,0 dəfədən çox) baş verib. Sonrakı tədqiqatların nəticəsi göstərdi ki, medikamentoz müalicəsi baktrim+metronidazolu daxil edən II qrupun bütün xəstələrində müalicəvi tədbirlərin sonuna LPO məhsullarının miqdarı ilkin səviyyəyə nisbətən etibarlı azalırdı və nəzarət qrupundakı göstərici ilə praktiki azacıq fərqlənirdi. Metronidazolla ənənəvi medikamentoz terapiya alan I qrupun xəstəlrində peroksid oksidləşmə məhsullarının səviyyəsi həmçinin azalmışdır və bu ümumilikdə ortaq göstəricilərdə ifadə olunmuşdur, eyni zamanda onlar çox yüksək idi nəinki II qrupun xəstələrində. Kombinəedilmiş terapiya II qrupun xəstələrində katalazanın aktivliyinin mühüm artmasını əldə etməyə imkan verdi. Xüsusilə o fakt özünə diqqət yetirir ki, radikal və antiradikal oksidləşmə göstəricilərinin normallaşması parodontda iltihabi prosesin azalma müddəti ilə eyni zamanda baş verirdi.

Öyrənilən qrupların xəstələrində gigiyenik indeksin ilkin göstəricilərinin yüksək qiymətləri var idi, çünki ağız boşluğunun gigiyenasının səviyyəsi qeyri-qənaətbəxş vəziyyətdə idi və gigiyenanın keyfiyyəti xəstəliyin ağırlığı ilə düz mütənasibli pisləşirdi. Onu müşahidə etmək olar ki, parodontun bu və ya digər xəstəliyi olan şəxslər praktiki ağız boşluğunun gigiyena qaydalarına riayət etmir və müvafiq gigiyenik vasitələri istifadə etmirlər.

Ağız boşluğunun gigiyenasının yaxşılaşdırılmasına dair bu tendensiyanı biz, həmçinin kombinəedilmiş terapiyanın istifadəsində də müşahidə etmişik. Müalicədən 6 ay sonra OHİ-S indeksinin bir qədər artmasına baxmayaraq o, əvvəlkidən aşağı qalırdı.

Ümumilikdə, XGP-in müalicəsinə dair aparılmış tədqiqatı analiz edərək, qeyd etmək olar ki, o kompleks olmalıdır. Müalicə-profilaktik tədbirlərə yalnız kompleks yanaşma prosesin uzunmüddətli remissiyası və stabilizasiyasına səbəb olan parodontun iltihabi xəstəliklərinin müvəffəqiyyətli müalicəsinin qarantiyası ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Мамедли Дж.А., Пашаев А.Ч., Мамедова С.А. Клинико-лабораторное обоснование эффективности лечения агрессивных форм пародонтита // Стоматология детского возраста и профилактика, 2009, том 7, №2(29), с. 17-20.

2. Пашаев А.Ч. Эпидемиологические аспекты основных стоматологических заболеваний населения Азербайджана и разработка эффективных лечебно-профилактических мероприятий: Автореф. дис. … докт. мед. наук. Баку, 2011, 50 с.

3. Блашкова С.Л., Гиниятуллин И.И., Макарова Н.А. Критерии качества патогенетической терапии хронического генерализованного пародонтита. Казань: ИГМА-пресс, 2010, 136 с.

4. Воронина А.И., Гажва С.И., Меньшикова Ю.В. Эффективность лечения хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степени тяжести с использованием различных антибактериальных средств / II Российская научно-практическая конференция «Здоровье человека в XXI веке». Казань, 3 апреля 2010, Том 1, с.72-73.

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

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

7. Дорошина Н.Б., Усвяцов Б.Я., Кушкинбаева Д.Р., Долгов В.А. Характеристика микробиоценоза пародонтальных карманов у больных хроническим генерализованным пародонтитом // Стоматология, 2011, №3, с. 43-46.

8. Дударь М.В., Васильева Л.С., Молоков В.Д. Современные направления медикаментозной терапии хронического генерализованного пародонтита // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2016, Том 1, №6(112), с.197-205.

9. Фукс Е.И., Карева Ю.А., Гализина О.А., Таболина Е.С. Современные аспекты этиологии и патогенеза заболеваний пародонта // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, 2013, №3, с.153-160.

10. Хацаева Т.М. Лечение воспалительных заболеваний пародонта комплексными иммобилизованными препаратами: Дис. … канд. мед. наук. Ставрополь, 2013, 142 с.

11. Wang J., Jiang I., Chen W. et al. Bacterial flora and extraradicular biofilm associated with the apical segment of teeth with post-treatment apical periodontitis. // J. Endod., 2012, vol.38, No7, p.954–959.

Резюме

Обсуждение особенности результатов лечения больных хроническим генерализованным пародонтитом

С.В. Пури-захидан, Г.Г. Алиева, С.Т. Гусейнова, Н.К. Керимли, Х.И. Исмайылова, Х.А.Алекперова

Проведен анализ основных направлений современного подхода к проблеме консервативной медикаментозной терапии пародонтита и результатов, полученных в нашем исследовании, с данными, представленными в литературе и на кафедре терапевтической стоматологии Азербайджанского медицинского университета. Согласно изученных исследований лечения хронического генерализованного пародонтита, только комплексный подход к лечебно-профилактическим мероприятиям может быть гарантией успешного лечения, который может привести к длительной ремиссии и стабилизации процесса.

Summary

Discussion the features of the results of treatment of patients with chronic generalized periodontitis

S.V. Puri-zakhidan, G.H. Aliyeva, S.T. Huseynova, N.K.Kerimli, Kh.I. Ismaylova, Kh.A.Alakbarova

There was analysis of the main directions of the modern approach to the problem of conservative medicine therapy of periodontitis and the results obtained in our study, with the data presented in the

literature and at the department of therapeutic dentistry of Azerbaijan Medical University. According to the studied researchs of the treatment of chronic generalized periodontitis, only an integrated approach to treatment measures can be a guarantee of successful result, which can lead to prolonged remission and stabilization of the process.

Daxil olub: 10.07.2019

Erkən reproduktiv dövrdə yeniyetmə qızlarda ümumi infantilizmin klinik-diaqnostik xüsusiyyətlərinin müasir aspektləri

G.Q. Həsənli, E.M. Əliyeva, N.E. Axundova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: ümumi infaltilizm, genital infantilizm, fiziki inkişafın ləngiməsi, cinsi inkişafın ləngiməsi, hipoqonadotrop hipoqonadizm, hiperqonadrop hipoqonadizm
Ключевые слова: общий инфатилизм, генитальный инфатилизм, задержка физического развития, задержка сексуального развития, гипогонадотроп гипогонадизм, гипергонадотроп гипогонадизм.
Keywords: general infantilism, infantilism, genital infantilism, delayed physical development, delayed sexual development, hypogonadotrope hypogonadism, hypergonadotrop hypogonadism.

Qadın reproduktiv funksiyanın qorunması və saxlanması müasir ginekologiyanın aktual problemlərinfən biridir. Sonsuz nikahların artmasında onun boyük tibbi sosial əhəmiyyəti var. Qadın reproduktiv funksiyasının pozulma səbəbləri içərisində müxtəlif ginekoloji və endokrinoloji səbəblərlə yanaşı, cinsi infantilizm, birincili və ikincili hipoqonadizm ön plana çıxır. Qeyd olunan problem bizim ölkə üçün də aktual olaraq qalır.

Reproduktiv dövrdə olan qadınlarda hormonal pozulmaların əsası uşaq və yeniyetmə dovründə qoyulur və çox vaxt (13-18 yaşlı) qızlarda cinsi inkişafın ləngiməsi ilə başlayır. Ona görə də ədəbiyyat mənbələrində qadınlarda reproduktiv funksiyanın pozulmasının birincili profilaktikasının erkən yaşlardan labüdlüyü tövsiyə olunur [1,2].

Buna baxmayaraq, qızlarda reproduktiv potensialın öyrənilməsi və reproduktiv sağlamlığın formalaşma xüsusiyyətləri haqqında məlumatlar kıfayət qədər deyildir.

Ədəbiyyat araşdırmaları zamanı qızlarda cinsi inkişafın tempi haqqında təzadlı fikirlər ortaya çıxır. Əksər qızlarda (66-69%) cinsi inkişafın tempinin yavaşıması aşkar olunur. Bir qrup qızlarda 17 yaşında cinsii və fiziki inkişafın xüsusiyyətləri sağlamlığın rezervini müəyyən edir, homeostatik resursların adaptiv imaknlarını göstərir [3,4].

Son 10 ildə qızlarda bədən parametrləri ilə menarxe arasında sinxron əlaqənin pozulması izlənilir. Bu qadın orqanizminin formalaşmasında yaranan müəyyən pozulmadır ki, nəticə etibarilə ilk aybaşının baş verdiyi dövrdə lazımi somatik inkişaf səviyyəsi müşahidə edilmir. Bu hal reproduktiv funksiyanin pozulması 75% hallarda sonsuz nikahın səbəblərindən biri hesab edilir [5].

Gələcək analar kimi, qızların reproduktiv sağlamlığı onların reproduktiv potensialı, problemi elmi tədqiqatçıların diqqətini cəlb edir. Pubertat dövrünün sonuna qədər reproduktiv sistemin formalaşmasında aparıcı yeri bədən çəkisi, habelə bədən kütlə indeksi (BKİ) ilə ifadə olunan antropometrik göstərici yer tutur. Bədən kütləsi çox olan yeniyetmə qızlarda cinsi inkişaf və ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf tempi yüksəkdir. Ona ğörə də müasir dövrdə yeniyetmə qızlarda mühüm əhəmiyyət bədən çəkisinə verilir. Belə ki, qeyd olunur ki, piy təbəqəsi bədən çəkisinin 22 faizini təşkil etdikdə menstruasiya başlayır. Zəif qidalanması olan qızlarda gecikmiş yetkinliyin patogene-zində həm bədən çəkisi, həm də leptin rol oynayır. Onun əsas təsiri iştaha nəzarət və piy toxumasının inkişafıdır. Bundan əlavə yalnız kifayət qədər piy toxuması inkişafı ilə əldə edilən müəyyən bir kritik bədən çəkisinə çatdıqda leptinin səviyyəsi qonadotrop rilizinq hormon impulslarını stimullaşdırmaq üçün kifayət edir. Yeniyetmə qızların reproduktiv funksiyası, cinsi və fiziki inkişaf prosesləri bir-birilə sıx bağlı və qarşılıqlı əlaqəli olduğu üçün onu fiziki inkişaf parametrləri nəzərə alınmaqla öyrənilməlidir [2,5].

Məlumdur ki, qadınlarda reproduktiv funksiyanın formalaşmasına çox saylı amillər təsir edir. XXI əsrdə ekoloji vəziyyətin gərginliyi, balanslaşdırılmamış fiziki və zehni yüklənmə, xroniki stress və iqtisadi vəziyyətin qeyri-normal olması xarici mühit amili olaraq on plana çıxır. Qeyd olunan problem bizim region üçün də aktual olaraq qalır.

Bir çox müəlliflər fiziki inkişaf parametrlərinin öyrənilməsini kliniki, diaqnostik əhəmiyyətə malik olmasını vurğulayırlar. Fiziki inkişaf parametrləri aşağı olan qadın-larda menstrual pozulmalar, hamiləlik, doğuş və perinatal patologiyalar çox rast gəlinir. Aybaşı funksiyasının formalaşmasını öyrənərkən bu qadınlarda menarxenin 13,6 yaşda (57%), 14 yaşda (32%), 14,6 yaşda (11%), baş vermişdir. Müntəzəm aybaşılar 6 aydan sonra (26%), 1 ildən sonra (38 %), 1,5 ildən sonra isə (12%) qızlarda tənzimlənmiş, 24% qızlarda isə müntəzəm aybaşılar olmamışdır (6,7,).

Tanner kriteriyalarına görə fiziki inkişafın ləngiməsi olan qızlarda cinsi inkişafın ləngiməsinin konstitusional forması müəyyən edilmişdir. Bu qızlarda müntəzəm cinsi əlaqə fonunda nikahın 1-ci ilinin sonunda (18%), 2-ci ilində (34%) müalicəsiz, 3-cü ilində hormonal müalicədən sonra isə (17%) qadınlar hamilə qalmışlar. Anamnezdə 16 həftəyə qədər düşüklər (38%), uşaqlıqdan kənar hamiləlik (6%), tibbi abortlar isə (4%) təşkil etmişdir. Genital infantilizmni ola qadınlarda mamalıq anamnezində onlarda xronik infeksiya ocaqları, ekstragenital patologiyalar fonunda hamiləlik, xronik plasentar çatışmazlıq, dölün bətndaxili hipoksiyası və s. kimi fəsadların olması aşkar olunur [8,9].

Bu qadınlarda hamiləliyin pozulma təhlükəsi (54%), aşağı bədən çəkili dolün doğulması (86%), xroniki endometrit (17%), kiçik çanaq orqanlarının iltihabı xəstəlikləri (17%), hamiləlikdə hipertenziv vəziyyətlər (56%), anatomik dar çanaq (48%) rast gəlinir [10].

Eyni zamanda bu qadınlarda vaxtından qabaq doğuşlar (16%), dölyanı mayenin vaxtından əvvəl axması (22%), dölün bətndaxili hipoksiyası (42%), doğuş fəaliyyətinin anomaliyası (32%), normal yerləşmiş ciftin vaxtından əvvəl hissəvi ayrılması (8%) təşkil etmişdir [11].

Göründüyü kimi bu qadınlar arasında daha çox doğum fəaliyyətinin anomaliyaları (32%), doğuş travmatizmi (43%), təşkil edir. Zahılıq dövri patologiyaları içərisində anemiya (42%), endometrit (14%), uşaqliğın subinvolyusiyası (21%) rast gəlinir [12]. Ümumi və genital infantilizmi olan qızlarda menstrual funksiyanın formalaşmasının pozulması, hamiləlik və doğuş patologiyalarının, o cümlədən cərrahi müdaxilələrin çox olması mama-ginekoloqlar, sahə terapevtləri və endokrinoloqlar qarşısında bu patologiyalarla bağlı qadınların vaxtında aşkar edilməsi və gələcəkdə onlardan doğulan uşaqlarda perinatal ağırlaşma və xəstəliklərin profilaktikasının vaxtında proqnozlaşdırılması kimi ən ümdə məsələləri qoyur.

Yetkinliyin vacib göstəricilərindən biri ikincili cinsi inkişaf xüsussiyyətlərinin inkişaf dərəcəsidir. Fiziki inkişafı düzgün xarakterizə etmək üçün bədənin bütün komponent-lərinin inkişaf vəziyyəti, insanların konstitutsional vəziyyətini, həmçinin insan orqanizmindəki biokimyəvi proseslərin təzahürü olan somatotipi müəyyənləşdirmək lazımdır. Fiziki inkişaf yalnız orqanizmin morfoloji və funksional vəziyyətini deyil, həm də sağlamlığın ümumi vəziyyətinin prioritet göstəricisidir.

Ververk təsnifatına görə 18 yaşında qızlarda cinsiyyət üzvlərinin inkişafı ilə somatotip arasında güclü əlaqə vardır. Belə ki, astenik bədən quruluşlu qızlarda ikincili cinsi əlamətlərin inkişaf tempi ən aşağı balla, hiperstenik bədən quruluşlu qızlarda isə ikincili cinsi xüsusiyyıətlərin inkişaf tempi ən yüksək balla qiymətləndirilir [8,11].

Qızlarda fiziki və cinsi inkişafın düzgün formalaşması üçün neyroendokrin tənzimin fəaliyyəti önəmlidir. Məlumdur ki, estradiol ifrazının artması süd vəzilərinin, daxili və xarici cinsiyyət üzvlərinin inkişafı, bədən quruluşunun qadın tipində formalaşması və endometriumda gedən tsiklik dəyişikliklər baş verməsi üçün vacib şərtlərdən biridir [13]. Bu zaman həyat keyfiyyətinin aşagı olması, psixoloji stress, fiziki və zehni yüklənmənin artması və balanslaşdırılmamış qidalanma funksional hipotalamik pozgunluq üçün etioloji səbəb hesab olunur.

Bu isə sonda neyroendokrin tənzimin pozulmasına, fiziki və cinsi inkişafın qızlar arasında ləngiməsinə və hipoqonadotrop hipoqonadizmin yaranmasına gətirib çıxarır. Yaranmış neyroendokrin pozulma sonda genital infantilizmin yaranması üçün əsas faktorlardan biri olaraq qalır.

Hətta son dövrdə aparılan tədqiqatlarda qida ilə əlaqədar yaranan hipotalamik disfunksiyanın yalnız bədən çəkisi azaldıqda deyil, həm də balanslaşdırılmamış qidalanma zamanı yarandığı da vurğulanır.

Qeyd olunan səbəblər qızlarda neyroendokrin tənzimin pozulmasına, genital infantilizmin yaranmasına səbəb olur. Müasir dövrdə ümumi və genital infantilizm qızlar arasında daha çox rast gəlinir, qızlarin reproduktiv funksiyasında ciddi problemlər yaradır. Tədqiqatlar arasında ümumi və genital infantilizmi olan qızlarda reproduktiv potensialın qiymətləndirilməsi xüsusilə reproduktiv yaşa çatmış qadınlarda hamiləlik, doğuş zamanı baş verə biləcək patologiyalar barədə məlumatlar kifayət qədər deyilidir.

Ümumi və genital infantilizmi olan qızlarda reproduktiv funksiyanın xüsusiyyətləri infantilizm problemi böyük sosial və tibbi əhəmiyyətə malikdir. Hazırki dövrə qədər onun diaqnostikasına, eləcə də

bu problemlə müraciət edən pasiyentlərin aparılmasına vahid effektiv yanaşma olmamışdır. Yeniyetmələrdə infantilizmin öyrənilməsi bir sıra problemlərin həllində mühüm rol oynaya bilər [14,15].

Hazırki dövrdə infantilizmin diaqnostik keyfiyyətinin artırılmasına tələbatın yüksəl-məsi və onun hərtərəfli kompleks obyektivləşdirilməsi, ixtisaslaşdırılmış psixiatrik praktikada bu patologiya ilə olan xəstələrində aparılmasında vahid effektiv yanaşma mövcud deyil və ona görədə gündəmdə dayanan aktual problemlərdən biridir [16,17].

Bu nöqteyi-nəzərdən ümumi və genital infantilizmi olan qızlarda reproduktiv funksiyanın xüsusiyyətlərinin neyroendokrin xüsusiyyətləri, antropometrik göstəriciləri və onlar arasında olan əlaqənin genital üzvlərin inkişafının exoqrafik dəyərləndirilməsi kontekstində öyrənməklə onun kompleks diaqnostik alqoritmini hazırlamaq vacib məcələlərdən biridir.

Beləliklə, qeyd olunduğu kimi ümumi və genital infantilizmi olan qızlarda reproduktiv funksiyanın xüsusiyyətlərinin oyrənilməsi, onun profilaktikası və müalicə prinsiplərinin hazırlanması mühüm elmi, təcrübi maraq doğurur və gələcəkdə bu istiqamətdə daha ətraflı tədqiqatların aparılması zərurətini gündəmə gətirir.

ƏDƏBİYYAT

1.Кадочникова Н.И., Хлыбова С.В. Состояние менструальной функции, уровень соматического и репродуктивного цикла // Медицинский альманах, 2008, №5, с.89-92.

2. Суханов Б.П., Керимова М.Г. Предпосылки и факторы формирования региональной политики в области здорового питания в России. Вопросы питания // Медицин. Альманах, 2007, №6, с.39-43.

3.Абдуллаева Р.Г Особенности формирования репродуктивного здоровья у девушек-подростков с дефицитом массы тела: Автореф.дис. канд. мед. наук. М., 2009, 22.с

4.Герасимова Л.М., Денисова Т.Г., Сидорова Т.Н. Мониторинг факторов риска рождения детей с синдромом задержки внутриутробного развития // Обшественное здоровье и здравоохранения, 2010, №2, с.73-74

5.Малышева Н.В. Характеристика функционального состояния репродуктивной системы девочек и девушек с учетом уровня физического развития // Современные наукоемкие технологии, 2007, №8

6.Макушкин Е.В., Бадмаева В.Д., Шалимов В.Ф. и др. Клинические Рекомендации по диагностике и лечению инфантилизма у несовершеннолетних. М., 2015,29с

7.Филатова О.В., Харченко Е.В. Особенности взаимосвязи параметров физического и полового развития подростков Барнаула // Acta Biologica Sibirica, 2015, №3-4

8.Ефимова Г.З. Социальный инфантилизм студенической молодежи как фактор противодействия модернизации современного российского общества // Интернет-журнал, 2014, №3-4

9.Галактинова М.Ю., Рахимова А.Л. Физические развитие современных подростков // Мать и дитя в Кузбассе. 2013, №1(52), с.34-38.

10. Узунова А.Н., Лопатина Д.А. и др. Особенности взаимосвязи физического и полового развития подростков // Гигиена и санитария, 2014, №4, с.75-78

11.Лумпова О.М., Колокольцев М.М. и др. Антропометрическая и индексная оценка физического развития девушек юношеского возраста // Сибирский медицинский журнал, 2011, №5, с.98-101

12.Богомолова Е.С., Леонов А.В., Кузмичев Ю.Г., Оценка физического развития детей и подростков. М.; МЕДпресс-информ, 2011, 80с,

13.Уварова Е.В, Трифонова Е.В. Гипогонадотроп гипогонадизм. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2008, с.784

14.Джураева Д.Л., Репродуктивные нарушения в современной популяции девочек-подростков: Автореф. Дис. .. канд. мед. наук. М., 2010, 21с.

15.Скачова М.А. Оценко полового развития детей. Учебно-методическое пособие. 2013, 28с.

16.Agarwel A. A study of dysmenorrheal during menstruation on in adolescent girls Indian //J.Community.Med., 2010, v.35, p.159-164.

17. Fourman L.T., Fazeli R.K. Neuroendocrine causes of amenorrhea – an update // J.Clin.Endocrinol.Metab., 2015, v.100, №3, p.812-824

Резюме

Современные аспекты клинико-диагностические особенности общего инфантилизма у девочек подросткового возраста в раннем репродуктивном периоде

Г.Г. Гасанлы, Э.М. Алиева, Н.Э.Ахундова

Сохранение и поддержание женской репродуктивной функции является одной из актуальных проблем современной гинекологии. Это имеет большое медико-социальное значение в росте браков с бесплодием. Помимо различных гинекологических и эндокринологических причин нарушения репродуктивной функции на первом плане находятся сексуальный инфантилизм, первичный и вторичный гипогонадизм. Эта проблема остается актуальной и для нашей страны. У женщин репродуктивного возраста начало гормональных нарушений встречается в возрасте 13-18 лет и часто начинается с задержки полового развития. Источники литературы свидетельствуют о необходимости первичной профилактики нарушений репродуктивной функции у женшин в этом периоде. Поэтому важно разработать комплексный диагностический алгоритм для изучения особенностей репродуктивной функции у девочек с общим и генитальным инфантилизмом в контексте эхографической оценки развития половых органов. Таким образом, изучение особенностей репродуктивной функции у девочек с обшим и генитальным инфантилизмом, его профилактика и разработка принципов лечения представляет значительный научный и практический интерес и требует дальнейших исследований в этой области.

Summary

Contemporary aspects on clinical-diagnostic features of general infantilism in teenager girls in early reproductive period

G.Q. Hasanli, E.M. Aliyeva, N.E.Akhundova

Preservation and maintenance of female reproductive function is one of the most actual problems of modern gynecology. It has great medical and social significance in childless marriage settlement. In addition to various gynecological causes of impaired reproductive function, sexual infantilism primary and secondary hypoqonadism are at the forefront. This problem remains relevant for our country as well. Hormonal disorders in women of reproductive age are laid down during childhood and adolescence period and often begin with a delay in sexual development in girls 13-18 years old. That's way primary prevention of reproductive function disorders betters to do in childhood and adolescence period. Therefore it is important to develop a comprehensive diagnostic algorithm to study the features of reproductive function in girls with general infantilism. Thus, as noted, the study of the features of reproductive function in girls with general and genital infantilism, its prophylaxis and the development of treatment principles are of significant, raises scientific and practical interest for further research in this area.

Daxil olub:06.08.2019

Общая оценка структуры причин смерти детского населения

У.С.Микаилов, А.А.Ханмамедова, А.Б.Мевлиев, О.А.Мирзоев

Азербайджанский медицинский университеТ, г.Баку

Açar sözlər: uşaq ölümü, ölüm haqqında tibbi şəhadatnamə

Ключевые слова: детская смертность, врачебное свидетельство о смерти

Keywords: infant mortality, medical certificate of death

В цивилизованном мире приоритет медико-социальных мероприятий по борьбе со смертностью детей не требует дополнительных аргументов, а является сутью самой цивилизации [1,2,3]. Опыт стран с высоким уровнем социальной защиты детского населения убедительно показывает широкий потенциал для снижения детской смертности. Причем очевидно, что большинство проблем охраны здоровья детей легко разрешимы при серьезной организации борьбы с так называемыми внешними причинами заболеваемости детей, которые включают отрицательные факторы повседневных ситуаций жизнедеятельности детей [4,5]. Поэтому Всемирная Организация

Здравоохранения считает, что программы охраны здоровья должны быть направлены не только на борьбу с отдельными заболеваниями, но и улучшение состояния больного ребенка в целом [6,7].

Целью исследования явилось изучение общей структуры причин смерти детского населения в г.Баку.

Материалы и методы исследования. Основной объект исследования был сформирован сплошным методом: в выборку вошли все умершие дети. Источниками информации явились:

- учетные документы отдела записи актов гражданских состояний;
- врачебное свидетельство о смерти, включая о перинатальной смерти;
-протоколы врачебных конференций и советов по обсуждении каждого случая смерти в учреждениях здравоохранения;
-сведения, полученные опросом матерей.

Основные учетные признаки причины смерти в соответствии с записями во врачебных свидетельствах; возраст ребенка (день и год рождения); день и год смерти; выявленные дефекты медицинского обслуживания при обсуждении на врачебных конференциях при рецензировании учетных документов; возраст родителей на период антенатального развития ребенка; порядковый номер беременности и родов; течение беременности и родов; состояние здоровья матери; семейное положение матери; социально-профессиональный статус родителей; условия жилья; сроки обращения матери в женскую консультацию; характер наблюдения во время беременности; образование родителей; состояние здоровья новорожденного; фоновое заболевание у детей; степень зрелости новорожденного.

Статистический анализ данных осуществлялся с помощью программы электроных таблиц MicrosoftExcelXP 2007, которые были сформированы в соответствии с запросами проводимого исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Распределение умерших детей по причинам смерти в соответствии с МКБ-10 приведено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение детей, умерших в возрасте 0-14 лет по причинам смерти (в соответствии с записями во врачебных свидетельствах о смерти)

Причины смерти	Число умерших	в % к итогу	±m	Доверительный интервал
I. Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	14	5,2	1,4	2,4-8,0
II. Новообразования	10	3,7	1,2	1,3-6,1
VI. Болезни нервной системы	34	12,6	2,0	8,6-16,6
IX. Болезни органов кровообращения	50	18,6	2,4	13,8-23,4
X. Болезни органов дыхания	29	10,8	1,9	7,0-14,6
XI. Болезни органов пищеварения	2	0,7	0,5	0-1,7
XIV. Болезни мочеполовой системы	4	1,4	0,7	0-2,8
XVI. Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	57	21,2	2,5	16,2-26,2
XVII. Врожденные пороки развития	12	4,5	1,3	1,9-7,1
XVIII. Симптомы и признаки	26	9,7	1,8	6,1-3,3
XIX. Травмы и отравления	24	8,9	1,7	5,5-12,3
Прочие причины	7	2,7	1,0	0,7-4,7
Итого	269	100,0		

На первом месте по величине удельного веса находятся отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (21,2±2,5% с доверительным интервалом 16,2-26,2%). Второе место в рейтинге приходится на болезни органов кровообращения (18,6±2,4%) из-за неуточнения врачами первоначальной причины смерти и выставленные диагнозы «сердечно-сосудистая недостаточность» в качестве причин смерти. По рейтингу, третьей причиной смерти детей являются болезни нервной системы (12,6±2,0% с доверительным интервалом 8,6-16,6%). Последующие ранги приходятся соответственно на долю болезней органов дыхания (10,8±1,9% с доверительным интервалом 7,0-14,6%), симптомов и признаков (9,7±1,8%) с доверительным интервалом 5,5-12,3%), инфекционных болезней (5,2±1,4% с доверительным интервалом 2,4-

8,0%), врожденных пороков развития (4,5±1,3% с доверительным интервалом 1,9-7,1%) и новообразований (3,7±1,2% с доверительным интервалом 1,3-6,1%).

Среди причин смерти детей относительно высок рейтинг перинатальной патологии, болезней нервной системы, инфекционных болезней на фоне относительно низкого рейтинга несчастных случаев, врожденных пороков развития.Заметно высока доля симптомов и прочих неточно обозначенных состояний среди причин смерти детского населения.

Такая ситуация может повлиять на точность определения рейтинга причин смерти. В этой связи для оценки рейтинга причин смерти в отдельных возрастных периодах были использованы коэффициенты правдоподобия, которые вычислялись путем деления удельного веса конкретной причины смерти в конкретном возрастном периоде на удельный вес этой причины в структуре причин смерти всего детского контингента. При этом были получены следующие данные:

-в возрасте 0-6 дней: болезни органов дыхания – 1,2; перинатальная патология – 3,6; врожденные пороки развития – 1,5; симптомы – 0,4;

-в возрасте 7-365 дней: инфекционные болезни – 1,8; болезни нервной системы – 1,3; болезни органов кровообращения – 1,3; болезни органов дыхания – 1,6; перинатальная патология – 0,2; врожденные пороки развития – 1,1; симптомы – 2,2;

-в возрасте 1-4 года: инфекционные болезни – 1,7; новообразования – 1,4; болезни нервной системы – 1,3; болезни органов кровообращения – 1,4; болезни органов дыхания – 0,6; врожденные пороки развития – 1,1; травмы и отравления – 1,6; симптомы – 1,2;

-в возрасте 5-9 лет: инфекционные болезни – 0,9; новообразования – 1,3; болезни нервной системы – 1,7; болезни органов кровообращения – 1,2; болезни органов дыхания – 0,9; врожденные пороки развития – 0,5; травмы и отравления – 2,1; симптомы – 0,7.

-в возрасте 10-14 лет: инфекционные болезни – 0,6; новообразования – 3,1; болезни нервной системы – 1,1; болезни органов кровообращения – 1,7; болезни органов дыхания – 1,1; травмы и отравления – 1,6; симптомы – 0,6.

Из этих данных очевидно, что инфекционные болезни относительно повышенную роль играют в формировании риска смерти детей в возрасте 7-365 дней и 1-4 года. Роль новообразований в смерти детей возникает после первого года жизни и в последующих возрастах риск смерти динамично растет. Относительно повышенный риск смерти детей от болезней органов кровообращения отмечается в возрасте 10-14, а от болезней нервной системы – 5-9 лет. Болезни органов дыхания и врожденные пороки развития заметно повышенный риск смерти представляют на первом году жизни ребенка. Существенная роль травм и отравлений в летальном исходе отмечается в возрасте 1-4 года и в последующих возрастах динамично увеличивается. Симптомы и другие неточно обозначенные состояния более выраженное место занимают среди причин смерти детей в возрасте 7-365 дней.

Изучение структуры причин смертности детей в зависимости от пола ребенка показало, что по удельному весу как в группе мальчиков, так и девочек на первом месте находятся отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (соответственно 22,4±3,4 и 18,6±3,7%, $p>0,05$). На втором месте по удельному весу в структуре причин смертности находятся болезни органов кровообращения, которые, как было выше отмечено, во врачебных свидетельствах указаны в виде синдрома «сердечно-сосудистая недостаточность» (20,4±3,2 и 16,1±3,5%, $p>0,05$). В этом примере различие между половыми группами детей также не подтверждается.

Доля болезней нервной системы в структуре причин смертности мальчиков и девочек (соответственно 14,0,4±2,8 и 10,7±2,9%, $p>0,05$) друг от друга статистически значимо не отличалась. Этот класс болезней в ранге причин смертности занимал третье место в группе мальчиков и четвертое - в группе девочек.

В группе девочек третье ранговое место в структуре причин смертности занимают болезни органов дыхания, доля которых (15,2±3,4%) была значительно больше, чем таковая в группе мальчиков (7,6±2,1%, шестое ранговое место). Параметрическим методом различие между этими величинами подтверждается ($t=1,9$; $p<0,05$).

Четвертое ранговое место в структуре причин смертности мальчиков занимают симптомы и признаки (класс XVIII), а у девочек - болезни нервной системы.Доля травм и отравлений в структуре причин смертности мальчиков и девочек (соответственно 8,3±2,2 и 9,8±2,8%) практически была одинакова, хотя по рангу она отличалась (пятое место в группе мальчиков, шестое место в группе девочек).

Удельный вес и ранги остальных классов болезней в структуре причин смертности мальчиков и девочек практически были одинаковыми и соответственно составляли: для инфекционных

болезней 5,7 и 4,5% (7-ое место), для врожденных пороков развития 4,5 и 4,5% (8-ое место) и для новообразований 3,2 и 4,5% (9-ое место).

Таким образом, структуры и ранги причин смертности мальчиков и девочек в основном близки друг к другу, только по некоторым классам болезней существуют различия между ними. У девочек высок ранг болезней органов дыхания, а у мальчиков - болезней нервной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бочков Н.П., Жученко Н.А., Кириллова Е.А. Мониторинг врожденных пороков развития // Рос.вестник перинаталогии и педиатрии, 2006, № 2, с. 20-25
2. Бруй Б.П. Младенческая смертность: современная ситуация. // Здравоохр. Росс. Федерации, 2009, № 1, с. 34-35.
3. Васильев Т.П. Организационная структура охраны плода и новорожденного в ивановской области / Здоровье семьи и репродуктивная функция. М., 2011, с. 202-207.
4. Комарова Ю.М. Социальные и медицинские проблемы детской и материнской смертности // Педиатрия, 2007, № 4, с. 10-14.
5. Мальцев С.В., Шакирова Э.М., Сафронов В.В. Структура причин неонатальной смертности и обоснование необходимости региональной перинатальной службы // Каз. мед.жур. 2010, №5, с. 430-435.
6. Fingezhu tL.A., Kleinman J.C., Malloy M.N., Feldman J.J. Injury fatalities among young children. // Public Health. Rep.,2010, № 103, p. 399-405
7. Katz V.L., Bose C.L. Improving survival of the very premature infant // J. Perinatol., 2008, № 4, p. 261-265

Xülasə

Uşaq əhalisinin ölüm səbəblərinin strukturunun ümumi qiymətləndirilməsi

Ü.S.Mikayılov, A.A.Xanməmmədova, Ə.B.Mevliyev, O.A.Mirzəyev

Xüsusi çəkinin ölçüsünə görə birinci yerdə uşaqların ölüm səbəblərinin arasında perinatal dövründə (21,2±2,5%) yaranan ayrı vəziyyətlər olur. Reytinqdə ikinci yer qan dövranının (18,6±2,4%) orqanlarının xəstəliklərinə düşür – ilkin ölüm səbəbinin həkimlər tərəfindən dəqiqləşdirmələri və qoyulmuş diaqnozlar ölüm səbəbləri kimi "ürək-damar çatmamazlığı". Reytinq üzrə, əsəb sisteminin (12,6±2,0%) xəstəlikləri uşaqların üçüncü ölüm səbəbidir. Sonrakı dərəcələr nəfəs (10,8±1,9%) orqanlarının xəstəliklərinin payına müvafiq olaraq düşür, simptomlar və əlamətlər (9,7±1,8%), yoluxucu xəstəliklər (5,2±1,4%), inkişafın (4,5±1,3%) və yeni törəmələrin (3,7±1,2%) anadangəlmə qüsurları.

Keywords: infant mortality, medical certificate of death

Summary

Overall assessment cause of death of the child populatioN

U.S.Mikayilov, A.A.Khanmammadova, A.B.Mevliyev, O.A.Mirzayev

Ranked Among the causes of death of children in the first place-largest share of the individual are conditions originating in the perinatal period (21,2±2,5%). Second place in the ranking accounted for circulatory diseases (18,6 ± 2,4%) due to non-physicians clarify underlying cause of death and exposed diagnoses "heart failure" as the cause of death. By rating, the third cause of death in children are diseases of the nervous system (12,6±2,0%). Subsequent ranks fall respectively the share of respiratory diseases (10,8±1,9%), symptoms and signs (9,7±1,8%), infectious diseases (5,2±1,4%), congenital malformations (4,5±1,3%) and neoplasms (3,7±1,2%).

Daxil olub: 27.08.2019

Xora mənşəli qastroduodenal qanaxmaların müasir diaqnostika və müalicəsinin xüsusiyyətləri

İ.L. Kazımov, E.A. İskəndərov, M.S.Əfəndiyev
Akademik M.A. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: xora, qanaxma, diaqnostika, müalicə
Ключевые слова: язва, кровотечение, диагностика, лечение
Key words: ulcer, bleeding, diagnosis, treatment.

Son iki onillik ərzində xora xəstəliyinin rast gəlmə tezliyində azalmanın olmasına baxmayaraq, həzm traktının üst hissəsindən olan qeyri-varikoz qanaxmaların əsas səbəbi kimi (25%-67% hallarda) xora mənşəli qastroduodenal qanaxmalar olaraq qalmaqdadır. Qərbi Avropa ölkələrində aparılmış tədqiqatlar göstərmişdir ki, xora mənşəli qanaxamalar hər 100 000 əhaliyə 20-60 xəstə düşməklə, yaş artdıqca bu göstərici daha yüksək rəqəmlərə qalxır. Yaşlı şəxslərdə qastroduodenal qanaxma səbəbindən letallıq yüksək faiz göstəricisinə malik olmaqla 7-14% arasında dəyişir [1,2]. ABŞ-da hər 100000 əhaliyə 78 qastroduodenal qanaxmalı xəstə düşür və hər il bu diaqnozla 400 000 xəstə hospitalizasiya olunur. Qanaxmalı xəstələrin stasionar müalicəsi üçün çəkilən illik məsrəf 2 milyard dollardan çoxdur [3,4]. Rusiya Federasiyasında mədə və 12bb-ın xora xəstəliyinin qanaxması olan şəxslərin sayı hər 100 00 əhaliyə 90-160 nəfər təşkil etməklə, son illərin statistik məlumatlarına əsasən artmağa doğru meyllidir [5,6].

Xoradan qanaxmanın səbəbləri və patogenezi çox müxtəlifdir. Əsas faktorlar arasında xora xəstəliyinin kəskinləşməsi, xora ətrafında iltihabi proseslərin aktivləşməsi, xora dibində nekrobiotik sahələrin yaranması və damar divarına sirayət etməsi ilə əlaqələndirilir. Xora ətrafında iltihabi proseslərin nəticəsi olaraq makrofaqların izafi miqdarda toplanması lizis proseslərini sürətləndirir. Bu səbəbdən xoranın dibindən qanaxma bir böyük damarın arroziv zədələnməsi və ya bir neçə xırda kapilyarlara fibrionoid nekrozun təsiri nəticəsində yarana bilir [7,8]. Mədə divarının müəyyən bir hissəsinin qan təchizatının azalması, selikli qişanın trofikasının pozulması nəticəsində müdafiə mexanizmlərinin aşağı düşməsi, həmin nahiyyələrdə kəskin xoraların əmələ gəlməsi ilə əlaqəlidir. Yaşlı şəxslərdə qanaxmanın rast gəlmə tezliyinin yüksək olması səbəbləri arasında selikli qişanın trofikasının pozulması öncül mövqelərdən birini tutur [10,11].

Qanaxmaların patogenetik əsasları arasında qanın koaqulyasiya və fibrinolitik aktivlikləri arasında həssas balansın pozulması da mühüm yer tutur. Qanda tripsininin, fibrinolizinin konsentrasiyasının artması, kinin-kallikrein sistemində olan dəyişikliklər laxtalanma prosesinə aktiv təsir göstərərək damar daxilində tromb əmələ gəlmənin tormozlayır, qanaxmanın davam etməsi üçün əlverişli şərait yaradır [9]. Yaşlı şəxslərdə damarların endotel qişasında gedən aterosklerotik dəyişikliklər və damar elastikliyinin azalması kimi patoloji dəyişikliklər də qanaxmanın davamli olmasinda önəmli faktorlardır.

Keçmiş Soverlər ölkəsində qastroduodenal qanaxmaların müxtəlif klassifikasiyaları təklif edilmişdir [12,13,14]. Son 20 ildə dünyada və bizim respublikada qanaxmaların endoskopik mənzərəsini özündə əks etdirən, 1987-ci ildə J.Forrest tərəfindən təklif edilmiş klassifikasiyadan istifadə edilir [15,16].

Xora mənşəli qastroduodenal qanaxmalar xüsusi özünəməxsus kliniki əlamətləri və qanitirmə ilə əlaqədar orqanizm səviyyəsində gedən pozğunluqlar üçün xarakter meydana çıxan simptomokompleks ilə özünü biruzə verir. Qanaxmadan bilavasitə qısa zaman sonra xəstələrdə arterial təzyiqin enməsi, nəbzin sürətlənməsi, ağızda quruluq kimi şikayətlər meydana çıxır [17,18,19]. Hipovolemiya, qanın osmotik təzyiqinin enməsi və mikrosirkulyasiyanın zəifləməsi qlomerulyar filtrasiyanın azalmasına böyrək və qaraciyər çatmamazlığına səbəb olur. Qanda yaranmış metabolik asidoz miokardın fəaliyyətini tormozlayır və ürək çatmamazlığına yol açır. Proqressivləşən multiorqan çatmamazlıq isə xora mənşəli qastroduodenal qanaxmaları olan xəstələrdə 10-12% hallarda letal nəticə ilə sonlanır [20,21].

Xora xəstəliyi olan şəxslərdə hətta uğurlu aparılmış konservativ cərrahi müalicədən sonra belə xoranın yenidən əmələ gəlməsi şansı yüksəkdir. Xoranın residiv verməsi ilə yanaşı, xora olan şəxslərdə qanaxma residivlərinin tez-tez təkrarlanması bu xəstələrin müalicə və reabilitasiyasını çətinləşdirir. Əgər 50 yaşdan cavan xora xəstəliyi olan şəxslərdə qanaxmanın baş verməsi riski 11-13% təşkil edirsə, yaşlı şəxslərdə bu rəqəm 24% və daha çoxdur. Statistik araşdırmalara əsasən, əgər qanaxma xora xəstəliyinin ilk əlaməti kimi özünü biruzə vermişdirsə, o hallarda qanaxmanın ilk 10 il ərzində təkrarlanması kişilər üçün 64-75%, qadınlar üçün isə 30-52% hallarda müşahidə edilir [22,23].

Qastroduodenal qanaxmaların müxtəlif müalicə üsullarının geniş tətbiq edilməsinə baxmyaraq xora mənşəli qanaxmalar cərrahiyyənin öz həllini tam tapmamış aktual problemi olaraq qalmaqdadır. Müxtəlif hemostaz üsullarının müqayisəli xarakteristikasına dair son illərin nəşrlərində toplanmış məlumatların qısa xarakteristikası maraqlı faktları üzə çıxarır.

Xora mənşəli qanaxmaların farmakoterapiyasının (Proton pompa inhibitorlarının – PPİ; Histamin-2 blokatorları) əsas istiqaməti mədənin turş mühitini qələviyə doğru dəyişdirməkdən ibarətdir. Mədə daxilində PH ≤6 olduqda, turş mühit pepsinogeni pepsinə çevirir, bu isə qanaxan xoranın üzərinə toplanmış trombosit aqreqatlarını və tromb kütlələrini parçalayır, nəticədə qanaxmanı dayandərmaq olmur və ya yenidən qanaxma təkrarlanır [24,25]. Traneksamin turşusu plazminin təsirini inhibə etməklə trombun əmələ gəlməsini sürətləndirir. Bəzi müəlliflər kəskin qanaxmalar zamanı bu preparatın effektivliyini sübut edən dəlillər gətirirlər. Digərləri isə bu preparatın yalnız PPİ ilə birlikdə istifadə edildikdə hemostatik effektinin olmasını göstərir. Traneksamin turşusunun rutin və monoterapiya şəklində xora mənşəli qanaxmalar zamanı istifadəsi ümumi tibbi praktikada qəbul edilməmişdir [26,27,28].

Farmakoterapiyanın əldə etdiyi yüksək nailiyyətlərə baxmayaraq xora mənşəli qanaxmaların sırf dərman preparatlarının intravenoz qəbulu ilə dayandırılması və uzun müddətli effektə nail olunması hələ də gələcəyin işi olaraq qalmaqdadır. Hazırda qanaxmaların diaqnostikası və müalicəsində endoskopik üsul ön sıraya çıxmışdır. Endoskopik hemostaz üsullarına elektrokoaqulyasiya, neon-arqon plazma koaqulyasiyasını, hemostatik kleyin aplikasiyasnıı, sklerozlaşdırıcı dərman preparatlarının inyeksiyasını və s. aid etmək olar [29,30].

Avropa Qastrointestinal Endoskopistlər Assosasiyasının (ESGE - European Society of Gastrointestinal Endo**scopy) 2015-**ci ildə qəbul edilmiş protokollarına əsasən xora mənşəli qanaxma diaqnozu qoyulmuş şəxslərdə ilk növbədə hemodinamika pozğunluqları korreksiya edilməli, kristalloid məhlullar və Hb – nin miqdarından asılı olaraq eritrositar kütlə köçürülməlidir. Sonra endoskopik proseduralara başlanmalıdır. Forest 1a, 1b və 2a qanaxmaları endoskopik hemostaz üsullarına məruz qalmalıdır, çünki bu tip qanaxmalar davamlı olmaları və residiv vermələri ilə xarakterikdir. Forest 2b zamanı, yəni xoranın üzəri laxta ilə örtülüdürsə, laxtanın xaric edilməsi tövsiyyə edilir. Əgər laxta götürüldükdən sonra qanaxma olarsa endoskopik hemostaz icra edilməlidir. Forest 2c zamanı, yəni xoranın üzəri yastı hematin piqmenti ilə örtülüdürsə və Forest 3 zamanı endoskopik hemostaz məsləhət görülmür. Epinefrin inyeksiyası endoskopik monoterapiya kimi isitfadə edilə bilməz. Əgər bu artıq olunmuşsa onda ikinci baxış endoskopiya (second look – ingiliscə) zamanı əlavə hemostaz üsulları ilə gücləndirilməlidir. Bütün endoskopik hemostaza məruz qalmış xəstələr və üzəri laxta örtülü xorası olanlar endoskopiyadan 72 saat sonra venadaxili saatda 8mg olmaqla PPİ infuziyaları almalıdırlar [31].

Lakin 2017-ci ildə beynəlxalq tərkibli tədqiqatçılar tərəfindən aparılmış geniş "double-blind" randomizə olunmuş tədqiqat göstərmişdir ki, bu protokolların müəyyən işlənməyə ehtiyacı vardır. Belə ki, xora mənşəli qanaxması olan xəstələrdə endoskopik hemostazdan sonra 72 saat ərzində esomepazolun yüksək dozası ilə müalicə aparılmış və "placebo" qrupu ilə müqayisə edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, damcı şəklində qanaxması (Forest 1b) olan xəstələrdə residiv qanaxama faizi esomeprazol və "placebo" qruplarında eynidir. Halbuki, digər qruplarda (Forest 1a və Forest 2a) esomepezaol qanaxmanın residivinin qarşısının alınmasında effektli olmuşdur. Müəlliflər belə qərara gəlmişlər ki, uğurlu endoskopik hemostazdan sonra Forest 1b qrupunda olan xəstələr üçün PPİ infuziyalarının aparılmasına ciddi lüzum yoxdur və protokollara bir də baxılmasına ehtiyac var [32].

Fransız mütəxəssislər tərəfindən 36 kliniki mərkəzin oral antikoaqulyant qəbul edən ahıl və yaşlı şəxslərdə xora mənşəli qanaxmaların endoskopik müalicəsinin nəticələri dərc olunmuşdur. Endoskopik müalicədən sonra PPİ müalicəsi alanlar ilə müalicə olmayanlar arasında residiv qanaxmaların rast gəlmə tezliyində statistik dürüst fərq vardır. Hb- nin səviyyəsinin ilkin olaraq aşağı olması sərbəst risk faktoru kimi dəyərləndirilmiş, xəstəxanadaxili ilk 30 gün ərzində ölüm faizi 11,8% olmuşdur. Bu isə bir daha onu deməyə imkan verir ki, ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə xora mənşəli qanaxmaların müalicəsi aktual və diskutabel olaraq qalır, yeni yanaşmaların işlənib hazırlanması və praktikada tətbiq olunmasına ehtiyac vardır [23].

Qanaxma ilə müraciət etmiş xəstələrin 5-10% - də davam edən massiv qanaxamanın olması səbəbindən endoskopik yolla hemostaz əldə etmək olmur. Əvvəllər bu xəstələri birbaşa cərrahi əməliyyata götürürdülər. Lakin, son iki onillik ərzində lazımi avadanlıqlar ilə təchiz edilmiş klinikalarda qanaxan damarın transkateter arterial embolizasiyası (TAE) icra edilir. TAE icra olunmuş xəstələrdə ağırlaşma və letallıq faizinin aşağı olması bu proseduranın qanaxmanın müalicəsində 1-ci sıra üsul kimi icra edilməsi təklif olunmuşdur [33].

Bəzi müəlliflər, hətta uğurla aparılmış endoskopik hemostazdan sonra residiv qanaxmanın profilaktikası məqsədilə TAE – nin aparılmasını tövsiyyə etmişlər. Endoskopik hemostazdan sonra residiv qanaxma riski yüksək olanlarda qastro-duodenal arteriyanın TAE edilməsi residiv və letallıq faizini azaltmışdır [34]. Müəyyən qrup müəlliflər TAE-nin endoskopiya ilə hemostaz əldə edilmədikdə 2 – ci sıra müalicə üsulu kimi, digərləri isə TAE-nin effektivliyini çox yüksək qiymətləndirərək onu cərrahi əməliyyatlara alternativ olmasını, bəziləri isə ümumiyyətlə cərrahi üsuldan da irəli çəkmişlər [35,36,37].

Birincili aparılmış TAE qanaxmanın dayandırılması istiqamətində effektivliyi 51% ilə 97% arasında dəyişir. Hemostaz əldə edilmiş xəstələrin 10-20%-də residiv qanaxmanın olması TAE-nin təkrar aparılmasını və ya cərahi müalicə üsullarının seçilməsini tələb edir. Bəzi müəlliflər isə TAE-nin profuz qanaxması olan xəstələrdə cərrahi əməliyyat üçün bir "körpü" kimi istfadə olunmasını təklif etmişlər [38].

Uzun müddət ərzində TAE – nin və ya cərrahi əməliyyat üsulunun profuz qanaxmaların müalicəsində hansının daha effektiv olmasına dair müzakirələr aparılmışdır. Fransız tədqiqatçısı Loffroy R. 2019 – cu ildə bütün diskusiyalara son qoymuşdur. TAE – nin cərrahi üsul ilə müqayisədə daha effektiv olmasını sübuta yetirməyə "boş vaxt sərf etmək" olduğunu, hansı üsulun xəstə üçün daha yaxşı olmasını seçməyin vacibliyini söyləmişdir. O sübut etmişdir ki, real həyatda xora mənşəli profuz qastroduodenal qanaxmanın müalicəsində, kliniki yaxşı nəticələrə sahib olmaq istənildiyi halda TAE cərrahi üsula alternativ sayıla bilməz [39].

Endoskopik və farmakoterapevtik hemostaz üsullarının istifadə edilməsinə baxmayaraq, təkrarlanan qanaxmalar zamanı ən effektivi cərrahi əməliyyat üsuludur. Bizim respublikada uzun illər boyu keçmiş SSRİ-nin xora mənşəli qanaxmaların cərrahi müalicəsində qəbul etdiyi direktivlər dominantlıq təşkil etmişdir

Qanaxma ilə müraciət edən yüksək riskli xəstələrdə (bura aiddir ahıl və yaşlı şəxslər, dekompensasiya mərhələsində yanaşı xəstəlikləri olanlar) adətən az travmatik cərrahi əməliyyatlar: kötük vaqotomiyası, qastro- və ya duodenotomiya ilə xoranın tikilməsi, bəzi hallarda seqmentar rezeksiya və piloroplastika ilə əməliyyat sonlanır. Kompensasiya mərhələsində və Hb > 90 q/l. olan xəstələrdə mədənin qastrin ifraz edən vəziləri olan mədə cismini götürməklə 2/3 hissəsinin rezeksiyası icra edilir. Duodenal xoraların müalicəsində xoranın kəsilib götürülməsi və tikilməsi piloroplastika ilə birlikdə; Piloroduodenal stenoz olduğu hallarda antrumektomiya vaqotomiya ilə birlikdə (xəstənin vəziyyəti imkan verərsə); Mədənin 2/3 hissəsinin rezeksiyası kimi əməliyyatlar icra edilir.

Sovet cərrahiyyəsi məktəbinin davamçıları xora mənşəli qastroduodenal qanaxmalar zamanı minimal cərrahi əməliyyatın aparılmasının tərəfindədirlər. Belə qəbul edilmişdir ki, qanaxmalar zamanı xoranın və ya qanaxan damarın tikilməsi qanaxmalar zamanı seçim cərrahi əməliyyat üsuludur. Tikiş zamanı piloroduodenal keçiddə daralma qeyd olunduğu hallarda müxtəlif üsullarla piloroplastikanın aparılması ilə əməliyyat sona çatdırılmalıdır [40,41,42].

Xarici ölkələrin klinikalarında cərrahi əməliyyatlar yalnız təcili qaydada, qanaxmanın zirvəsində digər müalicə üsulları köməksiz olduğu hallarda icra edilir. Minimal əməliyyatlar qanaxan xoranın tikilməsi və piloroplastika üsulları ilə yekunlaşır [43]. Chereau N. və həmm. duodenal xoradan qanaxmalar zamanı təcili qaydada antroduodenoektomiya və qastroduodenoanastomoz aparılmasını məqsədə uyğun hesab etmişlər. Müəlliflərin rəyinə əsasən, 70-dən yuxarı yaş, 3 və daha yanaşı xəstəlik və ASA score 2 -dən çox müalicənin nəticələrinə təsir göstərir [44].

Trunkal vaqotomiya+piloplastika və sadə tikiş qoyulması ilə hemostaz əldə olunmuş xəstələrin əməliyyatdan sonra uzaq nəticələrini müqayisəsi göstərmişdir ki, I qrupda uzaq dövrdə işemik insult, ürəyin işemik xəstəliyi, şəkərli diabet və qaraciyər sirrozu əhəmiyyətli dərəcədə az rast gəlinir. Müəlliflər qanaxma ilə fəsadlaşmış xora xəstəliyinin müalicəsində qanaxmanın tikiş ilə dayandırılması ilə yanaşı trunkal vaqotomiya+piloplastikanın aparılmasını tövsiyyə edirlər [45].

Vaqotomiyanın ilk icra edildiyi vaxtdan bu günə qədər dəfələrlə təkmilləşdirilmiş, selektiv və çox selektiv növləri cərrahi praktikada istifadə edilmişdir. Yaxın və uzaq nəticələr göstərmişdir ki, vaqotomiyanı tək halda yalnız məhdud göstərişlər əsasında icra etmək olar. Vaqotomiyadan sonra xoranın residiv verməsi yüksək rəqəmlərdə qalmaqdadır. Vaqotomiya ilə birlikdə mədənin parsiyal rezeksiyasının icrası ağırlaşmalarının yüksək faizlə rast gəlməsi və əlavə yan təsirləri ilə yadda qalmışdır. Trunkal vaqotomiya və piloroplastikanın laparoskopik yolla icrası isə təhlükəsiz və effektiv müalicə üsulu kimi bu gün də geniş tətbiq imkanları qazanmışdır. Vaqotomiya ilə birlikdə Ru üsulu qastroyeyunostomiya əməliyyatlarının aparılması farmakoterapevtik müalicəyə dirənc göstərən mədə və 12bb.-ın xora xəstəliyinin müxtəlif ağırlaşmaları zamanı istifadə edilə bilər. Proton pompa inhibitorlarına allergiyası olan şəxslərdə laparoskopik trunkal vaqotomiyanın icrası effektli cərrahi üsul kimi qəbul edilmişdir [46].

Qastroduodenal qanaxma səbəbindən aparılmış müxtəlif cərrahi əməliyyatların: loal tikişlərlə hemostaz; vaqotomiya+mədə drenləşdirici əməliyyat və vaqotomiya+mədə rezeksiyasının yaxın nəticələri öyrənilmişdir. Lokal tikiş qoyulmuş xəstələr ilə müqayisədə vaqotomiya+mədə rezeksiyası olmuş xəstələrdə ağırlaşma və letallıq faizi yüksək olmuşdur. Yerli tikişlə hemostaz olunduqdan sonra vaqotomiya+mədə drenləşdirici əməliyyat olunan xəstələrdə isə təkcə yerli tikiş qoyulması qanaxması dayandırılmış xəstələr ilə müqayisədə letallıq göstəricisinin dürüst şəkildə aşağı olması öz təsdiqini tapmışdır [47].

Çinli mütəxəssislər tərəfindən Bilrot II üsulu ilə mədə rezeksiyası əməliyyatına məruz qalmış 6425 xəstə ilə xora xəstəliyi olan lakin əməliyyat olunmamış 25 602 xəstənin müalicəsinin uzaq nəticələrini 14 il ərzində izlədikdən sonra müqayisə etmişlər. Bilrot II üsulu ilə mədə rezeksiyası əməliyyatına məruz qalmış xəstələrdə işemik insult riski və yanaşı xəstəliklərin inkişafı ehtimalı əməliyyat olunmamış xəstələr ilə müqayisədə daha aşağıdır. Bilrot II əməliyyatın protektiv təsiri kişilərdə və xüsusən də yaşı 65 – dən çox olan şəxslərdə özünü daha aydın biruzə vermişdir [48].

Almaniyada aparılmış statistik araşdırmalar göstərmişdir ki, 1989-1998 – ci illər ilə müqayisədə 1999-2008-ci illər ərzində xora mənşəli qastroduodenal qanaxmalar daha çox rast gəlinmişdir. Bu səbəbdən təcili cərrahi əməliyyatların sayı 70%-dən 87%-ə artmış, əksinə planlı cərrahi əməliyyatlar isə 21%-dən 7% -ə enmişdir. Aparılan cərrahi əməliyyatlar içərisində 59% olmaqla, xoranın kəsilib götürülməsi və tikilməsi üstünlük təşkil etmişdir. Mədə turşuluğunu azaldan əməliyyatların (vaqotomiyalar) sayında isə əksinə azalma qeyd olunmuşdur [49].

Mədə-bağırsaq qanaxmaları içərisində ən çox qeyd edilən xora xəstəliyinin ağırlaşması şəklində rasr gəlinən qanaxmalardır. Həzm traktının yuxarı şöbələrindən olan bütün qanaxmaların təxminən 21,3% - ni mədə xoralarından, 22,3%-ni isə 12bb. xoralarından olan qanaxmalar təşkil edir. Cavan şəxslərdə xoranın qanaxma ilə fəsadlaşmasının səbəbləri arasında Hp infeksiyasının disseminasiyası və turşu faktoru əsasdır. Ahıl və qoca yaşlı xəstələrdə qeyd edilən qanaxmaların etiologiyasında isə mədənin selikli qişasının trofikasının pozulması, yaş ilə əlaqədar olaraq yanaşı patologiyalar səbəbindən uzun müddət müxtəlif dərman preparatalarının (Asetilsalisil turşusu, qeyri-steroid iltihab əleyhinə dərmanlar və s.) qəbulu hesab edilir. Bu xəstələrdə qanaxmanın riski cavan yaşlı xəstələr ilə müqayisədə daha yüksək, ağırlaşmaların və letal nəticələrinin rast gəlmə tezliyi isə daha çoxdur [50].

Bü günə qədər xora mənşəli qastroduodenal qanaxmaların diaqnostikası və klinikası kifayət qədər öyrənilmişdir. Müalicəsində əsas 3 istiqamət geniş tətbiq edilməkdədir. Bunlardan ilk sırada endoskopik hemostaz üsullarıdır. Nəticələrin gücləndirilməsi üçün endoskopik hemostazdan sonra mütləq antasidlər istifadə edilməlidir. Lakin, yüksək riskli profuz qanaxmalar zamanı qanaxmanı endoskopik yolla dayandırılması mümkün olmayan hallarda, eləcə də yanaşı olaraq xəstələrdə endoskopun duodenuma keçməsinə maneə yaradan piloroduodenal stenoz olduğu hallarda təcili cərrahi əməliyyat üçün göstəriş yaranır. Qanaxmalar zamanı palliativ və ya radikal cərrahi əməliyyatlara qərarın verilməsi bu gün cərrahiyyənin aktual problemi olaraq qalmaqdadır. Bu problem yanaşı xəstəlikləri olan ahıl və yaşlı xəstələrdə xüsusi ciddiyətlə qabarıq şəkildə gündəmə gəlir.

Ədəbiyyatda bu problem ilə əlaqədar olan ziddiyətli fikirlər və eləcə də gündəlik praktikada qanaxma ilə yanaşı digər ağırlaşmalar ilə müşahidə olunan yaşlı kontingentli xəstələrin müalicəsində rast gəlinən taktiki və texniki problemlər qeyd edilən istiqamətdə yeni yanaşmaların işlənib hazırlanmasını tələb edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Biecker E. Diagnosis and therapy of non-variceal upper-gastrointestinal bleeding // World J. Gastrointest. Pharmacol. Ther., 2015, v.6, p.172-82

2. Lu M., Sun G., Zhang X.M. et al. Peptic Ulcer Is the Most Common Cause of Non-Variceal Upper-Gastrointestinal Bleeding (NVUGIB) in China // Med Sci Monit., 2018, v.24, p.7119-7129

3. Tielleman T., Bujanda D., Cryer B. Epidemiology and risk factors for upper gastrointestinal bleeding // Gastrointest. Endosc. Clin. N. Amer., 2015, v.25, p.415-428.

4. Saleem S., Thomas AL. Management of Upper Gastrointestinal Bleeding by an Internist // Cureus. 2018, v.10(6), e2878.

5. Басиева М.А., Макиев Г.Г., Садыгова К.Х. Статистический анализ распространённости осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на основе архивных данных / Научный форум: Медицина, биология и химия: сб. ст. по материалам XIX междунар. науч.-практ. конф. 2019, № 1(19). М., Изд. «МЦНО», С. 47-51.

6. Габбасова Л.В., Волевач Л.В., Палтусов А.И. и др. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки у лиц молодого возраста: / Монография. БГМУ Минздрава России. Тамбов: ООО ≪Консалтинговая компания Юком., 2017, 48 с.

7. Липницкий Е.М., Алекберзаде А.В., Гасанов М.Р. Причины рецидива язвенного гастродуоденального кровотечения // Хирургия, 2017, №3,с.4-10.

8. Poddar U. Diagnostic and therapeutic approach to upper gastrointestinal bleeding // Paediatr Int Child Health., 2019, v.39(1), p.18-22.

9. Cook D., Guyatt G. Prophylaxis against upper gastrointestinal bleeding in hospitalized patients // N Engl J Med. 2018, v.378(26), p.2506-2516.

10. Чернеховская Н.Е., Поваляев А.В., Ляшенко Г.А. Этиопатогенез эрозивно-язвенных процессов в пищеводе, желудке и двенадцати-перстной кишке у больных пожилого и старческого возраста // Экспер. и Клиническая Гастроэнтерология. 2015, вып 116, №4, с.48-52.

11. Butler E., Møller MH., Cook O. et al. Corticosteroids and risk of gastrointestinal bleeding in critically ill adults: Protocol for a systematic review //Acta Anaesthesiol Scand. 2018, v.62(9), p.1321-1326.

12. Ağayev B.A. Cərrahi xəstəliklər. Bakı, 2007, s.257-261

13. Волкова Н.И., Джериева И.С. Гастроэнтерология: учебное пособие: ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России. Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2016, 161 с.

14. Ботезату А.А., Райляну Р.И., Паскалов Ю.С. Острые кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта // Вестник экспериментальной и клинической хирургии, 2014, Приложение 1, с.17.

15. Jensen DM., Eklund S., Persson T. et al. Reassessment of rebleeding risk of Forrest Ib (oozing) peptic ulcer bleeding in a large international randomized trial // Am J Gastroenterol. 2017, v.112(3), p. 441-446.

16. Ağayev B.A., Kazımov İ.L., Rüstəmov E.A. və başq. Kəskin mədə-bağırsaq qanaxmalarının diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol. Bakı, 2009, 32s.

17. Лебедев Н.В., Климов А.Е., Бархударов А.А. Гастродуоденальные язвенные кровотечения. Хирургия, 2014, №5, с.23-27.

18. Saleem S., Thomas A.L. Management of upper gastrointestinal bleeding by an internist // Cureus. 2018, v.10(6), e2878

19. Tielleman T., Bujanda D., Cryer B. Epidemiology and risk factors for upper gastrointestinal bleeding // Gastrointest Endosc Clin N Am, 2015, v.25, p.415-428.

20. Siddiqui F., Ahmed M., Abbasi S. et al. Gastrointestinal bleeding in patients with acute respiratory distress syndrome: a national database analysis // J Clin Med Res. 2019, v.11, p.42-48.

21. Moledina S.M., Komba E. Risk factors for mortality among patients admitted with upper gastrointestinal bleeding at a tertiary hospital: a prospective cohort study // BMC Gastroenterology, 2017, v.17, p.165-176.

22. Jafar W., Jafar AJN., Sharma A. Upper gastrointestinal haemorrhage: an update // Frontline Gastroenterol., 2016, v.7(1), p.32-40.

23. Deutsch D., Romegoux P., Boustière C. et al. Clinical and endoscopic features of severe acute gastrointestinal bleeding in elderly patients treated with direct oral anticoagulants: a multicentre study // Therap. Adv. Gastroenterol. 2019. eCollection 2019.

24. Lam K.L., Wong J.C., Lau J.Y. Pharmacological treatment in upper gastrointestinal bleeding // Curr Treat Options Gastroent., 2015, v.13, p.369-376.

25. Shim Y.K., Kim N. The Effect of H2 Receptor Antagonist in Acid Inhibition and Its Clinical Efficacy // Korean J Gastroenterol., 2017, v.70(1), p.4-12.

26. Bennett C., Klingenberg S.L., Langholz E., Gluud L.L. Tranexamic acid for upper gastrointestinal bleeding // Cochrane Database Syst Rev, 2014, v.11, CD006640.;

27. Fortinsky K.J., Bardou M., Barkun A.N. Role of medical therapy for nonvariceal upper gastrointestinal bleeding // Gastrointest Endosc Clin N Am., 2015, v.25, p.463-478

28. Roberts I., Coats T., Edwards P. et al. HALT-IT: tranexamic acid for the treatment of gastrointestinal bleeding: study protocol for a randomised controlled trial // Trials, 2014, v.15, p.450

29. Troland D., Stanley A. Endotherapy of Peptic Ulcer Bleeding // Gastrointest Endosc Clin N Am., 2018, v.28(3), p. 277-289.

30. Jung K., Moon W. Role of endoscopy in acute gastrointestinal bleeding in real clinical practice: An evidence-based review // World J Gastrointest Endosc. 2019, v.11(2), p.68-83.

31. Gralnek IM., Dumonceau JM., Kuipers EJ. et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline // Endoscopy. 2015, v.47(10), p.a1-46.

32. Jensen D.M., Eklund S., Persson T. et al. Reassessment of Rebleeding Risk of Forrest IB (Oozing) Peptic Ulcer Bleeding in a Large International Randomized Trial // Am J Gastroenterol., 2017, v.112(3), p. 441-446.

33. Laursen S.B., Jakobsen M., Nielsen M.M. et al. Transcatheter arterial embolization is the first-line therapy of choice in peptic ulcer bleeding not responding to endoscopic therapy // Scand J Gastroenterol., 2015, v.50(3), p.264-271.

34. Mille M., Huber J., Wlasak R. et al. Prophylactic Transcatheter Arterial Embolization After Successful Endoscopic Hemostasis in the Management of Bleeding Duodenal Ulcer // J Clin. Gastroenterol. 2015, v.49(9), p.738-745.

35. Širvinskas A., Smolskas E., Mikelis K. et al. Transcatheter arterial embolization for upper gastrointestinal tract bleeding // Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne. 2017, v.12(4), p. 385-393.

36. Spiliopoulos S., Inchingolo R., Lucatelli P. et al. Transcatheter Arterial Embolization for Bleeding Peptic Ulcers: A Multicenter Study // Cardiovasc Intervent Radiol., 2018, v.41(9), p.1333-1339.

37. Orron DE., Bloom AI., Neeman Z. The Role of Transcatheter Arterial Embolization in the Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding // Gastrointest Endosc Clin N Am., 2018, v.28(3), p. 331-349.

38. Zandrino F., Tettoni SM., Gallesio I., Summa M. Emergency arterial embolization of upper gastrointestinal and jejunal tumors: An analysis of 12 patients with severe bleeding // Diagn Interv Imaging. 2017, v.98(1), p.51-56

39. Loffroy R., Comby PO., Falvo N. et al. Transcatheter arterial embolization versus surgery for uncontrolled peptic ulcer bleeding: game is over // Quant Imaging Med Surg 2019, v.9(2), p.144-145

40. Язвенные Гастродуоденальные Кровотечения / Нац. Клин. рекомендации. Российское общество хирургов. Москва-Воронеж. 2014,. 9с.

41. Лупальцов В.И. К вопросу о хирургическом лечении неосложненной гастродуоденальной язвы // Хірургія України. 2016, № 3, с. 10-14

42. Girdaladze A.M, Mosidze B.A., Elisabedashvili G.V., Dzhorbenadze T.A. Tactics of surgical treatment of patients with complicated peptic ulcer disease // Georgian Med News. 2010, v.188, p.7-15

43. Ajao O.G., Ugwu B.T. The evolution of surgical procedures in the management of duodenal and gastric ulcers // West Afr J Med., 2013, v.32(3), p.159-162

44. Chereau N., Chandeze M.M., Tantardini C. et al. Antroduodenectomy with gastroduodenal anastomosis: salvage emergency surgery for complicated peptic ulcer disease--results of a double institution study of 35 patients // J Gastrointest Surg., 2016, v.20(3), p.539-545.

45. Fang C.W., Tseng C.H., Wu S.C. et al. Association of Vagotomy and Decreased Risk of Subsequent Ischemic Stroke in Complicated Peptic Ulcer Patients: an Asian Population Study // World J Surg., 2017, v.41(12), p.3171-3179.

46. Lagoo J., Pappas T.N., Perez A. A relic or still relevant: the narrowing role for vagotomy in the treatment of peptic ulcer disease // Am J Surg. 2014, v.207(1), p.120-126

47. Schroder VT., Pappas TN., Vaslef SN., De La Fuente SG., Scarborough JE. Vagotomy/drainage is superior to local oversew in patients who require emergency surgery for bleeding peptic ulcers // Ann Surg. 2014, v.259(6), p.1111-1118

48. Chen C.H., Lin C.L., Kao C.H. Subtotal gastrectomy with Billroth II anastomosis is associated with a low risk of ischemic stroke in peptic ulcer disease patients: A Nationwide Population-Based Study // Medicine (Baltimore). 2016, v.95(16), e3481

49. Eisner F., Hermann D., Bajaeifer K. et al. Gastric ulcer complications after the introduction of proton pump inhibitors into clinical routine: 20-Year Experience // Visc Med. 2017, v .33(3):p.221-226.

50. Quan S., Frolkis A., Milne K. et al. Upper-gastrointestinal bleeding secondary to peptic ulcer disease: Incidence and outcomes // World J Gastroenterol., 2014, v.20(46), p.17568-17577

Резюме

Особенности современной диагностики и лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений

И.Л. Кязимов, Э.А. Искандаров, М.С.Эфендиев

Кровотечение является грозным осложнением язв желудка и двенадцатиперстной кишки, диагностика и лечение которого остаётся актуальной проблемой хирургии. Различные методы лечения не всегда дают требующего эффекта. Данный обзор литературы освещает мнение различных авторов о диагностике и лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений. Показание к паллиативной и радикальной операции зависит от конкретного состояния больных. Изучение литературы показывает потребность в рациональной схеме лечения у больных старческого возраста с кровотечением при наличий сопутствующих болезней.

Summary

Peculiarities modern diagnostics and treatment of gastroduodenal ulcer bleeding

I.L. Kazimov, E.A. Iskandarov, M.S.Efendiyev

Bleeding is a seriously complication of ulcers of the stomach and duodenum, the diagnosis and treatment of which remains an urgent problem of surgery. Various treatment methods do not always give

the required effect. This literature review highlights the opinions of various authors on the diagnosis and treatment of gastroduodenal ulcer bleeding. Indication for palliative and radical surgery depends on the current condition of the patients. A study of the literature shows the need for a rational treatment tactics for elderly patients with bleeding in the presence of concomitant diseases.

Daxil olub: 20.08.2019

Eksudativ orta otit müalicəsində şuntlamanin effektivliyi

N.Ə.Muradova, V.M.Pənahian

Leyla Şıxlinskaya klinikası, Lor hospital; Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: eksudativ orta otit, müalicə, şuntlama.

Ключевые слова: экссудативный средний отит, лечение, шунтирование.

Key words: otitis media with effusion,treatment, tube insertion.

Eksudativ orta otit (otitis media exudative) – kəskin infeksiya simptomları olmadan orta qulaq boşluğuna maye toplanması ilə xarakterizə olunan, orta qulağın xəstəliyidir. Xəstəlik təbil boşluğunda qeyri-iltihabi və gecikmiş hallarda qatı möhtəviyyatın yığılması ilə xarakterizə olunur. Möhtəviyyat seroz, mukoid və ya irinli ola bilər [5,19]. Məhz bu səbəbdən ekssudativ otitə "yapışqan qulaq" "glue ear" adı verilmişdir. Bu patologiyanın klinik əsasları ilk dəfə 1862-ci ildə Politzer və 1906-cı ildə Bezold tərəfindən qoyulmuşdur [1]. 1801 ci ildə Cooper eksudativ orta otit zamanı eşitmənin düzəlmə ehtimalını irəli sürmüşdür və 1954cü ildə Armstrong ventilyasiya tüpü (şuntlama əməliyyatı) taxmaqla bu ehtimalı doğrulamışdır [7]. Eksudativ otit eşitmə borusunun drenaj və havalanma funksiyalarının pozulması fonunda formalaşır və təbil boşluğuna selikli-seroz ifrazatın dolması ilə, təbil pərdəsində defektlərin yaranması ilə xarakterizə olunur ki, bu da öz növbəsində konduktiv tip ağıreşitmə ilə nəticələnir [6,27,11[.

Eksudativ orta otitin epidemialogiyası. Eksudativ orta otit inkişaf etmiş ölkələrdə ən çox ağıreşitmə səbəbidir və 2 ilə 5 yaş uşaqlar arasında rastgəlmə tezliyi pik həddədir [3,5,7]. Şəxsi təcrübəmizdə 2019cu il ərzində klinikamızda 150 xəstəyə eksudativ orta otit diaqnozu qoyulmuşdur. Bu xəstələrdən 32 uşağa şuntlama əməliyyatı tətbiq olunmuşdur və 28 xəstədə tam sağalma izlənmişdir. 2 uşaqda şuntun vaxtından öncə xaric olması, 1 uşaqda şuntun tıxanması müşahidə olunmuşdur. 1 uşaq isə əməliyyat sonrası kontrola gəlməmişdir. Uşaqların 90%-inin 10 yaşına qədər ən az bir dəfə eksudativ orta otit keçirdiyi iddia edilir [40]. İlk kəskin orta otit nə qədər kiçik yaşda keçirilərsə eksudativ orta otit və xroniki orta otit inkişaf etmə ehtimalı da bir o qədər artır [7,40].

Xəstəliyin etiologiyasında orta qulaqda havalanmanın pozulması,uşaqlarda burun-udlağın fərqli xüsusiyyətləri(Yevstax borusunun diametri dardır, istmus dardır, orta qulaqda çox vaxt negativ təyziq olur, nazofarenksdə çox vaxt pozitiv təyziq olur, adenoid vegetasiyası, qığırdaq,mukoza,əzələ və yağ toxuması inkişafı tamamlanmamışdır, Mukosiliar Klirens tez tez pozulur), infeksiya, kəskin orta otitlərin qeyri-adekvat müalicəsi,barotravma,burun udlağın yenitörəmələri,genetik faktorlar mühüm yer tutur [7, 40,10].

Bundan əlavə eksudativ orta otit üçün bəzi risk faktorları vardır. Bunlar: Adenoid vegetasiyası, tez-tez kəskin orta otit keçirilməsi, yarımçıqdoğulma,siqaret tüstüsü,uyğunsuz antibiotik istifadəsi, kraniofasial anomaliyalar, Daun sindromu, ananın A qan qrupu olmas, Immotil silia sindromu, ana südü ilə qidalanmama, yaş,cins,çevrə faktorları, gigiyena qaydalarına əməl etməmək /3/.

Eksudativ orta otit patogenezi ilk olaraq eşitmə borusunun funksiyasının pozulması ilə başlayır [13]. Bu problem təbil boşluğunda ventilyasiyanın pozulmasına gətirir və hava dekompresiyyasını yaradır [32].

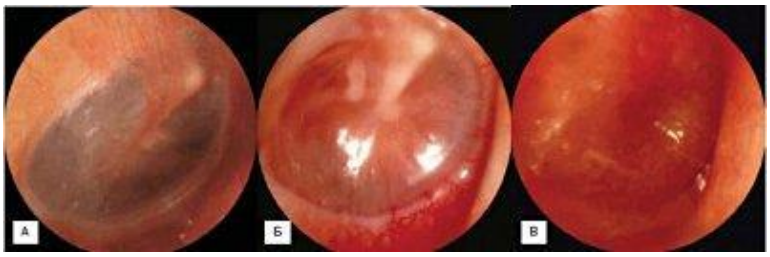
Yaranmış vəziyyət isə təbil boşluğunda aseptik mühitə səbəb ola bilər. Orta qulaqda yaranmış qapalı boşluq selikli qişanın transudasiya və ekssudasiya prosesinə təkan verir [1,32].

Eksudativ orta otit klinik olaraq özünü bir və ya ikitərəfli flyuktuasiya xarakterli eşitmənin azalması ilə göstərir [26,25]. Eşitmənin azalması qulaqda tutqunluq hissi ilə xarakterizə edilir [1,22]. Çox vaxt xəstələr başını çevirən zaman qulaqda maye axıntısını hiss edirlər ki, bu da öz növbəsində eksudativ orta otitin əsas klinik simptomu hesab edilir [21,23,24]. Əksər hallarda göstərilən şikayətlərlə yanaşı xəstələri qulaqlarda olan küy də narahat edir [4].

İltihabi prosesin dinamikasını və patomorfoloji dəyişiklikləri nəzərə alaraq eksudativ otitin 3 mərhələsi ayırd edilir [1,31]:

1. *Tubar mərhələsi.* Qısa müddətli olur. Təbil boşluğunun ventilyasiyasının pozulması fonunda transudasiya əmələ gəlir. Neytrofillərin və leykositlərin miqrasiyası müşahidə edilir və sekretor elementlər selik ifraz etməyə hazır olur. Məhz bu zaman xəstələr qulaqda tutqunluq hiss edirlər, yüngül autofoniyadan və eşitmənin azalmasından şikayət edirlər. Bu xəstələrdə otoskopiya zamanı təbil pərdəsi boz rəngdə, çəkic ətrafında isə kapillyarların genişlənməsi və hava kisələri görünür.
2. *Sekretor mərhələ.* Təbil boşluğunda seliyin ifrazı və yığılması, selikli qişanın hiperplaziyası və maye yığıntısı (səviyyəsi) müşahidə edilir. Subyektiv olaraq isə qulaqda təzyiqin artması ilə hiss olunur. Qulaqda küy və konduktiv ağıreşitmə artır. Otoskopiya zamanı təbil pərdəsinin içəriyə doğru çəkilməsi görünür. Pərdənin rəngi tündləşir və arxasında mayenin səviyyəsi aydın görünür. Bəzən mayenin səviyyəsi başı çevirəndə dəyişilir [27].
3. *Fibrozlaşma mərhələsi*. Təbil boşluğunun ventilyasiyası bərpa olunduqda sağalma baş verə bilər. Lakin tubar funksiyasının davamlı pozulması zamanı ekssudativ otit xroniki gedişata keçir. Bu, fibroz mərhələdə təbil boşluğunda çapıq prosesi inkişaf etdirir və adheziv otitin formalaşmasına zəmin yaradır.

Eksudativ orta otit diaqnostikası otoskopiya, mikrootoskopiya, endoskopiya, eşitmə borusunun funksiyasının tədqiqatı, kamertonal sınaqlar, impedansometriya, audiometriya və kompyuter tomoqrafiya müayinələrindən ibarətdir [1,13]. Bu müayinələrdən otoskopiya, mikrootoskopiya və endoskopiya müayinələri təbil boşluğundakı eksudativ prosesin dərəcəsini müəyyən etmək üçün istifadə olunur [12,11]. Timpanometriya və akustik reflekslər isə bu müayinələrin davamı olaraq bizə orta qulaqda təzyiq haqqında və rast gəlinə biləcək patalogiyalar haqqında məlumat verir [2,14,11].



Eksudativ orta otitin müalicəsi. 3 həftə və daha qısa zamanda xəstəlik özünü göstərirsə buna kəskin orta otit, 3 aydan daha uzun bir vaxt davam edərsə bu xroniki eksudativ orta otit olaraq sinifləndirilir [7,39]. Kəskin mərhələdə konservativ müalicə aparılır [10,33]. Konservativ terapiya antibakterial [28,21,9], desensibilizasiya terapiya, buruna damar büzücü damcılar, lokal steroidlər, fizioterapevtik prosedurlar, eşitmə borusunun üfürülməsi və kataterizasiyası, təbil pərdəsinin pnevmomassajı tətbiq edilir [1,37,36]. Böyüklərdə intratimpanik steroid müalicəsi də eksudativ orta otit müalicəsində öz yerini tapmış metodlar sırasındadır [6,36,15].

Konservativ müalicə effekt vermədiyi halda cərrahi müdaxilənin gecikdirilməməsi məsləhətdir.Cərrahi müdaxiləyə göstərişlər [3,35,34]:

1. Timpan zarının daxilə retraksiyası
2. 40dB artıq eşitmə azlığı
3. Əlavə olaraq sensonevral eşitmə azlğı varsa
4. Uşaqlarada danışma gecikirsə [3].

Cərrahi müalicə dedikdə təbil pərdəsinin parasentezi, son zamanlar daha çox tətbiq olunan təbil boşluğunun uzunmüddətli drenajı məqsədi ilə şuntlama əməliyyatı nəzərdə tutulur [38]. Şuntlar (tüp) müxtəlif cür olur və xəstəyə və xəstəliyə uyğun olaraq fərdi seçilir [9]. Shepart (6-10 ay) və ya Paparella 1 (12-14ay) qısamüddətli tüplərdir. Leopold və McCobe uzun polietilen və Shepart şuntlarının ən az 6 ay qalmasını tapmış və təsdiqləmişdirlər./8/ Paparella 2 (16-18ay) uzunmüddətli tüplərdəndir [19,20].

Hər əməliyyatda olduğu kimi eksudativ orta otit zamanı təbil pərdəsinin parasentezinə göstərişlər olmalıdır [24,23]. Bunlar: Çox şiddətli otalgiya, ağır xəstəlik seyri, toksik görünüm, antimikrob müalicəyə cavabın olmaması, antimikrob müalicə alan uşaqlarada kəskin orta otit simptomlarının ortaya çıxması, yenidoğulan, immun yetməzlik [3,12].

Eksudativ orta otit zamanı təbil pərdəsinin şuntlamasına göstərişlər aşağıdakılardır:

1. Xroniki eksudativ otitis media
2. Təkrarlayan otitis media
3. Timpan zarının atelektaziyaları

4. Rezolusyası olmayan hemotimpanum [3,12].

Eksudativ orta otit zamanı şuntlamanın ağırlaşmaları: Otoreya, perforasiya, xolesteatom, sümükcük zədələnməsi, Jugulyar bulbus və ya karotis zədələnməsi, sensonevral eşitmə azlığı, timpanoskleroz, polip və ya qranulyasiya inkişafı, şuntun atılması və ya tıxanması şəklində rast gəlinir [3, 11].

Eksudativ orta otit zamanı şuntlama(tüp taxılması) əməliyyatının mənfi və müsbət tərəflərini aşağıda göstərildiyi kimi qruplaşdırmaq olar:

Müsbət tərəfləri: Eksudat xaric edilir, orta qulaq havalanır, mukoza düzəlir, eşitmə düzəlir. Neel və həmkarları şuntlama ilə orta qulaqda stabilləşən təyziqin mukozal sağalmaya və orta qulaq-mastoid hava hüceyrələri sisteminin havalanmasına müsbət təsirini iddia edirlər [7,17,18].

Mənfi tərəfləri: Miringoskleroz və ya timpanoskleroz əmələ gəlmə riski normaldan 5 dəfə artır, timpan zarında atrofik ocaqlar və retraksiya əmələ gəlmə riski normaldan 2 dəfə artır, şunt çevrəsində qranulyasiya (5%), şuntda tıxanma (7%), tez atılma (3.9%) və medial deplasman ilə orta qulağa düşmə (0.5%) ola bilir, orta qulağın "hava yastığı" təsirinin ortadan götürülməsinə səbəb olur və bu da otitis media ataklarını təkrarlamasına gətirib çıxara bilir, şunt yeri dəliyi qalıcı(2.2%) qala bilir, xolesteatom inkişaf edə bilir (0.7%) [7].

Son olaraq qeyd etmək lazımdır ki, eşitmə itkisi və bilateral eksudativ orta otiti olan uşaqlarad konservativ və cərrahi müalicə effektsiz qaldığı və tətbiq oluna bilmədiyi hallarda eşitmə cihazı istifadəsi dəyərləndirilməlidir [8,30,29].

ƏDƏBİYYAT

1. V.M Pənahian, N.M Hüseynov Kəskin orta otitlər dərs vəsaiti. Bakı, 2015, 120 s.
2. Palçun V.T., Maqomedov M.M., Talışinskiy Ə.M. və b. Otorinolarinqologiya. Dərslik (azərb dilində). M., 2018, s.18-165.
3. Qasımov C.L. Qulaq, burun, boğaz xəstəlikləri fənnindən test və situasion məsələlər. Dərs vəsaiti. Bakı, 2015, 222 s.
4. Hüseynov N.M., Əfəndiyev A.Z., Əhmədli T.A. Orucova L. Kəskin otitlərin diaqnostikası və müalicə üzrə klinik protokol. Bakı,2009, 28 s.
5. Ağalar S.A. Xroniki orta otitin və müxtəlif cərrahi müalicələrinin həyat keyfiyyətinə təsirinin müqayisələ qiymətləndirilməsi. T.ü.f.d. diss. Bakı, 2015, 171 s.
6. Erol Belgin, A.Sanem Şahlı Temel Odyolojı-2017, s. 123-135
7. Metin Önerci T., Alpin Güner E. Kulak burun boğaz baş boyun cerrahisi-otoloji. Ankara,2016, s. 180-220
8. Koç C. Kulak burun boğaz hastaliklari ve baş-boyun cerrahisi. 2004, s.153-68
9. Чигиринова Е.В. Совершенствование методов лечения острого среднего отита: Автореф. дисс. ... к. м. н. М., 2011, 41 с.
10. Тавартkиладзе Г.А., Ясинская А.А. Врожденные и перинатальные нарушения слуха / «Неонатология / Национальное руководство – краткое издание. М.: Геотар, 2013,Гл.30, с.804-816.
11. Тавартkиладзе Г.А. Клиническая аудиология. М., Медицина, 2013, 674 с.
12. Косяков С.Я. Избранные вопросы практической отохирургии. М.:МЦФЭР, 2012, 224 с.
13. Карнеева О.В. Хирургическая реабилитация детей с хронической воспалительной патологией среднего уха: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. М., 2012, 41.с.
14. Бобошко М.Ю. Речевая аудиометрия: учебное пособие. СПб: Изд-во СПбГМУ, 2012, 64 с.

15.Антогоева И.Б., Пискунов Г.З. Лекарственные средства в практике оториноларинголога. М.: МИА, 2012, с.144-174.

16.Bailey B.J., Johnson J.T. Baş Boyun Cerrahisi-Otolarengoloji. 2011, s.1265-1274

17.Nadol J.N., McKenna M.J. Kulak ve temporal kemik cerrahisi / çeviri editörü Nazım Korkut). 2011. s.257-269

18.Alper, Myers, Eibling Kulak. Burun Boğazda semptomdan Tanıya Tanıdan Tedaviye Algoritmik Yaklaşım, 2004, s. 34-39

19.Bellenger'in Otorinolaringoloji ve Baş Boyun Cerrahisi El kitabı. 2005, s.34-45

20.Takahashi H. The middle ear. The role of ventilation in disease and surgery. Berlin: Springer-Verlag, 2001, p.3-91.

21.Rob Ch., Smith R. Operative surgery. Eyes and ENT. Second edition. London, 1969, p.106-119.

22.American Academy of Pediatrics, Joint Committee on Infant Hearing Year 2007 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs // Pediatrics, 2007, v.120, p.898-921.

23.Behrbom H., Kaschke O., Nawka T., Swift A. Ear, Nose and Throat Diseases with Head and Neck Surgery. 3rd edition. Thieme Stuttgart and New York, 2012, p. 17-173.

24.Brackmann D., Shelton C., Arriaga M. Otologic Surgery. Philadelphia: Saunders, 2010, 243 s.

25.Christensen, L., Smith-Olinde, L., Kimberlain, J., et al. Comparison of traditional bone-conduction hearing aids with the BAHA system// J Am Acad Audiol., 2010, v.21, p.267- 273.

26.Clinical practice guideline: sudden hearing loss// Otolaryngol Head Neck Surg., 2012, v.146(3), Suppl), p.1-35

27.Jahnke K. Middle ear surgery. Recent advances and future directions. Georg ThiemeVerlag, 2004: 73-93

28.Rob Ch., Smith R. Operative surgery. Eyes and ENT. Second edition. London, 1969, p.106-119.

29.Teagle H.F., Roush P.A., Woodard J.S. et al. Cochlear implantation in children with auditory neuropathy spectrum disorder// Ear Hear, 2010, v.31, p.325-335.

30.Sampaio A.L., Araujo M.F., Oliveira C.A. New criteria of indication and selection of patients to cochlear implant // International journal of otolaryngology, 2011, v.2011, p.573968.

31.Wilkins M., Hall-Stoodley L., Allan R.N., Faust S.N. New approaches to the treatment of biofilm-related infections // J Infect., 2014, v.69, S47-52

32. Miura M.S., Mascaro M., Rosenfeld R.M. Association between otitis media and gastroesophageal reflux: a systematic review // Otolaryngol Head Neck Surg., 2012, v.146, p.345-52

33.Mair E.A., Moss J.R., Dohar J.E. et al. Randomized Clinical Trial of a Sustained-Exposure Ciprofloxacin for Intratympanic Injection During Tympanostomy Tube Surgery // Ann Otol Rhinol Laryngol., 2015, v.20.

34.. Barclay L. Postop Tympanostomy Tube Obstruction Common. Medscape Medical News. Jul 11 2014. [Full Text]. 36.

35. Conrad D.E., Levi J.R., Theroux Z.A., et al. Risk Factors Associated With Postoperative Tympanostomy Tube Obstruction // JAMA Otolaryngol Head Neck Surg., 2014, v.10.

36.Amer H.S,. El-Anwar M.W., Elfeky A.E. The effiacy of adjuvan intratymanic steroid treatmen for ootitis media with effusion in children // Int Arch Otorhinolaryngol., 2016, v.20(3), p.244-7

37.Griffin G., Flynn C.A. Antihistamines and/or decongestants for otitis media with effusion (OME) in children // Cochrane Database Syst Rev., 2011, v.9

38.Williamson I., Vennik J., Harnden A. et al. Effect of nasal balloon autoinflation in children with otitis media with effusion in primary care: an open randomized controlled trial // CMAJ, 2015, v.187, p.961-9

39.Rosenfeld RM, Shin JJ, Schwartz SR, et al. Clinical practice guideline: otitis media with effusion (update) // Otolaryngol Head Neck Surg., 2016, v.154(1 Suppl), S1-S41.

40.Frellick M. Otitis Media: New Guideline Includes Screening At-Risk Kids. Medscape Medical News. 2016, Feb 4

Резюме

Эффективность шунтирование в лечении ексудативного средного отита

Н.А.Мурадова, В.М.Панахиан

Экссудативный средний отит это невосполительное заболевание среднего ухо. В основном в этиологии этой заболевании играет роль дисфункция евстахивой трубы. Это одно из распростроненных заболеваний среди детей во всем мире. Лечение экссудативного среднего отита

консервативное и хирургическое. В статье предстовлены современные хирургические методы и их преимущество и недостатки.

Summary

The effectiveness of shunting in the treatment of exudative otitis media

N.A.Muradova, V.M.Panahian

Exudative otitis media is a non-inflammatory disease of the middle ear. In the etiology of this disease, basically plays a role dysfunction of the Eustachian tube. This is one of the common diseases among children around the world. Treatment of exudative otitis media is conservative and surgical. The article presents modern surgical methods and their advantages and disadvantages.

Daxil olub: 10.07.2019

Пробиотические средства в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта

Садыгова Н.Н., Мамедов Ф.Ю., В.М.Гасанов

Азербайджанский медицинкий университет, г. Баку

Açar sözlər: parodontit, indekslər, simbiotik, müalicə

Ключевые слова: пародонтит, индексы, симбиотик, лечение

Keywords: periodontitis, indexes, symbiotics, treatment

Воспалительные заболевания в тканях пародонта, которыми, по некоторым данным, поражаются, в среднем, 91-97 % взрослого, приводят к потере зубов, появлению в полости рта очагов хронической одонтогенной инфекции, снижению реактивности на местном и общеорганизменном уровнях, микробной сенсибилизации [1,2,3].

Пародонтопатии, как правило, являются и строго ограниченной локальной патологией, а также могут представлять с собой клинические проявления серьезных системных заболеваний. При этом, страдает общее состояние здоровья человека, качество его жизни, то есть ролевое и физическое функционирование в обществе. Все вышеизложенное предопределяет превращение проблемы высокого уровня распространенности и интенсивности воспалительных заболеваний пародонта в значимую социальную и общемедицинскую проблему [4,5].

Существует много теорий возникновения и развития заболеваний пародонта воспалительного генеза, но ни у кого не вызывает сомнений, что их развитие напрямую связано с активностью нормальной и патогенной микрофлоры полости рта или зубной бляшки [6,7]. Имеющиеся сегодня в арсенале врачей лекарственные средства для улучшения стоматологического здоровья населения чрезвычайно многочисленны [8,9,10,11]. Известна эффективность некоторых эндогенных средств, витаминов, минералов и пробиотических средств для нормализации функции определенных органов и систем организма и в том числе повышения защитных свойств тканей полости рта [12,13,14]. В этой связи одним из перспективных научных направлений современной практической стоматологии является оценка эффективности применения пробиотиков в качестве дополнительной поддерживающей терапии в традиционном комплексном лечении, базирующемся на профессиональной гигиене полости рта [15].

Таким образом, наиболее эффективным и перспективным методом лечения и профилактики развития стоматологических заболеваний являются все средства и методы, но при условии их максимально щадящего воздействия, обеспечивающего сохранение полноценного биоценоза полости рта.

Цель исследования повышение эффективности лечения и профилактики воспалительных заболеваний пародонта путём включения в комплекс терапевтических мероприятий пробиотических средств.

Материалы и методы исследования. В исследовании также участвовало и 30 врачей-стоматологов в возрасте от 35 до 55 лет, среди которых было проведено анкетирование для выявления наиболее часто используемых антибиотиков и других терапевтических средств, в частности, пробиотиков, синбиотика и т.д. Стаж работы врачей в среднем от 8 до 25 лет. Согласно Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-

ого пересмотра, принятой в 1999 году Всемирной Ассамблеей Здравоохранения (МКБ-10) у всех пациентов, отобранных для углублённого клинического обследования и лечения, был диагностирован пародонтит лёгкой и средней степени тяжести. Всем пациентам проводили гигиеническое обучение.

При осмотре внимание обращали на оклюзионные нарушения, состояние зубных рядов, имеющие определенное значение в развитии воспалительных заболеваниях пародонта. В начале исследования все пациенты были обучены технике чистки зубов, при наличии твердых зубных отложений осуществлялась профессиональная гигиена полости рта, которая включала санацию полости рта, удаление наддесневых и под-десневых зубных отложений мануально и с помощью ультразвукового аппарата с последующим полированием поверхностей зубов с помощью циркулярных головок и полировочной пасты.

Пациенты (38) с пародонтитом легкой степени были разделены на 3 группы наблюдения. контрольная группа-12, в которой лечение ограничивалось только гигиеническим обучением и проведением профессиональной гигиены. Группа сравнения (13 человек) получала лечение по общепринятой стандартной схеме и зубную пасту Curasept ADS в составе индивидуальной гигиены полости рта. Основная группа (13 человек) получала стандартную терапию и зубную пасту Curasept ADS и синбиотик Максилак (пробиотик + пребиотик). Динамические наблюдения проводили в сроки: 1,3,6 месяцев. В дальнейшем участникам исследования рекомендовали чистить зубы дважды в день не менее трех минут. Продолжительность исследования составила 6 месяцев. В ходе контрольных стоматологических осмотров оценивали количество и локализацию зубного налета – по индексу эффективности гигиены полости рта PHP (Podshalley, Haley, 1968); степень воспаления десны – по индексу гингивита GI (Loe, Silness, 1963); кровоточивость десны – с помощью упрощенного индекса кровоточивости десневой борозды SBI (Muhlemann, 1971).

Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (M), средней ошибки среднего значения (m)-для признаков. Для оценки межгрупповых различий, имеющих непрерывное распределение, применяли t-критерий Стьюдента и непараметрический U-критерий Уилкоксона-Манна-Уитни. Статистическое различие между группами считалось достоверным при значении $p<0,05$. Статистическая обработка материала выполнялась с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Microsoft Excel, Statistica for Windows v. 7.0).

Результаты исследования. Необходимо отметить, что чуть меньше половины опрошенных врачей указали на проявление побочных эффектов у пациентов, принимающих антибиотики: диспепсия; аллергические реакции; грибковые заболевания и т.д. При этом, большая половина специалистов отмечали отсутствие каких-либо побочных действий при назначении антибиотиков. Значительно реже, по сравнению с указанными первыми в таблице группами антибиотиков, применяется врачами – стоматологами линкомицин. Чуть больше половины врачей назначали с лечебной целью Роцефин и Таваник (табл.1).

Обратная картина наблюдалась при выявлении частоты применения в своей практике врачами пробиотических средств. К сожалению, только 16,7% из общего числа анкетируемых стоматологов назначали когда-то пробиотические средства при лечении хронического генерализованного пародонтита.

Таблица 1

Результаты выбора различных антибиотиков врачами (30)

Антибиотики	Количество врачей
Амоксиклав	28 (93,3%)
Аугментин	27 (90%)
Линкомицин	23 (76,7%)
Роцефин	18 (60%)
Таваник	18 (60%)
Цифран	11 (36,7%)
Пробиотич. средства	5 (16,7%)

Чаще всего врачи назначают антибиотики при остром течении или обострении хронического течения заболевания и профилактики осложнений после оперативных вмешательств.

Для оценки эффективности различных лечебно-профилактических мер определялась локализации и степень тяжести пародонтита использовали индекс гингивита GI. Значения этого

индекса у стоматологических больных во всех трех группах при первичном осмотре до начала лечения были почти идентичны и составили - 1,93±0,029; 1,83±0,025 и 1,94±0,034 соответственно, в что интерпретируется как пародонтит легкой степени (табл. 2). При динамическом обследовании, спустя некоторые сроки после завершения лечебно-профилактических мероприятий, во всех группах происходило достоверное снижение показателя индекса GI, что свидетельствовало об эффективности проводимого курса базовой терапии (p<0,001).

Очевидно, что уменьшению выраженности клинических признаков патологического процесса воспалительного и деструктивного характера в тканях пародонта, способствовало проведение профессиональной гигиены и улучшенному индивидуальному уходу за гигиеническим состоянием полости рта. Но, при этом, на завершающих этапах клинических наблюдений и индексной оценки больных основной и контрольной групп, а также группы сравнения, было выявлено достоверное ухудшение состояния мягких околозубных тканей на фоне роста значений исследуемого индекса (p<0,001).

Более выраженные негативные изменения в динамике индексных показателей фиксировались в группе контроля - 1,14±0,026, на заключительном этапе через 6 месяцев, против 1,07±0,018, значений, зарегистрированных на предыдущей стадии – через 3 месяца (p<0,001). Важно отметить, что, несмотря на рост индексных показателей, что являлось, по нашему мнению, следствием повторного развития или рецидивов воспалительного процесса в пародонте на фоне ухудшения гигиены полости рта.

Таблица 2

Изменение показателей гингивального индекса GI

Группы обследованных	Сроки обследования								
	до лечения	через 2 недели	$P_{до}<$	через 4 недели	$P_{до}<$	через 12 недель	$P_{до}<$	через 24 недель	$P_{до}<$
Группа 1 основная (n=13)	1,93± 0,029	0,82± 0,018	0,001	0,65± 0,020	0,001	0,54± 0,014	0,001	0,58± 0,017	0,001
Группа 2 сравнения (n=13)	1,83± 0,025	0,86± 0,017	0,001	0,71± 0,021	0,001	0,60± 0,018	0,001	0,64± 0,020	0,001
Группа 3 контрольная (n = 12)	1,94± 0,034	1,22± 0,026	0,001	1,12 ± 0,014	0,001	1,07± 0,018	0,001	1,14± 0,026	0,001

	2 нед.	4 нед.	6 нед.	8 нед.
p(1-2)<	н/д	0,05	0,05	0,05
p(1-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001
p(2-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001

В начале исследования среднее значение индекса PHP у пациентов фиксировалось на уровне, соответствующем неудовлетворительному гигиеническому состоянию полости рта. Ежедневное использование предложенных лечебно-профилактических средств в течение двух недель способствовало достоверному снижению индексных показателей (p<0,001). В ходе контрольных осмотров у пациентов, использовавших зубную пасту Curasept ADS, было выявлено значительное улучшение гигиенического состояния рта и околозубных тканей.

Используемый в работе индекс эффективности гигиены ротовой полости PHP и полученные по нему данные свидетельствовали о хорошем уровне гигиены полости рта у пациентов двух групп – группы сравнения и основной группы, где в качестве дополнительной поддерживающей терапии применялся синбиотик, что подтверждало с одной стороны эффективность профессиональной гигиены полости рта и с другой – эффективность включения в базовую комплексную терапию синбиотика Максилак (табл.3). Так, у пациентов основной группы имело место более выраженное, по сравнению с другими группами, снижение значений гигиенического индекса, что особенно четко прослеживалось на третий месяц после завершения лечебно-профилактических мероприятий - 0,92±0,059 в основной группе, против 1,78±0,047 в группе контроля, в аналогичные сроки. Но, при этом, полученные данные ни в эти, ни в последующие сроки наблюдений не достигали критического первоначального значения.

У пациентов с пародонтопатиями значения индекса заметно нарастали к концу исследований в контрольной группе больных, разница на данных этапах наблюдения оказалась достоверной (p<0,001). При поэтапном осмотре в основной группе на всех сроках наблюдений было выявлено снижение интенсивности отложения и уменьшение количества зубного налета, а уровень гигиены полости рта оценивался как удовлетворительный. Положительная динамика показателя гигиенического индекса PHP в лечебно-профилактических группах может свидетельствовать о выработке у обследуемых мотивации к правильному уходу за полостью рта.

Таблица 3

Динамика показателей индекса эффективности гигиены полости рта PHP

Группы обследованных	Сроки обследования								
	до лечения	через 2 недели	$P_{до}<$	через 4 недели	$P_{до}<$	через 12 недель	$P_{до}<$	через 24 недель	$P_{до}<$
Группа 1 основная(n=13)	2,60 ± 0,064	1,67 ± 0,050	0,001	1,32 ± 0,044	0,001	0,92 ± 0,059	0,001	1,14 ± 0,053	0,001
Группа 2 (n=13) сравнения	2,54 ± 0,057	1,78 ± 0,048	0,001	1,38 ± 0,035	0,001	1,09 ± 0,049	0,001	1,27 ± 0,044	0,001
Группа 3 контрольная(n=12)	2,68 ± 0,52	2,14 ± 0,040	0,001	1,93 ± 0,056	0,001	1,78 ± 0,047	0,001	1,82 ± 0,052	0,001

	2 нед.	4 нед.	12 нед.	24 нед.
p(1-2)<	н/д	н/д	0,05	н/д
p(1-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001
p(2-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001

Таким образом, очищающая эффективность зубной пасты Curasept ADS при регулярном использовании в течении первых двух недель оказалась выше традиционных профилактических средств. Исходный и последующие показатели индекса GI выявили сравнительно более выраженную противовоспалительную эффективность комплексной терапии с добавлением пробиотических средств. Применение синбиотика Максилак привело к резному снижению гингивального индекса.

Важным показателем улучшения состояния мягких околозубных тканей является уменьшение кровоточивости десневой борозды после начала курса базовой терапии во всех лечено-профилактических группах за весь период исследования, что характеризовалось значительным снижением индекса SBI. К примеру, с 51,9±4,18 при исходном осмотре до 11,5±2,43 (p<0,001) через две недели и до 9,6±2,23 (p<0,001) – через месяц.

Таблица 4

Изменение показателей индекса кровоточивости десневой борозды SBI до и после лечения (%)

Группы обследованных	Сроки обследования								
	до лечения	через 2 недели	$P_{до}<$	через 4 недели	$P_{до}<$	через 12 недель	$P_{до}<$	через 24 недель	$P_{до}<$
Группа 1 основная(n=13)	51,9 ± 4,18	11,5 ± 2,43	0,001	9,6 ± 2,23	0,001	8,5 ± 1,54	0,001	8,8 ± 1,62	0,001
Группа 2 (n=13) сравнения	47,7 ± 2,57	12,3 ± 1,22	0,001	10,5 ± 0,66	0,001	8,8 ± 0,93	0,001	9,7 ± 0,61	0,001
Группа 3 контрольная(n=12)	43,8± 2,55	25,4 ± 1,30	0,001	24,6 ± 1,44	0,001	23,3 ± 1,28	0,001	23,8 ± 1,25	0,001

	2 нед.	4 нед.	6 нед.	8 нед.
p(1-2)<	н/д	н/д	н/д	н/д
p(1-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001
p(2-3)<	0,001	0,001	0,001	0,001

Таким образом, регулярное в течении терапевтического курса применение зубной пасты Curasept ADS и синбиотика Максилак способствовало значительному уменьшению кровоточивости десен. В отдаленные сроки клинических наблюдений в контрольной группе

регистрировалась более выраженная тенденция в росте индексных данных и возвращению их к исходным показателям, чем в группе сравнения и в основной группе - 23,8±1,25; 9,7±0,61; 8,8±1,62, соответственно в указанных группах, в аналогичные сроки.

Клиническая картина у больных основной группы показала более выраженное исчезновение признаков воспалительного процесса, его стабилизацию. Проведенное исследование подтвердило, что включение в схему лечения синбиотика Максилак у больных с пародонтопатиями способствует улучшению состоянии пародонта и повышению профилактической эффективности базовой терапии.

Анализ клинической эффективности комплексных лечебно-профилактических мероприятий у больных с заболеваниями пародонта позволяет сделать вывод о значительно лучших результатах при применении Curasept ADS и синбиотика Максилак, которые оказывает больший очищающий и противовоспалительный эффект, эффективнее снижают кровоточивость десен при зондировании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гажва С. И. Гулуев Р. С. Распространенность и интенсивность воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы) // Обозрение. Стоматология, 2012, №1, с.13-14.

2. Иорданишвили А. К. Солдатов С. В., Солдатова Л. Н. и др. Стоматологический статус людей пожилого и старческого возраста // Успехи геронтологии, 2010, № 4, с. 644-651.

3. Eke PI, Dye BA, Wei L. Periodontal Disease Surveillance workgroup // J Dent Res, 2012, з.914-920.

4. Dorri M ., Sheiham A ., Watt R .G . Modelling the factors influencing general and oral hygiene behaviours in adolescents // International Journal of Paediatric Dentistry, 2010, v.20(4), p261-269.

5. Теблоева Л.М., Гуревич К.Г. Факторы риска развития хронического генерализованного пародонтита // Институт стоматологии, 2014, №2, с.54-56.

6. Зорина О.А., Кулаков А.А., Грудянов А.И. Микробиоценоз полости рта в норме и при воспалительных заболеваниях пародонта // Стоматология, 2011, №1,с.73-78.

7. Леус П.А. Микробный биофильм на зубах. Физиологическая роль и патогенное значение // Стоматологический журнал, 2007, №2, с.100-111.

8. de Freitas C.V., Galdez L.P., Dias H.L. et al. Effect of Subgingival Irrigation with Different Substances in the Treatment of Periodontal Disease. A Histometric Study in Rats // J Int Acad Periodontol., 2016, v.18(1), p.2-6.

9. Marsh P.D. Contemporary perspective on plaque control // British Dental Journal, 2012, v.212, p.601-606.

10. Schonfeld S.E. Strategies for managing periodontal inflammation // J.Calif. Dent. Assoc. 2010, v. 38(4), p.272-283.

11. Tabary N., Chai F., Blanchemain N. et al. A chlorhexidine-loaded biodegradable cellulosic device for periodontal pockets treatment // Acta Biomater., 2014, v.10(1), p.318-29.

12. Беленова И.А. Современный взгляд на проблему разработки программ профилактики заболеваний тканей пародонта // Вестник новых медицинских технологий, 2010, № 2, с. 163-165.

13. Тёмкин Э. С., Петрова И. А., Матвеева Н. И., Лепницкий А. В. Обоснование исследования факторов патогенности микроорганизмов полости рта при лечении воспалительных заболеваний пародонта пробиотиками // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета, 2014, № 1(49), с.76-79

14. Митронин А.В., Вавилова Т.П., Перевощикова О.А., Островская И.Г. Применение пробиотиков в лечении патологий тканей ротовой полости // Российская стоматология, 2013, №2, с. 13-19.

15. Kutter E., De Vos D., Gvasalia G. et al. Phage Therapy in Clinical Practice: Treatment of human Infections // Curr. Pharmacent. Biotechnol., 2010, v. 11, p.69-86.

Xülasə

Parodontun iltihabi xəstəlilərinin kompleks müalicəsində probiotiklər

N.N.Sadıqova, F.Y.Məmmədov, Z.N.Məmmədov

Xronik parodontitli 38 xəstə üç müalicə qrupuna ayrılmışdır: hər birində 13 nəfər olmaqla 2 əsas qrup və 12 nəfərdən ibarət nəzarət qrupu. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırda probiotiklərin istifadə edilməsi disbiozun inkiafş etməsilə müşayiət olunur, ağız boşluğu orqan və toxumalarının iltihabi və destruktiv dəyişiklliklərinə gətirib çıxarır. Ümumi qəbul edilmiş müalicə proqramında Maksilak sinbiotikin tətbiq edilməsi müalicənin effektivliyini artırır, reabilitasiya müddətini qısaldır və ağırlaşmaların tezliklərini

azaldır. Bu da müayinəyə daxil edilən 38 xəstədə PI parodontal indeks, gingival indeks GI və qanama indeks SBI göstəricilərinin azaldılmasına səbəb olmuşdur.

Summary

Probiotics in the complex treatment of inflammatory diseases of parodont

N.N. Sadigova, F.Y. Mammadov, Z.N. Mammadov

All 38 patients with chronic periodontitis were divided into three treatment groups: two main - 13 patients each and one control - 12 patients. It should be noted that today the use of antibiotics is often accompanied by the formation of dysbiosis, which, in turn, leads to a decrease in the level of resistance of organs and tissues of the oral cavity to inflammatory and destructive diseases. and the frequency of exacerbations, as evidenced by lower periodontal PI index among all 38 patients in this group, gingival th GI index and SBI bleeding index at all stages of research.

Daxil olub: 13.08.2019

Helicobacter pylori ilə əlaqəli qastroduodenal patologiyalarda seroloji müayinələrin nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi

M.Ç.Qasımova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: Helicobacter pylori, qastrit, qastroduodenal xora, immunferment analiz, serum ekspress test, nəcis antigen testi

Ключевые слова: Helicobacter pylori, гастрит, гастродуоденальная язва, иммуноферментный анализ, сывороточный экспресс тест, фекальный антиген тест

Keywords: Helicobacter pylori, gastritis, gastroduodenal ulcer, enzyme linked immunosorbent assay, express serum test, stool antigen test

Helicobacter pylori xroniki aktiv qastrit, atrofik qastrit, peptik xora xəstəliyi, mədə xərçəngi, mukoza ilə əlaqəli limfoid toxuma limfoması (mucosa-associated lymphoid tissue - MALT) kimi xəstəliklər törədir və hazırda dünya əhalisinin təxminən 50%-i H.pylori ilə yoluxmuşdur [1, 2].

H.pylori infeksiyasının diaqnostikasında çoxlu sayda invaziv və qeyri-invaziv müayinə metodları mövcuddur. İnvaziv metodlar endoskopiya və biopsiya əsasında tətbiq olunan aşağıdakı üsullardan ibarətdir; kultural üsul, sürətli ureaza testi, histoloji müayinə, birbaşa mikroskopik müayinə və molekulyar-genetik üsul (zəncirvari polimeraza reaksiyası - ZPR). Qeyri-invaziv metodlara – seroloji üsul, urea (sidik cövhəri) nəfəs testi (UNT), sidik və ya qanda karbon izotopunun (^{13}C) ölçülməsi, ağız suyu və nəcis ilə antigen testi, həmçinin, molekulyar-genetik üsul (ZPR) aiddir [3,4,5,6].

Tədqiqatın məqsədi. H.pylori ilə əlaqəli qastroduodenal patologiyalarda (qastrit və mədə-onikibarmaq bağırsaq xoralarında) seroloji müayinə metodlarının (qan zərdabında H.pylori əleyhinə anticisimlərin və nəcisdə H.pylori antigenlərinin təyini üçün istifadə olunan diaqnostik metodların) nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat işində ATU-nun Elmi-Tədqiqat Tədris-Klinik Mikrobiologiya laboratoriyasına müxtəlif qastroduodenal şikayətlərlə müraciət etmiş 125 xəstədən (95 qastrit və 30 xora xəstəsi) eyni vaxtda alınmış qan və nəcis nümunələri seroloji üsul (İFA və serum ekspress test) və nəcis antigen testi vasitəsilə müayinə edilmişdir.

Qan zərdabında H.pylori-yə qarşı əmələ gəlmiş anticisimlərin (İgM və İgG) titri standart immunferment analiz (İFA) vasitəsilə, bu anticisimlərin olması isə ekspress üsullarla tədqiq edilmişdir. İFA Kanada istehsalı olan BioCheck firmasına məxsus reaktivlər dəstindən (BC-1051) istifadə edilməklə aparılmışdır. İşin gedişində istifadə ediləcək bütün reaktivlər əvvəlcədən otaq temperaturunda (18-25°C) 30 dəqiqə saxlanılır. Sonra reaksiyanın gedişində istifadə olunacaq Wash Buffer (işçi yuyucu məhlul) 20 dəfə durulaşdırılır (1 hissə Wash Buffer+19 hissə distillə su). İlk mərhələdə müayinə olunan nümunələr (qan zərdabları) və kontrollardan (pozitiv və neqativ kontrol, Cut Off kalibrator) 5 µl götürülür və hər birinin üzərinə 200 µl Sample Diluent (zərdab durulaşdırıcısı) əlavə edilərək durulaşdırılır. Sonra bu durulaşmalardan müvafiq yuvacıqların hər birinə 100 µl əlavə edilib, otaq temperaturunda (18-25°C) 30 dəqiqə inkubasiya edilir. İnkubasiya bitdikdən sonra yuvacıqlardakı məhlullar boşaldılır, əvvəlcədən

hazırlanmış işçi yuyucu məhlul ilə (təxminən 350-400 µl) 4 dəfə yuyulur. II mərhələdə bütün yuvacıqlara 100 µl Enzim Konyuqat əlavə edilir, yenidən 30 dəqiqə otaq temperaturunda inkubasiya olunur, inkubasiyanın sonunda I mərhələdə olduğu kimi yuma eynilə təkrarlanır. III mərhələdə bütün yuvacıqlara 100 µl TMB (tetrametilbenzidin) reaktivi - substrat əlavə edilir və otaq temperaturunda 20 dəqiqə inkubasiya olunur. İnkubasiyanın sonunda hər bir yuvacığa 100 µl Stop Məhlul (HCl, H_2SO_4) əlavə edilərək, çalxalanılır. İşin sonunda dalğa uzunluğu 450 nm olan İFA analizatorunda məhlulların optik sıxlıqları ölçülür və alınmış nəticələrə əsasən nümunələrin titri təyin olunur. Nümunənin titri aşağıdakı düsturla hesablanır:

Alınmış nəticələr vahidlə müqayisə olunur. Vahiddən kiçik rəqəm neqativ, vahiddən böyük pozitiv, vahidə yaxın rəqəm isə şübhəli nəticə olaraq dəyərləndirilir. Ekspress anticisim testi üçün birdəfəlik istifadəsi nəzərdə tutulmuş Hollandiya istehsalı olan GMtest (GM R-HPY Ab-1C) istifadə edilmişdir. Bu testlər vasitəsilə qısa vaxtda qan zərdabında H.pylori-yə qarşı anticisimlərin olması barədə ilkin məlumat almaq mümkündür. Müayinəyə başlamazdan əvvəl qan nümunələri (serum və ya plazma) və testlər otaq temperaturunda (18-25°C) 15-20 dəqiqə saxlanılır. Paketdən çıxarılmış testlər təmiz və hamar səth üzərinə qoyulur. 1 damcı (təxminən 30 µl) müayinə olunan zərdab və ya plazma testin S (specimen - nümunə) yuvacığına tökülür və üzərinə 1 damcı bufer məhlulu əlavə edilir və vaxtölçən (taymer) işə salınır (nümunə yuvacığında hava qabarcığının qalmamasına diqqət etmək lazımdır!). Nəticə 10 dəqiqədən sonra dəyərləndirilir. Müsbət nəticə zamanı testdə 2 aydın qırmızı xətt görünür (xətlərdən biri kontrol (C), digəri isə test (T) zonasında əmələ gəlir), neqativ nəticə isə testin yalnız kontrola (C) məxsus zonasında qırmızı xəttin görünməsi ilə qeyd edilir. Yanlış nəticə zamanı qırmızı xətt yalnız test (T) zonasında görünür. Belə nəticə testin istifadə müddəti bitdikdə və ya müayinədə texniki səhvə yol verildikdə müşahidə edilir.

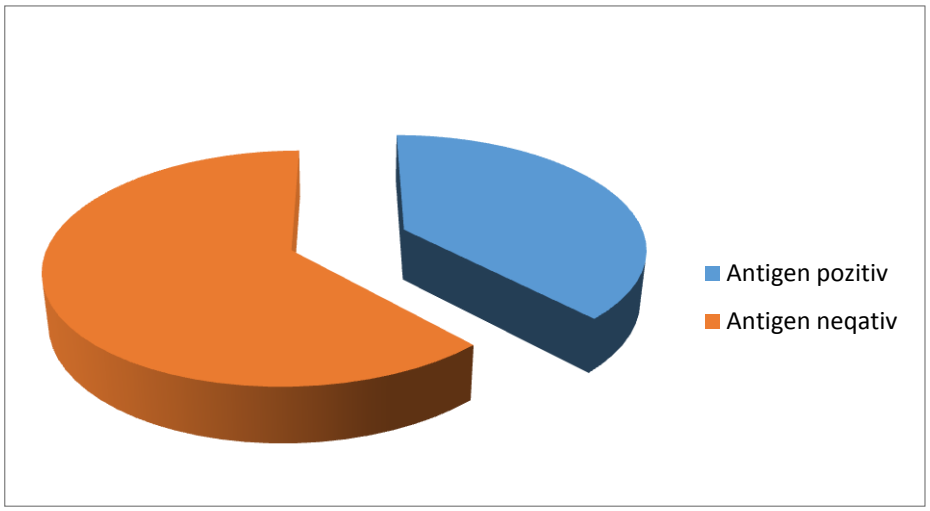
Nəcis nümunələrində H.pylori antigenləri ekspress üsulla (*stool antigen test*) təyin edilmişdir. Bu metodla qısa vaxt ərzində nümunədə antigenin olması haqqında məlumat almaq mümkündür. Bu məqsədlə Hollandiya istehsalı olan GMtest (GM R- HPY Ag-1C) istifadə edilmişdir. Müayinədən əvvəl müayinə materialı və testlər otaq temperaturunda saxlanılır. Nəcis nümunəsinin bir neçə hissəsindən götürülüb, testdə istifadə edilən bufer məhlulu ilə qarışdırılır. Daha sonra bu qarışıqdan testin S (sample - nümunə) yuvacığına 3 damcı (təxminən 75 µl) əlavə edilir və vaxtölçən işə salınır. Rəngli xətt əmələ gələnə qədər gözlənilir və nəticə 10 dəqiqədən sonra qiymətləndirilir. Müsbət nəticə zamanı aydın görünən 2 çəhrayi rəngli xətt əmələ gəlir (bir xətt kontrol (C), bir xətt isə test (T) zonasında). Neqativ nəticədə yalnız kontrol (C) zonada rəngli xətt müşahidə edilir. Yanlış nəticədə isə hər iki zonada xətt əmələ gəlmir. Belə nəticə texniki prosedurda səhvə yol verdikdə və ya reaktivlər köhnəldikdə müşahidə edilir. İstifadə edilmiş metodların həssaslıq və spesifikliyi təyin edilmişdir.

Metodun həssaslığı - həqiqi müsbət nəticələrin bütün müsbət nəticələr arasında faizlə ifadəsidir. Metodun həssaslığı = HP / HP + YM x l00%. Burada , HP - həqiqi müsbət nəticələrin sayı, YM - yalançı mənfi nəticələrin sayıdır. Beləliklə, yalançı mənfi nəticələrin sayı artdıqca metodun həssaslığı azalır [7]. Metodun spesifikliyi-həqiqi mənfi nəticələrin bütün mənfi nəticələr arasında faizlə ifadəsidir. Metodun spesifikliyi = HM/HM+YPxl00%.Burada, HM – həqiqi mənfi nəticələrin sayı, YP – yalançı müsbət nəticələrin sayıdır.Beləliklə, yalançı müsbət nəticələrin sayı artdıqca metodun spesifikliyi azalır [7].

Tədqiqatın nəticələri və müzakirə. Tədqiqat nəticəsində İFA müayinəsi vasitəsilə qan zərdabında H.pylori əleyhinə anticisimlər 98 qastrit xəstəsindən 68-də (69%) aşkar edilmiş, 30-da (31%) isə nəticə mənfi olmuşdur. Müsbət nəticələrin 51-də (52%) ancaq İgG, 1-də (1%) İgM, 16-da (16%) isə İgM və İgG eyni zamanda aşkar edilmişdir.

Qan zərdabı ilə aparılmış ekspress serum anticisim testi 98 qastrit xəstəsinin 71-də (72.4%) müsbət, 27-də (27.5%) isə mənfi olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi qastrit xəstələrində İFA və ekspress serum testlərinin bir-birini 96% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir.

Nəcis antigen testi isə 98 qastrit xəstəsindən 37-də (38%) müsbət, 61-də (62%) mənfi olmuşdur (şək. 1).

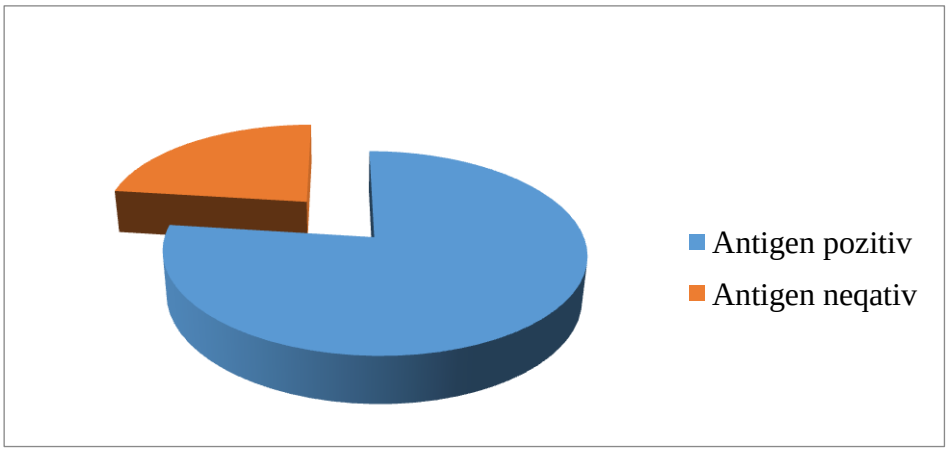


Şək. 1. Qastritli xəstələrin nəcis nümunələrində H.pylori antigenlərinin rastgəlmə tezliyi

Mədə-onikibarmaq bağırsaq nahiyəsində xora aşkar edilmiş 30 xəstənin qan zərdabı ilə aparılmış İFA müayinəsinin nəticələri aşağıdakı kimi olmuşdur: 27 (90%) xəstənin qan zərdabında H.pylori əleyhinə anticisimlər aşkar edilmiş, 3-də (10%) isə nəticə mənfi olmuşdur. Müsbət nəticələrdən 17-də (57%) ancaq İgG, 10-da (33%) isə İgM və İgG eyni zamanda rast gəlinmişdir.

Qan zərdabı ilə aparılmış serum anticisim testi isə 30 xora xəstəsinin 23-də (77%) müsbət, 7-də (23%) mənfi olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi xora xəstələrində İFA və ekspress serum testlərinin bir-birini 85% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir.

Nəcis antigen testi vasitəsilə 30 xora xəstəsindən 23-nün (77%) nəcis nümunələrində H.pylori antigenləri aşkar edilmiş, 7-də (23%) isə nəticə mənfi olmuşdur (şək. 2).



Şək. 2. Mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası olan xəstələrin nəcis nümunələrində H.pylori antigenlərinin rastgəlmə tezliyi

Qeyd edək ki, endoskopiya müayinəsi vasitəsilə bu xəstələrin böyük əksəriyyətində ilk dəfə xora aşkar edildiyi üçün aparılmış müayinələrin (seroloji və nəcis antigen testi) nəticələrinə təsir edəcək amillər (eradikasiya terapiyası və s.) istisna edilmişdir. Qastritli xəstələrdə İFA vasitəsilə H.pylori əleyhinə anticisim aşkar edilmiş 68 xəstədən 33-də (48.5%) nəcis antigen testi müsbət olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi qastritli xəstələrdə İFA və nəcis antigen testlərinin bir-birini 48.5% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir.

Qan zərdabı ilə aparılmış ekspress serum anticisim testi 98 qastrit xəstəsinin 71-də (72.4%) müsbət, 27-də (27.5%) isə mənfi olmuşdur. Ekspress serum testi vasitəsilə H.pylori əleyhinə anticisim aşkar edilmiş 71 xəstədən 32-də (45%) nəcis antigen testi müsbət olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi qastritli xəstələrdə ekspress serum və nəcis antigen testlərinin bir-birini 45% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir.

Qan zərdabı ilə aparılmış ekspress serum anticisim testi 98 qastrit xəstəsinin 71-də (72.4%) müsbət, 27-də (27.5%) isə mənfi olmuşdur. Ekspress serum testi vasitəsilə H.pylori əleyhinə anticisim aşkar

edilmiş 71 xəstədən 32-də (45%) nəcis antigen testi müsbət olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi qastritli xəstələrdə ekspress serum və nəcis antigen testlərinin bir-birini 45% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir.

Qan zərdabı ilə aparılmış ekspress serum anticisim testi 98 qastrit xəstəsinin 71-də (72.4%) müsbət, 27-də (27.5%) isə mənfi olmuşdur. Ekspress serum testi vasitəsilə H.pylori əleyhinə anticisim aşkar edilmiş 71 xəstədən 32-də (45%) nəcis antigen testi müsbət olmuşdur. Alınmış nəticələrin müqayisəsi qastritli xəstələrdə ekspress serum və nəcis antigen testlərinin bir-birini 45% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir. Tədqiqat işində aparılmış seroloji müayinələrin (İFA, ekspress serum anticisim testi, nəcis antigen testi) 98 qastrit xəstəsindən yalnız 32-də (33%) eyni zamanda müsbət olduğu aşkar edilmişdir. Xora xəstələrində immunoferment analiz ilə H.pylori əleyhinə anticisim aşkar edilmiş 27 xəstədən 21-də (78%) nəcis antigen testi müsbət olmuşdur. Beləliklə, apardığımız tədqiqatda mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası olan xəstələrdə İFA və nəcis antigen testi 78% halda bir-birini təsdiq etmiş oldu.

Alınmış nəticələrin müqayisəsi xora xəstələrində ekspress serum və nəcis antigen testlərinin bir-birini 87% halda təsdiq etdiyini göstərmişdir. Tədqiqat işində aparılmış seroloji müayinələrin (İFA, ekspress serum anticisim testi, nəcis antigen testi) 30 xora xəstəsindən 20-də (67%) eyni zamanda müsbət olduğu aşkar edilmişdir.

Beləliklə, araşdırmalar nəticəsində qastritli xəstələrdə İFA 69% və serum-anticisim testi isə 72% hallarda müsbət nəticə vermişdir. Lakin nəcis antigen testi yalnız 38% halda müsbət nəticə göstərmişdir. Mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası olan xəstələrdə isə İFA - 90%, serum anticisim testi - 77%, nəcis antigen testi isə 77% hallarda müsbət olmuşdur. Nəticələr onu deməyə əsas verir ki, qastrit və xora xəstəliklərində qan zərdabında H.pylori əleyhinə anticisimlər təqribən eyni tezlikdə aşkar edilsə də mədə və onikibarmaq bağırsaq xorası olan xəstələrdə nəcis antigen testi qastritli xəstələrə nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə çox hallarda müsbət olur (müvafiq olaraq 77% və 38%, $p<0.05$). Beləliklə, tədqiqatın nəticələri nəcis antigen testinin qastrit və xora xəstəliklərinin diferensiasiyasında istifadə perspektivlərini göstərir. Bu test ucuz və texnikasına görə sadə olması ilə yanaşı, həmçinin tez bir zamanda nəticə əldə edilməsinə də görə əlverişdir.

Ümumiyyətlə, tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, qastritlər zamanı qeyri-invaziv müayinə metodlarından İFA və serum anticisim testi, mədə-onikibarmaq bağırsaq xoralarında isə bu üsullarla yanaşı həm də nəcis antigen testi yüksək həssaslıq və spesifikliyə malikdir.

Beləliklə:

-Qastrit və mədə-onikibarmaq bağırsaq xoralarında H.pylori əleyhinə anticisimləri aşkar etmək üçün istifadə edilmiş İFA (qastritdə - 69%, xorada - 90%) və ekspress serum anticisim testlərinin (qastritdə-72.4%, xorada-77%) nəticələri əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmir.

-Nəcis antigen testi vasitəsilə qastritli xəstələrin nəcis nümunələrində H.pylori antigenləri 38%, mədə və onikibarmaq bağırsaq xoralarında isə 77% hallarda aşkar edilmişdir. Buna görə də nəcis antigen testi qastroduodenal patologiyanın xarakterini müəyyənləşdirmək üçün qastrit və xora xəstəliklərinin diferensiasiyasında istifadə edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. De Martel C., Ferlay J., Franceschi S. et. al. Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis // Lancet Oncol., 2012, v.13, p.607-615
2. Krisztina Hagymasi and Zsolt Tulassay. *Helicobacter pylori* infection: New pathogenetic and clinical aspects. // World J Gastroenterol. 2014, v.20(21), p.6386-6399
3. Qarayev Z.Ö., Qurbanov A.İ. Tibbi mikrobiologiya və immunologiya. Bakı: Təbib nəşriyyatı, 2010, 860ss
4. Sönmez C. Helicobacter pylori infeksiyonu tanısında yeni yaklaşımlar // Helicobacter pylori & Türkiye. Türk Gastroenteroloji Vakfı, 2013, s. 318-327
5. Bessede E., Arantes V., Megraud F. et. al. Diagnosis of Helicobacter pylori infection // Helicobacter, 2017, Saurabh Kumar Patel, Chandra Bhan Pratap, Ashok Kumar Jain et al. Diagnosis of Helicobacter pylori: What should be the gold standart? // World J Gastroenterol. 2014, v 20, №36, p.12847-12859
6. Altman D.G., Bland J.M. Diagnostic tests. 1: Sensitivity and specificity // BMJ, 1994, v.308 (6943), p.1552

Резюме

Сравнительная характеристика результатов серологических исследований при гастродуоденальных патологиях, связанных с Helicobacter pylori

М.Ч.Гасымова

Проведенное исследование не выявило существенного отличия между результатами иммуноферментного анализа (ИФА) (69% при гастрите и 72.4% при гастродуоденальной язве) и

экспресс-серологического теста (90% при гастрите и 77% при гастородуоденальной язве) при диагностике гастрита и гастродуоденальной язвы. При помощи фекального антиген теста антигены H.pylori были обнаружены в образцах фекалий 38% пациентов с гастритом и 77% пациентов с язвой двенадцатиперстной кишки. Таким образом, фекальный антиген тест может быть использован для дифференциации характера гастро-дуоденальной патологии.

Summary

Comparative evaluation of serological investigations results in Helicobacter pylori-associated gastroduodenal pathology

M.C.Gasimova

Conducted research has revealed tbat there is no significant difference in results of immune enzyme linked immune sorbent assay (ELISA) (69% in gastritis and 72.4% in gastroduodenal ulcer) and express serum antibody test for (90% in gastritis and 77% gastroduodenal ulcer) in diagnosis of gastritis and gastroduodenal ulcer. Fecal antigen test has detected H.pylori antigens in fecal samples of 38% patients with gastritis and 77% patients with duodenal ulcer. Thus, fecal antigen test can be implemented for differentiation of character of gastroduodenal pathology.

Daxil olub:06.08.2019

Lazer şüalanmasının M.tuberculosis-ə mutagen təsiri

R.K. Bədəlov, R.M. Abuzərov, F.F. Ağayev, M.N.Seyfəddinova

ET Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: M.tuberculosis, lazer şüalanması

Ключевые слова: M.tuberculosis, лазерное излучение

Key words: M. tuberculosis, laser radiation

Hazırki dövrdə ftiziatriyanın kifayət qədər irəliləyişin olmasına baxma-yaraq ağciyər və ağciyərdən kənar orqanların vərəmi olan xəstələrin müalicəsi hələ ki, aktual problemdir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) 2017-ci il məlumatına əsasən hər ildə 10 mln insan vərəmlə xəstələnir və 1,6 mln xəstə vəfat edir. Dərmanlara davamlılıq artaraq ilkin xəstələr arasında 3,5% , təkrar xəstələr arasında 18%-i ÇDD- li vərəmli xəstələr olmuşdur. GDD-lıq isə ÇDD-li xəstələr arasında 8,5% təşkil edir. Belə davamlılıq xəstələrin müalicə effektliliyini aşağı salır. Rusiya Federasiyasının 2012-ci il məlumatına əsasən məlum olur ki, polirezistent xəstələrin müalicə effektliliyi 38,1%, Geniş dərmanlara davamlı(GDD) xəstələrinki isə 25,2%-dir [14]. Buna görə də vərəmli xəstələrin müalicəsinin effektliliyini artırmaq üçün vərəm mikrobakteriyalarının çoxalmasının qarşısını ala bilən alternativ müalicə üsullarının axtarılması aktualdır.

Belə üsullardan biri işıq şüaları ilə müalicədir. Hələ 100 il bundan əvvəl ilk dəfə vərəm etiologiyalı dəri yeyilməsinin (волчанка) müalicəsində İsveçrəli alim Niels Ryberg Finsen[15,16] qövsvari kömür lampasından istifadə etmişdir. Fizikanın axır onilliklərdə inkişafı nəticəsində yeni işıq mənbələri aşkar olunmuşdur. Onlardan biri 1960-cı ildə T.H.Maiman yaqut kristalından istifadə edərək optik kvant generatorunda dalğa uzunluğu 0,64 mkm[17] olan şüalardır.

Müxtəlif tip lazer şüalarının bioloji toxumaya və vərəm mikobakteriyala-rına təsirini dünyanın bir çox ölkələrində 1970-2000-ci illərdə öyrənmişlər. in vitro küllü miqdarda tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, heli-neon lazer enerjisinin dozasından asılı olaraq M.tuberculosis-in labora- tor heyvanlarına qarşı virulentliyi azaldır və çoxalmasını isə ləngitməsini statistik olaraq təsdiq etmişdir [5]. Dalğa uzunluğu 0,63 mkm olan lazer müalicəsinin elektron mikroskopik nəticələri göstərmişdir ki, kapsul divarını dağıdır, geri dönməyən dəyişikliyə uğradır, sonunda yox edir, ribasomun dezorqanizasiyasına və nukleotidlərin (aminturşuların) koaqulyasiyasına (pıxtalaşmasına) gətirib çıxarır. Müxtəlif tip dalğa uzunluqlu 0,63 mkm olan lazer şüası MBT-yə dayanıqlı bakteriostatik [2], kulturaya dalğa uzunluğu 0,89 mkm olan şüa daha dayanıqlı bakteriostatik və 50% hallarda bakteriosid təsir edir [7]. Daha qısa dalğalı ultrabənövşəyi 0,33 mkm və mis buxarı olan , dalğa uzunluğu 0,51mkm lazer bakteriostatik və 25% hallarda bakteriosid təsirə malikdir[3]. MBT kulturasını dalğa uzunluğu 0,24 mkm olan daha sərt ultrabənövşəyi lazerlə şüalandırdıqda statistik təsdiq edilmiş bakteriosid təsirli effekt alınmışdır [3]. Axırıncı onillikdə ultrabənövşəyi lazer şüasının ağciyər vərəminin davamlı formalarının cərrahi müdaxiləyə hazırlığına təsiri haqda bir sıra elmi işlər aparılmışdır. Bu tədqiqatlar nəticəsində tibbi lazer aparatı МРИЯ

hazırlanmışdır.Artan(proqressivləşən və ya aktivləşən) fibroz-kavernoz vərəmli xəstəni əməliyyat öncəsi hazırlığı zamanı transtorakal, kavernanı deşərək endokavitor eskimer şüalanma 1,6 dəfə prosesin stabilləşməsinə, əməliyyat sonrakı fəsadı 1,9 dəfə azaldaraq belə xəstələrdə cərrahi müalicənin effektliliyini 1,5 dəfə artırır [4,5,6]. Belə ki, 0,24 mkm dalğa uzunluqlu lazer şüalanması bronxların vərəmində [9] və ağciyər vərəmi olan xəstələrdə qeri-spesifik bronxitlərin müalicəsində [11] müvəffəqiyyətlə istifadə olunur.

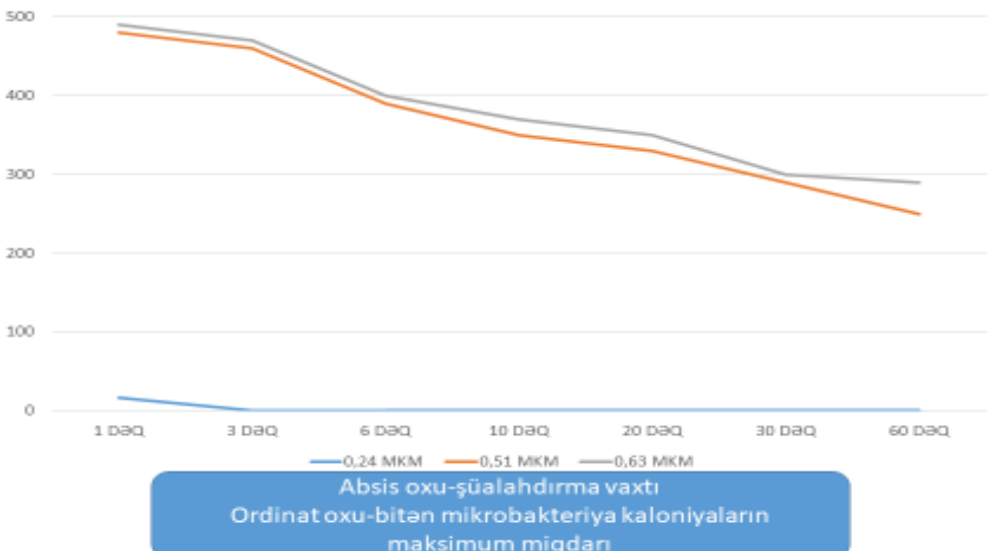
Lazer şüasının vərəm mikrobakteriyalarına təsiri haqda yenidən elmi məqalələrin artması [8,12,13], elmi maraqların bu problemə əlavə imkanlarından istifadə edərək MBT-nin çoxalmasının dayandırılması müalicənin yaxşılaşmasına yönölmişdir.

Fiziki və kimyəvi maddələrin MBT-nin çoxalmasına və genetik (mutagen) dəyişikliyə uğramasına təsirinin öyrənilməsi, əlavə məlumatların əldə olunmasına və bunun da vərəmin müalicə effektini artıra bilər.

Tədqiqatın məqsədi dalğa uzunluqları 0,24 mkm, 0,51 mkm, 0,63 mkm olan lazer şüalarının vərəm mikrobakteriyalarının artma qabiliyyətinə və genetik dəyişkənliyə (mutasiya etməsinə) təsirini öyrənməkdir.

Tədqiqatın material və metodları. Müayinənin obyekti MBT-nin muzey (H37Rv) ştammıdır. Densitometrin köməyilə MkFoland standartına uyğun olaraq 1,0 götürdük və bu da hər ml-də 100000 bakteriya olur. Şüalandırmadan əvvəl kontrol üçün Levenşteyn-Yensen bərk qidalı mühitinə əkilmişdir. Sonra hər hansı bir lazerlə şüalandırma aparıldı. Dalğa uzunluğu 0,24 mkm və gücü 13 mCl/sm^2 olan 1 dəq., 3dəq(39 mCl/sm^2), 6 dəq. (78 mCl/sm^2), 10 dəq.(390 mCl/sm^2), 20 dəq(260 mCl/sm^2), 30 dəq. (390 mCl/sm^2) və 60 dəq(780 mCl/sm^2) şüalandırıldı. Dalğa uzunluğu 0,51 mkm və gücü 15 mCl/sm^2 diod lazer və dalğa uzunluğu 0,63 mkm və gücü 14 mCl/sm^2 olan heli-neon lazer şüaları ilə da şüalandırıldı. Güclülüyünə görə bütün üç lazer şüaları müqayisə oluna biləndir. Hər konkret doza şüalanmadan sonra 2 probirka qidalı mühitə əkildi.Əkilmiş probirkalar 37^{0}C temperaturda 40 gün müddətində termostatda saxlanılmışdır. Müxtəlif dozalı lazer şüalarının MBT-yə təsirini öyrənmək məqsədilə həftədə bir dəfə probirkalarda MBT-nin bitməsi kaloniyaları saymaqla qiymətləndirilmişdir. MBT-də gedən mutasiyaları öyrənmək məqsədilə hər bitmiş probirkadan suspenziya düzəldib HAİN MTBDRpl testi aparılmışdır.

Tədqiqatın nəticələri. Aparılmış kultural tədqiqatın nəticəsində məlum olmuşdur ki, müxtəlif dalğa uzunluğlu (0,24mkm, 0,51 mkm və 0,63) lazer şüası MBT-yə bakteriostatik və hissəvi olaraq bakterisid təsirə malikdir(Qrafik1).

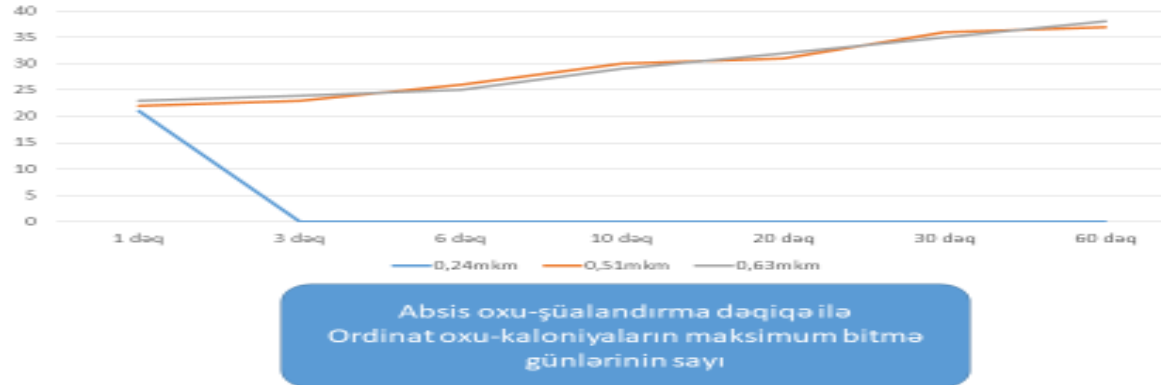


Şək.1. Şüalanma dozasından asılı olaraq mikrobakteriya kaloniyalarının miqdarı

Belə ki, dalğa uzunluğu 0,24 mkm olan lazer şüası ilə şüalandırdıqda dalğa uzunluğu 0,51 mkm və 0,63 mkm dalğa uzunluqlu lazer şüaları ilə şüalandırmaya nisbətən daha çox bakteriostatik və bakteriolitik təsir edir.

Şəkil 2-də müxtəlif dalğa uzunluqlu lazer şüalarının (0,24 mkm, 0,51 mkm və 0,63 mkm) vərəm mikrobakteriyalarının bitmə sürətinə təsiri müəyyən-lənmişdir. Müxtəlif tipli dozalaşdırılmış lazer

şüasının H37Rv MBT ştammına inqibə təsiri kaloniyaların 8 gündən 17 günə qədər gecikmə kimi özünü göstərir.



Şək.2.Şüalandırma dozasından asılı olaraq bitmə günlərinin miqdarı

Bundan başqa 13mCl/sm^2 –dən 900 mCl/sm^2 –dək enerji sıxlı-ğının artması, öyrənilən dalğa uzunluqlu lazer şüaların bitmiş kaloniya-larının 9-11 dəfə azalması kimi özünü göstərir.

Ümumiyyətlə mikobakteriyaların həyat fəaliyyəti nəticəsində əmələ gələn hüceyrə-daxili porfirinlər mitixondridə olan bir neçə zülalların strukturuna daxil olur. Lazer şüalarının müəyyən olunmuş təsir effekti hər şeydən əvvəl mikrobakteriyalarda endogen porfirinlərin olması ilə əlaqədardır. Vərəmli xəstələrin qanında porfirinlərin miqdarının çox olması, vərəm infeksi-yasının erkən lazer flüoressensiya diaqnostikasının əsasını qoyur [1,6]. Porfirinlər- təbii fotosensibilizator olub, 200 nm-dən 700 nm-dək diapazonda olan elektromaqnit şüalarını maksimum uda bilən sahəyə malikdir. Bunları nəzərə alaraq, biz dalğa uzunluğu yuxarıda göstərilən dalğa uzunluğuna malik olan lazer şüalarından istifadə etdik ki, porfirinlər maksimum işıq enerjisini udmuş olsun. MBT-yə lazer şüasının dağıdıcı təsiri mexanizmi aşağıdakı kimi təsvir olunur.Vərəm mikrobakteriyalarına istiqamətlənmiş foton axınları MBT- nin hüceyrə orqanellalarında olan zülallar tərəfindən udularaq, porfrinləri qıcıqlandıraraq triplet vəziyyətinə gətirir ki,bu da iki fotokimyəvi reaksiya kimi çıxış edir. Birinci tip reaksiyada qıcıqlanmış molekul, hüceyrədaxili orqanellərin molekullarına təsir edərək, toksiki radikallı DNT əmələ gəlir. İkinci tip reaksiyada qıcıqıanmış porfirin molekulları hüceyrədaxili həll olmuş oksigenə təsir edərək, sinqlet atomar oksigen əmələ gətirir ki, bu da hüceyrədaxili oksidləşmə həyəcanı və ölümcül sitotoksiki effekt yaradır[18,19].

Beləliklə, dalğa uzunluğu 0,24 mkm , 0,51 mkm və 0,63 mkm olan lazer şüası ilə şüalandırma MBT-yə bakteriosid və bakteriostatik təsirə malikdir. Buna baxmayaraq dalğa uzunluğu 0,24 mkm olan lazer şüası dalğa uzun-luqları 0,51 mkm və 0,63 mkm olan lazer şüalarının təsirinə nisbətən daha çox bakteriostatik və bakteriolitik təsir göstərir. Müxtəlif tipli dozalaşdırılmış lazer şüasının H37Rv MBT ştammına inqibə təsiri kaloniyaların bitməsi 8 gündən 17 günə qədər gecikmə kimi də özünü göstərir. Müəyyən olmuşdur ki, istifadə olunan dozalarda lazer şüaları MBT-nin genində dəyişiklik(mutasiya) əmələ gətirmir.

ƏDƏBİYYAT

1. Александров М. Т., Иванова М. А., Васильев Е.В., Хоменко В. А., Гапоненко О. Г. Лазерно-флуоресцентная медицинская технология исследования спектральных характеристик различных микобактерий и ее клиническая апробация // Лазерная клиническая биофотометрия. М.: Техносфера, 2008, с.460-477.

2. Бадалов, Р.К. Применение лазеротерапии в комплексном лечении туберкулеза легких у детей и подростков / Р.К. Бадалов, В.Ф. Цым // Проблемы туберкулеза. 1990. - №2. - С. 41-43.

3. Бредихин Д.А., Никонов С.Д., Чередниченко А.Г. и др. Влияние лазерного излучения длиной волны 662 нм на рост mycobacterium tuberculosis in vitro // Туберкулез и болезни легких, 2017, №8, с.63-66

4. Сутягина Д.А., Шпрыков А.С., Павлуни н А.В., Наумов А.Г. Эффективность комплексного лечения инфильтративного туберкулеза легких с применением лазеротерапии в ближайшие и отдаленные сроки наблюдения *Медицинский Альманах* https://doi.org/10.21145/2499-9954-2018-4-102-104

5. Гуляев А.А. Влияние излучения гелий-неонового лазера на заживление ран у здоровых и зараженных туберкулезом животных: Дис. ... канд. мед. наук. М., 1997, 213 с.

6. Добкин В.Г., Еремеев В.В., Кузьмин Г.П. и др. Действие ультрафиолетового лазерного излучения на внеклеточные и фагоцитированные микобактерии туберкулеза in vitro // Пробл. туб., 2002, № 12, с.56-58

7. Добкин В.Г., Файзуллин Д.Р., Кузьмин Г.П., Башкин В. К. Облучение стенок каверны ультрафиолетовым лазером (λ=248 нм) как метод локального лечения прогрессирующего фиброзно-кавернозного туберкулеза // Лазерная медицина, 2004, № 3, с.27

8. Должанский В.М., Калюк А.Н., Малиев Б.М., Левченко Т. Н. Влияние низкоэнергетического гелий-неонового лазера на биологические свойства микобактерий туберкулеза // Пробл. туб., 1990, № 4, с.11-14.

9. Иванова М.А., Макарова М.В., Васильев Е.В. и др. Ускоренная идентификация микобактерий с помощью лазерной флюоресценции // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии, 2009, № 3, с.81-85.

10. Калюк А., Бадалов, Р.К. Применение лазеротерапии в комплексном лечении туберкулеза легких у детей и подростков // Проблемы туберкулеза, 1990, №2, с.41-43

11. Зарбуев А.Н., Путилина Л.П., Сорокина И.А. Воздействие низкоинтенсивного гранатового лазерного излучения на микроорганизмы и раны // Пробл. туб., 1992, № 1, с.53-55.

12.Левченко Т. Н. Анатомия микобактерий туберкулеза в норме и в условиях применения новых методов патогенетической терапии: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1992, 21 с.

13. Скворцова В.В., Брилль Г.Е., Манаенкова Е.В. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на рост лекарственно-устойчивых штаммов микобактерий туберкулеза // Бюллетень медицинских интернет-конференций, 2015, №5, с.648.с.

14.Тестов В.В., Стерликов С.А., Василева И.А. и др. Результаты химиотерапии у больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя в регионах Российской Федерации // Туб. И болезни легких, 2014, №4, с.9-13.

15. Finsen N. Om bekæmpelseaf Lupus Vulgaris, med en radegørelse for de i Danmark opanaaede resultater. Copenhagen: Gyldendalske Boghan-dels Forlag; 1902, p.3-10.

16. Finsen N.R. The Nobel Prize in Physiology or Medicine 1903. See http://nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1903

17. Maiman T H. Stimulated optical radiation in ruby // Nature, 1960, № 187 (4736), p.493-494.

18. Mik E.G., Johannes T., Zuurbier C. J. et al. In vivo mitochondrial oxygen tension measured by a delayed fluorescence lifetime technique // J. Biophys, 2008, v.95, № 8, p.3977-3990.

19. Turrens J. F. Mitochondrial formation of reactive oxygen species // J. Physiol., 2003, v.552, p. 335-344

Резюме

Мутагенного действие лазерного излучение на M.tuberculosis

Р.К.Бадалов, Р.М. Абузаров, Ф.Ф. Агаев, М.Н.Сейфеддинова

Проведенные культуральные эксперименты установили, что воздейсвие лазерного излучения с различной длиной волн(0,24 мкм, 0,51 мкм и 0,63 мкм) оказывает бактериостатическое и бактероцидное действие. Однако излучение с длиной волны 0,24 мкм обладает более выраженным бактериостатическим и бактериоцидным действием по сравнению с длинами волн 0,51 мкм и 0,63 мкм соответственно. С учетом этих данных нами были использованы лазеры с вышеперечисленными длинами волн, которые соответствуют максимуму поглащения световой энергии порфиринами. Механизм повреждающего действия лазерного света на МБТ может выглядеть следующим образом. Направленный поток фотонов на микобактерию туберкулеза поглащается белковыми структурами клеточных органелл МБТ, в которых происходит возбуждение порфиринов до триплетного состояния с выходом на два типа фотохимических реакций. При первом типе реакций происходит взаимодействие возбужденных молекул с малекулами внутриклеточных органелл, ДНК с образованием токсичных радикалов. При втором типе реакций возбужденные молекулы порфиринов взаимодействуют с растворенным внутриклеточным кислородом с образованием синглетного, атомарного кислорода, который вызывапет внутриклеточный окислительный стрес и летальные цитотоксические эффекты. Установлено, что никаких изменений(мутаций) в генах микобактерий не было вызвано лазерными излучением в использованных дозах.

Summary

Mutagenic effect of laser radiation on M. tuberculosis

R.K. Badalov, R.M. Abuzarov, F.F. Agayev, M.N. Seyfeddinova

Cultural experiments showed that exposure to laser radiation with different wavelengths (0.24 μ m, 0.51 μ m and 0.63 μ m) has a bacteriostatic and bactericidal effect. However, radiation with a wavelength of 0.24 μ m has a more pronounced bacteriostatic and bacteriocidal effect compared with wavelengths of 0.51 μ m and 0.63 μ m, respectively. Based on these data, we used lasers with the above wavelengths, which correspond to the maximum absorption of light energy by porphyrins. The mechanism of the damaging effect of laser light on the office may look as follows. The directed photon flux to mycobacterium tuberculosis is absorbed by the protein structures of MBT cell organelles, in which porphyrins are excited to a triplet state with the release of two types of photochemical reactions. In the first type of reaction, the interaction of excited molecules with molecules of intracellular organelles, DNA, with the formation of toxic radicals. In the second type of reaction, the excited porphyrin molecules interact with dissolved intracellular oxygen to form singlet, atomic oxygen, which causes intracellular oxidative stress and lethal cytotoxic effects. It was established that no changes (mutations) in the genes of mycobacteria were caused by laser radiation in the doses used.

Daxil olub:26.08.2019

Хирургическое лечение младенцев с критическим аортальным стенозом

Э.Иманов[1], А.И.Плиска[2], В.В.Лазоришинец[1]

[1]ГУ «Национальный институт сердечно–сосудистой хирурги им. Н. Амосова НАМН Украины», Киев; [2]Национальный педагогический университет им. Н. П. Драгоманова, Киев

Açar sözlər: kritik aortal stenoz, cərrahi aortal valvuloplastika, ballan valvuloplastika, yenidoğulmuşlar

Ключевые слова: критический аортальный стеноз, хирургическая аортальная вальвулопластика, балонная вальвулопластика, новрожденнцые.

Key words: critical aortic stenosis, surgical aortic valvuloplasty, ballon valvuloplasty, infants.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Данная работа является частью НИР «Разработать методы хирургического лечения гипоплазии дуги аорты при врожденных пороках сердца», № государственной регистрации 0116U003204.

Аортальный стеноз (АС) - группа врожденных пороков сердца (ВПС), которая характеризуется сужением аорты вследствие уменьшения площади ее устья, что нарушает отток крови из левого желудочка (ЛЖ). Сужение крупнейшего сосуда в организме (аорты), которая выполняет функцию транспортных путей и проводит насыщенную кислородом кровь от сердца к всем органам и тканям организма, заставляет ЛЖ работать в режиме сверх усилий, чтобы протолкнуть кровь через сужение в аорту (Ао). Работая в таком режиме ЛЖ быстро устает, перерастягиваются его стенки, увеличиваются полости и развивается сердечная недостаточность (СН) [1]. Критический АС - требует оказания неотложной хирургической помощи. Среди всех ВВС АС составляет от 2% до 11%. Различают: клапанный АС (встречается в 58-70% случаев), подклапанный (20-25%) и надклапанный (5-10%) среди всех АС. У мальчиков данная ВВС встречается в 4 раза чаще, чем в девочек [2]. В 1956 году Lillehei et al. предложили вальвулотомию аортального клапана (АК) в условиях искусственного кровообращения (ИК) [3], которая в течение 30 лет оставалась золотым стандартом лечения стеноза АК. 1983 год - Lababidi описал новую методику - применение баллонной вальвулопластики (БВ) [4]. С 90-х годов в связи с накоплением отдаленных результатов обоих методик подход к лечению АС стал выборочным и даже сегодня, несмотря на значительный опыт различных клиник, нет четких критериев для выбора того или иного метода, особенно это касается новорожденных и младенцев. В зависимости от анатомии порока существуют различные методы хирургического лечения: аортальная вальвулопластика, операция Ross и Ross-Konno, Damus-Kaye-Stansel, АК может быть заменен донорским алографтом, легочным аутографтом (изготовленным из аутоперикарда). Однако основной задачей в лечении данной проблемы является сохранение собственного АК, что дает возможность для его дальнейшего роста, увеличивает период между реоперациями, а иногда совсем исключает необходимость повторных

вмешательств, не требует антикоагулянтной терапии. Одни клиники сегодня выбирают БВ и как первичный метод лечения из-за низкой летальности и относительно низким количеством осложнений [5], другие - открытую хирургическую вальвулопластика [6]. При использовании БВ чаще выявляется недостаточность и стеноз клапана в послеоперационном периоде, что часто требует повторных операций [7].

Цель исследования - анализ опыта хирургического лечения и БВ критического АС у новорожденных в ГУ «НИССХ им. Н.Н. Амосова НАМН Украины ».

Материалы и методы исследования. В ГУ «Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии им. Н.Н. Амосова НАМН Украины» с января 2006 по декабрь 2018 пролечено 58 пациентов с критическим АС. Из них: 43 - мальчики (74%), 15 - девочек (26%). При этом 47 (81%) пациентам (I группа) было выполнено рентгенэндоваскулярные БВ АС, 11 (19%) пациентам (II группа) - проведено хирургическое лечение.

Средний возраст пациентов I группы составил 20 ± 14,3 суток (от 2 до 60 суток), средняя масса тела - 3,4 ± 1,5 кг (от 2,5 до 7 кг); во II-й группе средний возраст пациентов составил - 125 ± 72,4 суток (от 28 до 320 суток), средний вес - 5,8 ± 1,4 кг (от 3,5 до 8,7 кг). 23 (39,5%) пациентам обеих групп порок был установлен пренатально и подтвержден с помощью эхокардиографии (Эхо-КГ) сразу после рождения, что позволило срочно доставить ребенка в ГУ «НИССХ им.Н. Амосова НАМН Украины» для предоставления высококвалифицированных хирургической помощи. До операции градиент на АК у пациентов I группы по данным ЭхоКГ составил 67,6±1,9 мм рт.ст. (от 30 до 114 мм рт.ст.), во II-й группе - 69±23 мм рт.ст. (от 29 до 120 мм рт.ст.).

Сейчас диагностировать данный порок можно с помощью Эхо-КГ начиная с 6-7 месяцев беременности, что очень важно для будущего такого младенца [8]. Вследствие того, что при значительной степени стеноза ребенок сразу после рождения оказывается в критическом состоянии события развиваются драматически быстро и требуют предоставления экстренной помощи для предупреждения его смерти в течение первых недель вследствие того, что ЛЖ постоянно работает с нагрузкой превышающей его возможности с быстрой потерей последним нормальной сократительной способности и развитием сердечной недостаточности. Последнее в свою очередь нарушает кровоснабжение стенки самого ЛЖ, его питание – «порочный круг» замкнулся. Спасти такого новорожденного может только срочное хирургическое вмешательство [1].

Критерии выбора тактики лечения во время госпитализации показано на рисунке 1.

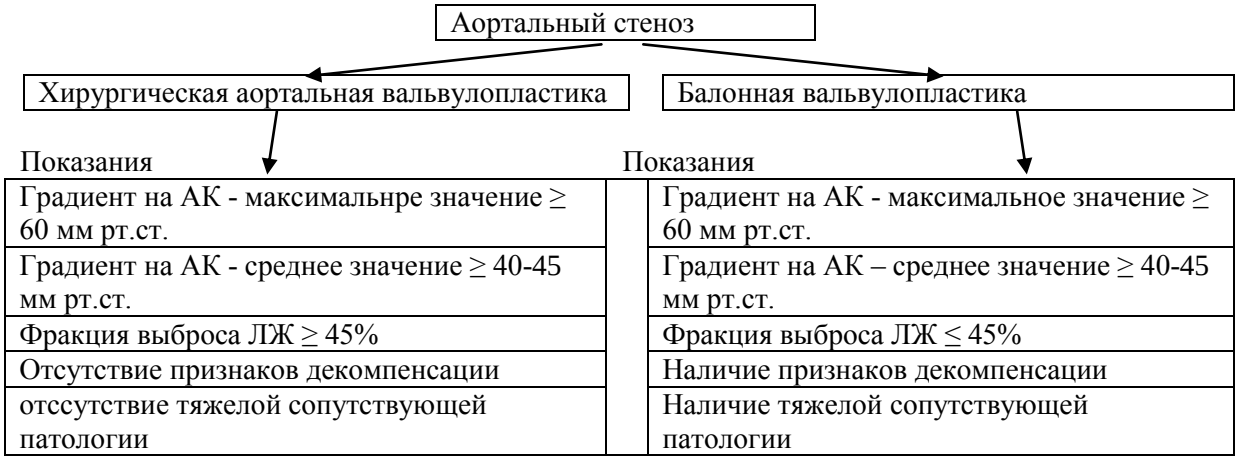


Рис. 1. Критерии выбору тактики лечения пациентов с критическим АС [9].

Всем пациентам перед операцией, а затем интраоперационно и в послеоперационном периоде выполняли общеклинические, биохимические и бактериологические исследования. Им записывали электрокардиографию, выполняли рентгенографию органов грудной клетки в прямой проекции, Эхо-КГ. С целью подтверждения и уточнения диагноза и особенно диагностики сопутствующих ВПС 5 (10%) пациентам I группы и 2 (18%) пациентам II группы выполняли компьютерную томографию. В таблице 1 приведены сопутствующие ВПС.

АС, как и другие ВВС, часто сочетается с другими пороками сердца. Это открытый артериальный проток (ОАП), и дефект межжелудочковой и межпредсердной перегородок. Кроме того, он может наблюдаться при различных хромосомных аберрациях и наследственных

синдромах. В частности известны хромосомные дефекты включают трисомии 13, 18 и синдром Тернера (30%). **Таблица 1**

Сопутствующие ВВП у пациетов с АС

№п/п	Сопутствующие ВВС	I группа	II группа
1.	Гипоплазия ЛШ	1(2%)	
2.	ООО	7(14)	3(27%)
3.	ДМПП	4(8%)	1(9%)
4.	ДМЖП		1(9%)
5.	Субаортальный стеноз	1(2%)	
6.	ЧАДЛВ	1(2%)	
7.	Гипоплазия дуги аорты		1(9%)

Примечание: ДМПП - дефект межпредсердной перегородки, ДМЖП - дефект межжелудочковой перегородки, ЧАДЛВ - частичный аномальный дренаж легочных вен, ЛЖ - левый желудочек, ООО - открытое овальное окно.

Популяционная частота двустворчатого АК без врожденного АС составляет 1%; семейные случаи могут иметь аутосомно-доминантный тип наследования. Надклапанный АС - результат мутации гена, лоцированного в области 7q11,23; подклапанный - описан в сочетании с синдромом Вейля-Марчезани (аутосомно-рецессивный форма скелетной дисплазии). Синдром Вильмса, включающий надклапанный стеноз, связанный с микроскопичной генной делецией, диагностировано с помощью FISH теста в 95% классических случаев [1].

Основным методом диагностики в определении данного порока и оценки отдаленных результатов - было Эхо-КГ обследование, что позволило оценить морфологию, кинетику структур сердца, состояние гемодинамики. Пациентам с критическим АС после рождения и до самого проведения оперативного вмешательства, для поддержания адекватной системной перфузии, осуществлялась инфузия простагландина Е1 (в расчетной дозе 0,05-0,1 мкг / кг • мин) для предотвращения закрытия ОАП и развития кардиогенного шока. В случае необходимости назначались инотропные препараты, и проводилась коррекция метаболического ацидоза. После стабилизации функционального состояния новорожденного проводили оперативное лечение АС или БВ. Необходимо заметить, что клинические проявления АС зависят от выраженности сужения. Так у новорожденных с очень выраженным (критическим) стенозом, у которых еще до их рождения сердце работало против большого сопротивления, симптоматика явно выражена. У таких детей частое дыхание и высокая частота сердечных сокращений, вялость, отказ от еды. В тяжелых случаях эти пациенты могут потребовать искусственной вентиляции легких и лечении в отделении реанимации. Им показано немедленное эндоваскулярное или оперативное лечение [1].

Исследования выполнены с соблюдением основных положений «Правил этических принципов проведения научных медицинских исследований с участием человека», утвержденных Хельсинской декларацией (1964-2013 гг.), ICH GCP (1996 г.), Директивы ЕЭС № 609 (от 24.11.1986 г.) приказов МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г., № 944 от 14.12.2009 г., № 616 от 03.08.2012 г. Родители или родственники каждого пациента подписывали информированное согласие на участие в исследовании, и приняты все меры для обеспечения анонимности пациентов.

Результаты и их обсуждение. В I-й группе госпитальная летальность составила 6,8% (n = 4). В 2 (4,5%) пациентов послеоперационный период осложнился двухсторонней пневмонией, сепсисом, и пациенты скончались на 15-ю и 20-е сутки после процедуры от нарастающей дыхательной и полиорганной недостаточности. В 1 (2%) пациента причиной левожелудочковой недостаточности стал выраженный его фиброэластоз с переходом на АК, через 5 дней после рождения и на 2-й день после процедуры пациент умер. В 1 (2%) пациента причиной смерти была тромбоэмболия брюшного отдела аорты с острым инфарктом почек, и врожденная дисплазия обеих почек, смерть наступила на 30-й день после процедуры. Также следует отметить, что все летальные исходы были обусловлены предварительно тяжелым состоянием пациентов, которые были госпитализированы в клинику.

Летальных случаев во II группе не отмечалось. Среди пациентов II группы у 10 пациентов была выполнена первичная открытая аортальная вальвулотомия, у одного - через 15 суток после БВ операция Ross-Konno. Продолжительность ИК в среднем составила 73±12 мин. (От 47 до 265 мин.), Время пережимание аорты – 47±5 мин. (От 23 до 78 мин.). Интраоперационно

функционально двустворчатый АК был у 9 пациентов (81%), трехстворчатый - у 2 пациентов (19%). Причинами стеноза, которые обнаружили во время операции, были сращения между собой (с наличием одной или двух псевдокомисур) створок клапана у всех пациентов, у 7 (63%) пациентов дополнительно отмечались фиброзно изменены и миксоматозной утолщенные створки клапана.

Осложнения раннего послеоперационного периода отмечались у 16 (34%) детей I группы и проявлялись в виде дыхательной и СН. У 6 (54%) детей II-й группы отмечалась систолическая и диастолическая дисфункция ЛЖ, экссудативный плеврит, СН, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Осложнения госпитального этапа во II группе

Осложнения	Группа 1 Балонная вальвулопластика (n=47)	Группа 2 Хирургия (n=11)	p value
Сердечная недостаточность	6	1	-
Дыхальтельная недостаточность	5	-	-
Раневая инфекция	0	-	-
Систолическая и, а также диастолическаяна дисфункция ЛЖ	0	3	-
Частичные ателектазы легких	3	-	-
Гемотрансфузи	2	1	-
Ексудативный плеврит		1	
Всего	16 (34%)	6 (54%)	<0,05

Таблица 3

Показатели ЭхоКГ на разных этапах лечения

	I група (n=47)	II група (n=11)	p Value
Средний градиент до операции (мм рт.ст.)	65,2+2,7	79,1+5,5	<0,05
Средний градиент после операции (мм рт.ст.)	30,3+3	32,73+3,18	<0,05
Средний градиент давления через 12 месяцев	38,2+3,5	31+2,8	0,28
Средний градиент давленияу через 36 месяцев	45,2+1,7	29,1+2,4	0,17
ФВ ЛЖ до операции (%)	48,21+3,1	65,82+4,33	<0,05
ФВ ЛЖ после операции (%)	60,2+1,67	67,82+2,9	<0,05
ФВ ЛЖ через 12 месяцев	62,3+1,9	67,2+2,1	0,26
ФВ ЛЖ через 36 месяцев	65,2+2,4	68+1,9	0,08
Час ИВ легких (часы)	31±12	38±16	<0,05
Пребывание в отделении реанимации и интенсивной терапии (сутки)	3	5	<0,05
Госпитальная летальность	4(8,5%)	-	0,41

Примечание: ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка.

Время ШВ легких в среднем после дилатации в первой группе составил 31 ± 12 ч. (от 5 до 298 ч.), Во II группе - 38 ± 16 ч. (от 8 до 330 ч.) (P<0,05). Время нахождения в реанимации в первой группе составил 3 суток (от 2 до 40 суток), во II-й группе - 5 суток (от 3 до 60 суток) (P<0,05). По данным ЭхоКГ, которая выполнялась планово в течение 24 часов с момента операции, отмечено достоверное снижение градиента как в первой группе: с 65,2+2,7 до 30,3+3 мм рт.ст. (P<0,05), так и во II группе: с 79,1+5,5 до 32,73+3,18 мм рт.ст. (P<0,05). Существенное повышение фракции выброса (ФВ) ЛЖ отмечалось у пациентов I группы в которых при поступлении ФВ ЛЖ составляла 48,21+3,1% (от 18 до 75%), а при выписке 60,2+1,67% (от 55 до 75%). У пациентов II группы ФВ ЛЖ особо не изменилась и составила к операции 65,82+4,33% (от 59 до 75%), а на момент выписки 67,82+2,9% (от 65 до 85%).Данные эхокардиографического обследования пациентов на разных этапах лечения приведены в табл. 3.

Как показано в табл. 3, ФВ ЛЖ восстановилась после БВ у всех пациентов и в дальнейшем сохранялась на достаточном уровне, что подтверждает эффективность данного метода лечения у пациентов с признаками выраженной СН. У всех пациентов показатели среднего градиента на АК в группах сравнения почти не отличались, но в течение года после БВ градиент давления на АК

вырос. После хирургической коррекции отмечались хорошие непосредственные и среднеотдаленные результаты относительно градиента на АК.

Проведенный анализ среднеотдаленных результатов (приведенный в таблице 4.) показал, что у большинства пациентов I группы со временем отмечается тенденция к увеличению степени аортальной недостаточности что может быть поводом в будущем к повторным операциям, в отличие от II группы.

Таблица 4

Динамика показателей аортальной недостаточности в группах сравнения

	I група	II група
До вальвулопластики отсутствует минимальная умеренная	 35(74%) 12(26%) -	 8(73%) 3(27%) -
Непосредственно после вальвулопластики отсутствует минимальная умеренная	 14(30%) 24(51%) 9(19%)	 7(64%) 2(18%) 2(18%)
Через 12 месяцев отсутствует минимальная умеренная	 12(25,5%) 23(49%) 12(25,5%)	 6(55%) 4(36%) 1(9%)
Через 36 месяцев отсутствует минимальная умеренная	 15(32%) 18(38%) 14(30%)	 7(64%) 3(27%) 1(9%)

Продолжительность пребывания пациентов I группы в стационаре составила 7,7+1,0, II-й группы - 15,9+1,9 дней (P <0,01). Такое различие обусловлено меньшей травматичностью данной хирургической процедуры в I-й группе.

Средний срок наблюдения составил 36±5 месяцев (от 10 до 60 месяцев). В связи с нарастанием градиента давления на АК 2 (4%) пациентам I группы через 12 и 18 месяцев выполнили открытую аортальную вальвулотомии. Во II-й группе 1 (9%) пациенту, которому в периоде новорожденности выполнили аортальную вальвулотомии и пластику дуги аорты по поводу критического аортального стеноза и гипоплазии дуги аорты через 36 месяцев в связи с аортальным ре-стенозом выполнили операцию Ross-Konno. Безусловно установлено, что единственным методом лечения, способным достоверно улучшить прогноз и продлить срок до реоперация является хирургическая коррекция порока. Баллонная вальвулопластики имеет ряд недостатков, в частности высокий риск осложнений и значительную вероятность рецидива обструкции, высокую интраоперационную летальность 4 (8,5%) и смертность (6,8%) в нашем исследовании, что согласуется с данными литературы [9, 10].

Да, действительно, кажется в «идеальных» случаях, проще простого рассечь сросшиеся створки и расширить клапанный отверстие в рентгенохирургических кабинете, особенно в при современных условиях. Процедура - короткая и достаточно безопасна. Однако, если створки плохо развитые, а клапанное кольцо узкое, то эффект можно и не достичь. Кроме того, именно вмешательство может быть сильно травматичным. Если клапан, при первом хирургическом вмешательстве, был представлен плохо разделенной мембраны, то в результате достигается только расширение узкого отверстия, сами же створки остаются искажены. они не закрывают отверстие и полностью до конца не смыкаются в фазу диастолы. В результате часть крови, выброшенной в аорту возвращается обратно в ЛЖ, увеличивая и без того чрезмерную нагрузку. Это недостаточность клапана, которая в сочетании со стенозом значительно ухудшает клиническую картину и ускоряет необходимость полного корректирующего хирургического вмешательства. Все это свидетельствует, что даже сегодня лечение новорожденных с критическим стенозом АК связано с очень большой степенью риска. Разрыв неразвитых створок не восстанавливает их, а только устраняет сужение, спасая младенца от скорой смерти. Поэтому, даже при удачном первичном оперативному вмешательству в дальнейшем такому ребенку необходимо провести операцию на АК для полного восстановления его нормальной функции [9, 11].

Таким образом, в лучшем случае, если все дело в самих створках, все ограничится простым их разделением; если они сильно изменены - то придется заменить весь клапан искусственным протезом; и на конец - в наиболее тяжелых случаях - само кольцо АК может быть настолько узким, что невозможно вшить в его протез, даже самого маленького диаметра. В последнем случае применяют различные методы расширение этого кольца. Это значительные и травматические вмешательства со значительным риском и отличный результат здесь в этих случаях не такой закономерный [9].

Научный прогресс не стоит на месте и в последние годы разрабатывается методика устранения стеноза аорты у плода, до его рождения. Это дает возможность сердцу нормально работать последние месяцы внутриутробной жизни и быть лучше подготовленным к нагрузкам, которые ждут его после первого самостоятельного вдоха. Пока это первые шаги, но очень возможно, что близок тот день, когда критический стеноз АК станет вполне излечимой пороком сердца [1].

Выводы. Как хирургическая так и БВ являются эффективными методами лечения АС у младенцев с хорошими непосредственными результатами. Однако последняя требует дальнейших исследований в отдаленном послеоперационном периоде для обос-нованного выбора хирургического метода вмешательства и прогнозирования результатов лечения. Проведенное исследование указывает на то, что БВ это приемлемая альтернатива хирургическому лечению у пациентов с признаками выраженной СН, являющаяся безопасным, малотравматичным и эффективным методом устранения АС и может быть методом вибора у таких пациентов как первый этап лечения. Анализ непосредственных и среднеотдаленных результатов БВ у младенцев показал тенденцию к нарастанию аортальной недостаточности в отдаленном периоде может быть начальным признаком к повторным оперативных вмешательств. Срок пребывания пациентов с БВ вдвое короче такового с хирургической вальвулопластикой, что существенно уменьшает экономические затраты на лечение.

Перспективы дальнейших исследований. В дальнейшем планируется разработка новых методов лечения стеноза АК с применением эндоваскулярных оперативных способов.

ЛИТЕРАТУРА

1.Калашникова Е.А., Никитина Н.А., Галич С.Р. Врожденный стеноз устя аорти у детей: диагностица, слиниса, лечение и прогнос // Здоровиа дитини. 2014, №4(55), с.58-60

2.Leon M.B., Smith C.R., Mack M. et al. Transcatheter aortic-valve implantation 23. for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery // N. Engl. J. Med., 2010, v.363, p.1597-1607.

3.Lillehei C.W., DeWall R.A., Gott V.L., Varco R.L. The direct vision correction of calcific aortic stenosis by means of a pump-oxygenator and retrograde coronary sinus perfusion // Dis Chest., 1956, v.30, p.123-32.

4.Lababidi Z. Aortic balloon valvuloplasty // Am. Heart J., 1983, v.106, p.751-2.

5.Eicken A., Georgiev S., Balling G. et al. Neonatal balloon aortic valvuloplasty-predictive value of current risk score algorithms for treatment strategies // Catheter Cardiovasc Interv Off J Soc Card Angiogr Interv., 2010, v.76(3), p.404-10.

6.Siddiqui J., Brizard C.P., Galati J.C. et al. Surgical valvotomy and repair for neonatal and infant congenital aortic stenosis achieves better results than interventional catheterization // J. Am. Coll Cardiol., 2013, v.62(22), p.2134-40.

7.Brown J.W., Rodefeld M.D., Ruzmetov M. et al. Surgical valvuloplasty versus balloon aortic dilation for congenital aortic stenosis: are evidence-based outcomes relevant? // Ann. Thorac Surg., 2012, v.94 (1), p.146-153.

8.Синьков А.В. Современный подходы к диагностике аорталного стеноза // Медицински обзор. 2018. № 8(1).19-23

9.Хорненко Н.М., Руденко Н.М., Максименко А.В., Кузьменко Ю. Результаты аортальной вальвулопластики у новорожденных с кртическим аортальным стенозом // Вестник сердечно-сосудистой хирургии, 2016, №2, с.67-9

10. Chornenka N.M., Maksimenko A.V., Kuzmenko Yu. Ocinka bezposerednich i viddalenich resultativ balonnoi valvuloplastiki pri aortalnomu stenosi u novonarodgenich // Suchasna pediatria, 2018, №4(92), c.58-62.

11.Rudenko N.M. Likuvalna taktika prikritichnich vrodgenich vadach serdca u nemovliat // Chirurgia dityachogo viku, 2012, №3, c.12-8

Xülasə

Kritik aortal stenoz olan yenidoğulmuşların cərrahi müalicəsi

E.İmanov, A.İ.Pliska, V.V.Lazorişines

Tədqiqatın məqsədi yenidoğulmuşlarda kritik aortal stenozun cərrahi müalicəsi və balon valvuloplastikanın tətbiq ilə bağlı şəxsi təcrübəsi təhlil edilmişdir. 2006-2018-ci illərdə Ukrayna MEA-ın N.N.Amosov adına ürək-damar cərrahiyyəsi Milli İnsitutunda aortal stenoz olan 58 uşaq əməliyyat olunmuşdur. Bununla yanaşı 47 (81%) xəstəyə (I qrup) rentgenenovaskulyar balon valvuloplastika, 11(19%) (II qrup) cərrahi müdaxilə aparılmışdır. Balon valvuloplastikadan sonra I qrupda aortal klapanda qradientin nəzərəçarpan dərəcədə azalması və sol mədəcikdə AF-ın artması müşahidə edilmişdir. Lakin orta uzaq dövrdə əksər xəstələrdə təzyiqin qradienti artmış və aortal çatışmazlıq inkişaf etməyə başlamışdır. Cərrahi müdaxilədən sonra təzyiqin qradienti və aortal çatışmazlığı üzrə birbaşa və orta uzaq dövrlərdə yaxşı nəticələr əldə edilmişdir

Summary

Surgical of treatment infants with critical aortic stenosis.

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

The purpose of our work. is to analyze the own experience surgical treatment and ballon alvuloplasty critical aortic stenosis in infants. Between 2007 and 2018, 58 patients with critical aortic stenosis were treated in National Amosov Institute of Cardiovascular Surgery. The patients were divide on two group. Group 1-st included 47 (81%) patients who accepted ballon valvuloplasty of aortic stenosis, 11 (19%) of patients (II-st group) done surgical treatment. In I-st group hospital mortality made up 6,8% (n=4). In 2-st (4,5%) of patients postoperative period complicated two-way pneumonia, sepsis, and patients to dead on 15-th and 20-th day after procedure from increase respiratory and multiorgan failure. After ballon valvuloplasty noted significant decrease of gradient on aortic valvule in patients of I group and increase ejection fraction of ventricular sinister. But at mid-distance monitoring gradient of pressure on aortic valvule in most patients increased and beginnings aortic failure.

Daxil olub:19.08.2019

Клинико-иммунологические проявления локально инфекционно-воспалительные заболевания у детей грудного возраста на фоне дисбактериоза

Г.А. Курбанов, С.Г.Магеррамова

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку

Açar sözlər: infeksion-iltihabi xəstəliklər, uşaqlar, disbakterioz, immunitet

Ключевые слова: инфекционно-воспалительные заболевания, дети, дисбактериоз, иммунитет

Key words: infectious and inflammatory diseases, children, dysbiosis, immunity

Известно, что микробная флора кишечника участвует во многих жизненно важных процессах макроорганизма в регуляции обменных процессов [1,2], синтеза витаминов, формировании иммунобиологической реактивности и защитно-приспособительных механизмах организма. Ряд авторов [3,4,5] указывают, что количественное и качественное изменения кишечной микрофлоры - дисбактериоз, с одной стороны, приводит к нарушению защитно-компенсаторных механизмов организма, а с другой - последнее состояние, в свою очередь, способствует нарушению микробиоценоза кишечника. В результате этого возникает порочный круг – весьма неблагоприятный фактор в отношении тяжести течения и исхода патологического процесса.Дисбактериоз кишечника при определенных условиях становится патогенетическим фактором для развития тяжелых вторичных расстройств, вплоть до генерализованных форм эндогенной инфекции, вернее реальным фактором угрозы развития сепсиса [5,6]. С этих позиций проблема борьбы с дисбактериозом приобретает большую актуальность для самых различных отраслей клинической медицины, в частности, при патологии в грудном возрасте, а разработка рациональных средств восстановления нормальной микрофлоры рассматривается как один из путей повышения эффективности специфического лечения. Возникновение первичной мальабсорбции лактозы (алактазия новорожден ных) и первичной врожденной мальабсорбцией

лактозы с поздним началом (у взрослых) связано с генетически детерминированным нарушением синтеза лактазы. Лактазная недостаточность взрослого типа возникает после периода грудного вскармливания (обычно снижение лактазная активности происходит к 3-5 годам,окончательный же лактазный фенотип формируется в широких возрастныхпредалах:кпримеру, у японцев он формируется к 5-6 годам, у финнов-к 20-21 годам). В обоих вариантах первична лактазной недостаточности биохимический механизм нарушений один и тот же,что указывает на их наследственную природу. Ребенок может унаследовать изначально низкую активность фермента от своих родителей. Процесс расщепления молочного сахара связан с активностью фермента лактаза-флоризингидролаза(лактаза или β-Д галактозидгидролаза). Лактаза-флоризингидролаза кодируется единственным геном, локализованным на 2 хромосоме. Врожденное снижение активности лактазы-гиполактазия-наследуется по аутосомно-рецессивному механизму. Доказано,что область гена MCM6 является одним из важных регуляторных элементов гена лактазы.Показано ассоциация с лактозной непереносимостью для полиморфизмов-13910T>C и -22018T>C.

В литературе отсутствуют сведения, касающиеся изучения иммунологических механизмов развития ЛИВЗ на фоне дисбактериоза у детей грудного возраста [5].

Учитывая актуальность и большую практическую значимость, мы у детей грудного возраста с ЛИВЗ и проявлением дисфункции кишечника - дисбактериоза изучали параметры иммунного гомеостаза и сопоставили с больными ЛИВЗ без нарушения микробиоциноза кишечника.

Целью настоящей работы явилась изучения клинико- иммунологические проявления локально инфекционно-воспалительные заболевания у детей грудного возраста на фоне дисбактериоза

Материалы и методы исследования. Объектам исследования являются грудных детей с ЛИВЗ. В качестве контрольной группы иммуно-метаболические параметры изучены у 40 здоровых детей грудного и раннего возраста. Показаниями к генетическому тестировнию является: Обследование детей младшего возраста в период прекращения грудного вскармливания для предотваащения неожиданных расстройств кишечнике, особенно при повышенной чувствительности к нагрузочным пробам. Первичная лактазная недостаточность,вернее изучен полиморфизм гена MCM-6 у 120 детей младшего возраста. В ходе работы было проведено комплексное клиника - лабораторное обследование. У 111 пациентов с ЛИВЗ изучен, полиморфизм генов интерлейкинов IL-4 (C-589T), IL-10 (G-1082A) и факторы некроза опухолей TNF-α (H-308A) тест системами методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме «real - time». Концентрацию IL-4, IL-6, IFN-γ, TFN-α в сыворотке крови определяли методом ИФА с помощью набора реагентов «Протеиновый контур» (г. Санкт-Петербург) IL-8 - с использованием тест систем “Bender Medsistems” (Австрия), IL-12 с помощью тест систем “Biosource” (США). Определение содержания MCP-1 с использованием тест - систем “BenderMedsistems” (Австрия). Материалом для исследования были образцы периферической крови.

Генотипы ЛИВЗ по изучаемым маркерам интерлей кинов соответствовали нормальной гомозиготе, гетерозиготе и мутантной гомозиготе.

С образом выделенной ДНК параллельно проводились 2 реакции амплификации с двумя парами аллель - специфичных праймеров. Исследование полиморфизма генов производилась в 3 этапа: 1.Выделение ДНК из лейкоцитов цельной крови; 2. Проведение ПЦР (амплификация);3.Детекция продуктов амплификации методом горизонтального электрофореза.

Для статистической обработки данных использовали прикладную программу «Статистика-6». Применяли непараметрические методы статистики. Различия сравниваемых величин признавали статически значимыми при уровне значимости $p<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждения. Показаниями к генетическому тестировнию является:Обследование детей младшего возраста в период прекращения грудного вскармливания для предотваащения неожиданных расстройств кишечнике, особенно при повышенной чувствительности к нагрузочным пробам. Первичная лактазная недостаточность,вернее изучен полиморфизм гена MCM 6 у 120 детей младшего возраста. Учитывая актуальность и большую практическую значимость, мы у 28 детей грудного возраста с ЛИВЗ и проявлением дисфункции кишечника - дисбактериоза изучали параметры иммунного гомеостаза и сопоставили с больными ЛИВЗ без нарушения микробиоциноза кишечника. У наблюдаемых 20 больных со II-й степенью дисбактериоза функциональные расстройства пищеварения были выражены неотчетливо - спородически появился жидкий стул зеленого цвета с неприятным запахом со сдвигом Ph в щелочную сторону (у 16 больных) или, наоборот, имела место задержка стула (у 4 больных). Бактериологические исследования кала характеризовались выраженным дефицитом

бифидобактерий на фоне нормального (у 8 больных) или снижения (у 12 больных) количества лактобацил, имел место дисбаланс в количестве и качестве кишечных палочек. На фоне дефицита защитных компонентов кишечного микробиоциноза, происходило размножение либо коагулирующих плазму стафилококков (у 6 больных), либо против log 5 и выше КОЕ/г (у 8 больных), либо грибов рода Candida (у 3 больных).

Таблица 1

Оценка рисков при различных генотипах

Ген	Полиморфизм	Аллель риска	Оценка рисков при различных полиморфизмах
MCM6 Minichromosome Maintenancc complex component 6	-13910T>C	-13910C	Гомозиготы CC-не способны с своениюлактазы. Гетерозиготы CT-вариабиельный уровень лактазной активности у таких людей развывается вторичная лактазная недостаточность. Гомозиготы TT-легко усваивают лактозу.
	-22018T>C	-22018C	Гомозиготы CC (GG)-не способны к усвоению лактозы. ГетерозиготыCT (GA)-АН встречается редко. Гомозиготы TT(AA)-легко усваивают лактозу

Вегетирование в кишечнике протеев и плазмокоагулирующих стафилококков у больных носило транзиторный характер. В последние годы накапливаются сведения свидетельствующие о том, что дефекты в системе TLR снижение их экспрессии и функции в силу мутаций полиморфизмов или эпигенетических нарушений регуляции TLR, что лежит в основе развития иммуно - дефицитных состояний реализации и генерализации инфекций [7,8].

Таблица 2

Частота встречаемости генотипов MCM6-13910T>C и MCM6-22018T>C у детей младшего возраста

Зиготы	MCM6-13910T>C		MCM6-22018T>C	
	абс	%	абс	%
Нормальная гомозигота	69	57	79	66
Гетерозигота	49	41	40	33
Мутатная гомозигота	2	2	1	1
Всего	120	100	120	100

Учитывая актуальность и большую практическую значимость, мы у 28 детей грудного возраста с ЛИВЗ и проявлением дисфункции кишечника – дисбакте риоза изучали параметры иммунного гомеостаза и сопоставили с больными ЛИВЗ без нарушения микробиоциноза кишечника. У наблюдаемых 20 больных со II-й степенью дисбактериоза функциональные расстройства пищеварения были выражены неотчетливо - спородически появился жидкий стул зеленого цвета с неприятным запахом со сдвигом Ph в щелочную сторону (у 16 больных) или, наоборот, имела место задержка стула (у 4 больных).

Бактериологические исследования кала при III степени дисбактериоза у грудных детей с ЛИВЗ характеризовались отчетливым нарастанием содержания микро организмов, обладающих признаками агрессии - гемолиза эритроцитов и коа гуляции плазмы крови. При оценке микробиоциноза кишечника наблюдалось резкое снижение (у 5 из 8) или полное исчезновение (у 3 больных) бифидум-бактерий и количества лактобацилл; наряду с уменьшением количества «нормальных» микробов аэробного и анаэробного спектра, одновременно про ис хо дил массивный рост количества ассоциаций условно- патогенной флоры (B mirabilis, Pr. Vulgaris, klcbsiclla, грибы рода Candida).

Как видно из представленных данных, тяжелая форма ЛИВЗ выявлена у 16 (80,0%) больных, среднетяжелая - у 2 (10,0%), а легкая – у (10,0%) детей.

Два и более гнойно-воспалительных очагов проявились у 21 (75,0%) детей, а однотипная нозологическая единица в виде энтерита - у 7 (25,0%) детей (таблица 3.1 и рис. 3.1). У 8 (28,6%) грудных детей в возрасте 1-3 месяца явление энтерита сочеталось катаральным затяжным омфолитом, у 5 (17,9%) - гнойным отитом, у 5 (17,9%) - конъюнктивитом и очаговой пневмонией, у 3 (10,7%) - псевдофурункулезом и инфекцией мочевыводящих путей.Как видно,что все

среднеарифметические абсолютные показатели клеточного иммунитета в группе детей с ЛИВЗ на фоне дисбактериоза высокодостоверно снижены по сравнению с соответствующими данными у здоровых детей грудного возраста (p<0,01-0,001). Исключение составляют СД8+- клетки, величина которых соответствует норме (p>0,05). Как указано выше, среднеарифметические данные в целом для группы недостаточно информативны и неполноценно отражают истинные сдвиги, происходящие в иммунном гомеостазе на фоне как физиологических, так и патологических состояний. На основании тщательного анализа параметров иммунологической реактивности организма установлено, что у большинства детей грудного возраста с ЛИВЗ на фоне дисбактериоза развиваются выраженное транзиторное ИДС, заключающееся в отклонении одного параметра клеточного иммунитета в 89,3% случаях, двух и более - в 64,3% больных ниже нижней границы нормы. Выраженное низкое содержание IgA (в 42,9% случаев), IgG (в 75,0% случаев) в сыворотке крови и уменьшение СД16+ - натуральных киллеров (в 42,9 % случаев) свидетельствуют о несостоятельности ИО у подобных больных. На фоне нарушения функционирования клеточного и гуморального иммунитета имеет место резкое угнетение у всех больных фагоцитарной активности нейтрофилов периферической крови.

Полученные результаты клинико-иммунологических исследований убедительно доказывают наличие у этих детей реальной угрозы трансформации ЛИВЗ в генерализованный процесс в сепсис, что диктует необходимость разработки обоснованных современных патогенетических методов лечения. Как указано выше, среди наблюдаемых нами 480 больных ЛИВЗ были отобраны и включены в 30 детей, родившихся у матерей с физиологическим течением беременности и родов, а также с благоприятным постнатальным развитием. Из представленных данных видно, что у детей группы ЛИВЗ способствуют активации клеточного иммунитета, о чем свидетельствует достоверное увеличение среднеарифметических значений абсолютного количества лимфоцитов, СДЗ+, СД4+, СД14+, СД16+-клеток в периферической крови по сравнению с соответствующими данными у здоровых детей того же возраста (p<0,001). Показатели ИРИ и РБТЛ оказались также достоверно высокими (p<0,001). Исключение составило значение СД8+-клеток, среднеарифметическая величина которых оказалась действительно ниже нормы (p<0,001).

Так, при индивидуальном анализе активация гуморального иммунитета проявилась повышением величины выше верхнего предела нормы IgA у 12 (80,0%) больных, IgM у 5 (33,3%), IgG у 3 (20,0%), ЦИК у 4 (26,6%), СД19+ - клеток у 4 (26,6%) детей.

Сравнительным изучением индивидуального ИО на антигенное воздействие при ЛИВЗ у детей, родившихся у матерей с физиологическим течением беременности и родов, а также находящихся на естественном вскармливании, установлено, что наиболее выраженные сдвиги в виде повышения показателей клеточного иммунитета, характерное для активации его функции, наблюдаются со стороны величины СД4+ (в 73,3% случаев), СД14+ (66,7%), СД16+ (60,0%), а в параметрах гуморального иммунитета - в величинах IgA (в 80,0% случаев). При этом наблюдаемые сдвиги со стороны неспецифических факторов защиты организма в виде повышения абсолютного количества нейтрофилов (в 80,0% случаев) и величины индекса НСТ-теста (в 86,7% случаев) были наибольшими. Что касается других индивидуальных показателей (СДЗ+, СД8+, СД19+, РБТЛ, ИРИ, IgM, IgG, IgE), то частота наблюдаемых сдвигов на их уровне была несущественной.

При сопоставлении клинических проявлений ЛИВЗ с иммунологическими параметрами выявлено, что существует определенная взаимосвязь между уровнем некоторых иммунных показателей (СД4+ r=+0,635; СД14+ r=+0,786; СД16+ r=+0,560; IgA r=+0,610; количеством нейтрофилов -r=+0,56; индексом ПСТ-теста r=+0,765) с клиническими проявлениями ЛИВЗ (тяжестью и частотой инфекционного очага).

Итак, на основании полученных результатов можно заключить, что у детей ЛИВЗ способствует активации функции не только клеточного и гумораль ного иммунитета, но и усилению неспецифических факторов защиты организма больного ребенка.

Из представленных данных видно, что у больных некоторые среднеарифметические показатели клеточного иммунитета, такие как абсолютная величина лимфоцитов, значение СДЗ+, СД4+, СД8+, ИРИ не отличаются от соответствующих значений у здоровых детей (p>0,05), а другие - СД14+, СД16+, РБТЛ имеют тенденцию к снижению (p=0,05). При сопоставлении же средне арифметических показателей клеточного иммунитета между подгруппами установлено, что у больных имеет место активация функции клеточного иммунитета, а у детей 1Б подгруппы, наоборот, по некоторым показателям (СД14+, СД16+, РБТЛ) отмечается тенденция к уменьшению

по сравнению с соответствующими данными у здоровых детей ($p<0,05$). При сравнительном изучении среднеарифметических величин показателей клеточного иммунитета между двумя группами больных установлено, что вид вскармливания оказывает определенное влияние на состояние ребенка при ЛИВЗ.

Полученные результаты клинико-иммунологических исследований убедительно доказывают наличие у этих детей реальной угрозы трансформации ЛИВЗ в генерализованный процесс в сепсис, что диктует необходимость разработки обоснованных современных патогенетических методов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Chiang C., Veckman V., Limmer K., David M. Phospholipase Cγ-2 and Intracellular calcium are Re-L Quired for Lipopolysaccharide-Induced Toll-Like Receptor 4 (Tlr4) endocytosis and interferon regula- Tory Factor 3 (Irf3) Activation // J. Biol Chem., 2012, v.287, p. 3704-3709.
2. Nunez Miguel R., Wong J., Westoll J. et al. Dimer Of The Toll-Like Receptor 4 cytoplasmic domain provides a specific scaffold for the recruitment of signalling adaptor proteins //Plos One. 2007, №2, E788.
3. Fuse K., Katakura K., Sakamoto N. et al. Toll-like receptor 9 gene mutations and polymorphisms in Jap- anese ulcerative colitis patients // Gastroenterol. 2010, v.6, p.5815-5821.
4. Józefowski S. The role of the class a scavenger receptors, Sr-A and Marco, in the immune system. Part 1. The structure of receptors, their ligand binding repertoires and ability to initiate intracellular signaling // Postepy Hig Med Dosw (Online) 2012, № 6, p.104-119.
5. Salomao R., Brunialti M., Rapozo M., et al. Bacterial sensing, cell signaling, and modulation of the immune response during sepsis // Shock, 2012, v.38, p.227-242.
6. Wang Y., Yang Y., Liu X. et al. Inhibition Of Clathrin/Dynamin-De- Pendent Internalization Interferes With Lps-Mediated Tram-Trif-Dependent Signaling Pathway // Cell Immunol. 2012, v.274, p. 121-129.
7. Ковальчук Л.В., Хорева М.В., Никонова А.С. и др. Корригирующее действие ингибитора циклооксигеназы на функциональное состояние мононуклеарных клеток, экспрессирующих TLR // Микробиология, эпидемиология и иммунобиология, 2010, №1, с.45-50
8. Kang J., Lee J. Structural biology of the toll-like receptor family // Annu Rev Biochem, 2011, v. 80, p.917-941.

Xülasə

Südəmər uşaqlarda disbakterioz fonunda lokal infeksion-iltihabi xəstəliklərin klinik-immunoloji təzahür halları

H.A.Qurbanov, S.Q.Məhərrəmova

Hazırki tədqiqatın məqsədi südəmər uşaqlarda disbakterioz fonunda lokal infeksion-iltihabi xəstəliklərin klinik-immunoloji təzahür hallarının öyrənilməsindən ibarətdir. Tədqiqat obyekti lokal infeksion-iltihabi xəstəliklər olan uşaqlardır. Nəzarət qrupu qismində erkən yaşda 40 südəmər uşaqda immun-metabolik parametrlər tədqiq edilmişdir. Əldə edilən klinik-immunoloji müayinələrin nəticələrindən məlum olmuşdur ki, lokal infeksion-iltihabi xəstəliklərin sepsisə transformasiya olunmasının real təhlükəsi vardır. Bu da əsaslandırılmış patogenetik müalicə metodlarının işlənib hazılrnması tələb edir.

Summary

Clinical and immunological manifestations of locally infectious and inflammatory diseases in infants with dysbiosis

G.A. Kurbanov, S.G. Magerramova

The aim of this work was to study the clinical and immunological manifestations of locally infectious and inflammatory diseases in infants with dysbiosis. The objects of study are infants with LIVZ. As a control group, immuno-metabolic parameters were studied in 40 healthy infants and young children. The obtained results of clinical and immunological studies convincingly prove that these children have a real threat of transforming LIVS into a generalized process into sepsis, which necessitates the development of reasonable modern pathogenetic treatment methods.

Daxil olub:12.08.2019

Анализ эффективности программы психоэдюкации при лечении больных шизофренией

А.Р.Расулов

Азербайджанский Государственный институт усовершенствования врачей им.А.Алиева; Азербайджанский медицинский университет; Центр психического здоровья МЗ АР, г.Баку

Açar sözlər: psixoedükasiya, şizofreniya, stiqmatizasiya, tənqid, müalicəyə meyilli

Ключевые слова: психоэдюкация, шизофрения, стигматизация, критика, приверженность лечению

Key words: psychoeducation, schizophrenia, stigmatization, insight, adherence to treatment

Шизофрения является тяжелым, хронически протекающим психическим заболеванием, которое встречается почти у 1% населения и является одной из основных причин инвалидности и снижения качества жизни [1]. В этой связи шизофрения сопряжена с огромным бременем, ложащимся на самих пациентов, их семьи и общество в целом [2]. Кроме прямых затрат на лечение больных шизофренией, существует множество косвенных потерь, связанных с утратой работоспособности, потребностями в уходе и получении социальной помощи [3]. Важно отметить, что до 75% больных шизофренией прекращают прием поддерживающей терапии, что в свою очередь обуславливает высокий риск обострения, ухудшение течения болезни и необходимость повторных госпитализаций [4].

Одним из самых значимых факторов, влияющих на показатели бремени болезни, качества жизни и отношения к лечению у больных шизофренией является стигма, под которой подразумевают совокупность предубеждений и негативных стереотипов, вызывающих страх, отвержение, избегание и дискриминацию лиц, страдающих этим заболеванием [5]. Как правило, предубеждения и стереотипы включают представления об опасности больных шизофренией, социальной несостоятельности или принципиальной невозможности излечения [6]. Во многих случаях ошибочные взгляды о клинических и социальных аспектах шизофрении разделяют не только посторонние люди, но и сами пациенты, а так же их близкие. Этот феномен получил название само-стигматизации [7]. Прямыми последствиями само-стигматизации являются уменьшение обращения за помощью, ухудшение доступности и качества услуг, а так же социальная изоляция и маргинализация больных [8].

Во многих случаях проблемы больных шизофренией связаны с ограниченными знаниями, касающегося этого заболевания. В отличие от тревоги и депрессии, где могут быть использованы знакомые способы реагирования на болезнь, многие симптомы шизофрении, такие как слуховые галлюцинации, бредовое восприятие и дезорганизованное мышление представляют для пациента совершенно иной, ни с чем несравнимый опыт. Реакцией на эти симптомы зачастую будут чувства страха, беспомощности и отчаяния, настолько сильные, что даже эмоционально устойчивые и рационально мыслившие до болезни люди оказываются не в силах преодолеть их [9].

С целью преодоления указанных проблем, сопутствующих течению шизофрении, в индустриально развитых странах активно применяются психосоциальные вмешательства, важнейшим компонентом которых является психоэдюкация [10,11]. Термин «психоэдюкация» был введен в 1980 г. C. Anderson, который рассматривал ее в качестве поведенческой терапии, состоящей из четырех компонентов – повышение осведомленности о болезни, обучение способам решения проблем, развитие навыков коммуникации и достижение уверенности в себе [12].

Согласно определению, данному немецкими специалистами, под психоэдюкацией понимается «систематические дидактические психотерапевтические вмешательства, направленные на информирование больных и их близких о болезни и ее лечении, что способствует как пониманию личной ответственности в сопротивлении болезни, так и поддержке усилий людей, участвующих в ее преодолении» [13].

На сегодняшний день существует большое количество программ психоэдюкации, которые отличаются в зависимости от продолжительности, формы, тематики, состава участников, например, некоторые программы проводятся совместно и для пациентов и для членов их семей [14].

В последнем систематическом обзоре 44 исследований, включавших более пяти тысяч пациентов, выполненных в период 1988-2009 гг. было показано, что проведение психоэдюкации способствует большей приверженности лечению, уменьшению частоты повторных госпитализаций, снижению уровня симптоматики и улучшению функциональной адаптации и качества жизни у больных шизофренией [15].

В Азербайджане программы психоэдюкации начали применяться с 2012 г. в Центре Психического Здоровья МЗ и до настоящего времени применялась как часть психосоциальной реабилитации амбулаторных больных с тяжелыми психическими расстройствами. По ряду причин в других психиатрических учреждениях, включая учреждения, оказывающих стационарную помощь, эта программа не применялась.

Цель исследования - определение эффективности психоэдюкации у стационарных больных шизофренией в плане формирования критики болезни и позитивного отношения к проводимому лечению, а так же уменьшения тяжести симптомов и показателей самостигматизации.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось среди стационарных пациентов Психиатрической Больницы №1 Министерства Здравоохранения, которая является самым крупным лечебным учреждением в стране. Критериями для включения в исследования являлись: a) возраст больных от 18-60 лет; b) наличие диагноза шизофрения, установленного в соответствии с критериями МКБ-10; c) умеренный уровень выраженности психопатологических симптомов, позволяющий участвовать в программе психоэдюкации и процедурах тестироования; d) отсутствие органических повреждений ЦНС и интеллектуальных нарушений, препятствующих психоэдюкации; e) предполагаемая продолжительность госпитализации не менее 1-го месяца с момента начала программы психоэдюкации; f) согласие пациента на участие в программе и тестировании.

Из четырех (двух мужских и двух женских) отделений Психиатрической Больницы № 1 МЗ, в которых проходят лечение больные шизофренией, были первоначально отобраны 40 пациентов, соответствовавших критериям включению в исследование. Все отобранные пациенты методом простой рандомизации были распределены либо в основную (20 человек), либо в контрольную группу (20 человек), и среди них было проведено первоначальное тестирование. В ходе проведения программы психоэдюкации 6 человек выбыли из исследования - 3 пациента были выписаны из стационара, 2 пациента прервали свое участие в связи с острой респираторной инфекцией, а одному пациенту был изменен диагноз. Все выбывшие из исследования не учитывались при анализе данных. Таким образом, в исследовании приняли участие 34 пациента - 16 человек в основной и 18 человек в контрольной группе.

Первое тестирование (T_0) проводилось непосредственно до начала программы психоэдюкации, а второе (T_1) - сразу после ее завершения, т.е. спустя четыре недели после первого тестирования.

Первое и второе тестирования проводились независимым специалистом - ассистентом психолога, который не был осведомлен о факте участия пациента в психоэдюкации.

Социально-демографические и клинические данные о пациентах были собраны посредством изучения медицинской документации.

Краткая шкала оценки психотических симптомов (Brief Psychiatric Rating Scale – BPRS) использовалась для определения выраженности психопатологических симптомов. В работе использовалась версия шкалы, состоящая из 18 пунктов, каждый пункт которой оценивался от 1 («симптом отсутствует») до 7 баллов («крайняя степень выраженности»). Применение шкалы занимало от 10 до 25 минут, в зависимости от возможности пациента отвечать на поставленные вопросы [16].

Шкала критики Бирчвуда (Birchwood Insight Scale, BIS) - шкала состоит из 8 утверждений, распределенным по трем темам: осознание болезни, атрибуция болезни и необходимость лечения. Первые две темы включают по 2 утверждения, а третья – четыре утверждения. Возможные варианты ответов – «согласен», «не уверен», «не согласен», оцениваются от 0 до 2 баллов в зависимости от совпадения с правильным ответом. Более высокие баллы соответствуют большей критики к болезни [17].

Опросник отношения к лекарствам (Drug Attitude Inventory, DAI) - шкала включает 10 утверждений, связанных с лечебным и побочным действием лекарств. Пациенту предлагается определить, согласен ли он с утверждением или нет. Согласие пациента с правильным ответом оценивается в 1 бал, более высокие баллы свидетельствуют о более позитивном отношении к лечению [18].

Опросник само-стигматизации (Self-Stigma Questionnaire, SSQ) – шкала состоит из 14 утверждений, каждое из которых в зависимости от степени согласия оценивается по шкале Ликерта от 1 («полностью согласен») до 7 («совершенно не согласен») баллов. При подсчете ответы на 6 вопрос кодируются в обратном порядке. Большее число баллов свидетельствует о меньшей само-стигматизации [19].

Программа психоэдюкации была разработана специалистами Центра Психического Здоровья МЗ и включала восемь 45-минутных тематических сессий, проводимых с интервалом 2 раза в неделю. Каждая сессия сопровождалась презентацией слайдов и последующим обсуждением полученной информации. Содержание программы психоэдюкации и порядок ее проведения представлены в таблице 1.

Таблица 1

Программа психоэдюкации

№ сессии	Содержание программы
Сессия 1.	Определение целей программы, проблема стигматизации и самостигматизации
Сессия 2.	Информирование о шизофрении: этиология, симптомы, течение и прогноз
Сессия 3.	Лекарственная терапия шизофрении, важность соблюдения лечебного режима
Сессия 4.	Немедикаментозные вмешательства при шизофрении, принципы реабилитации
Сессия 5.	Методы профилактики рецидивов болезни и повторных госпитализаций
Сессия 6.	Тренинг навыков общения в различных социальных ситуациях
Сессия 7.	Улучшение внутрисемейного функционирования и интеграции в обществе
Сессия 8.	Права лиц с психическими расстройствами, законодательство в области оказания помощи

Программа проводилась в отдельном помещении больницы, предназначенном для тренинга персонала, которое находилось за пределами лечебного корпуса. Сессии проводил клинический психолог с опытом работы с больными, страдающими тяжелыми психическими расстройствами. Пациенты заранее были предупреждены о необходимости посещения всех сессий и активного участия в групповых обсуждениях.

Сотрудники больницы из числа среднего медицинского персонала присутствовали на каждой сессии, однако они не были вовлечены в обсуждение тем сессии. Пациенты как в основной, так и в контрольной группах на период психоэдюкации продолжали получать стандартное медикаментозное лечение.

До начала исследования пациенты обоих групп подписали форму информированного согласия на участие в нем. Само исследование получило официальное одобрение Этического Комитета Азербайджанской Психиатрической Ассоциации.

Минимальный размер выборки при уровне статистической значимости (α error probability) 0.05 и мощности (1 – β error probability) 0.8 был определен с помощью программы G*Power (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf) и составил по 16 человек для основной и контрольной групп. Таким образом, количество участников исследования (16 человек в основной группе и 18 человек в контрольной группе) соответствовало необходимому размеру выборки. Все остальные расчеты производились с помощью программы JASP-Version 0.9.2 (JASP Team, 2018). Для сравнения распределения по половому признаку использовался критерий χ^2. При определении клинических различий между группами применялся t-тест для независимых выборок, а для сравнения повторных измерений показателей внутри групп - t-тест для зависимых выборок. Для сравнения результатов тестирования у пациентов в зависимости от участия в программе психоэдюкации использовался метод ковариационного анализа (ANCOVA), где в качестве контролируемой переменной (ковариантны) рассматривались результаты первого тестирования.

Результаты и их обсуждение. В основную группу вошли 8 мужчин и 8 женщин, а в контрольную – 8 мужчин и 10 женщин (χ^2=0.105, p=0.746). Одновременно не было выявлено статистически значимых различий по возрасту больных в основной (M=49.1, SD=9.02) и в контрольной группах (M=44.56, SD=10.26), t=1.352, df=32, p= 0.186. По клиническим показателям пациенты в основной и контрольной группах так же не отличались (Таблица 2).

Сравнение результатов первого и второго тестирование выявило улучшение показателей по всем шкалам у пациентов, участвовавших в психоэдюкации (Талица 3). При этом за исключением показателей само-стигматизации по шкале SSQ различия между первоначальным и повторным обследованиями достигали уровня статистической значимости. У пациентов контрольной группы заметных различий между результатами первого и второго тестирований не наблюдались.

Для анализа различий результатов тестов до и после психоэдюкации в основной и контрольной группах применялась процедура ANCOVA. С целью контроля различий результатов первого тестирования между группами, показатели первого тестирования использовались в качестве

контролируемой переменной (коварианты), что позволяло соотнести результаты второго тестирования программе психоэдюкации (Таблица 4).

Таблица 2

Сравнение клинических показателей в группах

Переменные	Основная группа M (SD)	Контрольная группа M (SD)	t	df	p
Возраст начала болезни	28,0 (10,3)	23,3 (8,9)	1,418	32	0,166
Длительность заболевания	252,7 (130,17)	254,67 (123,52)	-0,044	32	0,965
Число психотических эпизодов	6,36 (4,72)	9,11 (6,62)	-1,372	32	0,180
Длительность госпитализации	8,5 (5,75)	9,6 (7,72)	-0,447	32	0,658
Note. Student's t-test.					

Таблица 3

Сравнение первого и второго тестирования внутри групп

							95% CI for Cohen's d	
Основная группа	T_0 M (SD)	T_1 M (SD)	t	df	p	Cohen's d	нижняя граница	верхняя граница
BPRS	61,8 (8,99)	55.5 (6.14)	5.246	15	< 0.001	1.250	0.555	1.921
BIS	8,00 (3,18)	12.6 (2.91)	-4.580	15	<0.001	-1.166	-1.817	-0.492
SSQ	55,3 (15,2)	48.0 (11.1)	1.987	15	0.066	0.477	-0.066	1.005
DAI	5,88 (2,36)	8.81 (1.83)	-6.140	15	< 0.001	-1.463	-2.189	-0.713
Контрольная группа	T_0 M (SD)	T_1 M (SD)	t	df	p	Cohen's d	95% CI for Cohen's d	
							нижняя граница	верхняя граница
BPRS	67,2 (6,85)	66.6 (6.59)	0.667	17	0.514	0.157	-0.310	1.921
BIS	7,11 (4,25)	6.94 (4.98)	0.215	17	0.833	0.051	-0.412	-0.492
SSQ	54,5 (14,9)	55.6 (14.9)	-0.363	17	0.721	-0.086	-0.547	1.005
DAI	5,83 (2,45)	6.06 (2.43)	-0.514	17	0.614	-0.121	-0.310	-0.713
T_0 – до вмешательства; T_1 – после вмешательства								

Уровень выраженности симптомов по шкале BPRS при повторном тестировании среди больных, участвовавших в психоэдюкации (M_{adj}=55.6; SE=6.14) были значительно ниже показателей в контрольной группе (M_{adj}=66.7; SE=6.6), F(1,31)= 35.98, p< 0.001. Эти различия между группами составляли 53.7% вариации (η^2 p) по баллам BPRS.

Так же статистически значимое влияние психоэдюкация оказывала на показатели шкалы BIS, которые были выше в основной группе (M_{adj}=12.4; SE=0.87) по сравнению с контрольной группой (M_{adj}= 7.2; SE=0.82), F(1,31)=18.77, p<0.001. После устранения различий первого тестирования 37.7% межгрупповой вариации баллов по шкале BIS, , могут быть объяснены участием больных основной группы в психоэдюкации.

Сравнение отношения к лекарственной терапии после проведения психоэдюкации выявило более высокие показатели по шкале DAI у больных основной группы (M_{adj}=8.8; SE=0.41) чем у пациентов в контрольной группе (M_{adj}=6.07; SE=0.39), F(1,31)=23.58, p<0.001. Влиянием психоэдюкации можно объяснить 43.2% различий между группами.

Психоэдюкация оказывала минимальное влияние на показатели само-стигматизации, которые в основной группе (M_{adj}=47.8; SE=2.65) были даже несколько ниже чем у лиц не участвовавших в

психоэдюкации (M_{adj}=55.8; SE=2.49), F (1,31)= 4.76, p<0.001. Размер эффекта психоэдюкации был минимальным и составлял 13.3% межгрупповой вариации по шкале SSQ.

Таблица 4
Сравнение результатов второго тестирования между группами

ANCOVA – BPRS второе тестирование						
Переменные	SS	df	MS	F	p	η^2_p
Психоэдюкация	418,5	1	418,47	35,98	< 0,001	0,537
BPRS первое тестирование	945,4	1	945,37	81,28	< 0,001	0,724
Residual	360,6	31	11,63			
ANCOVA – BIS второе тестирование						
Психоэдюкация	224,7	1	224,72	18,77	< 0,001	0,377
BIS первое тестирование	179,3	1	179,29	14,98	< 0,001	0,326
Residual	371,1	31	11,97			
ANCOVA – DAI второе тестирование						
Психоэдюкация	63,2	1	63,21	23,58	< 0,001	0,432
DAI первое тестирование	68,3	1	68,31	25,49	< 0,001	0,451
Residual	83,1	31	2,68			
ANCOVA – SSQ второе тестирование						
Психоэдюкация	532,6	1	532,6	4,760	0,037	0,133
SSQ первое тестирование	1139,3	1	1139,3	10,181	0,003	0,247
Residual	3469,0	31	111,9			
SS-Sum of squares, MS – Mean Square, Note. Type III Sum of Squares						

Обсуждение. Настоящее исследование было направлено на определение эффективности программы психоэдюкации у больных шизофренией, находящихся на стационарном лечении. Как показали его результаты участие пациентов в данной программе нашло отражение в улучшении знаний, относящихся как к самой болезни, так и к ее лечению. Следует отметить, что все пациенты, прошедшие психоэдюкацию, были лучше информированы о своей болезни, чем больные, не участвовавшие в программе. В ходе программы они получили полезные сведения о шизофрении, содействующие формированию критики к своему состоянию. Очень похожие результаты были достигнуты другими исследователями, которые также использовали шкалу критики Бирчвуда при оценке эффективности психоэдюкации [20].

Важным итогом психоэдюкации явилось заметное снижение выраженности психопатологической симптоматики, что, по нашему мнению, связано с уменьшением общего уровня стресса, тревоги и депрессии, ассоциирующихся с болезнью. К аналогичным выводам приходят и другие авторы, отметившие уменьшение тяжести симптомов после завершения программы психоэдюкации [4,21]. Не случайно современные руководства по оказанию помощи больным шизофренией содержат рекомендации по применению программ психоэдюкации в качестве дополнения к медикаментозному лечению [22]. В частности комбинированное лечение, включающее фармакотерапию и психоэдюкацию, выражается в большем снижение риска обострения симптомов шизофрении, улучшение качества жизни и функциональной адаптации, по сравнению с применением только медикаментов [23,24]. Схожий эффект мы могли наблюдать у больных, участвовавших в нашей программе психоэдукации, которые при повторном тестировании обнаруживали более позитивное отношения больных к проводимому лечению. Принимая во внимание тот факт, что многие больные шизофренией после выписки из стационара самостоятельно прекращают прием медикаментов [25], можно предположить, что полученные знания о лекарственной терапии шизофрении будут способствовать соблюдению лечебного режима. Более того, мы полностью разделяем мнение ряда исследователей о том, что повышение осведомленности пациента о лечении создает больше возможностей для сотрудничества со специалистом, что в свою очередь повышает готовность следовать врачебным рекомендациям [26].

Данные о положительном влиянии психоэдюкации на отношение к приему медикаментов содержатся и в работе японских авторов [27], однако различия по шкале DAI, которая так же

использовалась ими при первом и втором тестировании. были менее значимы чем в нашем исследовании.

Вопреки нашим ожиданиям уровень само-стигматизации у больных, участвовавших в психоэдюкации, остался практически на прежнем уровне. При этом многие исследователи предполагают, что наибольшее влияние психоэдюкация оказывает именно на стигму, сопутствующую тяжелым психическим расстройствам [28,29]. Возможно расхождение наших данных с результатами других исследований связано с более таргетированным подходом к преодолению стигмы в процессе психоэдюкации. Так же причина расхождений может быть связана с определенными различиями между популяциями больных, включенных в другие исследования. В частности в большинстве работ участниками психоэдюкации являлись амбулаторные пациенты. Так же нельзя не согласиться и с мнением о том, что, повышение осведомленности по психическому здоровью не всегда сопровождается уменьшением стигмы [30]. Более того, в некоторых исследованиях показано, что увеличение знаний о биологических аспектах шизофрении может препятствовать преодолению само-стигматизации [31]. В свою очередь, полученные нами данные позволяют солидаризироваться с мнением тех исследователей [32], которые пришли к выводу, что групповая психоэдюкация уменьшает лишь отдельные компоненты стигмы, тогда как другие, например представления о дискриминации остаются практически без изменений или могут усиливаться.

Главным ограничением настоящего исследования является небольшой размер выборки. Кроме того, исследование проводилось в одной, пусть и самой крупной в стране, психиатрической больнице. Поэтому неясно насколько его результаты могут быть применены к другим стационарным учреждениям. Среди ограничений также следует отметить принципиальную невозможность проведения «слепого» исследования, когда пациенты остаются неосведомлены о проводимом вмешательстве. Наконец, проводимые тестирования ограничивались только опросом до начала и после завершении психоэдюкации, таким образом мы не имели возможности определить устойчивость ее эффекта.

В заключение следует отметить, что участие в психоэдюкации является эффективным вмешательством, способствующим повышению осведомленности о шизофрении уменьшению выраженности симптомов, улучшению отношения к лечению и снижению стигмы. Внедрение программы психоэдюкации может быть рекомендовано в практику оказания стационарной помощи больным шизофренией.

Авторы заявляют об отсутствии финансового или иного конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Simeone J.C., Ward A.J., Rotella P. et al. An evaluation of variation in published estimates of schizophrenia prevalence from 1990-2013: a systematic literature review // BMC Psychiatry, 2015, v.15, p.193

2. Iasevoli F., Giordano S., Balletta R. et al. Treatment resistant schizophrenia is associated with the worst community functioning among severely-ill highly-disabling psychiatric conditions and is the most relevant predictor of poorer achievements in functional milestones // Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry, 2016, v.65, p.34-48

3. Fasseeh A., Németh B., Molnár A. et al. systematic review of the indirect costs of schizophrenia in Europe // Eur J Public Health, 2018, v.28(6), p.1043-1049.

4. Lieberman J.A., Stroup T.S., McEvoy J.P. et al. Effectiveness of antipsychotic drugs in patients with chronic schizophrenia // N Engl J Med., 2005, v.353, p.1209-1223

5. Corrigan P.W., Watson A. Understanding the impact of stigma on people with mental illness // World Psychiatry, 2002, v.16-20, p.1688.

6. Von Lersner U., Gerb J., Hizli S. et al. Stigma of Mental Illness in Germans and Turkish Immigrants in Germany: The Effect of Causal Beliefs // Front Psychiatry, 2019, v.10, p.46

7. Vrbova K., Prasko J., Holubova M. et al. Self-stigma and schizophrenia: a cross-sectional study. Neuropsychiatr Dis Treat. 2016;12:3011-3020. Published 2016 Nov 24

8. Oliver M.I., Pearson N., Coe N., Gunnell D. Help-seeking behaviour in men and women with common mental health problems: cross-sectional study // Br J Psychiatry, 2005, v.186, p.297-301.

9. Angermeyer M.C., Matschinger H. Causal beliefs and attitudes to people with schizophrenia. Trend analysis based on data from two population surveys in Germany // Br J Psychiatry, 2005, v.186, p.331-334

10. American Psychiatric Association. Guidelines for Treatment of Schizophrenia. Washington, DC: American Psychiatric Association. 2004.

11.National Collaborating Centre for Mental Health. Psychosis and schizophrenia in adults: The NICE guideline on treatment and management. National Clinical Guideline Number 178. London; 2014. Available from: https://www.nice.org.uk/guidance/cg178/evidence/full-guideline-490503565. Cited 23 Jun 2017.

12.Anderson C.M., Gerard E., Hogarty G.E., Reiss D.J. Family treatment of adult schizophrenic patients: a psycho-educational approach // Schizophr Bull., 1980, v.6, p.490–505.

13.Bäuml J., Froböse T., Kraemer S. et al. Psychoeducation: a basic psychotherapeutic intervention for patients with schizophrenia and their families // Schizophr Bull., 2006, 32 Suppl 1(Suppl 1), S1-9.

14.Petretto D.R., Preti A., Zuddas C. et al. SPERA-S group. Study on psychoeducation enhancing results of adherence in patients with schizophrenia (SPERA-S): study protocol for a randomized controlled trial // Trials., 2013, v.14, p.323

15.Xia J., Merinder L.B., Belgamwar M.R. Psychoeducation for schizophrenia // Cochrane Database Syst Rev, 2011, v.(6), CD002831.

16.Overall J.E., Gorham D.R. The Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS): recent developments in ascertainment and scaling. Psychopharmacology Bulletin. 1988, v.24, p.97-99

17.Birchwood M., Smith J., Drury V. et al. A self-report Insight Scale for psychosis: reliability, validity and sensitivity to change // Acta Psychiatr Scand., 1994, v.89, p.62-67

18.Hogan T.P., Awad A.G. Subjective response to neuroleptics and outcome in schizophrenia:a re-examination comparing two measures // Psychol Med., 1992, v.22, p.347-352

19.Ochoa S., Martínez-Zambrano F., Garcia-Franco M. et al. Development and validation of the Self-Stigma Questionnaire (SSQ) for people with schizophrenia and its relation to social functioning // Compr Psychiatry, 2015, v.62, p.93-9

20.Uchino T., Maeda M., Uchimura N. Psychoeducation may reduce self-stigma of people with schizophrenia and schizoaffective disorder // Kurume Med J., 2012, v.59(1-2), p.25-31.

21.Kumar C.N., Thirthalli J., Suresha K.K. et al. Antipsychotic treatment, psychoeducation & regular follow up as a public health strategy for schizophrenia: Results from a prospective study // Indian J Med Res., 2017, v.146(1), p.34-41.

22.National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Psychosis and Schizophrenia in Adults: Prevention and Management. NICE guideline CG178, March 2014. NICE: London, UK.

23.Guo X, Zhai J, Liu Z. et al. Effect of antipsychotic medication alone vs combined with psychosocial intervention on outcomes of early-stage schizophrenia: a randomized, 1-year study // Archives of General Psychiatry, 2010, v.67, p.895-904.

24.Choe K., Sung B.J., Kang Y., Yoo S.Y. Impact of Psychoeducation on Knowledge of and Attitude Toward Medications in Clients With Schizophrenia and Schizoaffective Disorders // Perspect Psychiatr Care, 2016, v.52(2), p.113-9

25.Harrow M., Jobe T.H., Faull R.N. Do all schizophrenia patients need antipsychotic treatment continuously throughout their lifetime? A 20-year longitudinal study // Psychol Med., 2012, v.42(10), p.2145-55.

26.Bäuml J., Pitschel-Walz G., Volz A. et al. Psychoeducation Improves Compliance and Outcome in Schizophrenia Without an Increase of Adverse Side Effects: A 7-Year Follow-up of the Munich PIP-Study // Schizophr Bull., 2016, v.42 (Suppl 1), S62-70.

27.Yanagida N., Uchino T., Uchimura N. The Effects of Psychoeducation on Long-term Inpatients with Schizophrenia and Schizoaffective Disorder // Kurume Med J., 2017, v.63(3.4), p.61-67.

28.Yılmaz E., Kavak F. Effects of Mindfulness-Based Psychoeducation on the Internalized Stigmatization Level of Patients With Schizophrenia // Clin Nurs Res., 2018, Sep 14

29.Schlier B., Lange P., Wiese S. et al. The effect of educational information about treatments for schizophrenia on stigmatizing perceptions // J Behav Ther Exp Psychiatry. 2016, v.52, p.11-16.

30.Seroalo K.B., Du Plessis E., Koen M.P., Koen V. A critical synthesis of interventions to reduce stigma attached to mental illness // Health SA Gesondheid, 2014, v.19(1)

31.Rüsch N., Todd A.R., Bodenhausen G.V., Corrigan P.W. Biogenetic models of psychopathology, implicit guilt, and mental illness stigma // Psychiatry Res., 2010, v.179(3), p.328-332.

32.Ivezić S.Š., Sesar M.A., Mužinić L. Effects of a Group Psychoeducation Program on Self-Stigma, Empowerment and Perceived Discrimination of Persons with Schizophrenia // Psychiatr Danub., 2017, v.29(1), p.66-73.

Xülasə

Şizofreniyalı xəstələrin müaliceəsi zamanı psixoedükasiya proqramının effektivliyinin təhlili

A.R.Rəsulov

Tədqiqatın məqsədi şizofreniyalı stasionar xəstələrdə xəstəliyin tənqidinin və aparılan müalicəyə müsbət münasibətin formalaşması, eləcə də özünü-stiqmatizasiya simptomlarının və göstəricirlərinin ağırlıq dərəcəsinin azaldılması baxımından psixoedükasiyanın effektivliyinmin təyin edilməsidir. Tədqiqata XBT-10 üzrə şizofreniya diaqnozu qoyulan 34 stasionar xəstə daxil edilmişdir. Onlar təsadüfi olaraq seçilmişlər. Onlar pisxoedükasiya qrupuna (16 xəstə) və standart müalicə almış (18 nəfər) xəstələr qrupunda ayrılmışlar. Tədqiq edilən parametrlərə simptomatikanın ağırlıq dərəcəsi, xəstəliyin tənqidi, müalicəyə münasibət və özünü-stiqmatizasiya aid edilmişdir. Psixoedükasiya proqramının iştirakçıları vəziyyətin daha qabarıq yaxşılaşmasını, nəzarət qrupu ilə müqayisədə müalicəyə daha meyilli olmalarını qeyd etmişlər. Eyni zamanda qruplar arasında özünü-stiqmatizasiya üzrə fərqlər qeyd etməmişlər. Psixoeükasiya müalicənin müsbət nəticələrinə nail olunması baxımından öz effektiviyini təsdiq etmiş və şizofreniyalı stasionar xəstələrin mülaicəsinin vacib komponenti kimi tövsiyə edilməlidir.

Summary

Analysis of effectiveness of psychoeducation program for patients with schizophrenia

A.R.Rasulov

The aim of the study was to determine the effectiveness of psychoeducation in inpatient patients with schizophrenia in terms of criticism of the disease and a positive attitude to the treatment, as well as reducing the severity of symptoms and indicators of self-stigmatization. 34 inpatients meeting ICD-10 criteria for schizophrenia were randomly allocated to the group receiving psychoeducation (16 participants) and the control group receiving routine care alone (18 participants). The outcome measures were symptom severity, insight into illness, attitude to medication, and self-stigma. Psychoeducation program participants revealed greater improvement of symptomatology, insight into illness and adherence to treatment as compared to controls. At the same time no significant deference between groups was observed in regard to self-stigma. Psychoeducation proves its effectiveness in achieving better treatment outcomes and it should be recommended as a feasible intervention for inpatients with schizophrenia.

Daxil olub:05.08.2019

Qanaxma ilə ağırlaşmış onikibarmaq xorası zamanı xəstələrin diaqnostika və cərrahi müalicəsinin müasir vəziyyəti

A.Q.Mehdiyev, İ.L.Kazımov

M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: onikibarmaq xorası, qanaxma, diaqnostika, cərrahi müalicə

Ключевые слова: язва двенадцатиперстной кишки, кровотечение, диагностика, хирургическое лечение

Keywords: duodenal ulcer, bleeding, diagnosis, surgical treatment

Xoralı qastroduodenal qanaxma hazırda rast gəlinən bütün mədə-bağırsaq xəstəlikləri arasında birinci yeri tutur və 40-45%-dən 50-70%-ə qədər təşkil edir [1,2,3,4]. Xoralı qastroduodenal qanaxmalarının müalicə metod və vasitələrin təkmilləşdirilməsini, eləcə də qanaxmanın saxlanmasının endoskopik metodlarına baxmayaraq, letallıq səviyyəsi yüksək olaraq 10-14%-dən 30%-ə qədər təşkil edir [5,6,7,8]. Mədə-bağrəısaq traktının yuxarı şöbərələrindən qanaxmalar zamanı letallığı təhlil edildikdə məlum olmuşdur ki, müxtəlif genezli qanaxma residivləri 50-70%-dir [9,10,11], onların da 20-55%-ni xoralı qatroduodenal qanaxmalar [3,4], əməliyyatdan sonrakı letallıq isə 6,1%-dən 15-25%-ə qədər təşkil edir [1,2,12]. Hazırda cərrahlar taktiki həllin müəyyən edilməsi üçün xoralı qastroduodenal qanaxmaların residiv risklərinin proqnostik meyarlarının təyin edilməsində vahid fikirdə deyildirlər, baxmyaraq ki, məhz residivli qanaxmalar proqnostik baxımdan daha əlverişsiz hesab edilir [13]. Hazırda klinik-laborator, endoksopik göstəricilər və onların riyazi emalı əsasında xoralı qastroduodenal qanaxmaların proqnozlaşdırılması aparılır [1,6,11,14]. Lakin qanaxma residivinin proqnozlaşdırılması zamanı xoralı defekt kraterindəki yerli dəyişiklikləri, xüsusilə xoranın diametr əyrinliyini, perifokal iltihab zonalarını nəzərə almırlar. Xoralı qastroduodenal qanaxmaların cərrahi müalicəsinə bir neçə yanaşma vardır: aktiv,

aktiv-gözləmə və gözləmə taktikası. Lakin bu qeyd edilən yanaşmalardan heç biri bu cərrahi problemi həll etməmişdir, çünki Q,L.Ratner, V.İ.Korıtsevanın fikrincə (1990) letallığın səbəbi obyektiv proqnostik meyarlar olmadığı üçün cərrahi müdaxilə haqqında qərar vaxtında qəbul edilmir.

Son 30 ildə bizim ölkədə və xaricdə vaqotomiya əsasında orqansaxlayıcı əməliyyatlar aparılmağa başlanmışdır ki, bu da mədə rezeksiyası kimi radikal əməliyyat hesab edilirdi. Hazırda piloroduodenal zonada orqansaxlyıcı əməliyyatların, selektiv proksimal vaqotomiya ilə duodenoplastikanın müxtəlif növlərinin həcmi böyükdür, xoranın ekstraduodenizasiyası ilə bağlı çox az fikirlərə rast gəlinir. Piloroduodenal lokalizasiyalı orqansaxlıyıcı əməliyyatların geniş vüsət alması 3-6%-ə qədər əməliyyatdan sonrakı letallığı azaltmağa imkan vermişdir. Hazırda duodenal xora qanaxmalarının aşağıdakı cərrahi müalicə metodları vardır:

1. Mədənin rezeksiyası;
2. Pilorontrumektomiya ilə vaqotomiya, qənaətcil mədə rezeksiyası;
3. Qanayana damarların liqaturlanması, tikilməsi və ya xoranın kəsilməsi ilə vaqotomiya və piloroplastika;
4. Duodenoplastika

Mədə və onikibarmaq bağırsaq xəstəlikləri zamanı ən geniş yayılmış mədə rezekskyası hesab eidlir. Son illər cərrahi müdaxiləyə göstərişlər və əməliyyat seçiminə baxışlar dəyişmiş, cərrahi müdaxilə texnikası təkmilləşdirimişdir [5,13,15].

Bilrot-II üzrə mədə rezeksiya icra edildikdə Qofmeyster-Finsterer modifikasiyası geniş vüsət almışdır [3,16]. Mədə rezksiyası düzgün icra edildikdən sonra qastrit yaradan antral şöbə və selikli qişası parietal hüceyrələrdən ibarət olan mədənin müəyyən hissəsi kəsilir. Yüzllərlə orijinal texnikaların olmasına baxmayaraq, çoxsaylı süni qapıçının və klapan-anostomozlardan mürəkkəb yeyuno- və ya koloduodenoqastroplastikaya qədər, hələ də mədə rezeksiyası üçün səciyyəvi postrezeksiya xəstəliyini aradan qaldırmaq mümkün olmamışdır: dempinq-sindromu, aparıcı ilmək sindromu, reflüks qastritrlər və ezofagit, xronik pankreatit, mədə güdülü xərçəngi və s. 60-cı illərdən başlayaraq, bu əməliyyatdan sonrakı letallığın nisbətən yüksək olması və postrezeksiya sindromunun inkişaf etməsi ilə əlaqədar olaraq, tədricən öz populyarlığını itirmişdir [3,9,17].

Mədə rezeksiyası ilə böyük təcrübənin toplanması nəticəsində alimlər belə bir qənaətə gəlmişlər:

1. Rezeksiyanın həcmi artdıqca dempinq sindromun tezliyi və ağırlıq dərəcəsi də artır və subtotal rezeksiya zamanı 60-80%-ə qədər çatır [2,18,19];
2. Dempinq sindrom 4 və ya daha artıq müşahidə edilir, Bilrot-II üzrə mədə rezeksiyasından sonra ağır gedişata malik olur [7,14,20];
3. Anastomozun mənfəzi geniç olduqca, dempinq sindromu da ağır gedişata malik olur [4,7,21];
4. Anastomozun darlaşması və reduodenizasiyası ilə duodenal rezervuarın bərpa edilməsi ağır formalı dempinq sindromun müalicəsində effektiv tədbir hesab edilir [2,3,22].

Beləliklə, postrezeskiya xəstəliklərinin inkişaf etməsinin səbəblərinin qapıçının itirilməsi və mədənin böyük həcmdə kəsilməsi hesab edilmişdir. Bununla yanaşı olaraq, ən pis faktor axill hesab edilir ki, bonun fonunda özlərinin qüsurları olan sadə anastomoz konstruksiyaları müxtəlif postrerzksiya sindormlarımım tezliyini artırır. Ona görə də mədə-bağırsaq anastomozu rezeksiya olunmuş mədənin əsas struktur elementlərindən biri hesab edilir. Onun funksional qabiliyyətindən müəyyən dərəcədə uzaq nəticələr də asılı olur.

Hazırki dövrə qədər rezeksiyanın tərəfdarları məlum metodları təkmilləşdirir və aktiv fəaliyyətdə olan reflüksün qarışısını alan və güdülün boşalmasını ləngidən yeni mürəkkəb konstruksiyaları işləyib hazırlayırlar [4,16,23].

Piloroantrumektomiya və qənaətcil mədə rezeksiyası icra edildikdə yalnız qastrin produksiya edən zona rezeksiya olunur (mədə sekresiyasının ikinci fazasının zəifləməsi), qida sekresiyasının birinci fazanın zəiflədilməsi isə (sinir-reflektor) vaqotomiya yolu ilə aparılır ki, bu da qidanın onikibarmaq bağırsaq üzrə passajı üçün şərait yaradır. Klinik praktikada ilkin olaraq vaqotomiya mədənin adi 2/3 və ¾ rezeksiyası ilə yanaşı aparılır. MDB-də bu metod ətraflı şəlkildə S.S.Yudin tərəfindən təsvir edilmişdir. O mədədə qələvi turşusunun yüksək produksiyası olan gənclərdə mədə rezeksiyası ilə vaqotomiyanı yanaşı aparılmışdır. Praktik cərrahiyyədə mədənin antral şöbəsinin həqiqi sərhədlərinin təyin edilməsi problemi baş verir. Bu antral şöbənin mədənin qastrin produksiya edən hissəsi 10%-dən 80%-ə qədər bu orqan boyunca müxtəlif dərəcədə yayılır [4,20,23]. Hazırda fibroqastroxromoskopiya vasitəsilə antrum təyin edilmişdir. Operasion qastroskopiya metodu geniş vüsət almışdır. Venaya 5 m 1%-li neytral qırmızı məhlul venadaxili yeridilir, fibroskopun vasitəsilə rəngləyicinin mədənin selikli qişasından ayrılmasına nəzarət edilir. Bu zaman antral şöbə sarı rəng alır, turşusu ifraz edən zona isə moruğu rənglə rənglənir [6,20].

Antrumektomiyadan sonra mədə-bağırsaq traktının fasisəlisizilyinin bərpa edilməsinin daha faydalı metodu birbaşa qastroduodenonastomoza hesab edilir. Bu da dempinq sindromun ağır formasının qarşısını almağa imkan verir [1,9,12,23].

Onikibarmaq bağırsağın aşağı xoralarında onikibarmaq bağırsağın güdülü nahiyəsində iltihabi infiltratlar olduğu halda birbaşa qastroduofenoanastomozu çox icra etmək mümkün olmur, bu zaman qastroyeyunoanastomozu aparmaq lazım gəlir. Bu hallarda adi Biltor-II üzrə mədə rezeksyası zamanı baş verən ağırlaşmalar üçün şərait yaranır. Müəyyən edilmişdir ki, antrumektomiya ilə yanaşı vaqotomiyadan sonra 60%-də axlorgidiya inkişaf edir. Əməliyyatdan sonra xora residivi 0,6%-dən 4,5%-ə qədə müşahidə edilir [6,12,16]. Antrumektomiya kombinasiyada vaqotomiya onikibarmaq bağırsaq xorası olan və mədənin aktiv sekretor funksiyası olan xəstələrdə, eləcə də bəzi xəstələrdə xəstəliyin resedivləri zamanı vaqotomiyadan sonra drenlaşdırıcı mədə əməliyyatı aparılmış xəstələrdə bütün mövcud cərrahi müalicə metodlardan ən faydalı metod hesab edilir. Nisbətən cüzi əməliyyat riski olan xəstələrdə bu əməliyyat öz təsdiqini tapmışdır [7,14,18,23].

Hazırda klnik praktikada aşağıdakı növ vaqotomiya növləri geniş yayılmışdır: ikitərəfli gövdə vaqotomiyası, ikitərəfli selektiv mədə vaqotomiyası, proksimal selektiv mədə vaqotomiyası.

İlk dəfə olaraq xora xəstəliyi olan xəstələrin cərrahi müalicəsində yanaşı olaraq vaqotomiya da icra edilmişdir [5,22]. Daha sonra hər iki müəllif vaqotomiyanı mədənin drenajlaşdırılması metodu ilə yanaşı aparılması zərurətinin olduğu təsvir etmişlər. Postsovet məkanlarında bu metodun tərəfdarları A.N.Bakulev, A.N.Filatov, M.İ.Perelman olmuşlar [7,9]. Öz tədqiqatında A.N.Bakulev qastroenteroskotiyaya nisbətən vaqotomiya ilə yanaşı mədə drenajlaşmasının üstünlüyünə diqqət yetirmişdir. O, hazırda öz əhəmiyyətini saxlayan vaqotomiyaya olan göstərişləri təyin etmişdir. A.N.Bakulev aşağıda yerləşən, yüksək turşuluğa malik duodenal xoraların rezeksiyası, mədə rezekskiyasına əksgöstəriş olan yaşlı xəstələrdə üçün ağır olan vaqotomiyanı icra etmişdir.

Gövdə vaqotomiyası aparıldıqdan sonra baş verən ağırlaşmaların: mədə stazı, diareyra, öd kisəsinin motor funksiyasının pozulması, duodenostazın profilaktikası məqsədilə selektiv mədə vaqotomiya metodikası işlənib hazırlanmışdır [22]. Selektiv vaqotomiya zamanı yalnız səyriyən sinir şaxələri kəsilir və qaraciyər və öd yolları, mədəaltı vəzi, bağırsağn parasimpatik innervasiyası saxlanılır. Selektiv vaqotomiyanın aparılmasının klassik üsulunda səyriyən sinirin bütün şaxələrini identifikasiya etmək mümkün olmur, çünki olanların şaxələnməsi çox müxtəlif olur. Ona görə də hazırda bu əməliyyatı aparan bütün cərrahlar piloritik şöbənin qida borusuna qədər abdominal hissədən 5-6-sm bütün kiçik axını üzrə skelozlaşdırma yolu ilə mədənin parasimpatik denervasiyasını aparırlar [3,17,21].

Xora xəstəliyi zamanı cərrahi müalicə metodlarının işlənməsində daha bir addım F. Holle və W. Hart (1967) tərəfindən təklif edilən metod olmuşdur. Onlar bunu selektiv proksima vaqotomiya adlandırmışlar. Metodun mahiyyəti mədə cisminin və dibinin denervasiyasından ibarət olmuş və bu zaman antral şöbənin innervasiyası saxlanmışdır. Bununla da mədə sekresiyasının adekvat azaldılmasına nail olunmuşdur, qapıçı funksiyasının saxlanması və mədədən ritmik təxliyə olunması dempinq sindromu və ishalın profilaktikasından əhəmiyyətli rol oynayır. Selektiv proksimal vaqotomiyanın texniki cəhətdən çətin olması onun təxirəsalınmaz cərrahiyyədə aparılmasını mümkünüsz edir. Selektiv proksimal vaqotomiya əməliyyatın selektiv texnikasının sadələşdirilməsi üçün bir çox müəlliflər səy göstərmişlər. Belə ki, bəzi cərrahlar Latarje arxa sinirini kəsir və ön siniri saxlayırlar. Onlar bunu mədənin antral şöbəsinin adekvat motoriki üçün kifayət hesab edirlər. Başqaları ön selektiv proksimal vaqotomiyanı arxa gövdə ilə kombinə edirlər [18,20,21].

Selektiv proksimal vaqotomiyann əsas çatışmayan cəhəti xora residivinin nisbətən yüksək olaraq, 9-14% təşkil etməsidir. Selektiv proksimal vaqotomiya sonra xoranın yaranması patogenezində mədə sekresiyası və motorikinin pozulması ikincili xarakter daşıyır və selikli qişanın helicobacter pylori ilə yoluxması, denervasiyası və devaskulyarizasiyası nəticəsində işemiya, hipoksiya, venoz durğunluq baş verir. Ona görə də yaranan xoraları torfik və ya işemik hesab etmək olar. Ayrı-ayrı cərrahlar selektiv proksimal vaqotomiya ilə seqmentar rezeksiyanı yanaşı tətbiq etməyə başlamışlar.

Genişləndirilmiş selektiv proksimal vaqotomiya, genişləndirilmiş seromiotomya təklif edilmişdir. Mədənin kiçik əyrisinin səthi seromiotomiya metodu T. Taylor tərəfindən təklif edilmişdir [3].

Müxtəlif müəlliflərin fikrincə, selektiv proksimal vaqotomiya onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyi zamanı seçim əməliyyatıdır. Bu əməliyyat zamanı ishal, xora residivi, qastrostaz kimi baş qaldıran çətinliklər əsasən vaqotomiyanın texniki icrasının pozulmasından asılı olur. Selektiv proksimal vaqotomiyanın icra edilməsinin texniki çətinlikləri onun təxirəsalınmaz cərrahiyyədə tətbiq edilməsini məhdudlaşdırır [3,10].

Drenajlaşdırıcı əməliyyatlar ilə yanaşı vaqotomiya həcminə görə kiçikdir və aztravmatik əməliyyatdır. İyirmidən çox drenajlaşdırıcı əməliyyat təklif edilmişdir ki, onları da iki qrupa ayırmaq olar- pilorik

əzələnin kəsilməsi və kəsilməməsi. Birinci qrup drenajlaşdırıcı əməliyyatlara Qeyneki-Mikuliç üzrə pilorostika və onun modifikasiyalar, Finney üzrə piloroplastika və onun modifikasiyaları, piloroduodenal zonalarda başqa plastik müdaxilələr aiddir. Pilorik jom kəsilmədən drenajlar qrupuna müxtəlif növ mədə-bağırsaq anastomozları (Cabuleya üzrə, qastroyeyunoanastomoz və s.) aiddir.

Qeyneki-Mikuliç üzrə piloroplastika ilə yanaşı vaqotomiya nisbətən geniş yayılmış drenajlaşdırıcı əməliyyatlar hesab edilir [10,18]. Bu üsul texniki cəhətdən yaxın olan Caldu-qorsleya üzrə pirolastika hesab edilir. Bu zaman xora ilə yanaşı pilorik sfinkterin ön hissəsi kəsilir [17]. Əməliyyatdan sonrakı üzaq dövrlərdə qastroduodenal kanalın mənfəzi 2 sm-dən az olmadıqda piloroplastika adekvat metod hesab edilir [4]. Həmçinin qeyd etmək lazımdır ki, pilorik əzələ nə sadəcə kəsildikdə, nə də onun yarımdairəsinin ön hissəsi hissəvi kəsildikdə qapayıcı funksiya tam itirilmir və buna görə də onun saxlanan hissəsi yığılmağa və qapayıcı funksiyanı icra etməyə qadir olur [19]. Qeyneke-Mikuliç, Caldu üzrə piloroplastika duodenal xoranın preforasiyası və ondan qanaxma zamanı ən səmərəli əməliyyatdır. Arxa soğanaqda yerləşən xoradan qanaxma olduğu halda piloroplastika ilə yanaşı xora tikilir (ədəbiyyatda ilk dəfə J. Weinberg [15] (20) və T. Kennedy üsulları təsvir edilmişdir) [19]. Finney üzrə piloroplastika sub- və dekompensasiya olunan xora stenozu olan xəstələrdə daha məqsədəuyğundur [19]. Onikibarmaq bağırsağın ağırlaşmış xorasının lokal kəsilmələri zamanı onun anatomik qabiliyyətinin saxlanmasından başqa, pilorik jomun yan funksiyasının saxlanması üçün birbaşa piloroduodenal keçidin saxlanması və ya bərpa edilməsi lazımdır, başqa sözlə, birbaşa pilorik, ekstraduodenal, piloroduodenal sinir və damarlar ilə onikibarmaq bağırsağın qarşılıqlı təsirini saxlamaq lazımdır. Normal anatomik vəziyyətin və qarın boşluğunda qapıçının hərəkətliyinin saxlanması və bərpa edilməsi əhəmiyyətli məsələdir [16].

Duodenal xoraların cərrahi müalicəsənin yeni texnologiyaları. Uzun illər duodenal xoraların cərrahi müalicəsi laparotomik girişdən aparılırdı ki, bu da qarın boşlğunun ön divarının yumşaq toxumaları üçün travmatik hesab edilirdi. Çox zaman yara tərəfindən irinli ağırlaşmalara gətirib çıxarır, qarın boşluğnunu ön divarında yırtıqlar yarandıqda xüsusilə təhlükəlidir. Qarın boşluğu orqanlarının bitişməsi xəstəliyi baş verə bilir [6,10]. Bundan başqa, əməliyyatdan sonrakı dövr ağırlaşmalarsız keçərsə, bərpa dövrü çox uzun sürür, bu cərrahi müalicənin kosmetik effektivliyi isə son dərəcə problemli məsələdir. Texniki tərəqqi cərrahi texnikada da özünü göstərmişdir. Laparoskopik metod geniş vüsət almışdır. Əməliyyatın həcminin az olması-perforativ qastroduodenal xoraların tikilməsi onu müasir, daha təkmil metodlar ilə uğurla icra edilməsinə imkan verir [9,20]. Onlardan biri perforativ dəliyin tikiliməsi və qarın boşluğunun sanasiyasıdır. Lakin bu növ cərrahi müalicə kifayət qədər mürəkkəbdir. Cərrahlar bir sıra problemlərlə rastlaşa bilir. Bunlar diaqnostika, perforativ dəliyin tikilməsi və qarın boşluğunun sanasiyası ilə bağlı ola bilər [2,17,19]. Perforativ duodenal xoraların laparoskopik tikilməsi metodikasının inkişaf tarixində bağırsaq qüsurlarının bağlanamsının bir neçə üsulu məlumdur ki, bu üuslları əməliyyat müddətinin qısaldılmasına yönəldilmişdir. Onlara piyliyin tikilməsi [11,22,23], cərrahi yaranın intarkorporal bağlanması [4,21], böyük piyliyin teli ilə qalça xorasının qapanması və yırtıq stepleri ilə bərkidilməsi, qaraciyərin dairəvi sarğısı ilə mobilizə olunmuş perforativ mənfəzə tomponun qoyulması, onun qastroduodenoskopun vasitəsilə Dormia səbəti ilə dartılması, böyük piyliyin telinin mənfəzidaxili endoskop vasitəsilə perforativ mənfəzdən keçməklə dartılması və onun herniostepler ilə fiksə edilməsi aiddir [12]. Əməliyyat texnikasının təkmilləşdirilməsinin başqa istiqaməti fibrin lövhə və yapışqanların istifadə edilməsidir. Tikiş xəttinin fibrin lövhə ilə tamamlanması, fibrin yapışqan ilə yapışdırılması, perofrativ mənfəzin "TaxoKomb" fibrin lövhi ilə yapışdırılması metodları məlumdur [24]. Orijinal alət və metodikaları işlənib hazırlanır. Belə ki, perforativ duodenal xoranın laparoksopik tikilməsi icra edilən 113 xəstə haqqında məlumat verilmişdir [21]. Bu zaman orijinal stepler tikişi və fibrin-kollagen substansiyadan ibarət "zaplat" applikasiyası üçün alətdən istifadə edilmişdir [4]. Başqa müəlliflər [2] 36 xəstəyə laparoskopik tikişi qoyulmuş, bir xəstəyə isə piylik teli ilə peritonizasiya ilə xizəyəbənzər iynə ilə birsıralı düyünlü tikiş qoyulmuş, digərlərinə yırtıq stepleri ilə tikiş qoyulmuşdur. Ağırlaşma qeydə alınmamışdır.Yeni texniki metodların istifadə edilməsi perforatov çənfəzin qapanması çətinləşdirmişdir, fibrin lövhə, yırtıq steplərinin istifadə edilməsi isə cərrahi müdaxilənin davametmə müddətinin 60-70 dəqiqə azaltmağa imkan vermişdir, lakin birinci laparaskopik tikişi isə 130 dqiqə vaxt apamışdır. Buna baxmayaraq, praktik olaraq bütün müəlliflər bəzən laporotomiyaya keçməli olmuşlar (konversiya). Əməliyyat zananı yol verilən taktiki və texniki xətalar həm intraoperasion, həm də yaxın əməliyyatdan sorakı dövr ağırlaşmalarına gətirib çıxarmışdır [2,15,20]. Bir çox nəşrlərdə tez-tez konversiyalar haqqında məlumatlar vermişlər (40%-ə qədər) [20]. Ənənəvi laparotomiyaya keçidin aşağıdakı səbəbləri vardı: xoranın yuxarı və arxa divarlarda olması [7,23], "köhnə" xoraların böyük parasellülyar infiltrat fibroz sərtliyə malik olması [11,13], perforativ dəliyin diametrinin 10 mm-dən böyük olması [7,14], mədə xorasının təkrar perforasiyasının laparokospik tikilmədən 3 ay sonra icra edilməsi [18]. Yalnız

laparoskopik metodlla tikişin məhdud imkanlara malik olması, bu metodun praktikada tətbiqinin böyük spektrli əksgöstərişlərinin olması: perforativ dəliyin böyük həcmdə olması və onun mədənin kiçik əyrisində lokalizasiyası, peritonit formasının nazik bağırsaq parezi ilə yayılması, qanaxma əlamətlərinin olması, piloruduodenal zona stenozu əlamətlərinin olması, mədə xərçənginin perforasiyası [16,22,23]. Bir sıra cərrahların fikrincə [15,16], yalnız endoskopik tikiş və düyünün intrakorporal bağlanması tələbatının olması, perforativ dəliyin ölçüsü metodikanı məhdudlaşdıra bilər. Konversiyanın əsas səbəblərindən peritonitdir. Qadın boşluğunun mirkob çirklənməsi прободения-ın 12 saatdan çox davam etdikdə ehtimal olunur, bu dövrə qədər isə mədənin qələvi turşusunun antimikrob təsirli aspetik təsir hesab edilə bilər. Ona görə də xəstəliyin erkən mərhələsində peritonit olduqda laparoskopik müdaxilə mümkündür [20]. Konversiyaya səbəb olan başqa faktorlar bunlardır: tikişin və ya perforativ dəliyin tomopnadasının texniki cəhətdən çətin olması. Laparoskopik medikamentoz metodika- xora zamanı termik selektiv proksimal vaqotomiya da xüsusi maraq kəsb edir [11,21]. Bu metod texniki cəhtədən sadəliyi, az travmatikliyi, qısa müddət icra edilməsi, əməliyyatdan sonrakı uzaq və yaxın nəticələrin yaxşı olması ilə xarakterizə olunur. Medikmanetoz-termik selektik proksimal vaqotomiya ilə bağlı olan ağırlaşmalar müəlliflər tərəfindən aşkar edilməmişdir. Bu zaman toxumaların mexanik kəsilmədiyi üçün qanaxma ehtimalı istisna etməyə imkan verir, mədə qan dövranını təmin edir. Metod sadə olub, baha cihazları tələb etmir. 1 aydan sonra aparılan histoloji müayinələr sini liflərində destruktiv dəyişikliklərin uzun müddət saxlandığını göstərir. Eyni zamanda başqa toxumalar tərəfindən baş verən dəyişikliklər qabarıq olmuş və ya geri dönən xarakter daşımışdır. Belə ki, elektrotermik təsir 10 dəqiqə ekspozisiya olunduqda kiçik piylikdə, mədənin selikli, selikaltı və əzələdaxili qatlarında cüzi morfoloji dəyişikliklər qeydə alınmışdır. Elektrotermik təsirdən sonra 7 sutka davam etmiş, 1 aydan sonra tam sağalmışdır. Laparoskopik medikamentoz- temik selektiv proksimal vaqotomiyadan sonra uzaq nəticələrin öyrənilməsindən məlum olmuşdur ki, 13 (43,3%) xəstədə əla, 12 (40,0%) xəstədə yaxşı, 4 (13,3%) kafi və 1 (3,3%) xəstədə qeyri-kafi olmuşdur [8]. Yuxarıda sadalanan göstəricilərdən belə qənaətə gəlmək olar ki, perforasiya ilə ağırlaşan duodenal xoranın müalicəsinin nəticələrinin yaxşılaşdırılmasının istiqmətlərindən biri endoskopik tikiş qoyuldquda laparoskopiyanın vaqotomiya ilə kombinə edilməsi metodunun işlənib hazırlanması və tətbiq edilməsidir. Əldə edilən yerli və xarici ədəbiyyatda biz duodenal xora zamanı azinvaziv endoskopik əməliyyatın modifikasiyasının istifadə edilməsinə həsr edilən mənbələrə rast gəlmədik.

Yerli və xarici nəşrlərin sayının çox olmasına baxmayaraq, xoralı duodenal qanaxmalar zamanı müalicənin, cərrahi müdaxilənin müddət və həcminin seçilməsinin ümumi qəbul edilməsi konsepsiyası yoxdur, həmçinin müvəqqəti qanaxmanın endoskopik saxlanmasının yeri və rolu təyin edilməmişdir. Bununla əlaqədar olaraq, qanaxma residivi riskinin proqnozlaşdırılmasının obyektivləşdirilməsi əsasında cərrahi taktikanını təkmilləşdirilməsi, qanaxmanın dərəcəsinin qiymətləndirilməsi, eləcə də cərrahi müdaxilə metodlarının texnoloji təkmilləşdirilməsi klinik cərrahiyyənin aktual vəzifələrindən biri olaraq qarşıda durur.

ƏDƏBİYYAT

1. Алекберзаде А.В., Липницкий Е.М. Эндоскопический гемостаз у больных с кровоточащей пептической язвой // Хирургия, 2004, №6, с. 63-66.
2. Васильев Ю.В. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, осложненная кровотечением, и Helicobacter pylori // Consilium medicum, 2002, №3, с.11-14.
3. Исаков В.А. Современная антихеликобактерная терапия // Практическая медицина, 2003, №4, с.5-8.
4. Конорев М.Р., Ковалева Л.Ф. Гастропатия, индуцированная нестероидными противовоспалительными препаратами: факторы риска, лечение, профилактика. Минск, 2006, с.245.
5. Бокерия Л.А., Ярустовский М.Б., Шилова Е.А. Острые гастродуоденальные кровотечения в сердечно-сосудистой хирургии. М.: Медицина, 2004, 234 с.
6. Алекберзаде А.В., Липницкий Е.М. Эндоскопический гемостаз у больных с кровоточащей пептической язвой // Хирургия, 2004, №6, с.63-66.
7. Вербицкий В.Г., Багненко С.Ф., Курыгин А.А. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии. СПб, «Политехника», 2004, с.70-85.
8. Доброквашин С.В., Якупов Р.Р. Лечение больных с язвенными гастродуоденальными кровотечениями и профилактика их рецидивов. Казань.: Татхимфармпрепараты, 2007, 95 с.
9. Вербицкий В.Г., Багненко С.Ф., Курыгин А.А. Желудочно-кишечные кровотечения язвенной этиологии. С.-Пб, «Политехника», 2004, с .70-85.
10. Гостищев В.К., Евсеев М.А. Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии. М.: Гоэтар-Медиа, 2008, 379 с.
11. Исаев Г.Б. Роль Helicobacter pylori в клинике язвенной болезни // Хирургия, 2004, №4, с.64 - 68.
12. Маев И.В., Самсонов А.А., Никушкина И.Н. Диагностика, лечение и профилактика острых желудочно-кишечных кровотечений// Фарматека, 2005, №1, с.62-67

13. Adler D.G., Leighton J.A., Davila R.E. et al. ASGE guideline: the role of endoscopy in acute non-variceal upper-GI hemorrhage // Gastrointest Endosc., 2004, v.60, p.497-504.
14. Воробьева О.В. Стресс и расстройство адаптации // РМЖ, 2009,№11, с.55-57.
15. Bardou M., Toubouti Y., Benhaberou-Brun D. et al. Metaanalysis: proton-pump inhibition in high-risk patients with acute peptic ulcer bleeding // Aliment Pharmacol Ther., 2005, v.21, p.677-86.
16. Сороцкая В.Н., Каратеев А.Е., Желудочно-кишечные осложнения как одна из причин смерти больных ревматическими заболеваниями. // Научно-практическая ревматология, 2005, № 4, с.34-8.
17. Bigard M., Pelletier A. Esophageal complications of non steroidal antiinflammatory drugs // Gastroenterol Clin Biol., 2004, v.3, p.58-61.
18. Baradarian R., Ramdhaney S., Chapalamadugu R. et al. Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality // Am J Gastroenterol., 2004, v.99, p.619-22.
19. Bjorkman DJ., Zaman A., Fennerty MB. et al. Urgent vs. elective endoscopy for acute non-variceal upper-GI bleeding: an effectiveness study // Gastrointest Endosc., 2004, v.60, p.1-8.
20. Chiu P.W., Ng E.K., Cheung F.K. et al. Predicting mortality inpatients with bleeding peptic ulcers after therapeutic endoscopy // Clin Gastroenterol Hepatol., 2009, v.7(3), p.311-6.
21. Каратеев А.Е., Насонова В.А. Развитие и рецидивирование язв желудка и двенадцатиперстной кишки у больных, принимающих нестероидные противовоспалительные препараты: влияние стандартных факторов риска // Терапевтический архив, 2008, №5, с. 62-66.
22. Щеголев А.А., Аль-Сабунчи О.А. Блокаторы протонной помпы в лечении кислотозависимых состояний у хирургических больных. // РМЖ, 2006, №1, с.14- 16.
23. Dorward S., Sreedharan A., Leontiadis G., Howden C.et al. Proton pump inhibitor treatment initiated prior to endoscopic diagnosis in upper gastrointestinal bleeding // Cochrane Database Syst Rev, 2006, v.4, CD005415
24. Christensen S., Riis A., Norgaard M., Thomsen R.W. et.al. // Clin.Pharmacol Ther., 2007, v.25 (8), p.907-12.

Резюме

Современное состояние диагностики и хирургического лечения больных при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, осложненной кровотечением

А.Г.Мехтиев, И.Л.Кязимов

Язвенные гастродуоденальные кровотечения занимают на сегодня первое место по частоте встречаемости среди всех желудочно-кишечных кровотечений и составляют от 40-45% до 50-70%. Несмотря на совершенствование средств и методов лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений, в том числе использование эндоскопических методов остановки кровотечения, уровень летальности остается высоким и составляет от 10-14% до 30%. Анализ причин летальности при кровотечениях из верхних отделов желудочно-кишечного тракта показал, что на рецидивные кровотечения различного генеза приходится 50-70%, из которых язвенные гастродуоденальные кровотечения составляют 20-55%, а послеоперационная летальность - от 6,1% до 15-25%. В настоящее время у хирургов нет единого мнения в определении прогностических критериев риска рецидива язвенных гастродуоденальных кровотечений, определяющих тактическое решение хирурга, хотя именно рецидивирующие кровотечения в прогностическом отношении наиболее неблагоприятны.

Summary

The current state of diagnosis and surgical treatment of patients with duodenal ulcer complicated by bleeding

AG.Mehdiyev, I.L.Kazimov

Gastroduodenal ulcer bleeding today occupies first place in the frequency of occurrence among all gastrointestinal bleeding and ranges from 40-45% to 50-70%. Despite the improvement of means and methods of treating gastroduodenal ulcer bleeding, including the use of endoscopic methods to stop bleeding, the mortality rate remains high and ranges from 10-14% to 30%. An analysis of the causes of mortality in bleeding from the upper gastrointestinal tract showed that recurrent bleeding of various origins accounts for 50-70%, of which ulcerative gastroduodenal bleeding is 20-55%, and postoperative mortality is from 6.1% to 15-25 % At present, surgeons do not have a unified opinion in determining prognostic risk criteria for relapse of gastroduodenal ulcer bleeding, which determine the tactical decision of the surgeon, although it is precisely the recurrent bleeding that is prognostically the most unfavorable.

Daxil olub:17.07.2019

Təşviş-qorxu pozuntuları müxtəlif səviyyələrdə olan parodontitli xəstələrin ağız suyunda kortizol hormonu və iltihabli zülalların tədqiqi

R.N.Soltanov, A.R.Əliyev, G.K.Haciyeva
Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu;
Mərkəzi Elmi-Tədqiqat Laboratoriyası, Bakı

Açar sözlər: parodontit, təşviş-qorxu pozuntuları, ağız suyunun zülalları, kortizol
Ключевые слова: пародонтит, тревожно-фобические расстройства, белки слюны, кортизол
Key words: parodontitis, anxiety-phobic disorders, saliva proteins, cortisol

Məlumdur ki, ambulator stomatoloji praktikada parodontitli xəstələrdə baş verən təşviş-qorxu pozuntuları davamlı hal olaraq, xəstələrdə xroniki stress vəziyyəti meydana gətirir. Qüvvətli stress faktorlarının və qıcıqlandırıcıların təsiri ilə orqanizmdə yaranan spesifik xarakterli ümumi reaksiyaların mexanizminin aydınlaşdırılmasında Kanada alimi H.Selyenin elmi işlərinin böyük əhəmiyyəti olmuşdur. H.Selye orqanizmin q-spesifik uyğunlaşma reaksiyalarına "ümumi adaptasiya sindromu" adı verilmişdir [1]. Emosional gərginlik nəticəsində böyrəküstü vəzin beyin maddəsində adrenalinin sekresiyası reflektoru yolla sürətlənir. Bu zaman qana keçən adrenalin hipotalamusa təsir edərək, kortikoliberinin sekresiyasını sürətləndirir. Kortikoliberin hipofizin ön payında AKTH-sekresiyasını artırır. AKTH isə öz növbəsində böyrəküstü vəzin qabıq maddəsinin fəaliyyətini stimulə edir [1,2].

Təşviş-qorxu pozuntuları zamanı kortizolun ifrazında həm hipotalamus həm hipofiz vəzin ön payı həm də böyrəküstü vəzin qabıq maddəsi böyük rol oynayır [3].

Kortizolun yaşa görə sekresiyası az dəyişir.AKTH və kortizol hormonunun sutkalıq ritmi uşaq vaxtında (6-12) aylığında formalaşmağa başlayır və 3 yaşından sonra dəqiq formalaşır [1,4].

Kortizol steroid hormonu olub, böyrəküstü vəzin qabıq maddəsinin dəstəli zonasında ifraz olunur. Müəyyən edilmişdir ki, ağrı, zədələnmələr, infeksion xəstəliklər, stress, psixi gərginlik kortizolun ifrazını artırır [3].

Tədqiqatın məqsədi: Parodontitnən olan xəstələrdə Spilberq-Xanin şkalası üzrə təşviş-qorxu pozuntuları müxtəlif vəziyyətləri ilə steroid harmon kartizolun və iltihablı zülalların səviyyələrin təyin etmək.

Tədqiqatın material və metodları. Parodontitin yüngül və orta ağırlıq dərəcəsi ilə 22 pasient müayinə olunmuşdur. Pasientlərin müayinəsi və müalicəsi 1 saylı klinik xəstəxanasının bazasında aparılmışdır. Biokimyavi müayinələr Ə.Əliyev adına ADHTİ – nun Mərkəzi Elmi Tədqiqat Laboratoriyasında aparılmışdır. Xəstələrin diaqnozunu klinik baxış, stomatoloji indekslərin təyini (PMA, KPÇ, PHP), ortopantomoqrammalar əsasında qoyulmuşdur. Spilberqer-Xanin şkalası üzrə (Spielberger Ch.D., 1970) 4 qrupp xəstə müəyyənləşdirilmişdir: 1-ci qrupp – (n=6) – aşağı həyəcanlılıq – 5-8 bal, 2-ci qrupp – (n=6) – orta həyəcanlılıq – 9-11 bal, 3-cü qrupp – (n=5) – yüksək həyacanlılıq – 12-17 bal, 4-cü qrupp – (n=5) – çox yüksək həyacanlılıq – (n=5) – 12-17 bal. Bunlarla yanaşı, pasientlərin şikayyətlərini öyrənilməsivə anamnezi daxil olunmuşdur, hansı ki təşviş-qorxu vəziyyətlərin dəyişikləri ilə klinik müayinəsi də aparılmışdır. Alınmış nəticələr imkan verir ki, həyəcanlılığın dərəcəsini təyin və təhlil edəkvə dentofobiyanın təzahürünü dərəcəsini aşkar edək. Kontrol qrupunu praktik sağlam adamlar üzərində tərtib etdik (n=10) – Ə.Əliyev adina ADHTİ –nun stomatologiya və üz-çənə cərrahiyyəsi kafedrasının işçilərini və müdavimlərini.

Müayinə edilmiş pasientlərin orta yaş həddi 35.5±6.4 təşkil edirdi – minimal – 20, maksimal – 66. Material qismində müayinə üçün qarışmış stimulaedilməmiş tüpürcəyin nümunələri istifadə edilmişdir. Tüpürcəyin toplanmasısəhər ac qarnına və dişləri firçalamamış səhərlər aparılmışdır. Tüpürcəyin toplanmasısınaq borusuna tüpürərək əldə olunmuşdur. Adətən 3-5 ml tüpürcək götürülmişdir. Tüpürcəkdə iltihablı zülalların təyinatı – ümumi zülal, albuminlər, qlobulinlər, albumin/qlobulin əlaqəsi Bioscreen MS-2000 bikimyavi analizatorda Human naborları ilə aparılmışdır (Almaniya). İL-1β və kortizolun səviyyələrini tüpürcəkdə İFA üsulu ilə Bioscren MS-500 analizatorda Вектор-Бест (Novosibirsk) və ЗАО "НВО İmmunotex" (Moskva) naborlar vasitələri ilə aparılmışdır.

Rəqəmlərin statistik məlumatlar tibbi kompyuter proqramı Microsoft Excel 2010 - ci il istifadəsi vasitəsi ilə həyata keçirilirdi. Alınan rəqəmli məlumat orta arifmetik miqdarda (M), orta səhv həcmində (m) şəkilində təqdim edilib. U kriteri əsasında (Vilkokson-Manna-Uitni) qrupplar arasında ehtimal fərqləri hesablanmışdır (P). Fərqlər etibarlı hesab olunmuşdular $P \leq 0,05$, yüksəketibarlı $P \leq 0,01$ və etibarlı olmayan $P > 0,05$. Müxtəlif parametrlər arasında qarşılıqlı əlaqələri təyin edilməsi üçün cüt Pirson korrelasiya əmsalını (r) müayinə etmişdilər. Korrelasiyanın qiymətləndirilməsi üçün (r), hesab edirdilər ki əlaqə orta olaraq ifadə edilmişdir, əgər $r<0.3$; xeyli $0.3<r<0.7$ və güclü olaraq $r>0.7$. Düz və müsbət

əlaqəsi üçün eyni zamanda olan rəqəmlərin çoxalması müzakirə edilmişdir (r – müsbət), və yaxud mənfi, - bir göstəricinin artması, digəri isə aşağı düşən zaman [5].

Tədqiqatın nəticələri. Stomatoloji müdaxalidən əvvəl bizim tərəfimizdən növbəti rəqəmlər pasientlərin həyəcanlığını təyin edən Spilberqer-Xanin şkalası üzrə əldə edilmişdir: çox yüksək həyacanlılıq - 5 (22.7%), yüksək - 5 (22.7%), orta- 6 (27.2%) vəaşağı həyacanlılıq - 6 (27.2%). Məhz buna görə də yüksək və çox yüksək həyacanlılıq olan xəstələrin ədəbiyyat mənbələrinə əsasən psixoloqun yardımında və farmokoloji preparatların qəbulunda ehtiyacları olmuşdur. Araşdırmalar zamanı aşkara edilmişdir ki, fobiyaların səbəbləri bizim pasientlərdə aşağıdakilardır: stomatoloqun qabaqdakı qəbullarında öz mənfi cavabı, özgənin neqativ təcrübəsi, müalicə təcrübəsinin neqativ köçürülməsi tibbin digər sahələrindən stomatologiyaya, şəxsi bacarıqsızlıqın duyğusu, zəifliyi, ümidsizlik, hansılar kı öz növbəsində qorxuya səbəb olurlar. Parodontitli xəstələrdə Spilberq-Xanin testləri ilə aparılan psixoloji müayinələr göstərdilər ki, müayinə edilənlərin çoxsunda müxtəlif səbəblərdən yaranan yüksək həyacanlılıq səviyyəsi, xroniki stress qeyd edilir.

Pasientlərin tüpürcəyində kortizolun səviyyəsi vəhəyəcanlılığın müxtəlif səviyyələri bizim tərəfimizdən aşkar edilmişdir.Bizim tərəfimizdən müəyyən olunmuşdur ki 1-ci qruppda həyəcanlılıqın aşağı səviyyəsi ilə (5-8 bal) kortizol miqdarı 19.8±1.4 nmol/l. 2-ci qruppda orta həyəcanlılıqla (9-11 bal), kortizolun səviyyəsi həmçinin artması müşahidə olunmuşdur 62.3±6.5 nmol/l. 3-cü qrupp xəstələrdəyüksək həyacanlılıqla (12-17 bal) kortizolun artımı qeyd olunmuşdur və orta hesabla 81.5±12.7 nmol/l təşkil edirdi. 4-cü qrupp xəstələrdəhəyacanlıqın çox yüksək göstəricisi ilə (18-20 bal) kortizolun ən yüksək səviyyəsi aşkar olunmuşdur – 278.4±15.1 nmol/l. Bizim tərəfimizdən tüpürcəkdə kortizolun dəişmə konsentrasiyası və həyacanlıq səviyyəsi arasında korrelasion qarşılıqlı əlaqə quraşdırılmışdır. Korrelasiya əmsalı r=0.78 təşkil edirdi. Tüpürcəkdə kortizolun konsentrasiyası daha çoxhəyacanlılıqın çox yüksək göstəricisi ilə olan xəstələrdə aşkar edilmişdir.

Bizim tərəfimizdən Spilberqer-Xanin şkalasına görə həyacanlılıqın müxtəlif dərəcəsi ilə parodontitli xəstələrdə ağız suyunda ümumi zülalın miqdar xüsusiyyətləri aşkar edilmişdir. Bildiyiniz kimi, ağız suyunda zülalların miqdarı azdır, onun konsentrasiyası xeyli azdır, nəinki qanın plazmasında. Təsdiq edilmişdir ki, ümumi zülalın konsentrasiyası orta hesabla 500 mq-dan 4 q/l qədər təşkil edir. Bizim müayinələrimizdə praktik sağlam insanlar olan qruppda ümumi zülalın səviyyəsi orta hesabla 1.14±0.1q/l, albuminlərin – 0.54±0.05 q/l, qlobulinlərin – 0.6±0.06 q/l, a/q əlaqəsi – 0.93±0.08, İL-1β – 42.2±6.4 pq/ml təşkil edirdi.

Pasientlərin həyacanlıq səviyyələrin müxtəlif qrupplar üzrə bölünməsi onların tüpürcəklərində olan zülalların dəyişməsi ilə qanunda uyğunluq yaradır. Ağız suyunda iltihab zülalların səviyyələrini müayinə zamanı təyin olunmuşdur ki, 1-ci qruppda həyacanlıqın aşağı səviyyəsi ilə ümumi zülalın səviyyəsi orta hesabla 1.3±0.1 q/l, albuminlərin 0.8±0.06 q/l, qlobulinlərin 0.5±0.09 q/l, a/q əlaqəsi – 1.74±0.3, İL-1B – 49.9 pq/ml. 2-ci qruppda həyacanlıqın orta həyəcanlıq səviyyəsi ilə ümumi zülalın səviyyəsi orta hesabla 1.5±0.1 q/l, albuminlərin 0.9±0.07 q/l, qlobulinlərin 0.5±0.07 q/l, a/q əlaqəsi – 2.1±0.3, İL-1β – 51.1±56 pq/ml. 3-ci qruppdaağız suyunda zülalların səviyyəsində eyni tendensiya qeyd edilmişdir. Ümumi zülalın artımı – 1.8±0.1q/l, albuminlərin – 1.38±0.1 q/l, İL-1β – 59.4±6.9 pq/ml, a/q səviyyəsi – 3.9±0.9 və qlobulinlərin azalması – 0.44±0.1 q/l qədər praktik sağlam insanların göstəriciləri ilə olan qruppda maqaisədə. 4-cü qruppda pasientlərdə ümumi zülalın, albuminlərin, və İL-1β göstəriciləri statistik olaraq daha mənalı olmuşdular. Ümumi zülalın səviyyəsi - 1.7, albuminlər - 2.6, İL-1β - 1.5 dəfə artmışdılar və qlobulinlərin səviyyəsi – 1.5 dəfə azalmışdır ($p<0.05$) kontrol qruppda olan rəqəmlərə nisbətən.

Ümumi zülalın artırılmış rəqəmləri nəzərə alaraq, onları parodont toxumalarında olan zülal quruluşun parçalanması ilə bağlamaq olar, həmçinin hematosalivator çəpərin nüfuzu ilə bağlıdır ki, qanın zərdabından olan zülallar ağız suyuna düşür.

Korrelasion analiz düz müsbət qarşılıqlı əlaqələrini ümümi zülal və həyacanlılıq göstəricilər arasında Spilberqer-Xanin şkalası üzrə (r=0.3), albuminləırin səviyyələrin (r=0.33), İL-1β (r=0.4) və qlobulinlərin səviyyəsi ilə mənfi qarşılıqlı əlaqənin (r=-0.3) mövcudluqunu göstərdi.

Beləliklə ümumi zülalın, albuminlərin, İL-1β doğru ən yüksək göstəriciləri və doğru qlobulinlərin aşağı göstəriciləripasientlərin yüksək və çox yüksək həyacanlıq səviyyəsi ilə bizim tərəfimizdən aşkar edilmişdir. Korrelasion analiz ümumi zülalın, albuminlərin və İL-1β səviyyələrini, Spilberqer-Xanin şkalası üzrə həyacanlılıq səviyyəsini təsdiq edir. Ağız suyunun biokimyavi müayinələri (ümumi zülal, albuminlər, İL-1β) parodontitin kəskinləşmiş mərhələsində olan göstəricilər həyacanlıq xəstələrdə də öz əksini tapa bilərlər.

Apardığımız müayinələr göstərdi ki, yüksək və çox yüksək həyacanlıqı ilə olan xəstələrdə kortizolun miqdarı aşağı və orta həyanlıqı ilə olan xəstələrə nisbətən bir neçə dəfə (4-14dəfə) artmışdır.Bunu nəzərə

alaraq demək olar ki, parodontitli xəstələrdə tüpürcəkdə kortizolun olması qorxu pozuntuların ağırlıq dərəcəsini göstərir.

ƏDƏBİYYAT

1. Белая Ж.Е., Рожинская Л.Я., Мельниченко Г.А., Дедов И.И. Современный взгляд на скрининг и диагностику эндогенногогиперкортицизма // Журнал Проблемы эндокринологии Выпуск, 2012, №4

2. Вавилова Т.П., Янушевич О.О., Островская И.Г. Слюна, Аналитические возможности и перспектива, М., Издательство БИНОМ, 2014, 312с.

3. Гажва С.И., Горячева Т.П. Психоэмоциональный статус пациентов до и после стоматологического вмешательства // Современ. проблемы науки и образования, 2014, №4, с.21-24.

4. Подколзин А.А., Большаков Г.В., Шаныгина Д.В., Гуревич К.Г. Выделение кортизола со слюной у больных артериальной гипертензий при стоматологическом стрессе: индивидуальные особенности // Биомед. журн., 2001, №2, Ст. 41, с.209-211.

5. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета statistica. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012, 384с.

Резюме

Изучение в слюне гормона кортизола и воспалительных белков в слюне у больных с пародонтитом и различным уровнем тревожно-фобических расстройств

Р.Н.Солтанов, А.Р.Алиев, Г.К.Гаджиева

Обследовано 22 больных с пародонтитом легкой и средней степенью тяжести. Созданы 4 группы больных по шкале Спилбергер-Ханина. В слюне у больных определяли: кортизол, общий белок, альбумины, глобулины, IL-1β. Содержание кортизола у больных с высоким и очень высоким уровнем тревожности было повышено в несколько раз (4-14 раз)относительно больных с низким и средним уровнем тревожности. Повышенный уровень кортизола сочетался с повышением концентрации общего белка, альбуминов, IL-1β, в слюне и максимальное повышение белков определялось у больных с высоким и очень высоким уровнями тревожности.

Summary

Research of cortisol hormon and inflammatory proteins in saliva among the patients with periodontitis and varuous level ofanxiety-phobic disorders

R.N. Soltanov, A.R. Aliyev, G.K.Gajiyeva

We checked up 22 patients with periodontitis of mild and moderate severity.Created 4 groups by Spilberqer-Khanin scale. Cortisol, general protein, albumins, globulins and IL-1β indicators were calculated in saliva of patients. Content of cortisol among the patients with high and highest level of anxiety were increased into the several times (4-14 times) compared with patients of low and medium level of anxiety. Increased level of cortisol combined with increase of general protein, albumins, globulins, IL-1β concentration in saliva and maximal increase of proteins determined among the patients with high andhighest levels of anxiety.

Daxil olub:30.07.2019

Tiroid düyünlərinin diaqnostiksında elastoqrafiya və Doppler sonoqrafiya müayinələrinin müqayisəli təhlili

L.Z.Ağabəyli
Azərbaycan Tibb Universitetei, Bakı

Açar sözlər: tiroid düyünləri, elastoqrafiya, Doppler sonoqrafiya
Ключевые слова: узлы щитовидной железы, эластография, Допплер соногрaфия
Key words: thyroid nodules, elastography, Doppler sonography

Ultrasəs cihazlarının diaqnostik imkanları çərçivəsində tiroid düyünlərinin sərtliyini və qan təhcizatı xüsusiyyətlərini tədqiq etmək üçün istifadə olunan elastoqrafiya və Doppler sonoqrafiya müayinələri (DSM), düyünlərin proqnozlaşmasında və xəstənin kliniki aparılmasında böyük rol oynayır [1]. Son illərin ədəbiyyat məlumatına görə xoşxassəli və bədxassəli düyünlərin qan təhcizatı bir sıra parametrlərinə görə bir-birindən fərqlənir[2]. Müxtəlif müəlliflərin bu mövzuda fikirləri bəzi hallarda üst-üstə düşmür [3-4]. Həmçinin, daha yeni metod olan elastoqrafiya haqqında olan fikirlər də bir mənalı olmayıb, tədqiqat üçün açıq mövzudur[5-9]. Elastoqrafiya müayinəsi zamanı toxuma sərtliyi yarımavtomatik olaraq ölçülərək iki parametrlə qiymətləndirilir. İlkin olaraq, düyünün rəngi vizual olaraq qiymətləndirilərək, 4 ballıq sistemlə təsnif olunur [10]. Bu parametr elastiklik skoru (ES) adlanır. İkincisi isə tədqiqatçını maraqlandıran sahə (düyün) və ətraf sağlam vəz toxuması seçilərək elastiklik nisbəti (Strain Ratio-SR) hesablanır. SR normal toxuma deformasıyasının düyün deformasiyasına nisbətini göstərərək, cihaz vasitəsi ilə avtomatik hesablanır. Sərt toxumalarda SR yüksək qiymətlərə malik olub, bədxassəlilik göstəricisi olaraq qiymətləndirilir[11-13].

Tədqiqatın **məqsədi** tiroid düyünlərinin diaqnostikasında elastoqrafiya və Doppler sonoqrafiya metodlarının müqayisəli təhlilini aparmaqdır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqata tiroid vəzində bir və ya bir neçə düyünü olan 168 xəstə daxil edilib. Xəstələrdən kişi 23-ü kişi (14%), 143-ü qadın (86%) olmuşdur. Kişilərin yaşı 38-61, qadınların yaşı 13-73, orta yaş 47,1±1,11 olmuşdur.

Bütün xəstələrə Doppler sonoqrafiya, elastoqrafiya müayinələri və diaqnozun verifikasiyası üçün İİAB aparılmışdır. Hər iki instrumental müayinə HİTACİ AVİUS Hİ VİSİON ultrasəs cihazında, 8-12MHs tezliyə malik xətti transdyuser vasitəsi ilə aparılmışdır. EQ müayinəsində iki parametr qiymətləndirilmişdir: elastiklik göstəricisi (elasticiti score-ES) və gərginlik nisbəti (starin ratio-SR). ES görə düyünlər 4 tipdə ayrılır: I tip-yaşıl rəngə boyanan düyünlər, yumşaq düyün olaraq qiymətləndirilmişdir; II tip -əsasən yaşıl rəngə boyanmış, strukturunda mavi sahələr olan düyünlər, yarım-yumşaq düyün olaraq qiymətləndirilmişdir; III tip-əsasən mavi rəngə boyanmış, strukturunda yaşıl sahələr olan düyünlər, yarım-sərt olaraq qiymətləndirilmişdir; IV tip-mavi rəngə boyanan düyünlər, sərt olaraq qiymətləndirilmişdir. Sağlam vəzi toxuması da yaşıl boyanmışdır. SR düyün və vəzi toxuması seçilərək, cihaz tərəfindən avtomatik olaraq hesablanmışdır. Tədqiqat çərçivəsində SR kəmiyyəti 0,6-5,0 arasında dəyişmişdir.

DSM-də düyünlər qan təhcizatının xüsusiyyətlərinə görə qiymətləndirilmişdir. Qan təhcizatının intensivliyi dəyərləndirilərkən: damarlardan 5-6-ya qədər rəngli siqnallar zəif, 6-10 rəngli siqnal orta, 10-dan çox siqnal isə qüvvətli qan təhcizatı - hipervaskulyar olaraq, heç bir siqnal alınmaması isə avaskulyarlıq kimi qiymətləndirilmişdir [3]. Düyünlərin qan təhcizatının növlərinə görə DSM -də düyünlər avaskulyar, mərkəzi, periferik və qarışıq tipdə xarakterizə olunaraq təhlil edilmişdir [4].

Xəstələr 3 qrupa bölünərək təhlil edilmişdir. I qrupa (n_I=126) Bethesda təsnifatına görə xoşxassəli kimi qiymətləndirilən və nondiaqnostik düyünlər daxil edilmişdir. I qrup "xoşxassəli" qrup kimi qiymətləndirilmişdir. II qrupa(n_{II}=23) sitoloji cavabı qeyri-müəyyən atipiya və neoplaziya olan xəstələr daxil edilərək, qrup "şübhəli" olaraq qiymətləndirilmişdir. III qrupa(n_{III}=29) sitoloji rəydə bədxassəlilik şübhəsi və bədxassəli olan xəstələr daxil edilərək "bədxassəli" olaraq dəyərləndirilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində əldə olunmuş materialların statistik işlənməsi zamanı parametrik üsul tətbiq edilmişdir. Hesablamalar EXCEL elektron cədvəllərində və SPSS 19.0 proqramında aparılmışıdır. Müayinələrin informativliyini yoxlamaq üçün aparılan hesablamalara ancaq Bethesda təsnifatına görə II (xoşxassəli n=116), V (bədxassəli şübhəsi, n=7) və VI (bədxassəli, n=16) kateqoriyaya daxil olan xəstələr aid edilmişdir. Bu hesablamalarda elastoqrafik və Doppler sonoqrafik parametrlərin həssaslığı, spesifikliyi, dəqiqliyi, müsbət və mənfi proqnostik göstəriciləri hesablanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Qruplar arasında aparılan müqayisəli təhlil zamanı qan təhcizatının intensivliyinə görə hipervaskulyar olan düyünlər statistik cəhətdən etibarlı dərəcədə III qrupda (bədxassəli) izlənmişdir ($p<0,001$). Eyni müqayisə qan təhcizatının tipinə görə aparılmışdır.

Nəticədə mərkəzi və qarışıq tip qan təhcizatına malik düyünlərin bədxassəli törəmələr (III qrup) üçün səciyyəvi olduğu aşkarlanmışdır (p<0,001).

Elastoqrafik müayinənin nəticələri əsasında qruplar arasında müqayisə zamanı, yüksək SR indeksinə və IV tip ES malik düyünlərin bədxassəli törəmələr üçün daha xarakterik olduğu izlənmişdir (p<0,05).

Tədqiq olunan xəstələr arasında düyünlərin sərtlik göstəricilərinə dair elastoqrfiya müayinəsinin, qan təhcizatının xüsusiyyətlərinə görə DSM-nin parametrlərinin informativliyi haqqında məlumat cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl

Elastoqrafiya və Doppler sonoqrafiya müayinələrinin diaqnostik informativlik göstəriciləri

Parametrlər	Həssaslıq %	Spesifiklik %	Dəqiqlik %	PPV %	NPV %
Elastiklik skoru	82,6	67,2	69,8	33,3	95,1
Gərginlik nisbəti	72,7	82,6	81,2	40,0	95,0
Hipervaskulyar düyünlər	17,4	98,4	85,9	66,7	86,7
Mərkəzi və qarışıq tip vaskulyar düyünlər	43,5	81,7	75,8	30,3	91,2

Cədvəldən göründüyü kimi bədxassəli törəmələrin diaqnostikasında EQ müayinəsinin həssaslığı kifayət qədər yüksəkdir. Elastiklik skori(ES) parametrinə görə düyünlü uru olan xəstələr arasında bədxassəli düyünlərin aşkarlanmasının diaqnostik həssaslığı (82,6%), gərginlik nisbəti(SR) parametrinin həssaslığına nisbətən daha yüksəkdir (72,7%). EQ müayinə nəticəsində ES parametrinə görə bədxassəliliyə meylliliyin inkar olunması, yəni spesifiklik, 67,2% olmuşdur. Bəd və xoşxassəli düyünləri ayırd etmə qabiliyyəti, dəqiqlik 69,8% olmuşdur. ES parametrinə görə elastoqrafik müayinənin sərt düyün göstərdiyi hallarda bədxassəlilik ehtimalı, mənfi proqnostik göstərici (PPV) 33,3%, yumşaq düyün göstərdiyi hallarda xoşxassəlilik ehtimalı, müsbət proqnostik göstərici (NPV) 95,1% olmuşdur.

Eyni hesablamalar elastoqrafik müayinənin gərginlik nisbəti (SR) parametrinə görə də aparılmışdır. Müayinənin spesifikliyi və dəqiqliyi müvafiq olaraq 82,6%, 81,2% olmuşdur. Elastoqrafik müayinənin SR parametrinə görə sərt düyün göstərdiyi hallarda bədxassəlilik ehtimalı, mənfi proqnostik göstərici (PPV) 40%, yumşaq düyün göstərdiyi hallarda xoşxassəlilik ehtimalı, müsbət proqnostik göstərici (NPV) 95,0% olmuşdur.

Hipervaskulyarlıq parametrinə görə DSM həssaslığı bədxassəli törəmələrin diaqnostikasında və proqnozlaşdırılmasında 17,4% olmuşdur. Hipervaskulyar düyünün izlənmədiyi hallarda düyünün xoşxassəli olma ehtimalı, yəni hipervaskulyarlıq parametrinin spesifikliyi 98,4% olmuşdur. Parametrin dəqiqliyi, xəstələri sağlamlardan seçmə bacarığı 85,9% təşkil etmişdir. Hipervaskulyar düyün müşahidə edilən zaman bədxassəlilik ehtimalı, pozitiv proqnostik göstərici (PPV) 66,7%, hipervaskulyar düyün izlənməyən hallarda xoşxassəlilik ehtimalı, neqativ proqnostik göstərici (NPV) 86,7% təşkil etmişdir. Düyünlərin qan təhcizatının növünə görə aparılan təhlil zamanı mərkəzi və qarışıq tip vaskulyarlıq bədxassəliliyə, periferik tip qanlanma və avaskulyarlıq xoşxassəliliyə dair əlamət kimi qəbul edilmişdir [4]. II qrup(şübhəli düyünlər) bu hesablamalara daxil edilməmişdir. Mərkəzi və qarışıq tip vaskulyarlıq parametrinin həssaslığı, bədxassəli düyünləri təyin etmə bacarığı 43,5%, spesifikliyi – xoşxassəli düyünləri seçmə qabiliyyəti 81,7% olmuşdur. Xəstələri sağlamlardan ayırma xüsusiyyəti, dəqiqlik əmsalı 75,8% təşkil etmişdir. Adı keçən parametrin müsbət olduğu hallarda bədxasəlilik ehtimalı, pozitiv proqnostik göstərici (PPV) – 30,3%, mənfi olduğu hallarda xoşxassəlilik ehtimalı neqativ proqnostik göstərici (NPV) – 91,2% olmuşdur.

Nəticə. Beləliklə, qalxanvari vəzin bədxassəli şişlərinin proqnozlaşdırılmasında elastoqrafiya müayinəsinin həssaslığı, Doppler sonoqrafiya müayinəsinin isə spesifikliyi yüksək göstəricilərə malikdir. Doppler sonoqrafik müayinə zamanı aşkarlanan düyünlərin hipervaskulyar və eyni zamanda qan təhcizatının mərkəzi və qarışıq tipinə malik olması, elastoqrfik müayinədə isə yuxarı sərtlik göstəriciləri qalxanabənzər vəzi düyünlərinin bədxassəlilik şübhəsini əhəmiyyətli dərəcədə artırır və bu xüsusiyyətlərə malik düyünlərin mütləq olaraq incə iynə aspirasion biopsiya müayinəsi aparılması tövsiyyə edilir. Beləliklə, hər iki metod tiroid düyünlərinin xüsusiyyətləri haqqında diaqnostik daha dəqiq məlumat əldə etməyə imkan verir və bir-birini tamamlayır.

ƏDƏBİYYAT

1. Haugen B.R., Alexander E.K., Bible K.C. et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines for Adult Patients with Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer: The American Thyroid Association Guidelines Task Force on Thyroid Nodules and Differentiated Thyroid Cancer // Journal Thyroid., 2016, v.26, p.1-133.

2. Ma J.J., Ding H., Xu B.H. et al .Diagnostic performances of various gray-scale, color doppler, and contrast-enhanced ultrasonography findings in predicting malignant thyroid nodules // Journal Thyroid., 2014, v.24 No. 2, p.355-363.

3. Posario P.W., Silvia A.L., Borqes M.A. et al. Is Doppler ultrasound of additional value to gray-scale ultrasound in differentiating malignant and benign thyroid nodules? // Archives of Journal Endocrinology and Metabolism, 2015, v.59, p.79-83.

4. Moon H.J., Kwak J.Y., Kim M.J. et.al .Can vascularity at power Doppler us help predict thyroid malignancy? // Journal Radiology, 2010, v.255, p.260-269.

5. Kobayashi K., Hirokawa M., Yabuta T. et al. Tumor protrusion with intensive blood signals on ultrasonography is a strongly suggestive finding of follicular thyroid carcinoma // Journal Medical Ultrasonoghraphy, 2016, v.18, p.25-29.

6. Максимова Н.А., Кит О.И., Ильченко М.Г., Арзамасцева М.А. Ультразвуковая диагностика новообразований щитовидной железы с применением эластографии // Современные проблемы науки и образования, 2016, № 3, с.24-30.

7. Colakoglu B., Yildirim D., Alis D. et al. Elastography in Distinguishing Benign from Malignant Thyroid Nodules // J Clin Imaging Sci., 2016, v.6, p.51-60

8. Zhang F.J., Han R.L., Zhao X.M. The value of virtual touch tissue image (VTI) and virtual touch tissue quantification(VTQ) in the differential diagnosis of thyroid nodules // European Journal of Radiology, 2014, v.83, p. 2033-2040.

9. Kagoya R., Monobe H., Tojima H. Utility of elastography for differential diagnosis of benign and malignant thyroid nodules // Otolaryngol Head Neck Surg. 2010, p.230-234

10. Gu J., Du L., Bai M. et al. Preliminary Study on the diagnostic value of acoustic radiation force impulse technology for differentiating between benign and malignant thyroid nodules // J Ultrasound Med, 2012, v.31, p.763-771.

11.Friedrich-Rust M., Romenski O., Meyer G. Acoustic Radiation Force Impulse-Imaging for the evaluation of the thyroid gland: A limited patient feasibility study // Ultrasonics 2012, v.52, p. 69-74.

12.Зыкин Б. И., Постнова Н. А., Медведев М. Е. Эластография: анатомия метода // Променева діагностика, променева терапія. 2012. № 2–3. С. 107–113.

13.Azizi G., Keller J., Lewis M. et al. Performance of elastography for the evaluation of thyroid nodules: a prospective study // Thyroid., 2013, v.23(6), p.734-740

Резюме

Сравнительной анализ результатов Допплер сонографии и эластографии в диагностики узлов щитовидный железы

Л.З.Агабекли

Целью работы явилось сравнение анализ результатов Допплер сонографии и эластографии в диагностики узлов щитовидный железы В исследование включены 166 больных (23 мужчин (14%), 143 (86%) –женщин) с узлами щитовидной железы (всего 178 узлов).Средний возраст больных 47,1±1,11 лет. Больным были проведены Допплер сонографическое исследование, эластография и тонкоигольная аспирационная биопсия. Пациенты были разделены на 3 группы: I группа-«доброкачественная» (узлы I и II категории по классификации Bethesda, n_I=126), II группа “подозрительные” (категории III и IV по Bethesda, n_{II}=23) и III группа “злокачественные” (категории V и VI по Bethesda, n_{III}=29). При диагностике узлов щитовидной железы эластография обладает высокой степенью чувствительности, а допплерография - высокой степенью специфичности.

Summary

Comparative analysis of the results of Doppler sonography and elastography in the diagnosis of thyroid nodules

L.Z. Aghabayli

The aim of the investigation was compare analysis of Doppler sonography and elastography results in the diagnosis of thyroid nodules. The study involved 168 patients with thyroid nodules, among them there were 23 (14%) male and 143 (86%) female patients; mean age being 47.1±1.11 years. All the patients underwent standard diagnostic procedures: Doppler sonography, elastography, fine-needle aspiration biopsy of nodules followed by cytological analysis. Patients were consisting of three groups: I group – benign (I and II categories according to Bethesda classification, n=126); II group – suspicious (Bethesda III and IV, n=29); and III group – malign (Bethesda V and VI, n=23). In the diagnosis of thyroid nodules, elastography has a high degree of sensitivity and Doppler sonography has a high degree of specificity.

Daxil olub:29.07.2019

Brusellozun bəzi infeksion və qeyri-infeksion xəstəliklərdə differensial diaqnozu haqqında

Ə.H.Vəliyev, İ.P.Bayramov, V.N.Cavadzadə, Ü.M.Məcidova, N.O.Məmmədova
Azərbaycan Tibb Universitet, Bakı

Açar sözlər: bruselloz, differensial diaqnostika
Ключевые слов: бруцельез, дифференциальная диагностика
Key words: brucellosis, differential diagnosis

Əksər infeksion xəstəliklərə nisbətən son illər brusellyozla xəstələnmə xeyli az rast gəlir. Məhz buna görə praktik həkimlərin brusellozun erkən diaqnozuna sayıqlığı azalmış, onun əsas xüsusiyyətlərinin unudulmasına gətirmişdir. Odur ki, brusellozun səhv diaqnozuna daha tez-tez rast gəlinir. Əksər hallarda bir sıra infeksion və qeyri-infeksion xəstələr buna heç bir göstəriş olmadan bruselloz diaqnozu ilə müalicə olunurlar. Belə səhv diaqnoz və müalicə taktikası disbakterioz, allergik və toksiki dəyişikliklər törətməklə yanaşı, hamiləlik və döl üçün də xüsusi təhlükə təşkil edir [1,2,3,4,5].

Tədqiqatın material və metodları. Biz bruselloz diaqnozu ilə stasionara göndərilmiş 86 xəstə müşahidə etmişik. Onların 64-ü qadın, 22-si – kişi idi. Xəstələrin 23 nəfəri 30 yaşa gədər, 47 nəfəri – 30-40 yaş, 16 nəfəri – 40-45 yaş arasında olmuşdur. 57 nəfərə bruselloz diaqnozu ilk dəfə, 29-na təkrarən təyin edilmişdir. Təkrarən bruselloz müəyyən edilən xəstələrin 17-si 6 ay, 8-i – bir il, 4-ü – 3 il ərzində vaxtaşırı "bruselloza" görə başqa müalicə vasitələri ilə yanaşı antibiotiklər almışlar. Klinik-epidemioloji məlumatları, periferik qanın morfoloji tərkibini, qanın biokimyəvi göstəricilərini, seroloji və immunoloji reaksiyaların nəticələrini və xəstələr üzərində dinamik müşahidə məlumatlarını təhlil edərək 86 xəstədən ancaq 15 nəfərində (18,6%) brusellozun yarımkəskin və xroniki formaları təstiq olunmuşdur. Qalan 71 xəstədə aşağıdakı diaqnozlar müəyyən edilmişdir: xroniki pielonefrit və sistit 11 nəfər, xroniki daşlı ya daşsız xolesistoxolangit – 10, endometrit və salpingit – 3, revmatik qızdırma – 7, revmatoid artrit – 5, tireotoksikoz – 5, şiş xəstəlikləri – 7, septiki endokardit – 2, sepsis – 5, infeksion mononukleoz – 7, xroniki toksoplazmoz – 2, qeyri-spesifik poliartrit – 4, səbəbi məlum olmayan subfebrillitet – 6 nəfər.

Bruselloz təstiq olunmayan xəstələrin diaqnozlarını dəqiqləşdirmək üçün əlavə olaraq USM və rentgenoloji müayinə, kompyuter tomoqrafiyası, onkoloji markerlərin və hormonların təyini, müvafiq mütəxəssislərin məsləhətlərindən də istifadə olunmuşdur.

İnfeksion xəstəliklər arasında uzunmüddətli qızdırmanın çoxlu tərləmə ilə getməsi, limfadenopatiya, hepatolienal sindrom təzahürlərinə görə infeksion mononukleoz və toksoplazmoz bruselloza oxşaya bilər. Xəstəliyin ilin soyuq ayları, gənc oğlanlar arasında çox rast gəlməsi, bu qrup əhalinin daha çox mal-qara təsərrüfatında, ət emalında işə cəlb edilməsi epidemioloji anamnezdə bəzi çətinliklər yarada bilər. Lakin brusellozdan fərqli olaraq infeksion mononukleoz tədricən başlayır, təkrar üşütmələr, oyanıqlıq əlamətləri, həyacan, yuxusuzluq vermir, çox vaxt angina ilə müşayiət olunur, cinsiyyət üzvlərini zədələmir. Bununla yanaşı infeksion mononukleozun çox tutarlı hematoloji göstəriciləri olur. Adətən xəstəlik yüksək leykositoz, limfo-monositoz, periferik qanda atipik, iri protoplazmalı, çətin diferensə olunan mononuklearlarla təzahür edir. Xəstəliyin etiotrop müalicəsinin olmaması da nəzərə alınmalıdır. Xəstəlik çox müxtəlif kliniki formalarla təzahür etsə də periferik qanın göstəriciləri infeksion mononukleozun bütün kliniki formaları üçün sabit əlamət olur. 24 yaşlı xəstədə kataral əlamətlər – burun seliyinin çoxalması, asqırma, öskürək başlamış, iştahası itmiş, ürəkbulanma, sağ qabırğa altında ağrı narahat etmişdir. Qanda xarakter dəyişikliklərə baxmayaraq, qrip, virus hepatiti, bruselloz, ağ ciyər vərəmindən şübhələnmişlər. Bəzi müalicə tədbirləri effekt vermədiyi üçün xəstə qospitalizə edilmişdir. Diaqnoz dəqiqləşdirildikdən sonra infeksion mononukleoza görə apardığımız patogenetik müalicənin 2-ci günündən qızdırma, tərləmə, iştahasızlıq, zəiflik aradan qalxmış və sonrakı 2 həftə ərzində hematoloji göstəricilər də normallaşmışdır.

Səhvən bruselloz diaqnozu qoyulmuş xəstələr arasında kəskin sepsis də az rast gəlmir. 32 yaşlı qadın çox ağır angina xəstəliyinə tutulmuş, ev şəraitində müxtəlif dərman preparatları və qarqara qəbul etdikdən sonra vəziyyəti yaxşılaşmışdır. Xəstə təkrarən angina ilə xəstələndiyindən 5 il əvvəl tonzilloektomiya olunmuşdur. Anginanın bu dəfəki kəskinləşməsindən 10-12 gün keçmiş titrətmədən sonra qızdırma 39-40°C-ə qalxmış, boğazında az ağrı hiss etmişdir. Təkrar üşütmə, qızdırma, çoxlu tərləmə bir həftə davam etdikdən sonra stasionara göndərilmişdir. Obyektiv müayinədə yumşaq damaq və udlağın selikli qişası az hiperemiyalıdır, ərp görünmür. Periferik limfa düyünləri, oynaqlar dəyişilməyib. Dalağın kənarı 2 sm əllənir, bir qədər bərk və ağrılıdır. Poliklinikada bruselloza görə JgM 15.4 olsa da, "Xroniki tonzillitin kəskinləşməsi və sepsislə ağırlaşma" müəyyən edilmiş və bu diaqnoza görə müalicə 3 gün ərzində yaxşı effekt vermişdir. Sonrakı bir ay müddətində qızdırma və heç bir şikayət olmamışdır.

Brusellozun səhv diaqnozu infeksion xəstəliklərdən xroniki toksoplazmozunda – 2, infeksion mononukleozda isə - 5 xəstədə müəyyən edilmişdir. Toksoplazmozda gözün, infeksion mononukleozda isə - damaq badamcıqlarının zədələnməsi və qanın xarakter dəyişiklikləri fərqli əlamətlər kimi əsas götürülmüşdür.

Sero-immunoloji reaksiyaların göstəricilərinə və qızdırma, oynaq ağrıları, limfa vəziləri, qaraciyər və dalağın böyüməsi kimi qeyri-spesifik kliniki əlamətlərə görə bruselloz müəyyən edilmiş xəstələr arasında onkoloji xəstəliklər də aşkar edilir. Qaraciyərin birincili xərçənginin bud sümüyünə, diz oynağına metastazı nəticəsində sümüyün spontan sınmasını müşahidə etdiyimiz bir xəstə subfebril qızdırma, oynaq-sümük ağrıları, az tərləmə, hepatomeqaliya və Rayt reaksiyasının 1:200 titrinə görə bruselloz diaqnozu ilə qospitalizə olunmuşdur. Digər bir xəstə subfebril qızdırma, zəiflik, zəif titrdə aqqlütinasiya reaksiyasına əsasən 3 ay ərzində bruselloza görə müalicə alsa da, qızdırma yüksək dərəcələrə qalxmış, arıqlama, iştahasız getdikcə artmış və kompyuter tomoqrafiyada bronxogen xərçəng aşkar edilmişdir.

Tireotoksikozun kliniki əlamətlərindən subfebril qızdırma, tərləmə, həyacanlılıq, oynaq ağrıları bəzən brusellozun təzahürləri kimi qəbul edilir. Hətta strumektomiyadan sonra da diaqnoz dəyişdirilmir. Halbuki tireoksikoza xas ekzoftalm, qanda qalxanabənzər vəz hormonlarının artması, qaraciyər və dalağın, limfa vəzilərinin böyüməməsi, təkrar müayinədə aqqlütinasiya reaksiyasının titrinin artmaması brusellozu inkar etməyə əsas verə bilər.

Revmatizm və revmatoid artritlərin də xarakterik təzahürləri brusellozu inkar etmək üçün kifayət qədər tutarlı olur. Belə ki, revmatizm çox vaxt udlaq badamcıqlarının növbəti müxtəlif dərəcədə iltihabından 10-15 gün sonra inkişaf edir, adətən əvvəlcə oynaqlardan birinin şişməsi, çox ağrılı olması, hərəkətlərinin xeyli məhdudlaşması, üzərində dərinin qızarması ilə üzünü göstərir. Bundan az sonra iltihab prosesinin digər bir oynağa keçməsi əlamətdar hesab edilir. Eyni zamanda bədən temperaturunun yüksəlməsi, taxikardiya, ürək nahiyəsində ağrı, iştahasızlıq, yuxu pozğunluğu kimi əlamətlər də qoşulur. Antibiotikoterapiya, qeyri-steroid iltihabəleyhinə preparatlar, steroid hormonlar revmatizmdə iltihab əlamətlərini tez aradan qaldırır. Revmatoid artrit isə kiçik oynaqların iltihabı, deformasiyası ilə özünü göstərdiyindən və bruselloza xas limfadenopatiya, hepatosplenomeqaliya, cinsiyyət üzvlərinin zədələnməsini vermədiyindən asanlıqla inkar oluna bilər.

Beləliklə, brusellozun diaqnozu ancaq klinik anamnez məlumatlarının, müayinə üsullarının və diferensial diaqnozun kompleks şəklində tətbiqi nəticəsində dəqiq müəyyən edilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. İsayev C.P. Brusellozun maqnitoterapiyası. B., 2003
2. Kərimova C.İ. Brusellozun sero-immunoloji diaqnostikası. B., 2007
3. Vəliyev Ə.H. İnfeksion xəstəliklər, erkən differensial diaqnozu, müalicəsi. B., 2009, 768s.
4. Vəliyev Ə.H. Bruselloz, İnfeksion xəstəliklər. Dərslik. B., 2013
5. Оракбай Л.Ж., Черепанова Л.Ю., Денисова Т.Г. Современные аспекты эпидемического процесса бруцеллеза // Современные проблемы науки и образования, 2015, № 6
6.Ляпина Е.П., Шульдяков А.А., Софьина А.В. и др. Хронический бруцеллез: совершенствование терапии // Инфекционные болезни, 2019, N3, с.39-46

Резюме

О дифференциальной диагностике бруцеллеза с некоторыми инфекционными и неинфекционными заболеваниями

А.Г.Велиев, И.П.Байрамов, В.Н.Джавадзаде, У.М.Меджидова, Н.О.Мамедова

Из 86 пациентов, госпитализированных с бруцеллезом, только у 15 (18,6%) больных был подтвержден диагноз. Основными причинами ошибочного диагноза были некоторые из симптомов, характерных для бруцеллеза - лихорадка, боль в суставах и слабое титрование серологических реакций. Однако у этих пациентов не было обнаружено никаких классических проявлений бруцеллеза: лимфоаденопатия, гепатолиенальный синдром, поражение половых органов, нервно-психические изменения, а также при повторных серо-иммунологических реакциях титры реакции не были увеличены. С помощью соответствующих специалистов можно отличить бруцеллез от других инфекционных и неинфекционных заболеваний и защитить пациентов с бруцеллезом, особенно беременных, от ненужного лечения и, следовательно, от осложнений.

Summary

About differential diagnosis of brucellosis with some infectious and non-infectious diseases

A.G. Veliyev, I.P. Bayramov, V.N. Javadzade, U.M. Mejidova, N.O. Mamedova

From 86 patients hospitalized with brucellosis, only 15 (18.6%) patients were diagnosed. The main causes of the erroneous diagnosis were some of the symptoms characteristic of brucellosis - fever, joint pain, and poor titration of serological reactions. However, no classical manifestations of brucellosis were detected in these patients: lymphadenopathy, hepatolienal syndrome, genital lesions, neuropsychic changes, and also during repeated sero-immunological reactions, the reaction titers were not increased. With the help of appropriate specialists, it is possible to distinguish brucellosis from other infectious and non-infectious diseases and protect patients with brucellosis, especially pregnant women, from unnecessary treatment and, therefore, from complications.

Daxil olub:28.08.2019

Vərəm xəstəliyinin erkən aşkarlanmasının uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəmə yoluxmaya təsiri

Y.Ş.Şıxəliyev, İ.Ə.Qasımov, M.A.Şıxlinskaya, L.H.Kazımova, X.S.Bədəlova, C.C.İsmayılov

Ə.Əliyev adına Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu; Elmi-Tədqiqat Ağciyər Xəstəlikləri İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: vərəm, erkən aşkar edilmə, uaşqlar, yeniyetmələr, gənclər

Ключевые слова: туберкулез, раннее выявление, дети, подростки, молодежь

Key words: tuberculosis, early detection, children, adolescents, youth

Son illər dünyada vərəm xəstəliyinin epidemioloji vəziyyəti gərginləşir. Bu gərginlik əsasən dərmanlara davamlı formalarının artması ilə izah olunsada yoluxucu xəstələrin ambulator şəraitdə müalicə almasının da rolu danılmazdır [1,2,3,4,5]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) məlumatına görə bir yoluxucu xəstə ildə 10-15 yeni fəal vərəm xəstəsi yaratmaqla yanaşı, 150-200 insanı vərəmə yoluxdurur. Vərəmə yoluxmanın baş verməsində infeksiya mənbəyi ilə təmasda olma müddəti və məkan amili əsas rol oynayır. Belə hesab olunur ki, uşaq və yeniyetmələr arasında 1% baş verən yoluxma 100 min nəfər əhaliyə 50 turşuya davamlı mikobakteriya (TDM) ifraz edən və 50-60 TDM ifraz etməyən xəstənin olduğunu göstərir. [9]. Başqa sözlə xəstələnmənin (100 min nəfərə) 100-120 səviyyəsində olduğunun göstəricisi sayıla bilər. Sözsüz, kütləvi tuberkulin diaqnostika aparılmayan regionlarda bu göstəricinin təyini qeyri mümkündür. Lakin, aparılan elmi araşdırmalar göstərir ki, epidemioloji əminaman regionlarda 0-6 yaş uşaqlar arasında yoluxma riski orta hesabla 0.3%, məktəb yaşlı uşaqlar arasında 1.3%, yeniyetmələr arasında 2.4% səviyyəsindədir [6]. ÜST-nın uşaq və yeniyetmələr arasında vərəmin profilaktikasına aid tövsiyyə etdiyi strategiyasında 1-15 yaş uşaqlar vərəmə görə risk qrupu sayılırlar və onlar ildə bir dəfə Mantu 2TV tuberkulin diaqnostikasına cəlb olunmalıdırlar. Digər tərəfdən xəstələrin təmaslarına isə ildə iki dəfə bu müayinəyə məruz qalırlar və nəticələr əsasında əlavə bakterioloji, şüa diaqnostikası və kliniki müayinələr aparılmalıdır [7]. ÜST-nın "vərəmin müalicəsi" üçün təklif etdiyi strategiya xəstələrin ambulator müalicə olunmasına imkan yaratmışdır. Xəstələr 10 gündən bir ərazi vərəm dispanserlərinə müraciət edərək spesifik dərmanları kliniki protokola uyğun alırlar. Başqa sözlə birbaşa nəzarət altında müalicə prinsipi pozulur. Bu ciddi çatmamazlığın əsas səbəbi isə xəstələrin sosial yardım almamalarıdır. Onlar yola çəkilən xərcləri, işsiz olmaların əsas gətirərək gündəlik nəzarət altında müalicədən imtina edirlər [8,9] Son nəticədə ölkədə uşaqlar arasında ağır kliniki formaların rast gəlmə tezliyi yüksəlir, uşaq və yeniyetmələr arasında vərəmin dərmana çox və geniş yayılmış formaları artır. Yoluxucu vərəm xəstələri yaşıyan evlər - vərəm ocaqları yüksək yoluxma riski olan zona (YYRZ) sayılanlar, hansı ki, ÜST-nın strategiyaasında bu məsələyə münasibət yoxdur.

Uşaq və yeniyetmələr arasında vərəmlə xəstələnməy görə risk qrupları müxtəlifdir. Bu qruplara spesifik epidemioloji, tibbi bioloji, kliniki-diaqnostik, genetik və qeyri-spesifik - yaş-cins, qeyri-spesifik yanaşı xəstəliklər, sosial (vərəm ocağında narkamanların, alkoqoliklərin, məhbusluqdan azad olanların yaşaması, məcburi köçkün və qaçqın ailələr, miqrantlar, az təminatlı çoxsaylı ailələrdə yaşayan təmaslar) və s. aiddir [10]. Bu baxımdan vərəm ocaqlarının düzgün qruplaşdırılması üçün önəmli olan bakterioloji

passiv aşkarlanmanın keyfiyyəti və səviyyəsi çox önəmlidir. Təmaslar arasında yoluxma əleyhinə aparılan profilaktik tədbirlərin düzgün və keyfiyyətli həyata keçirilməsi baxımından onların vaksinlə əhatə və onun keyfiyyətindən asılı olaraq (çapıq yoxdur, çapığın ölçüsü 1-3 mm, 4-10mm, ≥10mm) yoluxuma riski yüksək olanların müəyyənləşdirilməsi, tuberkulin diaqnostika və onun nəticələrinə görə infeksion allergiyanın təyini və kimyəvi profilaktikanın aparılması, genetik- təmasların xəstə qohumlarla əlaqəsi- xüsusən dərmana davamlı xəstələrlə təmas məsələləri yoluxma riskinin yüksək olmasının təyini üçün çox önəmlidir [7,11]. Elmi araşdırma göstərir ki, yoluxma baş vermədikdə vərəm xəstəliyinin yaranma ehtimalı çox aşağıdır.

Beləliklə, uşaq, yeniyetmə və hətta gənclər arasında vərəmə yoluxmanın müəyyənləşdirilməsi və yoluxma əleyhinə ÜST-nın təlimatları əsasında profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi məsələləri öz aktuallığını saxlayır.

Tədqiqatın məqsədi vərəmin aşkarlanma səviyyəsinin uşaq, yeniyetmələr və gənclər arasında vərəmə yoluxmaya təsirinin müəyyənləşdirilməsidir.

Bu məqsədə nail olmaq üçün aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmuşdur.

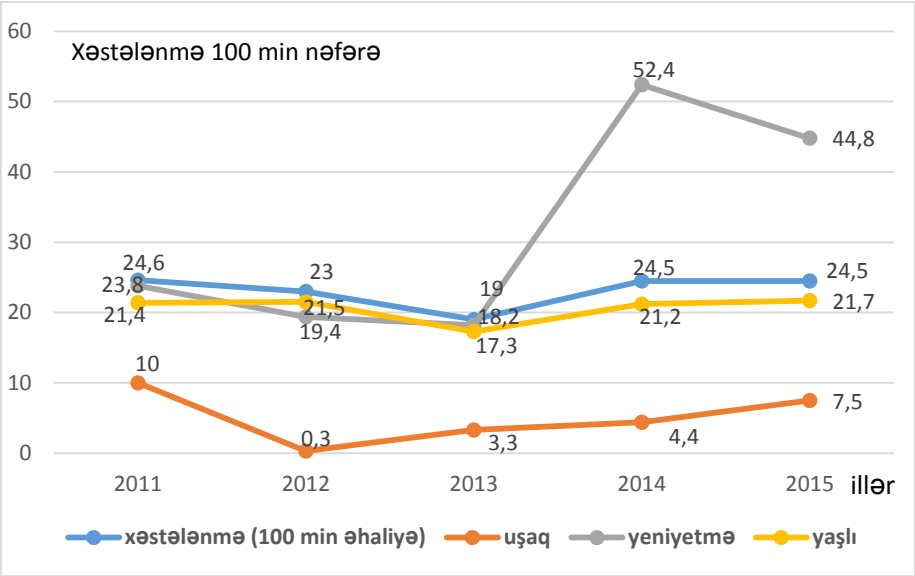
1.Bakı şəhərinin xəstələnmənin intensiv səviyyəsi ≤30 olan iki regionunda (Nəsimi və Yasamal) uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəmlə xəstələnmənin və onun keyfiyyət göstəricilərinin dinamikasının son 5 ildə (2011-2015) müqayisəli təhlili.

2.Göstərilən ərazidə 2016-2018-ci illərdə vərəmin aşkarı və buna uyğun uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəmə yoluxmanın səviyyəsində baş verən dəyişikliklərin öyrənilməsi.

3.Tuberkulin diaqnostikanın nəticələrinə uyğun aparılan kimyəvi profilaktikanın effektliyinin qiymətləndirilməsi.

Tədqiqatın material və metodları. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin 30.01.2012-ci il tarixli 6/09 N-li qərarları ilə təsdiq edilmiş 8 saylı "vərəm haqqında" rəsmi statistik hesabat forması əsasında Bakı şəhərində xəstələnmə səviyyəsi ≤30 olan iki regionda (Yasamal və Nəsimi rayonları, yerli əhali 446200, ümumi əhali 449300) son 5 ildə (2011-2015) xəstələnmənin intensiv səviyyəsi uşaq, yeniyetmə və yaşlılar üzrə ayrı-ayrılıqda öyrənilmişdir. Aşkar edilmiş xəstələrin kliniki strukturası və buna müvafiq TDM tapılma səviyyəsi, destruksiya mərhələsində aşkarlanma və bu iki göstəricinin nisbət indeksi təyin edilmişdir (ÜST-na görə optimal hədd 1.2 qəbul olunur). İlkin xəstələr arasında ağciyər və ağciyərdən kənar üzvlərin vərəminin ÇDD və CDD formalarının xüsusi çəkisində baş verən dəyişiklik təhlil edilmişdir. Vərəmə yoluxmanın səviyyəsinin öyrənilməsi üçün 2016-cı ildə əhali arasında xəstələnmənin yaş qrupları üzrə (1-4, 5-14, 15-18, 19-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, ≥70) xüsusi çəkisi təyin edilmişdir. Uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında aparılan tuberkulin miqdarına və tuberkulinin nəticələri müsbət olanların miqdarına görə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələrin artması, viraj və hiperergiya" formaları təyin edilməsidir. Əhali arasında vərəmin aşkar edilməsi üçün ilkin tibbi yardım müəssisələrində (İTYM) sosial yönümlü risk qruplarının registrı yaradılmış və onlar ciddi nəzarət altında məqsədli müayinələrə cəlb olunmuşlar. Bu zaman 2016-cı ilin nəticələri nəzarət qrupu kimi götürülmüşdür. Xəstələnmənin 2016-2018-ci illər üzrə səviyyəsi müqayisə edilmişdir. Eyni zamanda 2017-2018-ci illərdə uşaq, yeniyetmə və gənclərə aid risk qrupları arasında aparılan Mantu 2TV tuberkulin diaqnostikasının nəticəsində infeksion allergiyada baş verən dəyişikliklər təhlil edilmişdir. Əldə olunan nəticələrin hədləri arasında dürüstlük əmsalı Styudentin variosion statistikası ilə təyin edilmişdir.

Tədqiqatın müzakirəsi və nəticələri: Xəstələnmə səviyyəsi ≤30 olan Bakı şəhərinin iki regionunda (Yasamal və Nəsimi) son 5 ildə (2011-2015) vərəmlə xəstələnmənin uşaq, yeniyetmə və yaşlılar arasında səviyyəsi öyrənilmiş və nəticələr diaqramma 1-də verilmişdir.



Şək. 1. Son 5 ildə (2011-2015) Bakı şəhərinin Yasamal və Nəsimi rayonlarında uşaq, yeniyetmə və yaşlı əhali arasında xəstələnmənin intensiv səviyyəsi

Şəkil 1-dən görünür ki, hər iki regionda xəstələnmənin səviyyəsi son 5 ildə dəyişməmişdir. Lakin uşaqlar arasında bu göstərici 25% azalmış, yeniyetmələr arasında 46.9% artmış, yaşlılar arasında isə eyni səviyyədə qalmışdır. Son 5 ildə ilkin vərəm hadisələrinin kliniki formalarının ekstensiv səviyyəsi cədvəl 1-də verilmişdir.

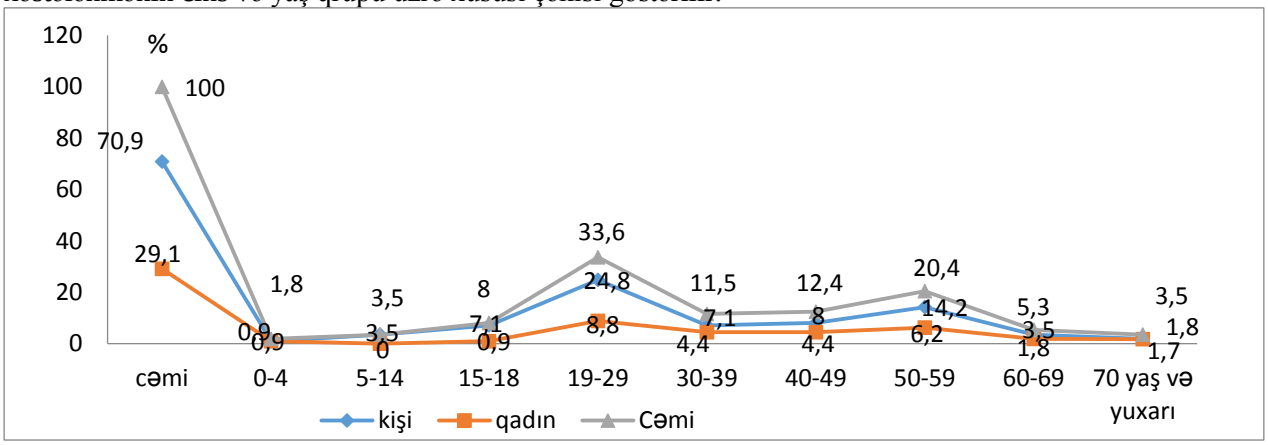
Diaqramma 1-in və cədvəl 1-in təhlili göstərir ki, bu iki rayonda vərəmlə xəstələnmənin səviyyəsi inkişaf etmiş ölkələrin (Yaponiya, Norveç, Kanada, Avropanın bir sıra ölkələri və s.) səviyyəsindədir. Lakin, kliniki formaların səviyyəsi bu ölkələrin göstəricilərinə uyğun deyil. Belə ki, Kanada və Norveçdə ağciyər vərəmi ilə ağciyərdən kənar üzvlərin vərəminin rast gəlmə tezliyi 1:1 nisbətində olduğu halda bu iki rayonda bu mütənasiblik 2011-2015-ci illərdə 3:1 olmuşdur.

Cədvəl 1

Son 5 ildə Yasamal və Nəsimi rayonlarında aşkar edilmiş ilkin vərəm hadisələrinin kliniki formalarının rast gəlmə tezliyi

Xəstəliyin kliniki formaları	2011		2012		2013		2014		2015	
	müt. r	%	müt.r	%	müt.r	%	müt. r	%	müt. r	%
Cəmi fəal xəstələr	109	100	104	100	86	100	111	100	113	100
Onlardan ağciyər vərəmi	84	77.1	74	71.2	67	77.9	82	73.9	83	73.5
O cümlədən: Ocaqlı	10	11.9	12	16.2	7	10.4	12	14.6	10	12.0
İnfiltrativ	74	88.1	61	82.4	60	89.6	70	85.4	71	85.6
Səpələnmiş	-	-	1	1.4	-	-	-	-	2	2.4
Fibroz-kavernoz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dağılma mərhələsi	27	32.1	29	39.2	20	29.9	23	28.0	29	34.9
Ağciyərdən kənar üzvlərin vərəmi	25	22.9	30	28.8	19	22.1	29	26.1	30	26.5
O cümlədən: Döş daxili limfa vəzilərinin vərəmi	4	16.0	-	-	2	10.5	2	6.9	6	20.0
Sümük-oynaq vərəmi	4	16.0	4	13.3	5	26.3	3	10.3	7	23.3
Plevrit	15	60.0	20	66.8	8	42.2	16	55.2	12	40.0
Sidik-cinsiyyət üzvlərin vərəmi	1	4.0	1	3.3	2	10.5	2	6.9	4	13.3
Limfoadenitlər	-	-	1	3.3	2	10.5	4	13.8	-	-
Digər üzvlərin vərəmi	1	4.0	4	13.3	-	-	2	6.9	1	33.3
Uşaq və yeniyetmələr	7	8.3	7	9.5	4	6.0	12	14.6	5	6.0
Cəmi mikobakteriya ifraz edənlər	55	65.5	49	66.2	45	67.2	47	57.3	50	60.2

Cədvəl 1-dən görünür ki, ilkin xəstələr arasında 2011-2015-ci illərdə ocaqlı vərəm 10%-12% olduğu halda, dağılma mərhələsi 32.1-34.9% səviyyəsində müşahidə olunmuşdur. İlkin hadisələr arasında TDM-in tapılma səviyyəsi 65.5%-60.2%, TDM-in dağılma mərhələsinin nisbət indeksi isə 2.0-1.7 olmuşdur (optimal həddi 1.2). Uşaq və yeniyetmələr arasında ilkin ağciyər və ağciyərdən kənar üzvlərin vərəmi arasında ağır kliniki formalar (fibroz-kavernoz vərəm, vərəm meninqoensofalomieliti) qeydə alınmamışdır. Kliniki formalar arasında infiltrativ vərəm 80%-dən yuxarı olması, ocaqlı vərəm isə optimal səviyyədən 4-6 dəfə az olması və TDM/CV indeksi 2.0-1.7 olması xəstələrin müayinələrdə rentgenoloji hipodiaqnostikanın mövcud olması ilə yanaşı xəstələrin erkən aşkarlanmasında İTYM-in fəaliyyətinin zəifliyini göstərir. Ona görə də epidemioloji əminamanlığın əsas göstəricisi sayılan xəstələnmənin intensiv səviyyəsi 24.5 olan bu iki regionda xəstələnmənin yaş qrupları və cinsə görə vəziyyəti və vərəmə yoluxmanın səviyyəsi aydınlaşdırılmışdır. Diaqramma 2-də 2015-ci ildə vərəmlə xəstələnmənin cins və yaş qrupu üzrə xüsusi çəkisi göstərilir.



Şək. 2. 2015-ci ildə vərəmlə xəstələnmənin cins və yaş qrupu üzrə xüsusi çəkisi

Şəkil 2-dən görünür ki, kişilər 70.9% halda xəstələnərək qadınları 2.4 dəfə üstələyir. Yaş qrupuna gəldikdə isə ən yüksək xəstələnmə hadisələri 19-29 yaşda müşahidə olunur. Bu yaş qrupunda kişilər 24.8% təşkil edərək qadınlardan 2.8 dəfə çox xəstələnirlər. Göstərilən yaş qrupu xəstələnməyə görə risk qrupu sayılır. Görünür bu qrupda oğlanlar hərbi çağırışla əlaqədar məcburi müayinə olunduqları üçün vərəm hadisələri onlar arasında çox aşkarlanır. Qızların isə məcburi müayinə olunmamadıqları üçün vərəm hadisələri az aşkarlanır və vərəmə görə yüksək riskə malik qrup sayılırlar. Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, kütləvi diaqnostik müayinələr aparılmayan son 5 ildə xəstələnmənin intensiv səviyyəsi kəskin azalır. Başqa sözlə əhali arasında vərəm əleyhinə müəssisələrə məlum olmayan infeksiya mənbələri çoxalır. Bu məqsədlə 2016-cı ildə uşaq, yeniyetmə və yaşlılar arasında vərəmin aşkarını yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə İTYM-də xəstəlik daha çox aşkarlanan sosial risk qruplarına (evdar qadınlar, təqaüdçülər, ölkə daxili miqrasiya edənlər, assosial həyat tərzi keçirənlər-alkoqolik, narkomaniya, həbsxanada vərəmə görə müalicə olunmayıb əhv olunanlar) aid əhalinin və eləcə də, uşaq, yeniyetmə və gənclərə aid vərəmə görə risk qruplarının registri yaradılmış və bunun əsasında 2017-2018-ci illərdə ciddi nəzarət altında məqsədli müayinələr (aktiv-passiv və immunodiaqnostika) aparılmışdır.

Cədvəl 2

Yasamal və Nəsimi rayonlarında 2016-cı ildə uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında aparılan immunodiaqnostikanın nəticələri

Yaş qrupları	Tuberkulin diaqnostika aparılıb		Tuberkulin diaqnostikanın nəticələri				Postvaksinal allergiya	
			Mənfi	Şübhəli	Müsbət			
	müt	%	%	%	müt	%	müt	%
1-6	3449	8.4	46	5	1690	49	300	17.7
7-14	9984	16	54	6	3994	40	320	8
15-18	2961	15.1	52	4	1303	44	39	3
19-24	880	2.3	48	3	431	49	11	2.6
Cəmi	17274	10.6	51.8	5.2	7418	43	670	9

Cədvəl 2-in ardı

Yaş qrupları	Ötən ilə görə nəticə dəyişməyib		İnfeksion allergiya					
			Ötən ilə nisbətən nəticə artıb		Viraj		Hiperergik reaksiya	
	müt	%	müt.	%	müt	%	müt	%
1-6	507	30	572	33.9	107	6.3	204	12.1
7-14	959	24	2032	50.9	284	7.1	399	10
15-18	397	30.5	620	47.6	90	6.9	157	12
19-24	138	32	211	49	28	6.4	43	10
Cəmi	1637	27	3435	46.3	509	6.9	801	10.8

Təhlil göstərir ki, 2016-cı ildə 152 fəal vərəm xəstəsi qeydiyyata alınmış və 100 min əhaliyə xəstələnmə 33.8 olaraq 2015-ci ilə nisbətən 35.8% atmışdır. ($p \geq 0.05$) İlkin hadisələr arasında TDM ifraz edənlər 46.7% təşkil etmişdir. Onlar arasında mono-poli rezistent formaların 26.7%, çox dərmana davamlı formalar 13.3%olmuşdur. Məqsədli müayinələr aparılan uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında 2016-cı ildə immunodiaqnostika üçün 17274 nəfər risk qrupu kimi seçilmişdir ki, bu göstəricilər kontingentin 10.6% (161443) hissəsini təşkil edir. Yaş qrupu üzrə 1-6 yaş 8.4% (3449 nəfər), 7-14 yaş 16% (9984 nəfər), 15-18 yaş 15.1% (2961 nəfər), 19-24 yaş 2.3% (880 nəfər) təşkil etmişdir. İmmunodiaqnostikanın nəticələri və onlar arasında infeksion allergiyanın səviyyəsi cədvəl 2-də göstərilmişdir.

Cədvəl 2-dən görünür ki, aparılan tuberkulin sınağının sayına görə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələrin artması, viraj və hiperergik" formaları 1-6 yaşda uyğun olaraq 16.6%, 3.1% və 5.9% olmuşdur. İnfeksion allergiyanın bu formaları tuberkulin nəticələri müsbət olanlara görə uyğun olaraq 33.8%, 6.3% və 12.1% olmuşdur. İnfeksion allergiyanın müvafiq göstəriciləri 7-14 yaşda aparılan tuberkulin sayına görə 20.4%, 2.8% və 4%, tuberkulin müsbətlərə görə isə 57.8%, 7.1% və 10% səviyyəsində müşahidə olunur. Müvafiq göstəricilər yeniyetmələr arsında uyğun olaraq aparılan tuberkulin miqdarına görə 20.9%, 3.0% və 5.3%, tuberkulin müsbətlərə görə isə 47.6%, 6.9% və 12% səviyyəsində olmuşdur. Yüksək xəstələnmə səviyyəsinə malik 19-29 yaş qrupundan 19-24 yaşda olan gənclər arasında aparılan tuberkulin reaksiyasının sayına görə müvafiq göstəricilər uyğun olaraq 24.0%, 3.2% və 4.9%, tuberkulin müsbət olanlara görə isə 48.9%, 6.5% və 9.9% olmuşdur. Ümumilikdə 1-24 yaş arasında aparılan tuberkulin reaksiyalarının sayına görə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələrin artması" 19.9%, "viraj" 2.9%, "hiperergik" forması isə 4.6% səviyyəsində olmuşdur. Tuberkulin müsbət olanlara görə müvafiq göstəricilər uyğun olaraq 46.3%, 6.9% və 10.8% olmuşdur.

Göstəricilər uşaq, yeniyetmələr və gənclər arasında yoluxmanın həddən artıq yüksək səviyyəsini göstərir. Başqa sözlə göstəricilər əhali arasında infeksiyanı yayan və müalicəyə cəlb olunmayan çoxsaylı vərəm xəstələrinin olduğunu göstərir. Bu göstəricilər 2015-ci ildə xəstələnmənin intensiv səviyyəsinin 24.5 olduğunu təsdiq etmir. Ona görə də ilk növbədə vərəmin aşkarlanma ehtimalı yüksək olan əhali arasında ciddi təmas yarada bilən sosial yönümlü risk qruplarına daxil olanların – təqaüdçülər, evdar qadınlar, zehni əməklə məşğul olanlar, miqrasiya edənlər, həbsxanada vərəmə görə müalicə olunmayıb əhv olunanların və 19-29 yaş qrupuna daxil olanların ciddi nəzarət altında registr əsasında 2017-2018 – ci illərdə məqsədli müayinələrə cəlbi təşkil olunmuşdur. Nəticədə məlum olmuşdur ki, ölkə daxili miqrasiya edənlər arasında infeksiya mənbəyi sayılan çox saylı ali təhsil müəssisələrinə daxil olan tələbələr var. Sosial risk qrupları sayılan təqaüdçülər, evdar qadınlar isə ciddi nəzarət altında istər aktiv, istərsə də passiv məqsədli müayinələrə cəlbinin səviyyəsi çox aşağıdır. Həbsxanada vərəmə görə müalicə olunmayıb əhv olunanlar arasında TDM ifraz edənlər, hətta çox və geniş dərmana davamlı formalar movcuddur.

Beləliklə, təşkil olunmuş registr əsasında ciddi nəzarət altında risk qrupları arasında aparılan məqsədli müayinələr nəticəsində 2017-ci ildə 167, 2018-ci ildə 259 fəal vərəm xəstəsi aşkar olunmuş və xəstələnmənin intensiv səviyyəsi uyğun olaraq 37.2 və 57.6 olmuşdur. ($p \geq 0.05$). Başqa sözlə 2016-cı illə müqayisədə 2018-ci ildə xəstələnmə 41.3%, başqa sözlə 1.7 dəfə artmışdır. İlkin hadisələr arasında TDM ifraz edənlər 42.1% olmuşdur. Onlardan mono-poli davamlı formalar 2016-cı illə müqayisədə 2.9 dəfə azalaraq 9.2%, ÇDD formalar isə eyni səviyyədə qalaraq 13.8% olmuşdur. Kliniki formalar arasında ocaqlı vərəmin xüsusi çəkisi 3.2 dəfə artmışdır. Beləliklə, aşkarlanmanın uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəmə yoluxmaya təsirinin öyrənilməsi üçün 2018-ci ildə aparılan tuberkulin diaqnostikanın səviyyəsi cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3

Bakı şəhərinin Yasamal və Nəsimi rayonlarında 2018-ci ildə vərəmə yoluxmanın təyini üçün aparılan Mantu 2TV reaksiyasının səviyyəsi

Yaş qrupları	Tuberkulin diaqnostika üçün nəzərdə tutulan kontingent	risk qrupu kimi dəyərləndirilən kontingent			risk qrupu kimi müayinə olunanlar		
	müt.r	müt.r	%	±m	müt.r	%	±m
1-6	34860	4880	14,0	0,8	4343	89,0	0,1
7-14	46100	9957	21,6	0,7	9160	92,0	0,1
15-18	13700	3836	28,0	0,7	3682	96,0	0,03
19-24	35100	6634	18,9	0,8	6150	92,7	0,05
Cəmi	129760	25307	19,5	0,1	23335	92,2	0,06

Cədvəl 3-dən görünür ki, 2018-ci ildə 1-6 yaşda olan 34860 uşağın 14.0% hissəsi risk qrupu kimi dəyərləndirilmiş və onlar 89% halda, 7-14 yaşda olan 46100 uşağın 21.6% hissəsi risk qrupu kimi dəyərləndirilir və 92% halda, yeniyetmə yaşda olan 137100 nəfərin 28% hissəsi risk qrupu kimi dəyərləndirilmiş, onlar 96% halda, 19-24 yaşda olan 35100 nəfərin 18.9% hissəsi risk qrupu kimi dəyərləndirilmiş və onların 92.7% halda immunodiaqnostikaya cəlb olunmuşdur. Ümumilikdə 1-24 yaşda olan 129700 nəfər əhalinin 19.5% hissəsi risk qrupu kimi dəyərləndirilmiş onların 92.2% hissəsi müayinəyə cəlb olunmuşdur. Aparılan tuberkulin diaqnostikanın nəticələri cədvəl 4-də verilmişdir. Cədvəldən görünür ki, 2018-ci ildə çoxsaylı ilkin fəal vərəm hadisələrin aşkarlanması infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən tuberkulinin nəticəsi artanlar, viraj və hiperergiya" olanların sayında ciddi dəyişikliklər baş vermişdir. Belə ki, aparılan tuberkulin sınağına sayına görə infeksion allergiyanın göstərilən formalara uyğun olaraq 1-6 yaş 10.7%, 18.2%, 4.0%; 7-14 yaşda müvafiq göstərici 19.3%, 1.9%, 3.6%; 15-18 yaşda 19.4%, 1.7%, 3.2%; 19-24 yaşda 17.7%, 1.7%, 8.3% olmuşdur.

Cədvəl 4

Bakı şəhərinin Yasamal və Nəsimi rayonlarında 2018-ci ildə 1-24 yaşda olan risk qrupları arasında aparılan Mantu 2TV tuberkulin reaksiyasının nəticələri

Uşaq, yeniyetmə və gənclər	Tuberkulin diaqnostikanın nəticələri				Postvaksinal allergiya		Ötən ilə görə nəticə dəyişməyib	
	mənfi	şübhəli	müsbət					
	%	%	müt.r	%	müt.r	%	müt.r	%
1-6	52.0	1.6	2016	46.4	444	22.0	859	42.6
7-14	49.6	2.4	4397	48.0	246	5.6	1882	42.8
15-18	48.5	3.2	1778	48.3	34	1.9	846	47.6
19-24	54.0	3.1	2638	42.9	29	1.1	1211	45.9
Cəmi	51.0	2.6	10829	46.4	752	7.0	4798	44.3

Cədvəl 4-ün ardı

Uşaq, yeniyetmə və gənclər	İnfeksion allergiya					
	Ötən ilə görə nəticə artıb		Viraj		Hiperergiya	
	müt.r	%	müt.r	%	müt.r	%
1-6	464	23.0	77	3.8	173	8.6
7-14	1764	40.1	171	3.9	334	7.6
15-18	715	40.2	64	3.6	119	6.7
19-24	1089	41.3	103	3.9	206	7.8
Cəmi	4032	37.2	415	3.8	832	7.7

Cədvəl 4-dən görünür ki, ümumilikdə aparılan tuberkulin sınağının sayına görə 1-24 yaşda infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələri artan" 17.3%, viraj 1.8%, hiperergik reaksiya isə 3.6% olmuşdur. Tuberkulin reaksiyasının müsbət nəticələrinə görə isə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələri artması, viraj və hiperergik" formaları uyğun olaraq 0-6 yaşda 23.0%, 3.8%, 8.6%, 7-14 yaşda 40.1%, 3.9%, 7.6%, 15-18 yaşda 40.2%, 3.6%, 6.7%, 19-29 yaşda 41.3%, 3.9%, 7.8%, 1-24 yaşda 37.2%, 3.8%, 7.7% olmuşdur.

Beləliklə, son iki ildə vərəmin aşkarlanmasında baş verən müsbət dəyişikliklər nəticəsində xəstələnmə 57.6 səviyyəsinə çataraq 41.3% artmışdır. 1-24 yaş əhaliyə daxil olan risk qrupları arasında aparılan tuberkulin sınağının sayına görə yoluxmanın azalması baş vermişdir. Belə ki, infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələrin artması" 13.1%, viraj 37.9%, hiperergik reaksiya isə 21.7% azalmışdır ($p \leq 0.05$). Digər tərəfdən analoji müsbət dəyişiklik infeksion allergiyanın aparılan tuberkulinin müsbət nəticələrinə görə göstəricilərdə də qeyd olunur. Belə ki, 2016-cı illə müqayisədə 2018-ci ildə ötən ilə nisbətən tuberkulin reaksiyasının nəticələri artması 19.7%, viraj 44.9%, hiperergik reaksiyası isə 28.7% azalmışdır ($p \leq 0.05$).

Təhlil göstərir ki, 2016-2018-ci ildə 1-6 yaş uşaqlar arasında tuberkulin sınağının sayına görə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələri artması" 35.5%, viraj 41.9%, hiperergik reaksiya 32.2% azalmışdır ki, bu vərəm ocaqlarında infeksiya mənbəyinin aşkarlanaraq müalicəyə cəlb olunmasının bir başa göstəricisi sayılır. Aparılan tuberkulin sınağının sayına görə 2016-cı ildə viraj və hiperergiyanın ümumi səviyyəsi hər iki göstərici üçün 7.5%, 2018-ci ildə 5.4% olmaqla 28% azalmışdır. Erkən uşaq yaşlarında (1-6 yaş) bu azalma 35.6% səviyyəsində olmuşdur. Sözsüz, infeksion allergiyanın azalmasında aparılan kimyəvi profilaktikanın rolu önəmlidir. Belə ki, 2016-cı ildə infeksion allergiyanın hər üç formasında 4745 yoluxma qeyd olunur ki, onlardan "ötən ilə nisbətən nəticələri artan" müşahidə olunan 3435 nəfərin 75% hissəsi (2576 nəfər), viraj 509 nəfərin 78% hissəsi (402 nəfər), hiperergiya formalı 801 nəfərin isə 84% hissəsi (673 nəfər) klinik protokola uyğun kimyəvi profilaktikaya cəlb olunmuşdur. Anoloji olaraq 2018-ci ildə infeksion allergiynın hər üç forması üzrə 5279 nəfərdə yoluxma qeyd olunmuşdur. Onlardan "ötən ilə nisbətən nəticələri artan" 4032, "viraj" 415 və "hiperergik" reaksiya 832 nəfər olmuş və uyğun olaraq 92.4%, 97.6% və 97.5% halda kimyəvi profilaktikaya cəlb olmuşdur. Aparılan kimyəvi profilaktikanın səviyyəsi 2016-cı illə müqayisədə uyğun olaraq 18.8%, 20.1% və 13.8% artmışdır ki, bu da uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında yeni xəstəlik hallarının qarşısının alınmasında önəmli rol oynayır.

Beləliklə, əhali arasında vərəmin baş vermə ehtimalı yüksək olan sosial risk qruplarının seçilərək ciddi nəzarət altında məqsədli müayinələrə cəlbi son 3 ildə (2016-2018) xəstələnmənin 1.7 dəfə artmasına, ilkin hadisələr arasında kliniki strukturada ocaqlı vərəmin 3.2 dəfə çox aşkarlanmasına, TDM ifraz edənlər arasında mono-poli davamlıq 2.9 dəfə azalmasına səbəb olmuşdur. Vərəmin erkən aşkarlanmasının təkmilləşdirilməsi 2016-cı illə müqayisədə 2018-ci ildə infeksion allergiyanın "ötən ilə nisbətən nəticələrin artması, viraj və hiperergik" formalarının səviyyəsi aparılan tuberkulin sınağının sayına görə uyğun olaraq 13,1%, 37,9%, 21,7% azalmasına səbəb olmuşdur. Anoloji olaraq müvafiq dəyişiklik infeksion allergiyanın hər üç formasının tuberkulinin müsbət nəticələrinə görə də baş vermişdir və uyğun olaraq 19,7%, 44,9% və 28,7% azalmışdır. Başqa sözlə 2018-ci ildə yoluxmalar arasında kimyəvi profilaktikaya cəlb olunmanın səviyyəsi 2016-cı illə müqayisədə 19,7% yüksəlmişdir. Təhlil bir daha göstərir ki, xəstələrin İTYM-də erkən aşkarlanmanın təkmilləşdirilməsi və infeksion allergiyanın hər üç forması üzrə uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında yüksək səviyyədə aparılan kimyəvi profilaktika uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəm hadisələrinin azalmasına və epidemioloji stabilliyin baş verməsinə səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. Часть 1. Заболеваемость и распространенность туберкулеза // Туб. и болезни легких, 2017, №6, с.9-21

2. Danzon M. План «Остановить ТБ» для 18 наиболее приоритетных стран Европейского региона ВОЗ, 2007-2015

3. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2016. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe; 2016 (http://ecdc.europa.eu/en/publications /Publications/ecdc-tuberculosissur-veillancemonitoring-Europe-2016.pdf. no состоянию на 15 февраля 2017 г.).

4. Global Tuberculosis Report 2016. Geneva: World Health Organization; 2016. (WH0/HTM/TB/2016.13;http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250441/1/ 9789241565394-eng pdf, no состоянию на 15 февраля 2017г).

5. Tuberculosis surveillance and monitoring report in Europe 2018. EURO.WHO, Copenhagen, 2018, 195 p. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/ 364663/tb-report-2018.pdf (Accessed as of 22.01.2019 г.).

6. Аксенова В.А, Клевно Н.И, Барышкинова Л.А и др. Новые возможности скрининга детей младшего и дошкольного возраста на туберкулезную инфекцию / Матер. Всерос. научно-практ. конф. «Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом». СПБ. 2011, с.326- 327

7. Курбанова М. Б. Факторы риска и заболеваемость туберкулезом среди детей и подростков, проживающих в г. Баку // Туб. и болезни легких, 2014, № 1, С.30-36

8. Альмитова Р.А. Прогнозирование туберкулёза лёгких по медико-социальным факторам риска // Пробл. упр. здравоохранением, 2004, №1, с.29-33.

9. Яровая Ю.Я. Социально-эпидемическая характеристика детей с проявлениями туберкулезной инфекции / Материалы IX съезда фтизиатров России. 2011, с. 254.

10.Şıxəliyev Y.Ş. Vərəm ocaqları. "Vərəm xəstəlikləri" dərslik. B., 2016, s.609-635

11.1Vərəmin profilaktikası üzrə kliniki protokol. B., 2012.

12.Васильева И.А., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Глобальные отчеты ВОЗ по туберкулезу, формирование и интерпретация //Туб. и болезни легких, 2017, №5, с.7-15

13.Styblo K., Bumgarner R. Epidemiology of Tuberculosis. Selected Papers. Vol.24 Royal Netherlands Tuberculosis Assocation, The hague, 1991

Резюме

Влияние раннего выявления туберкулеза на инфицирование туберкулезом среди детей, подростков и молодежи

Я.Ш.Шихалиев, И.А.Гасымов, М.А.Шихлинская, Л.Х.Казымова, Х.С.Бадалова, Д.Д.Исмайлов

Целью исследования явилось определение влияния частоты выявления туберкулеза на туберкулезную инфекцию среди детей, подростков и молодежи. Согласно официальной статистической форме отчета «Туберкулез № 8», утвержденной Государственным статистическим комитетом Азербайджанской Республики 6/09/2012 от 9 сентября 2012 года, в Баку имеется два региона с заболеваемостью ≤30 (Ясамальский и Насиминский районы, местное население 446200)., общая численность населения 449300) за последние 5 лет (2011-2015 гг.). Интенсивность заболеваемости изучалась отдельно для детей, подростков и взрослых. Вовлечение целевого социального скрининга групп социального туберкулеза высокого риска для целевых обследований с увеличением заболеваемости в 1,7 раза за последние 3 года (2016-2018 гг.), Увеличением заболеваемости клиническим туберкулезом среди первичных сслучаях в 3,2 раза и монополиморфизмом среди воздействий кислотоустойчивых микобактерий вызвало сокращение продолжительности в 2,9 раза. Улучшение раннего выявления туберкулеза привело к снижению количества тестов на туберкулез в 2018 году на 13,1%, 37,9% и 21,7% по сравнению с 2016 годом, с увеличением результатов инфекционной аллергии, вирусной и гипергрессивной.

Summary

The impact of early detection of tuberculosis on tuberculosis infection among children, adolescents and youth

Ya.Sh. Shikhaliev, I.A. Gasimov, M.A. Shikhlinskaya, L.Kh. Kazymova, Kh.S. Badalova, D.D. Ismaylov

The aim of the study was to determine the effect of the detection rate of tuberculosis on tuberculosis infection among children, adolescents and youth. According to the official statistical form of the report "Tuberculosis No. 8", approved by the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan on September 6, 2012, on September 9, 2012, there are two regions in Baku with an incidence of ≤30 (Yasamal and Nasimi districts, local population 446,200)., Total population 449,300) over the past 5 years (2011-2015). The incidence rate was studied separately for children, adolescents and adults. Involving targeted social screening of high-risk social tuberculosis groups for targeted examinations with a 1.7-fold increase in incidence over the last 3 years (2016-2018), an increase in the incidence of clinical tuberculosis among primary cases by 3.2 times and monopolymorphism among the effects of acid-resistant mycobacteria caused a decrease in duration of 2.9 times. The improvement in early detection of tuberculosis led to a decrease in the number of tests for tuberculosis in 2018 by 13.1%, 37.9% and 21.7% compared to 2016, with an increase in the results of infectious allergies, viral and hyper-aggressive.

Daxil olub:28.08.2019

Şəkərli diabet və hamiləlik

P.İ.Əliyeva, L.H.Bağırova, S.A.Babayeva, R.Ş.Vəzirova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: şəkərli diabet, hamiləlik, ketoasidoz
Ключевые слова: сахарный диабет, беременность, кетоацидоз
Keywords: diabetes, pregnancy, ketoacidosis

Son illər hamilələr arasında şəkərli diabetdən əziyyət çəkənlərin sayı artmışdır. Bunların arasında insulindən asılı – I qrup şəkərli diabetin ağır forması geniş yayılmışdır. Bəzi hallarda bir qədər az ağır forması olan II tip şəkərli diabetə rast gəlinir. Digər hamilələrdə isə şəkərli diabet ilk dəfə hestasiya dövründə aşkar olunur (hestasion diabet).

Şəkərli diabet hamiləlik vaxtı dalğavari gedişə malikdir, ketoasidoz artır, hiper və hipoqlikemik vəziyyət xüsusilə də ağır formada müşayiət olunur. hamiləliyin I yarısında xəstəliyin gedişi dəyişiksiz qalır: karbohidratlara tolerantlıq yaxşılaşı, Insulin dozasını azaltmaq tələb olunur.

Hamiləliyin II yarısında isə böyrəküstü vəzinin insulinə aktivliyi artır, hipofizin, ciftin, xəstənin vəziyyəti pisləşir. Ağızda quruluq, zəiflik, yanğı hissi, dəri qaşınması və cinsiyyət orqanlarında qaşınma qlükozuriya və qlikemiyanın səviyyəsi artır; insulin itkisi artır. Hamiləliyin axırında insulin sərfi azalır. Bu onunla izah olunur ki, dölün hiperinsulinizmi şəkərli diabeti ananın hiperqlikemiyasına cavab verməsi inkişaf edir.

Doğuş vaxtı şəkərli diabetli xəstələrdə yüksək hiperqlikemiya və ketoasidoz, hiporlikemik vəziyyət müşahidə olunur. Zahılıq dövrünün ilk dövründə xüsusilə də abdominal doğuşlardan doğanlarda qlikemiyanın səviyyəsi kəskin düşür, sonra isə tədricən artır, axırda çatır hamiləliyin I həftəsinin sonuna əvvəlki nəticəyə çatır.

Şəkərli diabetdə hamiləliyin və doğuşun idarə olunması. Birinci etapda şəkərli diabetin risk faktorunu artıran səbəbləri aşkar etmək lazımdır: hamilənin qohumları arasında şəkərli diabetin olması halları: dölün çəkisinin 4 kq danvə yuxarı doğulması, döldə eybəcərlik, çoxsululuq, hamiləliyin erkən müddətində qlükozuriyanın yaranması.

Şəkərin miqdarını səhər acqarına və sutkalıq sidikdə öyrənmək lazımdır. Barmaqdan götürülən qanda normada şəkərin miqdarı 3,3-5,5 mmol/l (60-120) hiperqlikemiya başlayanda təkrar analizdə acqarına (5,5 mmool/-dən yuxarı) və qlükozuriyanın olması şəkərli diabet haqqında güman etməyə əsas verir. Diaqnozu təsdiqləmək üçün 50 q qlükoza ilə yüklənmək və müayinə etmək lazımdır. Normada yüklənmədən 30 dəq sonra qanda qlükoza 50% və çox, 2 saatdan sonra isə düşür başlanğıc səviyəyə, yaxud ondan bir qədər az düşür. Şəkərli diabetli xəstələrdə isə 50 q yükləmədən sonra qanda qlükoza yüksək olduğu üçün 2 saat sonra əvvəlki səviyyəsinə düşmür yüksəkdə qalır.

BST-nin məlumatına görə əsasən hamilələr üçün şəkər əyrisinin diabetik tipi acqarına qlükozanın 7,0 mmol /l 1saat sonra – 11,1 mmol/l,2 saat sonra 7,8 mmol/l-ə uyğundur.

Şəkərli diabetdən əziyyət çəkən hamilələrin qadın məsləhətxanası şəraitində idarə olunması. Şəkərli diabetə görə risk qrupuna aid olan qadınlar yaşadığı ərazinin endokrinoloqu (terapevti) və ginekoloqun nəzarəti altında olmalıdırlar. Hamilə qadında diabet (hestasion) aşkar olunduqda həmin anda qospitalizə olunmalıdırlar. Ambulator müayinə hamiləliyin I yarısında ayda 2 dəfə, hamiləliyin II yarısında isə həftədə bir dəfə olmalıdır.

Hamiləliyi saxlamaq qərarına gələrsə xəstəni stasionara göndərmək lazımdır. Əgər 20 həftəyə qədər mamalıq fəsadı olmazsa endokrinoloji şöbədə, II yarısında isə mamalıq (ixtisaslaşmış) şöbədə hospitalizə olunmalıdır. Birinci hospitalizənin məqsədi:

1)diqqətlə kliniki müayinə, yanaşı xəstəlikləri aşkar etmək, mamalıq və diabetik diaqnozunun qoyulması, risk dərəcəsinin təyini və hamiləliyi saxlamaq sualını həll etmək.

2) insulinin optimal dozasının təyini.

3) profilaktik müalicə kursunu aparmalı (oksigenoterapiya, vitaminoterapiya, lipotrop maddələr)

Doğuşa qədərki optimal qospitalizə müddəti insulindən asılı şəkərli diabetdə 30-32 həftəlikdir, (preeklampsiya, plasentar çatışmazlıq, diabetik fotopatiya, vaxtından qabaq doğuş)

Şəkərli diabetdə hamiləliyin saxlanılmasına əks göstərişlər: a) diabetdə proqressivləşmiş damar fəsadlaşmasının başlanması. b) şəkərli diabetin labil və insulinə rezistenlik formasının başlanması, v) ər və arvadın ikisinində başlanmış diabetində uşağın erkən xəstələnməsi ehtimalı kəskin artanda. q) şəkərli diabetlə birlikdə Rh(-), dölün vəziyyətinin pisləşməsi, d) ağciyərin aktiv vəräminin və şəkərli diabetlə birləşməsi, g) anamnezdə təkrar ölü və inkişaf qüsuru ilə uşaqlar varsa.

Doğuşun müddətini və metodunu düzgün süçmək taktikası. Hamiləliyin və şəkərli diabetin ağırlaşmayan gedişinə, dölün vəziyyətinin yaxşı olmasında (KTQ nəzarətində, USM və s.) optimal variant vaxtında doğuşdur.

Fəsadlaşmış hamiləlikdə, dölün hipoksiyasında doğuşu – 37 həftədə başa çatdırmaq optimal müddətdir. Doğuşun 35 həftədən erkən başa çatdırması anada və döldə, məsələn anada ciddi göstəriş olduqda aparmaq olar.

Doğuşun aparılmasında optimal variant təbii yolla aparılmasıdır. Bunun üçün fikir vermək lazımdır: a) şəkərli diabetdə doğuş fəaliyyətinin zəifliyi (energetik resursların azalması) 8-10 saatdan çox davam etməməlidir, əks halda doğuşu abdominal yolla aparmaq lazımdır. b) doğuş vaxtı hipoksiya artanda tələb olunur ki, dölün vəziyyətinin manitorda nəzarətdə saxlamaq və hipoksiyanın profilaktikasını müntəzəm aparmaq. v) diabetin dekompensasiyasında (doğuş stressi) qlikemiyanın səviyyəsinə nəzarət və korreksiyaedici terapiya lazımdır. q) preeklampsiya sindromları artanda (damar faktorunun çatışmazlığı) tələb edir bu fəsadlaşmada vaxtında və adekvat terapiya aparılsın.

Doğuşa icazı verilərsə doğuş yollarını hazırlamaq üçün prostoqlondinlərin verilməsi lazımdır. Doğuş yolları hazır olması doğuşu oyatmaq effekt verməzsə döldə hipoksiya simptomları artarsa abdominal yolla başa çatdırmaq lazımdır.

Təbii doğuş zamanı asfiksiya yoxdursa döl başının gücarası dövrdə süni yolla çıxartmaq olmaz. Bu gücvermə dövründə çiyinlərin fırlanmasını və doğulmasını asanlaşdırır. Çiyin qurşağının çıxması çətinləşəndə epiziotomiya və çiyinlərin əllə fırlanması aparılır. Hamiləliyin və doğuşun gedişinin fəsadlaşması, eləcə də iri döl kesar kəsiyinin 50% halda artmasına göstəriş yaradır.

Operativ doğuşa göstəriş 1) hamiləlik zamanı proqresivləşmiş damar patologiyalarında. 2)ketoasidoz – şəkərli diabetin labil gedişində. 3)36 həftədən aşağı müddətdə doğuş yolları hazır olmadıqda proqressivləşmiş hipoksiyada. 4)preeklampsiyaların ağır başlanğıcında 5) sarğı gəlişində. 6) nəhəng döldə

Doğuşa icazə veriləndə mütləq aşağıdakılara fikir verilir:

Hamiləliyin müddətinə, kesar kəsiyi ilə çıxarılanda təbii yolla doğulan uşaqlara nisbətən xarici şəraitə uyğunlaşması pis olduqda

Şəkərli diabetin fəsadlaşması. Ketoasidoz əlamətləri artırsa, yanğı, iştahının itməsi, zəiflik, tez yorulma, ürəkbulanma, qusma, yuxululuq nəfəsvermə zamanı aseton iyinin gəlməsi, ketoasidoz proqressivləşirsə kəskin susuzlaşma, elektrolit itkisi, böyrək çatışmazlığı və ketonemik koma yaranır. Bu vəziyyət orqanizmdə insulinin çatmamazlığı ilə əlaqədardır. Eyni zaman insulinin çox verilməsi ona həssaslığı, artırır, qlikemiyanın səviyyəsinin aşağı düşməsi müşayiət olunur və hipoqlikemik vəziyyət yaranır, onun erkən simptomları narahatlıq, qorxu hissi, zəiflik, aclıq, tərləmə, əsmə, hərəkət kordinasiyasının pozulması, gərginlik , qıcolma baş verir və xəstə hipoqlikemik komaya düşür. Belə halda kotonemik komanı – hipoqlikemik komadan fərqləndirmək çətin olur. Müalicə vena daxilinə qlükoza yeritməkdən ibarətdir.

Ketoasidozun müalicəsi. Ketoasidozun səbəbini araşdırdıqdan sonra (dietanın pozulması, insulinin çatışması, infeksiya, intoksikasiya) aşağıdakı sxemlə müalicə aparmaq lazımdır.

1)Rasional dietoterapiya (qidadan yağları çıxartmaq, karbohidratı və lipotrop maddələr artırmaq)

2) İnsulinin dozasını artırmaq damcı ilə sadə insulin yeritmək

3) Mədə yuyulduqdan sonra, bağırsaq təmizlənsin, v/d 0,9%-NaCL/1000 ml, sonra 4% Na bikarbonat (KOC nəzarəti altında) və 5% qlükoza 500 ml, kokarları, kalii preparatları verilir.

Diabetik komanın müalicəsi

Yüksək dozada insulin, sonra isə kiçik dozada verilir. Diabetik komanın müalicəsində sadə insulindən (50-100 TV vena daxilinə və elə doza da dəri altına). Dozanın seçimi xəstənin vəziyyətindən , qlikemiyanın səviyyəsindən asılıdır. Əgər qlikemiyanın səviyyəsi 1-2 saata düşmürsə bu dozanı vena daxilinə və dəri altına təkrar edirsən, sonra hər 2 saatdan bir 40-50TV qlikemiyanın səviyyəsini qlükozuliyaya və asetonuriya nəzarət etməklə yeridilir.

Qlikemiya 13,87-16, 65 mmol/l-ə düşürsə, qlükozuriya 1-2%-ə qədər, asetonuriya azalırsa insulinin dozası 20-26 TV hər 4-6 saatdan bir verilir. Komatoz vəziyyət və hiperqlikemiya azalıb 11m mol/l, qlükozuriya 11%-ə qədər olsa onda insulin10-16 TV 4 dəfə dəri altına yeridilir. Paralel orqanizmin susuzlaşmasının əleyhinə (NaCL-2000 ml 2-3 saatdan bir, qlikemiyanın səviyyəsi 11,0-13,67 mmol/l qədər azalarsa 500ml- 5% qlükoza, sonra 4% Na bikarbonat), ürək çatışmazlığının və hipokaliumemiyanın müalicəsini aparmaq lazımdır.

Qlikemiya 300 mq% olarsa insulin 30 TV yeridilir. Komanın müalicəsində insulinin surəti 8TV/S, vena daxili damcı ilə insulinin tərkibli vurulan məhlul 1 l/S yeridilir. Əgər 2 saatdan sonra qlikemiya 25%-ə düşərsə 2 saatdan sonra qlikemiyanın səviyyəsi təyin olunana qədər insulin yeridilir.

Hipoqlikemik vəziyyətin və hipoqlikemik komanın müalicəsi-hipoqlikemik vəziyyətdə isti şirin çay, bal, qənd, hipoqlikemik komada isə 40%-qlükoza -20-60 ml getdikdən sonra xəstənin huşu özünə gəlir.

ƏDƏBİYYAT

1. Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюде¬ние // Клинические рекомендации (протокол лечения) Минздрава России от 17 дека¬бря 2013 г. №15-4/10/ 2-9478.

2. Дедов И.И., Шестакова М.В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. 6-й вып. М., 2013, 120 с.

3. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy // Diabetes Care. 2010, v.335, N 3, p.676-682

4. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and manage¬ment of diabetes mellitus. Washington, DC: National Academy of Clinical Biochemistry (NACB), 2011. 104 p.

5. Дзугкоев С.Г., Тедтоева А.И., Дзугкоева Ф.С. и др. Беременность и сахарный диабет // Современные проблемы науки и образования, 2016, № 4

6. Буренкова И.А., Радзинский В.Е. Актуальные патофизиологические вопросы течения первого триместра беременности на фоне инсулинзависимого сахарного диабета // Акушерство и гинекология, 2011, № 6, с.297-305

7. Данилова Л И., Бурко И.И., Забаровская З.В. Сахарный диабет и беременность: учеб.-метод. пособие. Минск, 2010, 34 с.

8. Данилова Л.И. Феномен инсулинорезистентности в клинической практике: механизмы формирования и возможности коррекции // Лечебное дело, 2009, № 2, с.29-40

9. Дедов И.И. и др. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом (7-й выпуск) // Сахарный диабет, 2015, Т. 18, № 1S, с.11-112

10.Дедов И.И., Краснопольский В.И., Сухих Г.Т. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» // Сахарный диабет, 2012, № 4, с.4-10

11.Standards of medical care in diabetes-2014 / American Diabetes Association // Diabetes Care, 2014. v.37, syppl. 1, p.14-80.

12.Диабет и беременность: обзор западных клинических рекомендаций UpToDate.com / пер. и коммент. Д. Чернова. 2015, 118 с.

13.Хин П., Бем Б.О. Сахарный диабет: диагностика, лечение, контроль заболевания: Справ. / Пер. с нем. под ред. А. В. Древаля. М.: Бином, 2011, 272 с.

14.Бирюкова Е.В. Роль гликированного гемоглобина в диагностике и улучшении прогноза сахарного диабета // Медицинский совет, 2017, № 3, с.48-53

15.Дедов И.И., Краснопольский В.И., Сухих Г.Т., от имени рабочей группы. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение». // Сахарный диабет, 2012, №4, с.4-10

16.Билич Г.Л., Николенко В.Н. Атлас анатомии человека: учебник для медицинских вузов. Ростов н/Д: Феникс, 2014, 488 с.

17.Гарднер Д., Шобек Д. Базисная и клиническая эндокринология. Книга первая. М.: Бином, 2016, 461 с.

18.Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н. Гистология, цитология и эмбриология: учебник для медицинских вузов. М.: Медицинское информационное агентство, 2007, 600 с.

19.Jewell J.L., Oh E., Thurmond D.C. Exocytosis mechanisms underlying insulin release and glucose uptake: conserved roles for Munc18c and syntaxin 4 // Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol., 2010, v.298(3), p.517-531

Резюме

Сахарный диабет и беременность

П.И.Алиева, Л.Г.Багирова, С.А. Бабаева, Р.Ш.Везирова

В последние годы диабет стал чаще встречаться у беременных женщин. Это заболевание вызывает ряд осложнений у беременных и плода. У матери клинические признаки появляются в результате заболевания. В развиваются такие внутриутробные осложнения, как многоводие, задержка развития. Иногда развиваются более тяжелые осложнения (кетоацидоз, гипергликемическая кома и т. Д.). Учитывая, что диабет является эндокринологическим заболеванием, лечение беременных женщин, страдающих этим заболеванием, проводится

совместно с эндокринологами. Чтобы предотвратить заболевание, важно принимать диетотерапию, заниматься спортом, ходить и принимать меры против ожирения.

Summary

Diabetics and pregnancy

P.İ.Aliyeva, L.H.Bagırova, S.A.Babayeva, R.Ş.Vezirova

Last days, diabetes meets very often between pregnant women. This disease may cause some complications for pregnant woman and fetus. During the pregnancy diabet show itself by clinic symptoms in pregnant woman. It complicated like ugliness, polyhydramnion in the fetus. Sometimes this kind of patients may have more serious complications than this (ketoacidosis , hyperglycemia etc.). Diabetics is endocrinology disease and due to it we need to treat pregnant woman with the endocrinologist. To prevent the disease and overweight we advice diet and physical activities.

Daxil olub:28.08.2019

Редкий случай врожденного нарушения гликолизирования III типа (CDG2L): трудности диагностики

Э.В.Гурбанова

Детская клиническая больница №6, г.Баку

Açar sözlər: anadangəlmə qlükozalaşma pozulması, irsi xəstəliklər, klinik hadisə

Ключевые слова: врожденные нарушения гликозилирования, наследственные болезни, клинический случай

Keywords: congenital glycosylation disorders, hereditary diseases, clinical case

Врожденные нарушения гликозилирования (congenital disorder of glycosylation - CDG) представляют собой группу наследственных метаболических заболеваний, в основе которых лежит нарушение сложного многоэтапного процесса синтеза гликанов, а также их связывания с определенными белками или жирами с формированием гликопротеинов и гликолипидов. Гликозилирование кодируется множеством разных генов. У лиц с CDG отсутствует один из ферментов, необходимых для гликозилирования, в зависимости от этого определяется тип CDG у каждого конкретного пациента. В настоящее время существует 19 идентифицированных типов CDG [5].

Поскольку гликопротеины и гликолипиды выполняют множество важных функций во всех тканях и органах, дефицит или недостаток одного из ферментов гликолизирования может привести к различным мультисистемным расстройствам [2].

CDG охватывает широкий спектр симптомов. Их тяжесть и прогноз сильно различаются в зависимости от конкретного типа CDG. Специфические симптомы и их тяжесть могут варьироваться даже среди людей с одним и тем же подтипом. Кроме того, большинство подтипов CDG было зарегистрировано только у нескольких человек, что затрудняет точную диагностику на основе клинической картины. Немаловажен и тот факт, что по данным различных исследователей, каждый год появляются сообщения о новых вариациях клиники при данной патологии, в связи с чем постановка диагноза вызывает еще большие сложности [2,6].

Одним из вариантов CDG является CDG2L, представляющий собой аутосомно-рецессивное заболевание, проявляющееся с рождения или раннего младенчества. В основе нарушения гликолизирования III типа (CDG2L) лежит гомозиготная или сложная гетерозиготная мутация в гене COG6 (606977) в хромосоме 13q14. Гомозиготная мутация в гене COG6 также может вызывать синдром Шахина (SHNS; 615328), который характеризуется перекрестными клиническими признаками [1,4,8].

CDG2L характеризуется задержкой роста, микроцефалией, желудочно-кишечными и печеночными нарушениями, отставанием в психомоторном развитии, мышечной гипотонией, рецидивирующими инфекциями, гематологическими нарушениями, повышенной склонностью к кровотечению, а также гипогидрозом или гиперкератозом. У большей части пациентов наблюдаются в той или иной степени выраженные неврологические нарушения, в некоторых случаях упорные, плохо купируемые судороги. Иногда имеют место скелетные деформации в виде

полидактилии. Более вариабельные признаки включают неспецифические дисморфические черты лица, эпикант, ретрогнатию, могут встречаться дефекты сердечной перегородки. Расстройство часто приводит к смерти в младенчестве или в первые годы жизни. [3,7]

В отношении биохимических маркеров заболевания большинство авторов указывают на выявление сывороточного трансферрина с 4, 3, 2, 1 или без остатков сиаловой кислоты. У некоторых пациентов отмечались изменения содержания альфа -1- антитрипсина. [6]

Как уже было сказано выше, клинические признаки различных типов CDG очень схожи между собой, что крайне затрудняет правильную раннюю диагностику заболевания. В связи с этим на начальных стадиях развития пациенты с CDG нередко попадают к неврологам, гематологам, эндокринологам и другим специалистам узкого профиля. В большинстве случаев отсутствует комплексный подход к оценке симптомов, что приводит к отсрочке постановки правильного диагноза.

Для иллюстрации подобных ошибок в диагностике приводим собственное наблюдение.

Больной А.А., 5 лет, поступил в Детскую клиническую больницу № 6 с жалобами на высокую температуру, задержку физического и психомоторного развития, частые заболевания дыхательных путей.

Из анамнеза заболевания известно, что впервые подъем температуры был отмечен на 2 день жизни, в связи с чем ребенок был переведен в Институт Педиатрии им. К.Фараджевой. По клинико-лабораторным данным был поставлен диагноз «Сепсис», ребенок получал соответствующее антибактериальное и патогенетическое лечение. Впоследствии в связи с систематическим подъемом температуры периодически находился на амбулаторном и стационарном лечении. Отмечались частые эпизоды диареи не установленной этиологии. Со слов матери, с момента рождения ребенок никогда, даже при физической активности, практически не потел. С 6-месячного возраста начали появляться признаки отставания в психомоторном развитии, нарастала мышечная гипотония. По этому поводу родители обращались к невропатологу, ребенок получал соответствующее комплексное лечение. По результатам терапии отмечалось улучшение, пациент начал ходить, однако положительной динамики в отношении когнитивного развития не наблюдалось. В дальнейшем, после 1 года, присоединились рецидивирующие инфекции дыхательных путей, чаще протекающие в форме пневмонии. У ребенка в разные периоды при бактериологическом исследовании мазка из зева и мокроты из бронхов были обнаружены Staphylococcus aureus, Enterobacter aerogenes.

Из анамнеза жизни было установлено, что ребенок от II беременности, II родов. I беременность завершилась рождением ребенка с множественными дефектами развития, пороком сердца. Со слов матери, ребенок скончался на 3 сутки на фоне высокой температуры и симптомов полиорганной недостаточности. Данная беременность протекала без патологии, роды в срок 38 недель, путем кесарева сечения, оценка по шкале Апгар 5-6 баллов. Вес при рождении 2400 г, рост мама не помнит. Брак близкородственный: родители пациента являются двоюродными братом и сестрой. В семье есть здоровая девочка.

Объективный статус: Общее состояние по роду заболевания тяжелое. Активен, однако в контакт вступает неохотно. Рост на момент обследования 1,10 см, вес 15,5 кг. Кожные покровы бледные, с землистым оттенком, имеются отдельные участки гиперкератоза на ладонях и подошвах. Потоотделение снижено, незначительное увлажнение кожи иногда проявляется вокруг шеи. Подкожная жировая ткань развита слабо.

При осмотре обращают на себя внимание характерные черты лица- незначительная микроцефалия, выступающий высокий лоб, выраженные теменные бугры. Наряду с этим грудная клетка не деформирована. Со стороны верхних и нижних конечностей деформации не отмечается, но из-за мышечной гипотонии походка нарушена, шаткая.

Дыхание хриплое, одышка смешанного типа, признаки дыхательной недостаточности I степени, над легкими выслушиваются разнокалиберные влажные хрипы с обеих сторон. Пульс ритмичный, сердечные тоны приглушены, шумы не выслушиваются. При осмотре ротовой полости обращает на себя внимание высокое стояние неба, гипоплазия зубной эмали и кариес всех молочных зубов. Живот мягкий, размеры печени и селезенки не увеличены. Мочеиспускание безболезненное, дефекация 1-2 раза в сутки. Неврологический статус: отмечается значительное отставание в психомоторном развитии-ребенок плохо вступает в контакт, некоторая задержка формирования речевых навыков (произносит слова медленно, речь невнятная).

Из данных лабораторно-инструментальных исследований: в гемограмме отмечались лейкопения ($4{,}06\times10^9$ /л) с относительной нейтропенией (21%), лимфоцитозом (63,5%), при этом

имело место некоторое повышение содержания моноцитов (8,4%) и эозинофилов (6,9%). Помимо этого, у ребенка был выявлены гематологические признаки анемии: сниженный уровень гемоглобина (110г/л), а также показателей, характеризующих состояние эритроцитов (MCV-73,8фл; MCH-23,9пг). Анализ крови показал средней степени недостаточность витамина Д – 13,9 нг/мл, а также низкое содержание витамина А (19,9 нг/дл).

В отношении содержания иммуноглобулинов в крови: наблюдалось снижение İgM (35 мг/дл), повышение общего İgE (149,8 МЕ/мл) при нормальных уровнях İgA (101 мг/дл), İgG (882 мг/дл) и İgD (<15 МЕ/мл). В описаниях пациентов с подобной патологией часто указывается на гипогаммаглобулинемию. В нашем случае скорее можно говорить о иммунологическом дисбалансе, так как сниженным оказался только İgM, а повышенный уровень İgE свидетельствует об наличии определенной сенсибилизации у пациента.

Биохимический анализ крови показал нормальные значение печеночных ферментов (ASAT - 38 ЕД/л; ALAT-20ЕД/л)

В посеве мокроты был обнаружен Enterobacter aerogenes, Pseudomonas aeroginosa, Str. epidermidis.

В связи с подозрением на муковисцидоз (вследствие частых упорных заболеваний дыхательных путей и повторных эпизодов диарей в анамнезе), было проведено определение хлоридов в поте. Результат оказался в пределах нормы – 38,6 мэкв/л. Нужно отметить, что получении материала – пота, для исследования было сопряжено с трудностями, поскольку даже при физической нагрузке у ребенка практически не функционировали потовые железы.

Рентгенологическое исследование органов грудной клетки показало отсутствие деформаций трахеи и костных структур, однако с обоих сторон были выявлены очаги перибронхиального фиброзирования, расширенные корни легких, бронхоэктазии, а также затемнения инфильтративного характера в верхних долях легких.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости была установлена повышенная эхогенность печени при отсутствии цирротических и очаговых изменений, а также искривление и неполная перегородка в области тела желчного пузыря. Учитывая риск полиорганной патологии было проведено допплерэхокардиографическое исследование, которое выявило наличие открытого овального окна (PFO=2 мм), которое относят к малым аномалиям развития сердца, и незначительную трикуспидальную регургитацию при сохранной глобальной сократительной функции (70%).

Ребенок был проконсультирован оториноларингологом: установлено наличие аденоидных вегетаций II-III степени.

В связи с тем, что несмотря на тщательное обследование точный диагноз все еще вызывал затруднения, пациенту был проведен генетический анализ (генетическая лаборатория «Afgen»), выявивший гомозиготную мутацию c.917+3A<G в гене COG6 (нарушение гликолизирования III типа- MİM#614576), а также синдром Шахин (MİM#615328). Генетический анализ на FMF (средиземноморскую лихорадку) оказался отрицательным, показав лишь гетерозиготную мутацию в экзоне E148Q.

В последующем ребенок дважды был госпитализирован: в первый раз по поводу иммунодефицитного состояния (частые инфекции верхних и нижних дыхательных путей, низкое содержание İgM), в связи с чем в терапию было включено внутривенное введение иммуноглобулина («Иммунел»), и второй раз по поводу острой крапивницы.

Таким образом, было установлено, что у ребенка имеется редко встречающаяся патология, которая, по всей вероятности, и является причиной наблюдаемых нарушений, а также малой эффективности проводимого лечения. Интересен тот факт, что в представленном нами случае клиническая картина не полностью укладывается в перечень классических симптомов, описанных в литературе. Так, хотя и отмечалось отставание в психомоторном развитии, другой неврологической симптоматики мы не наблюдали. Отсутствовали признаки повышенной кровоточивости и лабораторные нарушения, свидетельствующие о коагулопатии. Не было выявлено гепатомегалии, цирротических изменений и лабораторного повышения называемых «печеночных ферментов» (АЛАТ и АСАТ), нарушений функции почек и признаков тубулопатии. Можно говорить о том, что у наблюдаемого нами пациента сформировался особый, отличный от описанного прежде в литературе фенотип.

В заключение хотелось бы отметить, что основной проблемой с постановкой диагноза при болезнях гликолизирования является элементарное отсутствие у практических врачей знаний о симптомах данной патологии. Достаточно часто ранний неблагоприятный исход болезни

обусловлен не столько течением самого заболевания, сколько ошибками в диагностике и неправильной оценкой возможных осложнений.

Учитывая, что прогноз при большинстве форм CDG неблагоприятный, т.к. с возрастом прогрессирует процесс поражения центральной и периферической нервной системы, полиорганная недостаточность, акцент на профилактике представляется наиболее перспективным направлением. Во всех случаях, если в анамнезе имеются указания на повторную смерть детей в грудном возрасте, важно проведение медико-генетического консультирования для обеспечения возможности пренатальной и преимплантационной диагностики. Семьям же с известным генотипом проведение пренатальной ДНК-диагностики патологии
является обязательным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alkuraya F.S., Shaheen, R. Variable phenotypic expression of COG6 mutation. The Authors' Reply. // J. Med. Genet., 2014, v.51, p.425-426
2. Coman D.J. The congenital disorders of glycosylation are clinical chameleons // Eur J Hum Genet., 2008, v.16, p.2-4.
3. Haijes H., Prinsen H.C.M.T., Thiel C. et al. Expanding the clinical phenotype of COG6 deficiency. // J. Med. Genet, 2014, v.51, p.425
4. Huybrechts, S., De Laet, C., Bontems, P. et al. Deficiency of subunit 6 of the conserved oligomeric Golgi complex (COG6-CDG): second patient, different phenotype // JIMD Rep., 2012, v.4, p.103-108
5. Jaeken J. Congenital disorders of glycosylation // Ann NY Acad Sci., 2010, v.1214, p.190-198.
6. Lubbehusen, J., Thiel, C., Rind, N. et al. Fatal outcome due to deficiency of subunit 6 of the conserved oligomeric Golgi complex leading to a new type of congenital disorders of glycosylation // Hum. Molec. Genet., 2010, v.19, p.3623-3633
7. Rymen D., Winter J., Van Hasselt P. M. et al. Key features and clinical variability of COG6-CDG // Molec. Genet. Metab., 2015, v.116, 163-170, 2015
8. Shaheen R., Ansari S., Alshammari M.J. et al. A novel syndrome of hypohidrosis and intellectual disability is linked to COG6 deficiency // J. Med. Genet., 2013, v.50, p.431-436

Xülasə

III tip anadangəlmə qlikolizasiya pozulmasının (CDG2L) nadir halı: diaqnostik çətinliklər

E.V.Qurbanova

Məqalə nadir xəstəliklərə aid olan III tip anadangəlmə qlikolizasiya pozulması ilə xəstənin klinik təhlilinə həsr edilib. Patologiyanın əsas klinik və biokimyəvi xüsusiyyətləri haqqında ədəbiyyat məlumatları verilib. Konkret xəstə üzərində erkən diaqnostikada yol verilən səhvlərin səbəbi göstərilib: anamnestik və klinik məlumatların düzgün kompleks şəkildə qiymətləndirilməməsi, laborator və instrumental göstəricilərin qeyri-korrekt interpretasiyası. Anadangəlmə qlikolizasiya pozulması halları təsdiqlənən ailələrdə prenatal genetik diaqnostikanın aparılma zəruriliyi qeyd edilib.

Summary

A rare case of a congenital disorder of glycosylation type III (CDG2L): diagnostic difficulties

E.V.Gurbanova

The article is devoted to the analysis of the clin ical case of a rare genetic disease - a congenital disorder of glycolization type III. The basic information of the literature on the causes and clinical and biochemical features of pathology is presented. An example of a specific patient shows the causes of mistakes in the early diagnosis of the disease: problems with the correct comprehensive assessment of medical history, clinical signs, as well as the correct interpretation of laboratory and instrumental indicators. The need for targeted genetic prenatal diagnosis in families with suspected congenital glycolysis disorders syndromes is indicated.

Daxil olub: 19.08.2019

Состояние сердечно-сосудистой системы при нарушении функции щитовидной железы

М.Ф. Исаева

Научно-исследовательский институт кардиологии им. Дж. Абдуллаева, г.Баку

Açar sözlər: ürək-damar sistemi, qalxanvari vəzi, hipoterioz, tireotoksikoz, tireoid hormonalar

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, щитовидная железа, гипотиреоз, тиреотоксикоз, тиреоидные гормоны.

Key words: cardiovascular system, thyroid gland, hypothyroidism, thyrotoxicosis, thyroid hormones

Тиреоидная патология, наряду с заболеваниями сердечно-сосудистой системы отличается наибольшей распространенностью среди неинфекционных заболеваний человека. Наиболее важным органом-мишенью при нарушении функции щитовидной железы является сердце. В литературе последних лет особое внимание уделяется кардиопатиям, обусловленным заболеваниями щитовидной железы, патология которой становится все более распространенной [4,11,18].

Заболевания щитовидной железы по своей суммарной частоте в популяции занимают первое место в структуре эндокринной патологии. Нередко они формируют клинические симптомы других тяжелых расстройств, включая сердечно-сосудистые нарушения, либо сочетаются с уже существующей кардиальной патологией [1].

Механизмы влияния тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему многофакторны. Основными являются [21]:

- эффекты тиреоидных гормонов на уровне генома;
- негеномное, прямое влияние тиреоидных гормонов на миокард, включающее воздействие на мембраны, саркоплазматический ретикулум и митохондрии;
-воздействие тиреоидных гормонов на периферическую циркуляцию.

В настоящее время имеется много доказательств непосредственного действия гормонов щитовидной железы на сердечную мышцу [12]. Изменения функции сердца при дефиците тиреоидных гормонов основаны на нарушениях молекулярных механизмов их действия, на отклонениях во взаимодействиях с другими нейрогормональными системами, на сосудистых и прочих периферических эффектах. На молекулярном уровне для нормального протекания диастолы принципиальное значение имеет уменьшение концентрации кальция в цитоплазме кардиомиоцита, что обеспечивается работой трех переносчиков: SERCA2, Na+ / Ca2+-обменника и Ca2+-АТФазных насосов, при ведущей роли SERCA2, который переносит около 80% кальция и контролируется белком фосфоламбаном [22].

Основные эффекты тиреоидных гормонов на миокардиоциты реализуются на уровне ядра (генома), хотя они действуют и вне его на плазматическую мембрану клетки, цитоплазму, митохондрии и другие внеядерные клеточные структуры. Поступив в клетку, тиреоидные гормоны проникают в ядро, где связываются с ядерными рецепторами, образуя лиганд, влияющий на экспрессию генов, что в свою очередь изменяет синтез мРНК и соответствующих белков [22].

Помимо прямого действия на миокард, дефицит тиреоидных гормонов влияет на функцию сердца опосредованно, через изменения гемодинамики и сосудистого тонуса. Одно из первых проявлений воздействия тиреоидных гормонов на сосуды – снижение общей сосудистой сопротивляемости, которая может понизиться на 50–70%. Важную роль играет влияние гормонов щитовидной железы на сосудистый тонус, в том числе прямое расслабляющее действие Т3 на гладкомышечные клетки артерий, не связанное с изменением экспрессии генов [7]. Тиреоидные гормоны сами по себе являются вазодилататорами, непосредственно воздействующими на гладкомышечную ткань сосудистой стенки, вызывая ее расслабление; кроме того, они могут влиять на эндотелий клетки, который высвобождает вазоактивные вещества [7,20]. Известно действие гормонов щитовидной железы на частоту сердечных сокращений, что может быть обусловлено увеличением чувствительности кардиомиоциотов к катехоламинам за счет изменения экспрессии генов β-адренорецепторов [20,23].

Основные клинические проявления и симптомы заболеваний щитовидной железы связаны с эффектом воздействия тиреоидных гормонов на сердечно-сосудистую систему. Как избыток, так и недостаток тиреоидных гормонов вызывает изменения сердечной сократимости, сердечного выброса, артериального давления и общего периферического сосудистого сопротивления [1,4,6, 9]. Следовательно, как гипотиреоз, так и тиреотоксикоз повышают риск развития сердечно-сосудистых заболеваний.

Гипотиреоз – одна из частых патологий эндокринной системы. Частота его с учетом субклинической стадии составляет 9,5% в популяции и нарастает с возрастом, достигая у лиц старше 60 лет 16-21% [6, 7]. При гипотиреозе отмечается снижение уровней Т3 и Т4, а продукция ТТГ по принципу обратной связи повышается [21]. Известно, что гормоны Т3 и Т4 не только регулируют скорость обмена веществ, но также влияют на рост и скорость функционирования многих других систем в организме, например нервной, опорно-двигательной, пищеварительной и сердечно-сосудистой. У пациентов с гипотиреозом обычно повышено содержание в крови общего холестерина, липопротеидов низкой плотности, триглицеридов и других липидов, повышающих риск сердечно-сосудистых заболеваний [6,7].

До недавнего времени оставался открытым вопрос о том, влияет ли гипотиреоз на сердце и приводит ли он к развитию сердечно-сосудистых заболеваний. В настоящее время накоплены обширные и весомые доказательства связи патологии сердечно-сосудистой системы с гипофункцией щитовидной железы.

Клиническая картина гипотиреоза определяется действием гормонов щитовидной железы на органы и ткани организма. Установлена четкая связь между клинически выраженным гипотиреозом и сердечно-сосудистой патологией. Наиболее характерными для гипотиреоза являются повышение общего периферического сосудистого сопротивления, диастолическая дисфункция миокарда левого желудочка, снижение систолической функции левого желудочка и увеличение преднагрузки [4,6,7,10].

Наиболее ранним и часто выявляемым нарушением при гипотиреозе считают изменение диастолической функции сердца. В большинстве работ выявлялась диастолическая дисфункция по нормальному и гипертрофическому типу [6,7,13].

Нарушения ритма при гипотиреозе носят в основном характер суправентрикулярной и желудочковой экстрасистолии, фибрилляция предсердий регистрируется редко [14].

Как известно, клинически выраженный гипотиреоз оказывает существенное влияние на гемодинамические и структурно-функциональные параметры сердца [1,4]. При гипотиреозе имеет место гипокинетический тип кровообращения: минутный объем снижен, частота пульса в покое снижена или нормальная, но сосудистое сопротивление в большом круге повышено и диастолическое давление также повышено, что приводит к снижению пульсового давления. Параллельно снижению минутного объема уменьшается и потребление миокардом кислорода. Причем потребность миокарда в кислороде снижается в большей степени, чем его кровоснабжение, поэтому стенокардия развивается редко [4].

Причина увеличения сердца при гипотиреозе остается не до конца понятной. Возможными факторами, влияющими на развитие кардиомегалии, могут быть уменьшение сократимости миокарда и удлинение его мышечных волокон, увеличение объема интерстициальной жидкости, нарушение синтеза миозина и нарушение регуляции артериального давления. При компенсации тиреоидного статуса у больных с первичным гипотиреозом снижается не только уровень систолического и диастолического артериального давления, объем внутриклеточной жидкости, но и индекс массы миокарда левого желудочка [23].

В настоящее время существует распространенное мнение о том, что гипотиреоз способствует гиперлипидемии и, следовательно, развитию атеросклероза. Поражение сердечно-сосудистой системы и прогрессирование атеросклероза, как правило, являются ведущими в клинической картине гипотиреоза [15].

Изменения сердечно-сосудистой системы при гипотиреозе проявляются в виде одышки, особенно во время нагрузки, повышенной утомляемости, снижения толерантности к физическим нагрузкам, преимущественно диастолической артериальной гипертензии, брадикардии, экссудативного перикардита, сердечной недостаточности, прогрессирования атеросклероза, ишемической болезни сердца [1,4,13].

Синусовая брадикардия является характерным, но не абсолютным клиническим признаком гипотиреоза. Тахисистолическая форма фибрилляции и трепетания предсердий проявляется, как правило, в виде пароксизмов. Чередование пароксизмов фибрилляции/трепетания предсердий с брадикардией часто ошибочно принимают за синдром слабости синусового узла при ишемической болезни сердца. Клиническим признаком гипотиреоза может быть и политопная экстрасистолия [16,17].

Распространенность субклинического гипотиреоза варьирует от 0,6 до 16% [3]. Наиболее распространенными причинами субклинического гипотиреза являются функциональная автономия щитовидной железы, токсические аденомы щитовидной железы и, реже, болезнь

Грейвса [6,7]. Субклинический гипотиреоз представляет собой небольшое снижение функции щитовидной железы, характеризующееся нормальным содержанием тиреоидных гормонов в крови и повышением уровня ТТГ [6,7].

В последнее десятилетие особый интерес вызывает вопрос влияния субклинического гипотиреоза на течение сердечно-сосудистой патологии. Субклинический гипотиреоз, как и манифестный, может вести к развитию структурно-функциональных нарушений сердечно-сосудистой системы, из которых особое внимание привлекают диастолическая дисфункция левого желудочка и возможное уменьшение его систолической функции при нагрузке и в покое [3, 8].

Возможное повышение риска сердечно-сосудистых заболеваний при субклиническом гипотиреозе обусловлено влиянием дефицита тиреоидных гормонов на кардиоваскулярные факторы риска. Даже незначительный дефицит тиреоидных гормонов может вызывать изменения липидного спектра, частоты и ритма сердечных сокращений, сократительной функции миокарда [12]. Сердечно-сосудистый риск при субклиническом гипотиреозе связан как с кратковременными эффектами тиреоидных гормонов (электрофизиологические изменения), так и с долгосрочными эффектами (увеличение массы левого желудочка) [20].

В случае субклинического гипотиреоза часто удается обнаружить изменения в липидном спектре, аналогичные таковым при клинически выраженном гипотиреозе. Изменение липидного обмена у пациентов с субклиническим гипотиреозом приводит к накоплению в крови атерогенных фракций липопротеинов, а именно липопротеинов низкой плотности, при снижении уровня липопротеинов высокой плотности. Это является доказанным фактором риска развития атеросклероза и ишемической болезни сердца, особенно при наличии умеренного ожирения и артериальной гипертензии. Субклинический гипотиреоз способствует атерогенезу и является самостоятельным фактором риска инфаркта миокарда [6,7,8].

Помимо изменений липидного обмена при субклиническом гипотиреозе снижается уровень эндотелиальных факторов вазодилатации, что в свою очередь является маркером раннего атеросклероза, нарушается диастолическая функция левого желудочка, увеличивается периферическое сопротивление и ригидность стенок сосудов, уменьшается толерантность к физической нагрузке [8].

При эхокардиографии у пациентов с субклиническим гипотиреозом может обнаружиться пролапс митрального клапана, который иногда сочетается с пролапсом трикуспидального и/или аортального клапанов, а также гидроперикард, протекающий бессимптомно. Эти изменения являются одними из первых, выявляемых при обследовании признаков гипотиреоза, особенно у пожилых пациентов [5].

Дефицитом тиреоидных гормонов обусловлено развитие такого серьезного заболевания, как гипотиреоидная кардиомиопатия. Данное заболевание связано с нарушением обменных процессов. При этом поражается как сократительный миокард, так и строма. В сердце происходят дистрофические изменения, сопровождающиеся снижением интенсивности окислительного фосфорилирования, замедлением синтеза белка, уменьшением поглощения кислорода миокардом и электролитными сдвигами. В кардиомиоцитах откладывается креатинфосфат, и возникает псевдогипертрофия миокарда. В сердце, как и в других тканях, депонируются кислые глюкозаминогликаны, вызывающие отек миокарда и стромы [3,10,13].

Тиреотоксикоз – клинический синдром, обусловленный избытком тиреоидных гормонов. Несмотря на возможность его успешного лечения, влияние тиреотоксикоза на сердечно-сосудистую систему остается важнейшей проблемой, как при выявлении заболевания, так и во время его лечения [2]. Синдром тиреотоксикоза довольно часто встречается у пожилых пациентов, отягощенных кардиальной патологией, главным образом ишемической болезнью сердца. Основными патогенетическими формами являются аутоиммунный тиреотоксикоз и многоузловой токсический зоб [2, 9].

Наиболее частыми кардиальными симптомами тиреотоксикоза являются сердцебиение, сниженная работоспособность, одышка при физической нагрузке [9,11]. Хорошо известна связь между гипертиреозом и фибрилляцией предсердий, она проявляется даже при субклиническом гипертиреозе, т.к. низкая концентрация ТТГ в сыворотке увеличивает риск фибрилляции предсердий [11]. Прямое воздействие гормонов на проводящую систему сердца вызывает наджелудочковую тахикардию. Мерцательная аритмия может быть обусловлена как предшествующим заболеванием сердца, так и тиреотоксикозом. В дальнейшем развивается кардиомегалия и прогрессирующая сердечная недостаточность. При тиреотоксикозе повышена активность симпатоадреналовой системы, обусловливающая несоответствие между доставкой и

утилизацией кислорода миокардом, что приводит к обменно-дистрофическим повреждениям миокарда [11].

Изменения миокарда при тиреотоксикозе могут быть как полностью, так и частично обратимы при нормализации функции щитовидной железы [2]. Длительно хронически протекающий гипертиреоз оказывает на сердце неблагоприятное воздействие, приводя к нарушению расслабления желудочков, снижению толерантности сердца к физическим нагрузкам, появлению суправентрикулярных аритмий, сопровождаясь повышением летальности [2].

Диффузный токсический зоб занимает лидирующее место среди причин тиреотоксикоза. Клиническая картина диффузного токсического зоба очень разнообразна. Заболевание отличает то, что оно характеризуется не только изменениями в самой железе, но и симптомами со стороны практически всех систем организма [2, 9].

Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы относятся к ранним и наиболее клинически значимым при диффузном токсическом зобе. Для диффузного токсического зоба характерны такие сердечно-сосудистые изменения, как тахикардия, нарушения ритма, артериальная гипертензия, кардиомиопатия с формированием хронической сердечной недостаточности [2, 9]. Типичными аритмиями являются предсердная экстрасистолия и мерцательная аритмия. При диффузном токсическом зобе также нередко развивается артериальная гипертензия, которая может приводить к гипертрофии миокарда. Увеличение постнагрузки на сердце происходит в результате увеличения минутного и ударного объемов при увеличении объема циркулирующей крови. Высокая активность ангиотензина II приводит к повышению синтеза коллагена фибробластами и к гипертрофии миокарда. Ремоделирование и гипертрофия левого желудочка при диффузном токсическом зобе неизбежно развиваются в результате гиперфункции кардиомиоцитов, повышения синтеза белка и увеличения нагрузки на миокард. Изменение резистентности сосудов из-за снижения общего периферического сопротивления, выступает в роли мощного фактора увеличения функциональной активности миокарда, приводящего к развитию гипертрофии левого желудочка и увеличению частоты сердечных сокращений [2,5,9,11].

Анализ результатов исследований, проведенных в США, показал, что у пациентов с диффузным токсическим зобом риск смерти от инсультов и инфарктов выше по сравнению с популяционными показателями [19]. Изменения, возникшие в период болезни, могут стать причиной развития сердечно-сосудистых заболеваний в старшем возрасте [19]. Именно поэтому дисфункцию щитовидной железы следует рассматривать как возможный фактор риска развития сердечно-сосудистых событий.

Таким образом, на сегодняшний день накоплены обширные сведения о взаимосвязи между функцией щитовидной железы и сердечно-сосудистой системой. Достаточно подробно изучены особенности изменений сердца и сосудов при различных видах тиреоидной дисфункции. Изменения функциональной активности щитовидной железы приводят к нарушению деятельности сердечно-сосудистой системы. Гормоны щитовидной железы оказывают прямое и опосредованное влияние на сердечно-сосудистую систему. Прямые эффекты связаны с воздействием на транскрипцию генов и внеядерным действием на работу натриевых, кальциевых и калиевых каналов. Опосредованные эффекты, такие как системное сосудистое сопротивление, сердечный выброс, частота сердечных сокращений, объем циркулирующей крови, артериальное давление и др. развиваются в результате активации систем, ответственных за поддержание сердечно-сосудистого гомеостаза. Изучение влияния различной патологии щитовидной железы на сердце и сосуды позволит проводить профилактику развития сердечно-сосудистых осложнений и более аргументированно выбирать метод ведения таких больных.

В настоящее время изучение состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с патологией щитовидной железы представляет интерес с точки зрения новых кардиологических знаний. Несмотря на имеющиеся в литературе обширные сведения о взаимосвязи между функцией щитовидной железы и сердечно-сосудистой системой, данный вопрос все еще остается противоречивым и дискутабельным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеев Ф.Т., Бланкова З.Н., Свирида О.Н., Кулев Б.Д. Гипотиреоз и сердечно-сосудистые заболевания: вопросы патогенеза, клиники и заместительной терапии // Кардиология, 2014, №12, с.72-79

2. Алексеева О.А., Шапошник И.И., Богданов Д.В. Восстановление клинических и инструментальных показателей состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с

диффузным токсическим зобом после ликвидации тиреотоксикоза // Альманах клинической медицины, 2019, №2, с.138-148

3. Андреева Л.А., Панченкова Л.А., Трошина Е.А. Субклинический гипотиреоз и эссенциальная артериальная гипертония: особенности суточной динамики артериальной жесткости у коморбидных больных // Consilium Medicum, 2019, v.21(4), p.21-25

4. Бланкова З.Н., Агеев Ф.Т., Середенина Е.М. Гипотиреоз и сердечно-сосудистые заболевания // Русский медицинский журнал, 2014, №13, с.980-986

5. Бокерия О.Л., Волковская И.В. Фибрилляция предсердий при субклинической форме гипертиреоза (патогенез, клиника, лечение, прогноз) // Анналы аритмологии, 2013, №4, с.201-209

6. Вербовой А.Ф., Шаронова Л.А., Косарева О.В. Гипотиреоз и сердечно-сосудистые заболевания // Фарматека, 2015, №17, с.36-41

7. Вербовой А.Ф., Шаронова Л.А., Косарева О.В. Состояние сердечно-сосудистой системы при гипотиреозе // Клиническая медицина, 2016, №7, с.497-503

8. Волкова А.Р., Беркович О.А., Дора С.В., Дыгун О.Д. Субклинический гипотиреоз и риск артериальной гипертензии у больных ишемической болезнью сердца // Артериальная гипертензия, 2015, №4, с.409-415

9. Демидова Т.Ю., Дроздова И.Н., Потехин Н.П., Орлов Ф.А. Субклинический тиреотоксикоз и сердечно-сосудистая система // Эндокринология: новости, мнения, обучение, 2017, №2(19), с.16-21

10. Долбин И.В. Гипотиреоз и ишемическая болезнь сердца: современное состояние проблемы // Медицинский альманах, 2016, №4, с.121-126

11. Журтова И.Б. Синдром тиреотоксикоза: трудности диагностики и лечения // Фарматека, 2019, №4, с.128-133

12. Кравченко А.Я., Будневский А.В., Феськова А.А., Калиниченко А.Е. Некоторые патогенетические аспекты развития сердечно-сосудистых заболеваний при минимальном дефиците тиреоидных гормонов // Систем. анализ и управл. в биомед. системах, 2016, №1, с. 14-17

13. Николаева А.В. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у пациентов с первичным гипотиреозом и сопутствующей артериальной гипертензией // Артериальная гипертензия, 2015, №4, с.403-408

14. Никонорова И.В., Козырев О.А. Особенности вариабельности сердечного ритма у женщин с хронической сердечной недостаточностью и нарушенной функцией щитовидной железы // Вестник новых медицинских технологий, 2013, №3, с.64-66

15. Скаржинская Н.С., Чесникова А.И., Сафроненко В.А. Особенности артериальной гипертензии у больных гипотиреозом, пути медикаментозной коррекции // Артериальная гипертензия, 2016, №4, с.401-413

16. Хидирова Л.Д., Яхонтов Д.А., Казанцева В.Д., Зенин С.А. Фибрилляция предсердий и артериальная гипертензия при гипотиреоидной патологии// Уральский медицинский журнал, 2019; №2 (170), с.9-13

17. Царева Ю.О., Майскова Е.А., Федотов Э.А., Шварц Ю.Г. Циркадные ритмы тиреоидных гормонов у пациентов с ишемической болезнью сердца, артериальной гипертонией и фибрилляцией предсердий // Кардиология, 2019, №59 (3S), с.23-29

18. Anakwue R.C., Onwubere B.J., Ikeh V. Echocardiographic assessment of left ventricular function in thyrotoxicosis and implications for the therapeutics of thyrotoxic cardiac disease // Ther Clin Risk Manag., 2015, v.11, p.189-200

19. Bianco A.C, Anderson G., Forrest D., Galton V.A. Report of the American Thyroid Association task force on approaches and strategies to investigate thyroid hormone economy and action // Thyroid., 2014, v.24(1), p.88-168

20. Chaker L., Korevaar T., Rizopoulos D., Collet T. Defining optimal health range for thyroid function based on the risk of cardiovascular disease // J Clin Endocrinol Metab., 2017, v.102(8), p.2853-61

21. Razvi S., Jabbar A., Pingitore A. Thyroid hormones and cardiovascular function and diseases // JACC, 2018, v.71(16), p.1781-1796

22. Vargas-Uricoechea H., Bonelo-Perdomo A., Sierra-Torres C.H. Effects of thyroid hormones on the heart // Clin Investig Arterioscler, 2014, v.26(6), p.296-309

23. Von Hafe M., Neves J.S., Vale C., Borges-Canha M. The impact of thyroid hormone dysfunction on ischemic heart disease // Endocr Connect, 2019, v.8(5), p.76-84.

Xülasə

Qalxanvari vəzi funksiyasının pozulmalarında ürək-damar sisteminin vəziyyəti

M.F.İsayeva

Məqalədə qalxanavari vəzi xəstəlikləri zamanı ürək-damar sisteminin zədələnmələri probleminə həsr edilmiş ədəbiyyat göstəriciləri təqdim edilmişdir. Ürək və damarlara tireoid hormonların təsirinin əsas effektivliyi, eləcə də bu effektlərin həyata keçməsinin patogenetik mexanizmləri göstərilmişdir. Qalxanvari vəzinin hipo- və hiperfunksiyası zamanı ürək-damar sistemi fəaliyyətinin dəyişikliklərinin xüsusiyyətləri təsvir edilmişdir. Hazırda yeni kardioloji biliklər nöqteyi-nəzərindən qalxanvari vəzi patologiyaları olan xəstələrdə ürək-damar sistemi öyrənilmişdir. Ədəbiyyatda qalxanvari vəzi ilə ürək-damar sistemi arasında qarşılıqlı təsirin olması haqqında geniş məlumatlara baxmayaraq, bu məsələ hələ də zidiyyətli və diskutabel olaraq qalmaqdadır.

Summary

State of cardiovascular system in thyroid gland dysfunction

M.F.Isayeva

The article provides an overview of modern literature on the problem of damage to the cardiovascular system in thyroid gland diseases. Effect of thyroid hormones on the heart and blood vessels, as well as the pathogenic mechanisms of their implementation is shown. Features of changes in the activity of cardiovascular system during hypo- or hyperfunction of the thyroid gland including subclinical thyroid pathology are described. Currently, study of the state of cardiovascular system in patients with thyroid gland pathology is of interest from the point of view of new cardiological knowledge. Despite the available in literature general information on relationship between thyroid function and cardiovascular system this question still remains controversial and debatable.

Daxil olub: 19.08.2019

Фармакологически активная флора Азербайджана

Д.А. Гасанова, С.Т.Гулиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: Azərbaycan florası, toksik hepatit, fitokompozisiya, eksperiment, müayinə

Ключевые слова: флора Азербайджана, токсический гепатит, фитокомпозиция, эксперимент, исследование

Keywords: flora of Azerbaijan, toxic hepatitis, phytocomposition, experiment, research

Ведущим моментом в механизме действия четырёххлористого углерода CCL4 на мембраны гепатоцитов является активация процессов перекисного окисления липидов. В этой связи изучение биологических эффектов CCL4 используется при исследовании патологии клеточной мембраны и поэтому изучение механизмов токсического воздействия CCL4 на гепатоциты рассматривается как общебиологический тест [1]. Создание модели экпериментального поражения печени CCL4 по биохимическим и морфологическим изменениям достаточно схожи с острым и хроническим повреждением печени у человека, вызванные различными факторами. Метаболизм CCL4 - в эндоплазматическом ретикулуме провацирует образование свободных радикалов, окисляющих микросомальные липиды, это и определяет гепатотоксический эффект CCL4. Цепная реакция ПОЛ, активируемая свободными радикалами, приводит к функциональной перестройке мембран гепатоцитов, повышению её проницаемости - цитолизу [2].

В результате ранее проведённых исследований установлена нормализация белкового синтеза гепатоцитов после медикаментозного лечения токсического гепатита [4]

Гепатопротекторное действие Фитокомпозиции №1+Phyto F (Ph № 1+Phyto F) выражающееся в защите биологических мембран от токсинов, антиоксидантное действие, обусловленное связыванием свободных радикалов [5] и результаты совпадают с исследованиями [6,7]

Цель и задачи. Целью данной работы является проверить возможности фитофармакологии при токсическом гепатите микроскопическими, морфологическими и морфометрическими исследованиями печени.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены на 66 кроликах породы шиншила. Токсический гепатит воспроизводили введением четырёххлористого углерода в масле в

течении 10 дней. Исследуемый суммарный экстракт Фитокомпозиции №1+Phyto F (Ph № 1+Phyto F) вводили per os по 5 мл. Для подтверждения гепатопротекторной возможности (Ph № 1+Phyto F) нами были проведены микроскопические, морфологические и морфометрические исследования печени. Приготовлено 100 блоков. Из них 50 срезов по Ван-Гизону – окраска железистым гематоксилином Вейгерт №1, Вейгерт №2 и 50 срезов по Караци (гематокрин-иозин) [**3].**

Результаты исследования. Микроскопически печень в интактной серии животных имеет типичное строение и была представленна анастомозирующими трабекулами гепатоцитов. Видны синусоидные капилляры, подходящие к центральной печёночной вене, которые сформировали классическую печёночную дольку, гексогональной формы (рис. 1).

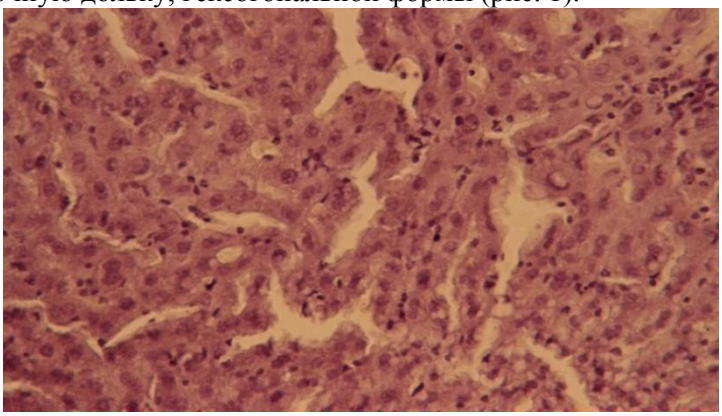


Рис.1. Интактная серия животных. Классическая печёночная долька: Окр.: гематоксилин – эозин Увл.: об.20, ок.12.2

Так микроскопический анализ гистологических препаратов показал, что в случае использования CCL4 на первый план выступали гемомикроциркуляторные нарушения, особенно в системе оттока крови из паренхимы органа. Центральные вены и прилежащие к ним синусоидные капилляры были расширены, заполнены эритроцитами, а также наблюдались очаги диапедезных кровоизлияний (рис. 2).

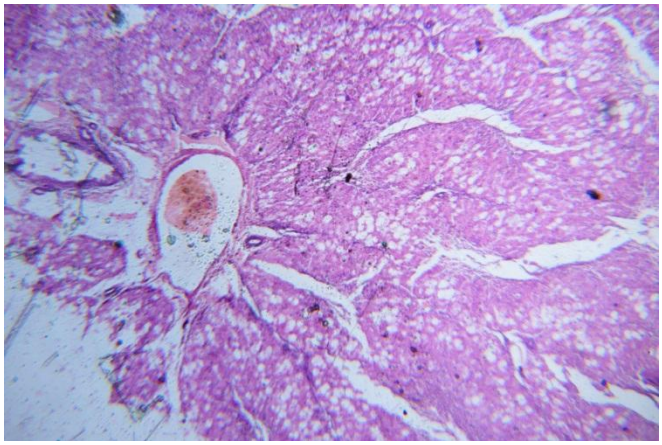


Рис. 2. Вторая серия животных (серия сравнения). Центральные вены и прилежащие к ним синусоидные капилляры расширены, заполнены эритроцитами. Окр.: гематоксилин-эозин; Увл.: об.20, ок.12.2

После медикаментозного лечения токсического гепатита, введением суммарного экстракта Ph №1 + Phyto F значительно улучшается структурное состояние печени. Так, существенным образом возрастало количество двухядерных гепатоцитов. Появилось большое количество гипертрофированных печёночных клеток, что свидетельствует о внутриклеточных репаративных процессах (рис. 3).

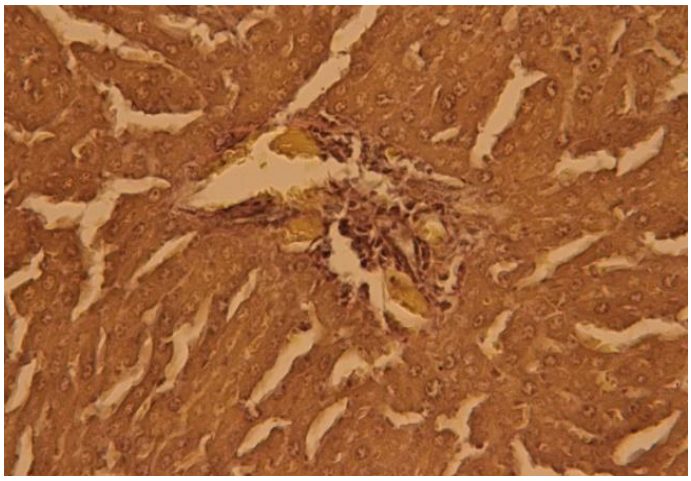


Рис. 3. Появилось большое количество гипертрофированных печёночных клеток, что свидетельствует о внутриклеточных репаративных процессах.
Окр.: Пикрофуксин по Ван-Гизону; Увл.: об.20, ок.12.2

Через 20 дней после проведённого лечения липидные включения и цитолиз клеток, определялись лишь в единичных гепатоцитах, их распределение имеет пылевидный характер. Междольковая соединительная ткань зрелая, мезенхимально-клеточная реакция на большом протяжении практически не определяется. Разрастание волокнистой соеденительной ткани меджу печёночными дольками менее выражено, в сравнении с группой животных с экспериментальным токсическим гепатитом (рис.4)

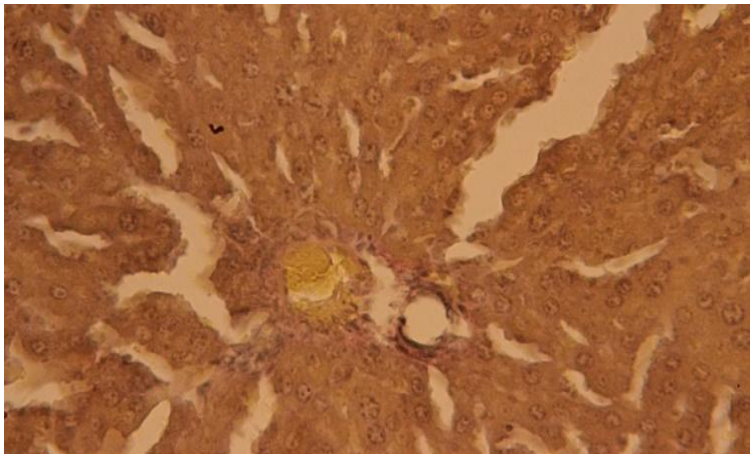


Рис. 4. Через 20 дней после проведённого лечения липидные включения и цитолиз клеток, определялись лишь в единичных гепатоцитах: Окр.: гематоксилин-эозин; Увл.: об.20, ок.12.2

Выводы. Результаты исследований в совокупности свидетельствует о стабилизации патологического процесса и появление большого количества гипертрофированных печёночных клеток, что также свидетельствует о внутриклеточных репаративных процессах.

Таким образом, можно говорить о гепатопротекторной активности (Ph № 1 + Phyto F), проявляющееся в улучшении функциональной способности гепатоцитов. Ранее проведенными нами исследованиями, в сравнительном аспекте с настоящими исследованиями, подтверждаются гистоморфологическими анализами в отношении гепатопротекторных возможностей Фитокомпозиции № 1+ Phyto F

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисов Ю.А., Спиридонов В.Н., Суглобова Е.Д. Резистентность эритроцитарных мембран: механизмы, тесты, оценка // Клинич. лаб. диагностика, 2007, №12, с.36-140.

2. Гасанова Д.А., Асметов В.Я., Искендеров В.Г., Гасанова З.З. Снижение активности трансаминаз суммарным экстрактом фитокомпозиции при токсическом повреждении печени // International Research Journal, 2017, v.08 (62), p. 102-120

3. Меркулов Г.А. Курс патологической техники. 1950, 340с.

4. Hasanova. D.A., Gasanova Z.Z. The role of ceruloplazmin in the A2- globulin fraction of protein metabolism in the liver induced by carbon tetrachloride and its correction by Phytocomposition N 1 +Phyto F. // International Research Journal, 2016, v.8 (50), pp.147-1535

5.Huseynli I.Sh. et al. The study of the antioxidant and antiradical activities in extracts of some plants in the Azerbaijan flora / Proceedings of the IX International Symposium of June 14-18, 2011, p. 155-158

6. Шульпекова Ю.О. Флавоноиды расторопши пятнистой в лечении заболеваний печени // Русский медицинский журнал, 2004, №5, с.248-250.

7. Luper S. A review of plants used in the treatment of liver diseases: part 1// Altern. Med. Rev., 1998, v.3, p.410-421

Xülasə

Azərbaycanın farmakoloji aktiv florası

D.A.Həsənov, S.T.Quliyeva

Tədqiqatın məqsədi toksik hepatiti zamanı qaraciyərin mikroskopik, morfoloji və morfemetrik müayinələrində fitomorfologiyanın imkanlarımın yoxlanılmasından ibarətdir. Tədiqatlar şinşila cinsindən olan 66 dovşan üzərində aprılmışdır. Toksik hepatitə nail olmaq üçün 10 gün ərzində yağda dördxlorlu karbon yeridilmişdir. Tədqiq edilən №1+Phyto F (Ph № 1+Phyto F) fitokompozisiyası 5 ml olmaqla per os yeridlmişdir. Tədqiqatın nəticələri ümumilikdə patoloji prosesin stabilləşdiyini və böyük həcmdə hipertrofiya olunmuş qaraciyər hüceyrələrinin meydana gəldiyini gstərimişdir ki, bu da hüceyrədaxili reparativ proseslərin baş verdiyini göstərir.

Summary

Pharmacologically active flora of Azerbaijan

D.A. Hasanova, S.T.Guliyeva

The aim of this work is to test the possibilities of phytopharmacology in toxic hepatitis by microscopic, morphological and morphometric studies of the liver. Studies were conducted on 66 chinchilla rabbits. Toxic hepatitis was reproduced by the introduction of carbon tetrachloride in oil for 10 days. The studied total extract of Phytocomposition No. 1 + Phyto F (Ph No. 1 + Phyto F) was administered per os in 5 ml. The results of the studies together indicate the stabilization of the pathological process and the appearance of a large number of hypertrophied liver cells, which also indicates intracellular reparative processes.

Daxil olub: 19.08.2019

Влияние нитрата свинца на неспецифические показатели иммунитета и циркулирующие иммунные комплексов белых крыс

Д.М. Рзакулиева, З.Я. Велиева, Ю.Б. Исмайылов,
Т.А. Салимли, Г.Я. Гаджиева, М.Г.Алекперова
Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: qurğuşun nitrat, immun göstəricilər, eksperimental tədqiqatlar, ağ siçovullar
Ключевые слова: нитрат свинца, иммун показатели, экспериментальные исследования, белые крысы
Keywords: lead nitrate, immuno parameters, experimental studies, white rats

В последние десятилетия значительно возросло понимание роли состояния окружающей среды как важнейшего фактора, определяющего качество здоровья населения [1,2]. Особенно это касается урбанизированных территорий [3,4]. К числу серьезных экологических проблем современного человечества относится и проблема неуклонного роста содержания соединений тяжелых металлов (ТМ) в почве, воде и атмосфере индустриально развитых стран и городов [2,5,6,7]. Накопление ксенобиотиков в окружающей среде проявляется, как правило, в учащении общей заболеваемости населения с развитием различного рода соматической и иммунологической патологии [1,6,8,9]. С другой стороны, известно, что микроэлементный состав биосубстратов человека (моча, волосы, ногти, зубы, слюна) отражает суммарное поступление загрязняющих веществ из атмосферного воздуха, воды и продуктов питания [4].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) назвала свинец одним из 10 химических веществ, вызывающих основную обеспокоенность в области обще ственного здравоохранения [10]. По оценкам ВОЗ, воздействие свинца вызывает 143 000 смертей в год (ВОЗ, 2013 г.). С этих позиций особенно актуальным становится поиск неинвазивных методов оценки состояния здоровья населения, позволяющих определять начальные проявления действия факторов окружающей среды на состояние здоровья насления, и оценивать защитные функции организма в целом [1,5,6]. Понятно, что оценка опасности загрязнения окружающей среды, в частности ТМ, должна не только опираться на их общетоксическое действие, но и учитывать вероятность возникновения отдаленных последствий. Такого рода биотестирование может проводиться в модельных экспериентах на биологических объектах. Сведения о физиологических и биохимических ответных реакциях макроорганизма в ответ на действие ТМ противоречивы и недостаточны, чтобы составить четкое представление об общих экологических закономерностях их токсического действия [5,11,12]. В этой связи представляется актуальным проведение комплекса экспериментальных исследований на лабораторных животных по оценке изменений гомеостаза организма на фоне действия ТМ(5,15). В ликвидации нарушений, обусловленных различнымиксенобиотиками [6], в том числе и ТМ, могут участвовать не только печень и иммунная система, но и другие органы и системы оргнизма. Вышеизложенное в совокупности определило цель и основныезадачи настоящего исследования.

Цель исследования изучить влияние тяжелого металла (нитрата свинца) на неспецифических факторы иммунитета-активность комплемента, лизоцима и концентрации циркулирующие иммунные комплексы.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проведен на 32 белых крысах – самцахсредней массой 230±20 г. Животные были подразделены на 4 групп:1-Интактные крысы (норма); 2- Крысы, которые получали в течение 7 дней нитрата свинца; 3-Крысы, которые получали в течение 14 дней нитрата свинца;4-Животные, получавшие нитрата свинцав течение 21 дней. В каждой группе было по 8 крыс.Все эксперименты на животных проводились согласно соблюдению решения Биоэтического Комитета-"Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях", Страсбург, 18 марта 1986 г. Эксперимент был поставлен на крысах, которым вводили 0,5% раствор нитрата свинца peros в расчете 1 мл на 100 г. массы тела,что обеспечивало получение адекватной модели токсического стресса. Забивали животных на 7, 14, 21 сутки после введения препарата. В эти сроки эксперимента взяли кровь для иммунологических исследований. Лизоцим в сыворотке крови определяли по методу В.Г.Дорофейчук нефелометрическим методом [13], активность комплемента по методу Гариб Ф.Ю. и Шарапова Л.Н.(3), циркулирующие иммунные комплексы по методу M.Digeon в модификации Ю.А.Гриневич (4).

Статистическая обработка результатов проводили при помощи современного пакета программ статистического анализа [14]. Все вычисления проводились с помощью электронной таблицы EXCEL.Данные считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты исследований. Анализ полученных данных показало,что после 7 дневного введения нитрата свинца комплементарнаяактивностьповышается 58,6±4,09%(табл.1)в норме до 71,5±3,4% (табл.2), активность лизоцима снижается с 39,3±2,05% (табл.1) до 27,6±0,49% (табл.2); а циркулирующие иммунные комплексы увеличиваются с 21,6±1,02 ЕД (табл.1), в норме почти в 2 раза и составляют 41,5±1,2 ЕД (табл.2).

Таблица1

Активность комплемента, лизоцима и циркулирующие иммунные комплексыинтактныхкрыс

Изучаемые показатели	Комплемент, %	Лизоцим, %	ЦИК, ЕД
n	8	8	8
M	58,6	39,3	21,6
±m	4,09	2,05	1,02

Животные получавщиенитрата свинцав течении 14 и 21 дней реагируют постепенным снижаением всех изучаемых показателей,но не одинаково(табл.2).Концентрация комплемента после 14-ми дневного введения нитрата свинца остается, почти на уровне контрольной группы.

Активность комплемента постепенно заметно подает и составляет к 21 дню 46,2±3,6%(табл.2).Хотя к 7 дню активность комплемента была повышена по сравнений с нормой на 12% (табл.2). Более длительное введениенитрата свинца приводит к плавному падению

активностилизоцима и циркулирующих иммунных комплексов,составляя к 21 дню соответствен 19±0,68%лизоцима и 32±1,45 ЕД циркулирующих иммунных комплексов (табл.2).

Таблица 2

Активность комплемента, лизоцима и циркулирующие иммунные комплексы после 7,14 и 21 дневного введения нитрата свинца(M±m)

Изучаемые показатели	Дни исследования		
	7 дней (n=8)	14 дней (n=8)	21 дней (n=8)
Комплемента, %	71,5±3,4*	58,9±2,7	46,2±3,6*
Лизоцим, %	27,6±0,49*	24,3±0,34*	19 ±0,68*
ЦИК, ЕД	41,5±1,2*	35±0,25*	32±1,45*

Анализ полученных данных показал, что длительное введение нитрата свинца заметное снижает активность показателей неспецифических показателей иммунитета - комплемента и лизоцима. Количествоа также концентрацию циркулирующих иммунных комплексов в крови при этомтакже падает.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степанова, Н.В. Иммунный статус детей в условиях загрязнения крупного города тяжелыми металлами // Гигиена и санитария, 2003, № 5, с. 42-44

2. Ямбулатов А.М., Установа О.Ю. Лужецкий К.П. Нарушение гомеостаза основных видов обмена и состояния иммунорезистентности у детей с субклиниеским гиповитаминозом факторов среды обитания //Анализ риска здоровью, 2016, №1, с.77-86

3. Онищенко Г.Г., Новиков С.М., Рахманин Ю.А. и др Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду.М.,2002,408 с.

4. Ревич Б.А., Худолей В.В. Свинец: его экологическое значение и опасность для здоровья детей. М., 1996, 31 с.

5. Белоног А.А., Корчевский А.А., Олсен Р.Л. Научные подходы к разработке комплексной программы снижения рисков отравления детей тяжелыми металлами (на примере свинца) // Здоровье населения и среда обитания. 2004, №3, с.6-9

6. Забродский П.Ф. Влияние ксенобиотиков на иммунный гомеостаз // Общая токсикология /Под ред. Б.А.Курляндского, В.А.Филова, М.: Медицина, 2002, с.352-384.

7. Yucsoy B., Turhan A., Ure M.Effects of occupational lead and cadmium expo sure on some immunoregulatory cytokine levels in man // Toxicology. 1997, v.123, p.143-147.

8. Цидильковская Э.С. Особенности реагирования иммунной системы рабочих в условиях современного производства алюминия // Медицина тр. и пром. Эколо гия. 2001, №11, с.38-41

9. Krocova Z. , Macela A., Kroca M. The immunomodulatory effects of lead and cadmium on the cells of immune system in vitro // Toxicol. In Vitro. 2000, v.14, p. 33-40

10.Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ). Информационный бюллетень №379, сентябрь 2013 г.

11.Зайцева Н.В., Ланин Д.В., Черешнев В.А. Иммунная и нейроэндокринная регуляция в условиях воздействия химических факторов различных генезе. Пермь, 2016, 236 с.

12.Нотова С.В., Мирошников С.А., Лебедов С.В., Дубровина Г.В. Изучение уровня тяжелых металлов в организме при различных патологических состояниях, связанных с нарушением функционирования иммунной системы // Вестник ОГУ, 2009, № 6, 496-498

13.Дорофейчук В.Г. Определение активности лизоцима нефелометрическим методом // Лабораторное дело, 1968, №1, с.28-303.Гариб Ф.Ю., Шарапова Л.Н. Методика определения уровня комплемента и его содержания в сыворотке больных ревматизмом / Сб.научно-исслед. Работ ЦНИЛ Мед.ВУЗов Узбекистана, ТашМИ. Ташкент, 1973, с.215-218

14.Лакин Г.Ф. Биометрия. М.: «Высшая школа» 1990, 352 с.

Xülasə

Ağ siçovullarda immunitetin qeyri-spesifik göstəricilərinə və dövr edən immunkomplekslərə qurğuşun nitratın təsiri

D.M. Rzaquliyeva, Z.Y. Vəliyeva, Y.B. İsmayılov,
T.A. Səlimli, G.Y. Hacıyeva, M.Q.Ələkbərova

Məqalə qurğuşun nitratın eksperimental heyvanların immun status markerlərinə təsirinə həsr edilmişdir. Tədqiqatlar dişi ağ siçovullarda4 qrupda aparılmışdır. 0,5% qurğuşun nitratın 21 təsiri ərzində immun markerlərin dinamikasının dəyişməsi araşdırılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, йurğuşun nitratın

tətbiqinin günlər ərzində öyrənilən hər üç immun markerin qandakı fəallığı normaya nisbətən kəskin olaraq azalır. Beləliklə, eksperimental yaradılmış toksik stresimmunitetin qeyri-spesifik markerlərinin və dövr edən immunkomplekslərin qanunauyğun xarakterdə dəyişməsinə səbəb olur.

Summary

Influence of lead nitrate on nonspecific immunity performance and circulating immune complexes in albino rats

D.M. Rzaguliyeva, Z.Y. Veliyeva, Y.B. Ismayilov, T.A. Salimli, G.Y. Hacıyeva, M.G.Alakbarova

The article was dedicated on the effects of lead nitrate on immune status markers on the experimental animals. Studies were conducted in six groups of female white rats. During the effects of 0.5 % lead nitrate and the dynamics of immune markers changes were investigated after this effect. It was determined that the amount of blood in the immune complexes, which came into contact with heavy metals, is dramatically decreasing. However, the activity of the complement and lysosome in the blood changes with 2-phase from this effect. The activity of all three immune markers that have been studied after the next days lead nitrate stoppage is dramatically decreasing compared with the norm. Thus, the experimentally created toxic stress causes the non-specific markers of immunity and the circulatory immune complexes to change in a natural character.

Daxil olub: 13.08.2019

Трехлетние клинические результаты монолитных циркониевых реставраций, установленных на премоляры и моляры

С.С.Алиева

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: monolit restavrasiyalar, dioksid sirkonium, premolyar, molyarlar

Ключевые слова: монолитные реставрации, диоксид циркония, премоляры, моляры, критерии USPHS

Keywords: monolithic restorations, zirconia, premolars, molars, USPHS criteria

За последнее десятилетие применение циркония в медицине и стоматологии быстро расширилось благодаря его выгодным физическим, биологическим, эстетическим и коррозионным свойствам. Использование монолитных протезов из диоксида циркония для восстановления отсутствующих зубов требует лишь минимальной обточки зубов, так как нет необходимости в свободном пространстве для облицовочного материала. Кроме того, технологии CAD / CAM, позволяют фрезерование одиночной циркониевой коронки в полном контуре. Преимущество этих реставраций заключается также в том, что стоимость и время производства значительно ниже по сравнению с фарфоровыми коронками. Монолитный подход был введен во избежание технических проблем, связанных с облицовкой [1,2]. Коронки из циркония показали превосходную износостойкость по сравнению с другими системами; однако риск перелома остается проблемой [3,4]. Цирконий представляет собой полиморфный материал с тремя кристаллическими фазами: моноклинным (м), тетрагональным (t) и кубическим (c). Двуокись циркония или диоксид циркония (ZrO_2) представляет собой очень привлекательный керамический материал в протеодонте благодаря своим превосходным механическим свойствам, высокой механической прочности, связанных с упрощением закалки, которые являются самыми высокими, когда-либо отмеченными для любой зубной керамики и улучшенным естественным внешним видом по сравнению с металлокерамикой [5].

Таким образом, в настоящее время сделан акцент на свойствах и применении циркониевых коронок и протезов. Отмечается большое преимущество материалов из диоксида циркония. В тоже время, хотя диоксид циркония и считается надежным материалом, реставрации циркониевыми коронками не являются беспроблемными. Поэтому имеется необходимость в дальнейших исследованиях качества монолитных циркониевых реставраций.

Цель исследования - оценить качество и клиническую эффективность монолитных циркониевых реставраций с помощью критериев USPHS.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации «Рекомендации для

врачей, занимающихся биомедицинскими исследованиями с участием людей» [6].

Реставрация монолитными циркониевыми коронками проведена 77 пациентам в молярной и премолярной областях. Всего установлено 98 коронок. На верхней челюсти установлено 42 (42,8%) монолитных циркониевых коронок, из которых на премоляры зафиксировано 22, на моляры - 20 реставраций. На нижней челюсти установлено 56 (51,0%) коронок, из которых на премоляры - 26, моляры - 30 коронок (табл.1). При этом у 59 (76,6%) пациентов установлена 1 коронка, у 15 (19,5%) - 2 коронки, у 3 (3,9%) - 3 коронки.

Таблица 1

Характеристика пациентов с установленными монолитными циркониевыми

Показатели	Группа пациентов (n=77), n
Возраст, лет	33,6±2,88 [24; 47]
Пол: м/ж	35/42
Верхняя челюсть	42
в том числе	
Первый премоляр	13
Второй премоляр	9
Первый моляр	16
Второй моляр	4
Нижняя челюсть	56
в том числе	
Первый премоляр	18
Второй премоляр	8
Первый моляр	25
Второй моляр	5

Таблица 2

Результаты оценки реставраций жевательных зубов в период обследования

Критерии	Показатель	Сроки исследования реставрации	
		исходно, n=98	через 36 мес., n=98
Соответствие цвета	A	98 (100%)	93 (94,9%
	B	-	5 (5,1%)
	C	-	-
Анатомическая форма	A	98 (100%)	98 (100%)
	B	-	-
	C	-	-
Обесцвечивание краевой поверхности	A	94 (95,9%)	94 (95,9%)
	B	4 (4,1%)	4 (4,1%)
	C	-	-
Целостность края	A	98 (100%)	93 (94,9%)
	B	-	5 (5,1%)
	C	-	-
Вторичный кариес	A	98 (100%)	98 (100%)
	B	-	-
	C	-	-
Текстура поверхности	A	98 (100%)	91 (92,8%)
	B	-	7 (7,1%)-
	C	-	-
Перелом	A	98 (100%)	98 (100%)
	B	-	-
	C	-	-

Для оценки использованы критерии Службы здравоохранения Соединенных Штатов (United States Public Health Service– USPHS) [7]. С помощью критериев USPHS оценены реставрации после фиксации, т.е. через 7-10 дней и 36 месяцев. Оценены, в частности, цвет, краевая посадка, краевое изменение цвета, вторичный кариес, текстура поверхности, грубые переломы. Эти показатели подразделяются на категории Альфа (Alpha), Браво (Bravo) или Чарли (Charlie):

категория Альфа (А) - отсутствие проблем; категория Браво (В) – наличие осложнений в незначительной степени, Чарли (С) - осложнение серьезное или реставрация удаляется из-за осложнения. Восстановление было оценено для каждого критерия следующим образом: А - отлично; Б – хорошо; С – качество границы / приемка, необходим ремонт /возможный; D - полный отказ, замена необходима [8].

Статистическую обработку результатов осуществляли путем использования пакета прикладных программ Microsoft Office Excel, Statistica 6,0. Описательный анализ выполнен для оценки восстановления и результата реставрации, в соответствии с измененными критериями USPHS. Применены t-тесты Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования монолитных циркониевых коронок на жевательных зубах представлены в табл. 2.В течение 3-х летнего периода наблюдения 96 коронок из 98 не повредились, что привело к 97,9%-ной выживаемости. При оценке качества реставраций, выявлено что 2 (2,0%) реставрации, соответствовали категории Чарли из-за маргинального обесцвечивания, все остальные 96 реставраций соответствовали оценке Альфа или Браво. Процент реставраций с оценкой В для маргинального обесцвечивания в течение всего периода обследования встречался в 4,1% случаев (4 коронки). Следовательно, результат успешной реставрации составил 97,9%. Высший балл по этой характеристике отмечался в 95,9% случаев (94 коронки) через 7-10 дней и в 95,9% случаев (94 реставраций) через 36 месяцев.

Все 98 реставраций были оценены в балл А по таким характеристикам, как анатомическая форма, вторичный кариес, перелом. По критерию соответствие цвета высший балл А получили все реставрации через 7 дней, 93 (94,9%) через 3 года. По этому критерию балл В оценен в 5,1% случаев (5 коронок) спустя 3 года выполнения реставрации. Схожая картина отмечалась и в отношении характеристики «целостность края». У всех 98 реставраций в период обследования спустя 7 дней определен высший балл А, а через 36 месяцев оценку высший балл получили 93 коронки (94,9%), оставшиеся 5 (5,1%) коронок получили балл В.

В отношении показателя “текстура поверхности” оценка через 3 года оценка В получена 7 (7,1%) реставрациями.

Такие показатели, как целостность коронки, вторичный кариес по краю, проксимальные контакты коронки, центрические окклюзивные контакты, а также протрузивные и латеротрузивные контакты коронок на этапах посещения в течение всего трехлетнего периода не отличались от исходных.

Согласно критериям USPHS, маргинальная адаптация была оценена в балл А в 92,8% случаев (91 реставраций), т.е. отличная, в 7,1% случаев (7 реставраций) оценена в балл В, т.е., как хорошая.

При исследовании монолитных циркониевых коронок, восстанавливающих одиночные задние зубы, не было обнаружено переломов коронок, потери ретенции и потери зубов, что привело к высокой выживаемости. Технические результаты, оцененные с помощью критериев USPHS, также были удовлетворительными. Согласно критериям USPHS, клиническое качество всех коронок было в приемлемом диапазоне, за исключением краевого обесцвечивания двух коронок. В этих случаях были выполнены необходимые корректировки и не было необходимости в замене коронки. Высокие показатели выживаемости, показанные в нашем исследовании, также подтверждаются результатами других исследований [2, 9, 10].

В нашем исследовании случаи вторичного кариеса не отмечены. Аналогичные исследования также не выявили развитие кариеса. Хорошая краевая посадка монолитных циркониевых коронок предотвращает развитие кариеса. Однако исследования in vitro показали, что на маргинальную адаптацию монолитных коронок может влиять несколько факторов. Показано, что монолитные коронки при разных CAD/CAM системах имеют различное маргинальное несоответствие, а также маргинальный процесс цементации может влиять на посадку монолитных коронок, но в пределах допустимого диапазона (<120 мкм) [11,12]. В литературе представлены данные сравнения краевой адаптации между металлокерамикой, дисиликатом лития и монолитными одиночными коронками, которые демонстрируют значительно лучшую маргинальную интеграцию монолитных коронок по сравнению с литиевыми дисиликатными коронками [13].

Анализируя технические результаты, оцененные по критериям USPHS, в различные сроки наблюдения, нами выявлены статистически значимые различия. В период наблюдения после реставрации выявлены различия по показателю «соответствие цвета» (число случаев спустя 36 мес. увеличилось на 19,6%), «обесцвечивание краевой поверхности» (число случаев с оценкой В

составило в среднем 4,1%, с оценкой С-2,0%) и «текстура поверхности» (число случаев увеличилось в 4,0 раза, p<0,01).

Отсутствие прозрачности и яркая непрозрачность препятствуют успешному соответствию цвета. Несмотря на несоответствие цвета у 15 пациентов, они были довольны цветом и приняли решение об окончательном введении. Аналогичные результаты были также получены A. Worni et al. [10], и этот результат подчеркивает сложность достижения желаемого результата только поверхностным затенением. Следует отметить, что с введением монолитных реставраций в повседневную практику возникло большое беспокойство по поводу повреждения твердой поверхности диоксида циркония на антагонистической эмали. Результаты клинических исследований и исследований in vitro показали, что износ противостоящей эмали меньше при монолитном диоксиде циркония по сравнению с износом при других коронках.

Значительный прогресс в механических и эстетических свойствах керамических материалов привел к росту популярности безметалловой керамики. Благодаря химической и объемной стабильности, а также механизмам усиления трансформации, были изготовлены фиксированные зубные коронки для премоляров и моляров с уменьшенной толщиной сердечника [14]. Однако расслоение облицовочного фарфора из основного керамического ядра был наибольшим недостатком реставраций из диоксида циркония [15]. В тоже время выявлено, что даже при уменьшенной толщине материала диоксид циркония может быть адекватным и изготовленные монолитные циркониевые коронки могут использоваться в качестве альтернативы другому реставрационному материалу [16].

Полученные нами результаты подтверждают, что в течение периода наблюдения монолитные циркониевые коронки привели к износу естественного антагониста, величина в среднем составила 16,6±4,82 мкм, что по сравнению с заявленным износом полевого шпата, фарфора и стеклокерамики значительно меньше [17]. Приводятся данные, относительно того, что износ антагонистов против монолитных коронок из диоксида циркония находится в сопоставимом диапазоне с износом, который отмечается при традиционно используемой керамике [18].

Результаты настоящего исследования согласуются с выводами T. Stober et al. [19] и отличаются от данных K. Mundhe et al. [14], которые сообщили о более высоком среднем износе (42,10 мкм) эмали против монолитных циркониевых коронок в течение 1 года. Однако результаты этого исследования следует интерпретировать с осторожностью, так как число образцов было намного меньше, чем в настоящем исследовании.

Из результатов настоящего исследования износостойкость монолитных коронок из диоксида циркония кажется благоприятным, и их использование в клинических ситуациях может быть оправданным с этой точки зрения.

Наше исследование также было направлено на оценку клинической эффективности и выживаемости монолитных циркониевых коронок за период 36 месяцев после протезирования. Для оценки использовали модифицированные критерии клинической оценки USPHS. Параметры были выражены в процентах от общего количества оценок по критериям. Исследование показало, что по всем изученным параметрам результаты варьировались от «отлично» до «хорошо». Так, оценивая клинический результат фиксированных монолитных циркониевых коронок спустя 36 месяцев после установки, выявлено, что целостность коронок, проксимальные контакты, центрические окклюзивные контакты, протрузивные и латеротрузивные контакты составили 100%, вторичный кариес по краю не отмечался. В этот же период наблюдения анатомическая форма и поверхностная текстура коронки соответственно в 100% случаев оценены на «отлично», в 97,1% случаев – на «отлично» и в 5,8% случаев - на «хорошо». Оттенок, цвет и прозрачность в 92,0% случаев полностью соответствовали соседним зубам (отлично), в 8,0% случаев соответствовали шкале B («хорошо»). Наибольшие изменения отмечены в краевой адаптации. На момент обследования отличная адаптация выявлена в среднем в 97,4% случаев, хорошая – в 5,1% случаев. Полученные результаты согласуются с результатами других исследований [10, 20].

Таким образом, полученные результаты показали, что монолитные циркониевые коронки в отношении выживаемости и клинических показателей могут быть многообещающими.

В рамках настоящего исследования при оценке различных клинических показателей монолитные циркониевые коронки показали отличную общую клиническую выживаемость. На основании наблюдений в течение 3-х летнего периода, можно заключить, что фиксированные монолитные циркониевые коронки являются перспективным вариантом протезирования премоляров и моляров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жулев Е.Н., Вокулова Ю.А. Результаты изучения качества краевого прилегания каркасов из диоксида циркония, изготовленных с применением технологии внутриротового лазерного сканирования Itero-Cadent в эксперименте // Современные проблемы науки и образования. 2017;1.URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25903.

2. Konstantinidis I., Trikka D., Gasparatos S., Mitsias M.E. Clinical outcomes of monolithic zirconia crowns with CAD/CAM Technology. A 1-Year Follow-Up Prospective Clinical Study of 65 Patients // Int. J. Environ. Res. Public Health., 2018, v.15, p.2523

3. Ariaans K., Heussen N., Schiffer H. et al. Use of molecular indicators of inflammation to assess the biocompatibility of all-ceramic restorations // J Clin Periodontol., 2016, v.43(2), p.173-179

4. Fuzzi M., Tricarico M.G., Ferrari Cagidiaco E. et al. Nanoleakage and internal adaptation of zirconia and lithium disilicate single crowns with knife edge preparation // J Oss Periodont Prosthodont., 2017, v.9, p.262–274.

5. Madfa A.A., Al-Sanabani F.A., Al-Qudami N.H. et al. Use of Zirconia in Dentistry: An Overview // The Open Biomaterials Journal., 2014, v.5, p.1-9.

6. World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects // JAMA, 2013, v.310(20), p.2191-2194

7. Schmalz G., Ryge G. Reprint of Criteria for the clinical evaluation of dental restorative materials // Clinical Oral Investigations, 2005, v.9(4), p.215-232.

8. Bindl A., Mormann W.H. Survival rate of mono-ceramic and ceramic-core CAD/CAM generated anterior crowns over 2–5 years // Eur J Oral Sci., 2004, v.112(2), p.197-204.

9. Worni A., Katsoulis J, Kolgeci L. et al. Monolithic zirconia reconstructions supported by teeth and implants: 1- to 3-year results of a case series // Quintessence Int., 2017, v.48, p.459-467

10. Bomicke W., Rammelsberg P., Stober T., Schmitter M. Short-term prospective clinical evaluation of monolithic and partially veneered zirconia single crowns // J Esthet Restor Dent., 2017, v.29, p.22-30.

11. Hamza T.A., Sherif R.M. In vitro evaluation of marginal discrepancy of monolithic zirconia restorations fabricated with different CAD-CAM systems // J. Prosthet. Dent., 2017, v.117, p.762-766.

12. Kale E., Yilmaz B., Seker E., Özcelik T.B. Effect of fabrication stages and cementation on the marginal fit of CAD-CAM monolithic zirconia crowns // J. Prosthet. Dent., 2017, v.118, p.736-741

13. Sarıkaya I., Hayran Y. Effects of dynamic aging on the wear and fracture strength of monolithic zirconia restorations // BMC Oral Health., 2018, v.18, p.146

14. Mundhe K., Jain V., Pruthi G., Shah N. Clinical study to evaluate the wear of natural enamel antagonist to zirconia and metal ceramic crowns // J Prosthet Dent., 2015, v.114, p358-363

15. Pihlaja J., Napankangas R., Raustia A. Outcome of zirconia partial fixed dental prostheses made by predoctoral dental students: A clinical retrospective study after 3 to 7 years of clinical service // J Prosthet Dent., 2016, v.116, p.40-46

16. Zhang Y., Mai Z., Barani A. et al. Fracture-resistant monolithic dental crowns // Dent Mater. 2016, v.32(3), p.442-449

17. Etman M.K., Woolford M., Dunne S. Quantitative measurement of tooth and ceramic wear: in vivo study // Int J Prosthodont., 2008, v.21, p.245-252.

18. Lohbauer U., Reich S. Antagonist wear of monolithic zirconia crowns after 2 years // Clin Oral Investig, 2017, v.21, p.1165-1172.

19. Stober T., Bermejo J.L., Schwindling F.S., Schmitter M. Clinical assessment of enamel wear caused by monolithic zirconia crowns // J Oral Rehabil., 2016, v.43, p.621-629.

20. Pathan M.S., Kheur M.G., Patankar A.H., Kheur S.M. Assessment of Antagonist Enamel Wear and Clinical Performance of Full-Contour Monolithic Zirconia Crowns: One-Year Results of a Prospective Study // Journal of Prosthodontics, 2019, v.28, p.e411–e416.

Xülasə

Premolyarlar və molyarlara qurulan monolit sirkon restavrasiyaların üçillik klinik nəticələri

S.S.Əliyeva

Tədqiqatın məqsədi USPHS meyarlarına əsasən monolit sirkon restavrasiyasının klinik effektivliyinin və keyfiyyətinin qiymətləndirilməsidir. Restavrasiya 77 xəstə üzərində premolyar və molyar nahiyələrdə aparılmışdır. Ümumlikdə 99 koronka qurulmuşdur. Yuxarı çənədə 42 (42,8%) monolit qurulmuşdur. Onların 22-i premolyar, 20-i molyarda qurulmuşdur. Aşağı çənədə 56 (51,0%) koronka qurulmuşdur. Onlardan 26-sı premolyarda, 30-u molyarda qurulmuşdur. 59 (76,6%) xəstədə 1, 15 (19,5%) 2, 3 (3,9%) 3 koronka qurulmuşdur. Qiymətləndirmə üçün ABŞ-ın Səhiyyə xidmətinin meyarlarından United States Public Health Service – USPHS) istifadə edilmişdir. Hər 98 restavrasiya A bal ilə aşağıdakı

xarakteristikalar üzrə qiymətləndirilmişdir: anatomik forma, ikincili karies, sınıq. Meyar üzrə yüksək rəng A balı bütün retavrasiyalarda 7 gündən sonra əldə edilmişdir. 3 ildən sonra 94,0%-də olmuşdur. 3 ildə 5,1% halda B balı əldə edilmişdir. Bütün 98 restavrasiyada "kənarların tamlığı" xarakteristikasına nəzərən 7 gündən sonra A bal, 36 aydan sonra 93 коронки (94,9%) və 5 (5,1%) koronka B bal almışdır. "Səthin teksturasına" nəzərən 7 (7,1%) restvarasiyada 3 ildn sonra B balı alınmışdır. USPHS meyarlarına əsasən 92,8% halda A balı, 7,1% halda B balı alınmışdır. Monolit sirkon koronkalar əla klinik davamlılıq göstərmişdir. Fiksə edilmiş monolit sirkon koronkalar protezləşən premolyar və molyar variantları prespektiv hesab edilir.

Summary

Three-year clinical results of monolithic zirconium restorations installed on premolars and molars

S.S.Aliyeva

The goal is to evaluate the quality and clinical effectiveness of monolithic zirconium restorations using USPHS criteria. Restoration was carried out to 77 patients in the molar and premolar regions. A total of 98 crowns were installed. In the upper jaw, 42 (42.8%) monolithic zirconium crowns were installed, of which 22 were fixed on premolars and 20 restorations on molars. 56 (51.0%) crowns were installed on the lower jaw, of which 26 were made on premolars, 30 crowns on molars. 59 crowns were installed in 59 (76.6%) patients, 2 crowns in 15 (19.5%), and 3 crowns in 3 (3.9%). The criteria used were the United States Public Health Service– USPHS. All 98 restorations were rated A in terms of characteristics: anatomical form, secondary caries, fracture. According to the color matching criterion, all restorations received the highest score A after 7 days and 94.9% after 3 years. According to this criterion, grade B was evaluated in 5.1% of cases after 3 years. With regard to the "integrity of the edge" characteristic, all 98 restorations during the examination period after 7 days had a higher A score, and after 36 months, 93 crowns (94.9%), 5 (5.1%) crowns received a B. score. indicator "surface texture" assessment after 3 years, grade B was obtained by 7 (7.1%) restorations. According to USPHS criteria, marginal adaptation was rated at A in 92.8% of cases, i.e. excellent, in 7.1% of cases rated in grade B, i.e., as good. Monolithic zirconium crowns showed excellent overall clinical survival. Fixed monolithic zirconium crowns are a promising option for prosthetics of premolars and molars.

Daxil olub: 16.07.2019

Роль и возможности современных малоинвазивных технологий в комплексном лечении варикозной болезни вен нижних конечностей (реальность и перспективы)

С.С. Манафов, М.М.Керимов, Х.М. Хагвердиева

Азербайджанский медицинский университет; клиника "Medical Plaza", г.Баку

Açar sözlər: fleboloqiya, endovazal lazer obliterasiya, perforant, doppleroqrafiya

Ключевые слова: флебология, эндоваздальная лазерная облитерация, перфорант, допплерография

Key words: phlebology, endovasal laser obliteration, perforant, dopplerography

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей является социально-значимым заболеванием во многих индустриально развитых странах мира. Причины развития ВБ до конца не изучены. Большинство ученых выделяют наследственность, ожирение, беременность и особенности образа жизни как основные факторы риска развития заболевания [1,2]. Имеются работы, в которых авторы говорят, что женский пол, возраст, беременность, раса и географическое положение являются факторами риска ВБ, но нет достаточных оснований, что наследственность и род занятий являются факторами риска, а ожирение не представляет никакого риска [3,4]. Анатомия вен описана достаточно подробно многими авторами [5,6]. Все они выделяют три части венозной системы нижних конечностей: поверхностную, глубокую и соединяющую эти две системы между собой, систему перфорантных вен. Строение и расположение последних привлекает особое внимание ученых [7,8], учитывая их роль в образовании трофических венозных язв голени. Работа каждой из этих систем по оттоку крови от нижних конечностей, их взаимодействие между собой также полно и широко описывается в литературе. Основным симптомом ВБ является расширение

подкожных вен. Кроме того, этому заболеванию сопутствуют появление телеангиоэктазов, тяжесть в ногах, отеки, судороги в икроножных мышцах. Однако в Эдинбургском исследовании [9] не было найдено закономерности между проявлениями ВБ, подтвержденными инструментально, и симптомами со стороны нижних конечностей (тяжесть, боль, судороги, покалывание, зуд).

Таким образом, на сегодняшний день отсутствует единая классификация, позволяющая четко разделить на группы пациентов, страдающих ВБ. Это объясняется большим количеством факторов, вызывающих данное заболевание, а также индивидуальными проявлениями заболевания у каждого пациента. Все это диктует индивидуальный подход к лечению ВБ у каждого конкретного пациента. Сложность в исследовании ВБ состоит еще и в отсутствии объективных параметров, позволяющих оценить эффективность лечения. Разные авторы [10] применяют разные шкалы оценок. Одни выделяют отличные и хорошие результаты, другие начинают шкалу оценок с хороших, третьи оценивают результаты по количеству рецидивов и наличию варикозных вен. Но большинство авторов, указывая результаты, не объясняют, из чего складывается их оценка. В настоящее время ученые по-новому смотрят на оценку результатов лечения больных с ХВН.

Международная ассоциация флебологов считает основным критерием эффективности лечения достижение хорошего качества жизни оперированных больных. Под этим термином следует понимать все стороны последующей жизни пациента: физическое и психологическое состояние, социально-экономическое положение, функцию оперированной конечности [11]. Для оценки качества жизни больных ХВН в Парижском университете под руководством был разработан специфический для данной группы больных вопросник СУС. Он включает вопросы, отражающие четыре составляющие качества жизни: болевой, физический, социальный и психологический параметры. На основании этого вопросника было проведено исследование качества жизни у пациентов с ХВН, получающих консервативную терапию, сделаны выводы о необходимости применения данного метода оценки для пациентов, получающих лечение по поводу ХВН [12]. Но имеются только единичные работы за последнее время, которые оценивают качество жизни пациентов с ВБ за длительный промежуток времени - 2 года и более [13]. В ходе обследования больных с ВБ необходимо решать следующие задачи: подтвердить наличие патологии вен, выявить рефлюкс по поверхностным и перфорантным венам, дифференцировать ВБ от посттромботической. Все методы можно разделить на инвазивные и неинвазивные. К неинвазивным методам обследования и в диагностике ВБВНК, основная роль отведена лучевым методам исследования.

Термография - бесконтактный дистанционный метод исследования, позволяет в динамике объективно регистрировать излучение различными участками поверхности тела потока инфракрасных лучей. В тепловизорах приемники инфракрасного излучения преобразуют его в видеосигнал, который после обработки и усиления подается на телеэкран или устройство записи. Термограмма представляет собой двухмерное изображение термораспределения, которое характеризует совокупность физиологических и патологических процессов, протекающих в организме. С ее помощью выявляются участки с усиленной или уменьшенной теплопродукцией, зоны усиленного или замедленного кровотока, вазомоторные реакции, приводящие к функциональным и морфологическим изменениям, сопровождающиеся нарушениями обменных процессов с расстройством тканевой биоэнергетики [14]. Метод дает возможность по разности температур определить изменения в подкожных венах. В силу малой информативности и чувствительности данный метод утратил свое значение в современной диагностической практике варикозной болезни вен нижних конечностей [15]. При лучевом обследовании пациентов с варикозной болезнью вен нижних конечностей ведущим методом исследования во всем мире признается ультразвуковое исследование (или ультразвуковое ангиосканирование) в сочетании с ультразвуковой допплерографией [16]. Сочетание В-режима и цветового допплеровского картирования сделало возможным получение как анатомической, так и функциональной информации о варикозном поражении вен нижних конечностей. Метод позволяет достоверно определить анатомо- морфологические изменения венозного русла и соответственно выбрать адекватный метод лечения варикозной болезни, определить показания и оптимальный объем оперативного вмешательства, а также возможность использования тех или иных технических средств и методик во время операции. С его помощью можно определить состояние поверхностных и глубоких вен, их стенок, клапанов, просвета, выявить тромботические массы, рефлюксы, определить расположение перфорантов [17]. Уровень чувствительности и

специфичности ультразвукового метода достигает 90-100%. Неинвазивность и отсутствие лучевой нагрузки, сочетающиеся с высокой информативностью, отсутствием побочных эффектов и относительной экономичностью выдвинули этот метод в ряд "золотых стандартов" флебологии [18]. С внедрением современных миниинвазивных технологий во флебографию пришла тенденция к сокращению объема оперативного вмешательства без ущерба для ее радикальности. Все это стало возможным с появлением во флебологии ультразвуковых методов, которые смогли поднять уровень обследования пациента на качественно новую ступень. Определение функционального состояния клапанов вен нижних конечностей является важной диагностической задачей у больных с варикозной болезнью. Некоррегированная во время операции эктазия вен ведет к снижению эффективности хирургического лечения и может стать причиной послеоперационных рецидивов. Поэтому дооперационная диагностика клапанной недостаточности вен имеет большое практическое значение [2,13]. Известные клинические функциональные пробы не позволяют в полном объеме оценить характер и степень нарушения венозного кровообращения в конечности, а также состояние вен и их клапанного аппарата [3,7]. В определении функции клапанов вен более информативным считается метод ультразвуковой допплерографии [1,8,11].Отмечается, что у пациентов с варикозной болезнью имеются некоторые отличия в характере венозного кровотока и особенно в поведении клапанов [19]. При сканировании стоя у больных скоростные показатели в целом ниже, чем у здоровых людей. При переходе в вертикальное положение у больных варикозной болезнью просвет вены увеличивается в среднем в 1,5 раз и более раз, что гораздо выше аналогичного показателя у здоровых людей (1,3 раза). Все вышеперечисленное свидетельствует о снижении эластических свойств венозной стенки [20]. При исследовании больных с ВБВНК наиболее часто обнаруживается наличие рефлюкса по стволу большой или малой подкожной вен.

В зарубежной литературе широко обсуждается состояние, называемое конституциональным флебостазом, когда имеются симптомы хронической венозной недостаточности, отсутствуют макроскопические признаки вен и прослеживается наследственный характер заболевания. В отечественной литературе данное состояние описывается как гипотоническая флебопатия. В13,0-14,0% встречаются пациенты, которые предъявляют жалобы, характерные для синдрома хронической венозной недостаточности, но при этом у них не выявляются варикозно расширенные вены. Этим пациентам показано УЗАС для исключения гипотонической флебопатии.Удвоение стволов БПВ встречается в 4,0-5,0% случаев. В 75,0-80,0% варикозной трансформации подвергается только один ствол, в то время как другой остается интактным [21]. Клапанная недостаточность глубоких вен у больных ВБВНК определяется у 40,0 % пациентов. Несостоятельность клапанов бедренной вены встречается в 30,0%, однако среди них более 36,0% наблюдений выявляют рефлюкс на протяжении только первых двух клапанов. Несостоятельность клапанов подколенной вены определяется в 15,0% случаев. Из них несостоятельность клапанов подколенной вены сочетается с несостоятельностью и эктазией клапанов берцовых вен в 33,0% наблюдений. Сочетанная недостаточность клапанов бедренной и подколенной вен составляет 8,3% [22]. По данным, точность УЗАС клапанной недостаточности бедренной вены составляет 84,6%, подколенной - 88,9% и недостаточность клапанов большой подкожной вены - 100,0 % случаев. Точность диагностики методом УЗАС, у (2)95,0 %, а методом УЗДГ - 92,0%. По данным (17), в 88,0-90,0% случаев недостаточность клапанов суральных вен обусловлена наличием несостоятельного мышечного перфоранта. Авторами отмечена, что варикозная болезнь нижних конечностей часто сочетается с варикозной болезнью вен малого таза (7,0-8,0%). Ультразвуковая картина рецидива после оперативного вмешательства в области сафено-феморального соустья может быть представлена патологической культей БПВ с нелигированными приустьевыми притоками, не удаленным или добавочным стволом БПВ. Сканирование подколенной области позволяет выявить сохраненный ствол или культю МПВ и различные варианты впадения ее терминального отдела в глубокую вену бедра. При ангиосканировании проводится оценка состояния суральных вен. Большие возможности метода диагностики перфорантного сброса заключаются в точном определении мест расположения перфорантных вен и их взаимоотношений с варикозно измененными венам [22]. Рецидив варикозной болезни после флебэктомии в 86,0 % наблюдений свидетельствует о недостаточности перфорантных вен. Часто при ультразвуковом исследовании выявляются не удаленные части ствола БПВ на бедре и медиальной поверхности голени. По данным УЗДГ и УЗАС выделяют следующие причины рецидивов ВБВНК не устраненный вено-венозный сброс. Рецидив наступает в течение3 лет; не устраненный вено-венозный сброс в сочетании с рефлюксом в магистральные

вены. В этой группе рецидив развивается в течение 5-7 лет. Таким образом, применение дуплексного сканирования в сочетании с доплерографией у больных варикозной болезнью вен нижних конечностей позволяет полноценно оценить, как анатомические особенности строения венозной системы, так и объективизировать нарушения флебодинамики с их топической характеристикой. Это помогает выбрать рациональную тактику лечения пациентов, основанную на максимальной и достаточной коррекции патогенетических механизмов развития ВБВНК. Данные [3,20], полученные при выполнении дуплексного ангиосканирования с цветным картированием кровотока, как правило, достаточно для определения дальнейшей тактики лечения. В последние годы появился целый ряд ультразвуковых методов визуализации сосудов, таких как искусственное контрастирование с помощью внутривенно вводимых контрастных веществ, эхоконтрастное ангиосканирование. Метод основан на введении в сосудистое русло эхоконтрастных препаратов, обладающих резонирующим действием и значительно усиливающих отраженный ультразвуковой сигнал [5,14]. Контрастное усиление позволяет значительно повысить точность и информативность ультразвуковых исследований. В диагностически трудных случаях оно улучшает визуализацию труднодоступных для исследования областей. Контрастное усиление может быть использовано у больных с различной патологией практически всех внутренних органов, его можно проводить как угодно часто, что важно для динамического наблюдения за пациентом tin]. Во всем мире интерес к применению эхоконтрастных препаратов возрастает. Метод ультразвукового исследования с контрастным усилением прочно занял свое место в ряду других ангиографических процедур. Контрастное ультразвуковое исследование показано больным с осложненными формами ХВН. Оно значительно улучшает визуализацию перфорантных вен голени и бедра, а также глубоких вен в "трудных анатомических областях" [5].

Внутрисосудистое ангиосканирование предусматривает введение в просвет сосуда гибкого высокочастотного датчика (20-25 МГц). Чаще всего это осуществляется во время операции путем пункции притоков магистральных вен с помощью специального интрадьюссера или во время хирургического вмешательства [2,14]. Эта методика пока еще не нашла широкого применения в повседневной флебологической практике, хотя ряд исследователей считают ее полезной для изучения морфологического строения венозной стенки, оценки проходимости шунтов и протезов, а также для научных исследований [4,10]. Рентгеноконтрастная флебография при варикозном расширении вен нижних конечностей в нашей стране впервые была применена, который предложил вводить в варикозные узлы 20,0 % раствор стронция бромида. Впервые осуществили флебографию нижних конечностей путем введения уросолекта в медиальную лодыжку, доказав возможность-клинического использования внутрикостной флебографии [12].

До 80-х годов XX века рентгенконтрастная флебография занимала центральное место в диагностике флебологических заболеваний. За последние 20 лет в этой области произошли существенные изменения, обусловленные двумя причинами: во-первых, появлением конкурентных неинвазивных ультразвуковых и радионуклидных методик, что значительно сократило сферу обязательного использования рентгеноконтрастной флебографии, во-вторых, совершенствованием диагностической аппаратуры и модернизацией методики обследования [14,18]. Это исследование позволяет обнаружить патологические изменения в глубоких и поверхностных венах, локализовать несостоятельные перфоранты, выявить патологические расширения, определить локализацию венозных клапанов и их функциональную полноценность [1,8,19]. По мнению [23], флебография дает наиболее достоверные данные о местонахождении и степени анатомических и функциональных нарушений в венозной системе нижних конечностей. Метод помогает не только поставить правильный диагноз, но и выбрать наиболее рациональный способ оперативного вмешательства [11].
Многочисленные варианты выполнения флебографиисистематизированы в зависимости от: отдела сосудистой системы, в которое вводится вещество (внутриартериальная, внутривенная, внутрикостная);направления инъекции контрастного вещества относительно тока крови (антеградная и ретроградная);места введения (доступа) иглы или катетера в сосудистое русло (подколенная, бедренная, берцовая вены и др.).При обследовании вен нижних конечностей в основном используется восходящая (дистальная) флебография стопы и голени. Применение этих методик позволяет определить степень расширения глубоких и коммуникантных вен, характер' кровотока в венах стоп, дееспособность мышечного насоса [21]. В целом рентгеноконтрастная флебография является не абсолютным методом диагностики заболевания вен нижних конечностей. Одним из ее недостатков является сложность пространственного представления о

расположении отдельных вен. Полипозиционные исследования не всегда выполнимы из-за быстрой эвакуации и необходимости введения большого количества контраста.

Таким образом, особенную значимость приобретают превентивная и профилактическая направленность флебологической службы, обеспечивающей проведение восстановительного и реабилитационного лечения на поликлиническом этапе. В данном случае ведущими становятся результаты диагностического обследования с применением ультразвуковой методики, на основании которых формируются дифференциально-диагностические заключения. Наиболее это эффективно на этапе функциональных нарушений, когда еще нет выраженных патоморфологических и деструктивных изменений как в самой вене, так и в окружающих тканях. Только в условиях ранней диагностики и раннего патогенетического лечения возможно добиться удовлетворительных результатов и снизить риск развития рецидивов ВБВНК. Недостаточное количество работ посвящено вопросам профилактики рецидива варикозной болезни вен нижних конечностей, но ясно одно - профилактика развития рецидива ВБВНК должна проводиться на всех этапах лечения больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Градусов Е.Г., Константинова Г.Д., Зубарев А.Р. и др. Склерооблитерация варикозных вен нижних конечностей под контролем ультразвуковых методов исследования //Ультразвуковая диагностика, 2000, №3, с.121-126.

2. Беленцов С.М. 3XO-FOAM- склеротерапия как метод устранения-патологических рефлюксов при варикозной болезни нижних конечностей: ближайшие и отдаленные результаты // Ангиология и сосудистая хирургия, 2007, №2, с.57-60

3. Белянина Е.О. Лазерная коагуляция подкожных вен в лечении варикозной болезни нижних конечностей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2005, 160 с.

4. Bell D., Kane P.B., Liang S. Vulvar varices: an uncommon entity in surgical pathology // Int. J. Gynecol. Pathol., 2007, v. 26, №1, p.99-101.

5. Гольдина И.М. Ультразвуковое ангиосканирование в диагностике и оценке эффективности современных хирургических методов лечения варикозной болезни нижних конечностей: Автореф.дис ... канд. мед. наук. М., 2005, 38 с.

6. Золотухин И.А. Хронические заболевания вен у женщин: результаты российского скринингового исследования ДЕВА //Consilium Medicum, 2008, №8

7. Гужков О.Н., Рыбачков В.В. Комбинированный миниинвазивный подход в лечении варикозной болезни // Тез. докл. VI конференции ассоциации флебологов России. М., 2006, с.123

8. Донская Е.Д. Интраоперационная стволовая склерооблитерация в хирургическом лечении варикозной болезни: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2008, 32 с.

9. Богачев В.Ю., Кириенко А.И., Золотухин И.А. и др. Эндовазальная лазерная облитерация большой подкожной вены при варикозной болезни //Ангиол. и сосуд, хир., 2004, №1, с.93-100.

10.Золотухин И. А., Богачев В. Ю., Кузнецов А. Н. Стволовая флебэктомия при варикозной болезни //Флебология, 2007, №1, с.8-14.

11.Игнатьев И.М., Бредихин Р.А., Ахметзянов Р.В. Метод интравазальной вальвулопластики при варикозной болезни //Флебология, 2010, №.1, с.15-20.

12.Гужков О.Н. Эндовазальная лазерная коагуляция в комплексном лечении больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2008, 32 с. 13.Илюхин Е.А., Париков М.А. Редкий вариант строения венозной системы: впадение глубокой

13.вены в подкожную венозную сеть //Флебология, 2009, №2, с.52-54

14.Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионная склеротерапия / Под ред. В.С. Савельева.М.:НЦССХим.Бакулева. РАМН, 2004, 40с.

15.Шевченко Ю.Л., Лядов К.В., Стойко Ю.М. и др. Ультразвуковая оценка лазерной коагуляции при хирургическом лечении варикозной болезни // Ультразвуковая и функциональная диагностика, 2005, № 2 (50), с.141.

16.Comerota A.J., Paolini D. Threatment of Acute Iliofemoral Deep Venous Thrombosis; A Strategy of Thrombus Removal // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg., 2007, v.33, №3, p.351-360.

17.16.Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М., Лыткин М.И. Основы клинической флебологии. М.: Медицина, 2005, 384 с.

18.17.Шулутко А.М., Гогохия Т.Р., Хмырова С.Е. Современные принципы диагностики и лечения больных рецидивами варикозного расширения вен нижних конечностей / Материалы 14 (XVIII) международной конференции российского общества ангиологов и сосудистых. Ростов-на-Дону, 2003, № 3, с.357-358

19.Ahmed K.R., Sampath M.S. Khan Current Trend in the Diagnosis and Management of Renal Nutcracer Syndrome// EurJVaseEndovascSurg.,2006,v.31,p.410416

20.Allegra C., Antignani P.L., Carlizza A. Recurrent varicose veins following surgical treatment: our

21.experience with five years followup // Eur. J. Vase. Endovasc. Surg., 2007, №1, p. 300-305.

22.Игнатьева Н.Ю., Захаркина О.Л., Соболь Э.Н. и др. Изменение структуры коллагена фиброзного кольца при термическом и ИК лазерном воздействии // Доклады А.Н, 2007, № 6, с. 845- 847

23.Barwick L.A. Sonographic detection of isolated inferior vena cava thrombosis // J. Diagn. Med. Sonography, 2009, v. 25, №1, p.44-49

Xülasə

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyinin kompleks müalicəsində müasir az invaziv texnologiyaların rolu və imkanları

S.S.Manafov, M.M.Kərimov, XM.Haqverdiyeva

Aşağı ətrafların varikoz xəstəliyi bir çox inkişaf etmiş ölkələrdə sosial əhəmiyyətli məsələ hesab edilir. Varikoz xəstəliyinin səbəbləri sona qədər tədqiq edilməmişdir. Əksər alimlər xəstəliyin əsas risk faktorları kimi irsi, piylənmə, hamiləlik və həyat tərzi ilə bağlı səbəbləri qeyd edirlər.

Summary

The Role and Opportunities of Modern Less Invasive Technology in Complex Treatment of Varicose Diseases of the Lower Circles

S.Manafov, M.Karimov, X.Haqverdiyeva

Varicose disease of the lower periphery is considered a socially significant issue in many developed countries. The causes of varicose disease have not been investigated until recently. Most researchers point to the causes of heredity, obesity, pregnancy, and lifestyle as the major risk factors for the disease.

Daxil olub: 15.07.2019

Исследование биохимического состава видов рода *Sambucus* L

М.Б.Зульфугарова

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: *g*əndalaş, fitokimya, bioloji fəal maddələr, qidalı maddələr

Ключевые слова: бузина, фитохимия, питательные вещества, биологически активные вещества

Key words: elderberry, phytochemistry, biologically active substances

В настоящее время, как в Азербайджане, так и в других странах большое внимание уделяется изучению дикорастущих пищевых и лекарственных растений. Дикорастущие виды рода *Sambucus* L. являются богатым источником питательных и биологически активных веществ - углеводов, жиров, органических кислот, витаминов, катехинов, ароматических и минеральных веществ [1,2,3[. Ценность видов рода *Sambucus* L. определяется комплексом биологически активных веществ, в частности, количественным и качественным составом полифенолов, а ценность как пищевое сырье определяется количественным содержанием и качественным составом питательных веществ [4,6]. В связи с этим, особую актуальность приобретает изучение химического состава видов рода *Sambucus* L.

Несмотря на значительное количество литературных данных по изучению биологически активных и питательных веществ, очень мало данных по данному растению, произрастающей в Азербайджане, особенно касающихся фитохимического состава растения [5]. Учитывая широкое распространение растения в Азербайджане, малоизученность было целесообразно исследовать и выявить фитохимический состав видов рода *Sambucus* L. с целью обнаружения новых источников биологически активных и питательных веществ. Учитывая большую хозяйственную и пищевую ценность, мы планомерно исследовали питательные и биологически активные вещества видов рода *Sambucus* L. [7,8,9,10].

Проведенные нами исследования позволили из флоры Азербайджана выявить ценные свойства видов рода *Sambucus* L. и изучить в составе их плодов содержание сухих и питательных, а также биологически активных веществ. Установлено, что виды рода *Sambucus* L в той или иной степени отличаются по химическому составу [11].

Цель исследования – установление фитохимического состава видов рода *Sambucus* L.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования служили виды рода *Sambucus* L. Растительный материал был собран в окрестностях Закатальского и Гусарского района в начале периода цветения (2019 г.). Образцы для анализа брали с 15-20 кустов равномерно по всей стороне верхнего, среднего и нижнего ярусов. Плоды отбирали по стандартной величине, форме, окраске, неповрежденные вредителями и болезнями. Образцы плодов после сбора сразу взвешивали и фиксировали горячим спиртом или ацетоном, после подвергали анализу. Иногда фиксированные образцы хранили в холодильнике до анализа. Содержание сухих веществ, сахаров, органических кислот, аскорбиновой кислоты исследовали на свежесобранных материалах. В спиртовых материалах исследовали качественный состав антоцианов, катехинов и флавоноидов. Основные компоненты химического состава определяли по общепринятой методике [2], общее содержание воды определяли гравиметрическим методом, витамин С – по методу Тильманса [3]. Для исследования биологически активных веществ высушенное и измельченное сырье исчерпывающе экстрагировали этанолом на водяной бане при температуре 70^0 С. Обьединенные извлечения упаривали под вакуумом до небольшого объема. Упаренный экстракт разбавляли водой и последовательно обрабатывали хлороформом, эфиром, этилацетатом и н-бутанолом. Индивидуальные вещества получили методом колоночной хроматографии. Количественное содержание биологически активных веществ определяли спектрофотометрическим методом [3].

Результаты и обсуждение. Проведенные исследования показали, что виды бузины в условиях Азербайджана характеризуется весьма широкой амплитудой различий содержания химических компонентов ягод в зависимости от вида и метеорологических условий вегетационного периода (таблица)

Таблица

Содержание биологически активных и питательных веществ видов рода *Sambucus* L

Вещество	*Sambucus ebulus* (количество образцов 3)		*Sambucus nigra* (количество образцов 4)	
	Загатала,1650 м.н.ур.моря, 41^0 41ˈ46.57'"C;$46^0$41ˈ01.36'B'	Загатала 1800 м.н.ур. моря, 41^0 42ˈ08.86"C; $46^0$41ˈ01.56'B'	Гусар, 1400 м н.ур. моря, 41^0 19ˈ 55.52"C; $48^0$08ˈ32.39'B'	Гусар,с.Агадаш1461 m м.н.ур. моря, 41^0 19ˈ24.68'C'; E 48^0 8ˈ47.24'B
Сухое вещество	17,8	18,2	19,30	20,9
Суммасахаров	3,98	4,80	5,10	5,20
Сахароза	0,10	0,10	-	-
Общий пектин	0,70		0,90	
Органические к-ты	1,10	1,20	1,00	1,25
Аскорбиновая к-а**	295,8	382,0	38,24	42,40
Антоцианы	2181,4	2561 .5	2906,5	3124,0
Флавоноиды	304.2	415,4	270,3	279,4
Катехины	214.43	285,4	200,0	289,6
Лейкоантоцианы	798,9	808,0	857,0	849,5

Примечание: *- приводится среднее значение, ** -мг% на сырой вес

Анализ фактических данных по содержанию витамина С в ягодах бузины черной и бузинытравянистой показал большие различия между ними (таб. 1). Минимальное количество витамина С содержалось в плодах собранных из Гусар, с. Гая на окраине кустарникого леса, 1400 м н.ур. моря, юго-западный склон гор 41^0 19ˈ 55.52"C; $48^0$08ˈ32.39'B' (42,40мг%), а максимальное (382,0мг%) – в плодах, собранных из Загаталы, недалеко от заповедника, 1650 м.н.ур.моря, юго-западный. склон гор 41^0 41ˈ46.57'"C;$46^0$41ˈ 01.36'B. Также большое количество витамина С содержится в плодах собранных из Загаталы, вблизи чайного совхоза., 1800 м.н.ур. моря, северо-восточный склон гор, 41^0 42ˈ08.86"C; $46^0$41ˈ01.56'B' (44,80 и 42,52%). Существенное влияние на содержание витамина С оказывает температура в период формирования и созревания ягод. По содержанию кислот выделились плоды собранных из Гусарского района, с.Агадаш, 1461 m м.н.ур. моря, северо-восточный склон гор, 41^0 19ˈ24.68'C'; E 48^0 8ˈ47.24'B и Загатальского района, вблизи чайного совхоза, 1800 м.н.ур. моря, северо-восточный склон гор. 41^0 42ˈ08.86"C; $46^0$41ˈ01.56'B.

По содержанию сухих растворимых веществ и сахаров лидирует плоды *Sambucus nigra* 4,80-5,20 % соответственно. Наименьшее количество сухих растворимых веществ и сахаров содержит плоды *Sambucus ebulus* (17,8 и 18,2 % соответственно). Наибольшее количество антоцианов

содержат плоды *Sambucus nigra*, что хорошо демонстрируется на окраске ягод данного вида (2906,5- 3124,0 мг%). Меньшее количество антоцианов содержали плоды *Sambucus ebulus* 2181,4-2561 .5 мг% .

Выводы. Таким образом, на основании результатов исследования фитохимического состава выявлено, что плоды видов рода *Sambucus* богаты биологически активными и питательными веществами, обладающих антиоксидантными, антиканцерогенными, антивосполительными свойствами, противоскелоритческими активностью, служат предпосылкой для создания лекарсвенных средств и пищевых добавок на основе видов рода *Sambucus*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Jacob B., Huysmans S., Smet E. Evolution and systematic value of fruit and seeds characters in Adoxaceae (Dipsacales)// Taxon, 2010, v.59, N3, p.850-866
2. Девятнин В.Д. Методы химического анализа в производстве витаминов: М.: 1964, 360 с.
3. Ермаков А.И., Арасмович В.В., Смирнова-Иконникова М.М. и др. Методы биологического исследования растений. Л.: Колос, 1972, 455 с.
4. Зульфугарова М.Б. Изучение состояния ценопопуляции видов рода *Sambucus* L., произрастающих в Азербайджане / Принципы и способы сохранения биоразнообразия, Йошкар-Ола., 2019, с.65-68
5. Зульфугарова М.Б., Новрузов Э.Н. Биохимическая характеристика зрелых плодов *Sambucus Nigra.* //Botanika, Ümumi Biologiya, Mikrobiologiya, Aqrar elmləri,Gəncə,2015, s.164-168
6. Зульфугарова М.Б., Новрузов Э.Н., Маммедова Ш.М. Совершенствования интенсификации технологии получения биологически активных концентратов из растительного сырья // Botanika, Ümumi Biologiya, Mikrobiologiya, Aqrar elmləri. Gəncə, 2015, с.130-141
7. Зульфугарова М.Б., Новрузов Э.Н. Состав и содержание антоцианов плодов *Sambucus ebulus.//* Химия растительного сырья, Россия-2017, с.163-167.
8. Мустафаева Л.А. Содержание катехинов в плодах некоторых дикорастущих плодово-ягодных растений, произрастающих в Азербайджане // Химия растительного сырья, 2013, №3, с. 187-193
9. Новрузов Э.Н., Зульфугарова М.Б. Биоэкологическая характеристика и запас плодов дикорастущих видов рода *Sambucus* L./ Botaniki tədqiqatlarda yeni çağırışlar. Bakı, 2018, с.140-142
10. Новрузов Э.Н. Пигменты репродуктивных органов растений и их значение. Баку: Элм, 2010, с.308.
11. Павлинова О.А. Количественное определение сахаров в растительном материале с применением хроматографии на бумаге / Методика количественной бумажной хроматографии сахаров, органических кислот и аминокислот у растений. М., 1962, с. 5-16
12.Mabry T.I., Markham K.R. Thomson M.B. The systematic identification of flavonoids. Berlin-Heidelberg-N.Y., 1970, 345 p.

Xülasə

Gəndəlaş cinsi növlərinin (*Sambucus* l.) fitokimyəvi tədqiqi

M.B.Zülfüqarova

Gəndəlaş **(***Sambucus* L.**)**cinsi növlərinin fitokimyəvi tərkibinin öyrənilməsi nəticələrinə Müəyyən edilmişdir ki, bitkinin növləri fitokimyəvi tərkib və maddələrin miqdarına görə fərqlənirlər. *Sambucus nigra* növü flavonoidlərin. Antosianların, C vitamininnin miqdarına görə *Sambucus ebulus* növündən fərqlənir. Bitkinin meyvələrinin antioksidant, antikansoregen, iltihab əleyhinə, antimikrob və s. xüsusiyyətləri olani olan bioloji aktiv və qidalı maddələrlə zəngin olduğu müəyyən edilmişdir., dərman və qida əlavələri əsasında dərmanların yaradılmasının ilkin mənbə kimi istifadə edilə bilər.

Summary

Phytochemical research of the genitalia (Sambucus L.)

M.B.Zulfugarova

Results of the study of the phytochemical composition of the genus Sambucus L. have shown that plant species differ according to their phytochemical composition and amount of substances. Flavonoids of Sambucus nigra type. Anthocyanins and vitamin C differ from the Sambucus ebulus species. The fruits of the plant are antioxidant, anticancerogenic, anti-inflammatory, antimicrobial and so on. It has been found to be rich in biologically active and nutritious substances, which can be used as the primary source of medicines based on medicines and nutritional supplements

Daxil olub: 12.07.2019

Возрастные особенности количества начальных отделов малых желез преддверия влагалища женщин в постнатальном онтогенезе

С.В.Шадлинская

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: uşaqlıq yolu dəhlizinin vəziləri, total preparatlar, R.D. Sinelnikov metodu, vəzilərin başlanğıc şöbələri

Ключевые слова: железы преддверия влагалища, тотальные препараты, метод Р.Д. Синельникова, начальные отделы желез

Key words: glands of the vaginal vestibule, total preparations, method by R.D.Sinelnikov, the initial parts of the glands

Железы, вне их органной и системной локализации, являются отправным пунктом (источником) развития аденокарцином, аденом, ретенционных кист, псевдодивертикулов и многих других заболеваний [1]. Злокачественные поражения влагалища являются важнейшей медико-социальной проблемой, они характеризуются нередко быстрым ростом и метастазированием, приводят к ухудшению качества жизни и зачастую ведут к летальному исходу [2,3]. Как известно, источником аденогенного рака влагалища является эпителий малых железы влагалища [4].

Несмотря на это, с морфологической точки зрения малые железы преддверия влагалища остаются неизученными.

Учитывая вышеизложенное, в проведенном исследовании нами была поставлена цель – уточнить количество начальных отделов желёз преддверие влагалища женщин разного возраста.

Материал и методы исследования. Объектом исследования явились железы стенок преддверия влагалища, полученные от трупов 35 женщин разного возраста. Основное количество наблюдений составили женщины, смерть которых наступила от различных травм, асфиксии, острого отравления.

Железы преддверия влагалища исследованы на тотальных препаратах этого органа по методу Р.Д. Синельникова. Для этого путем препарирования область влагалища иссекали из трупа. Далее фактический материал помещали в 0,5% раствор уксусной кислоты с 0,05% раствором метиленового синего. Железы в этом растворе окрашивали на протяжении 24-30 часов.

На тотальных препаратах, так как железы исследовали в отраженном свете, использовались налобная лупа и стереомикроскоп МБС-9 (ув.8-64х). Преддверия влагалища предварительно поперечными нитями разделяли на переднюю, среднюю и заднюю трети. Все измерения по отдельности проводились в вышеуказанных зонах.

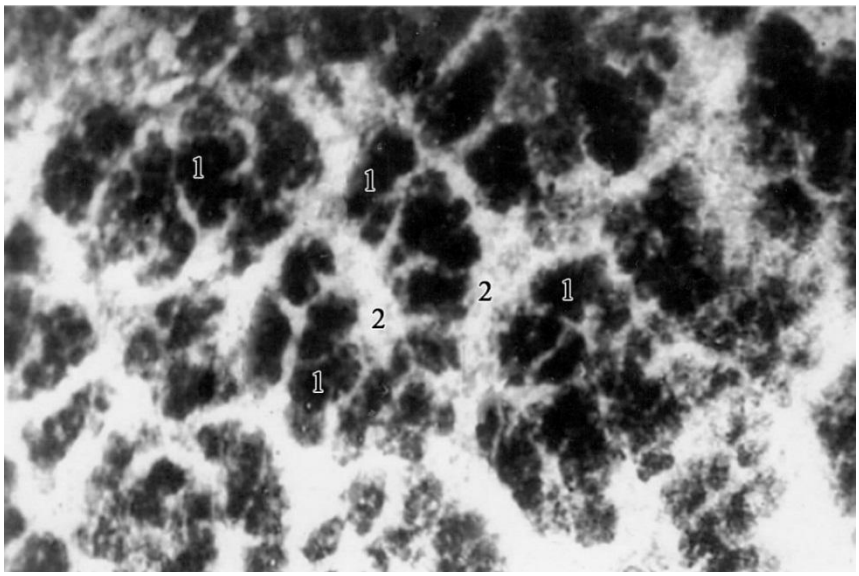


Рис. Малые железы преддверия влагалища (передняя треть) у женщины 22 лет. Тотальный препарат, окраска по Р.Д.Синельникову. Ув.Х35. Примечание:
1. Начальные отделы железы; 2. Слизистая оболочка.

Подсчитывали количество начальных отделов (процентное содержание) желез преддверия влагалища в каждой возрастной группе. Полученные в ходе исследования цифровые данные подвергались статистической обработке. При этом соблюдались общие рекомендации для медицинских и биологических исследований [5].

Результаты исследования. На тотальных препаратах, после элективной окраски метиленовым синим, они определяются как черные (темно-синие) анатомические образования, расположенные на более светлом (обычно светло розовом) фоне окружающих тканей (рисунок). У малых желез имеются и начальные отделы, и выводные протоки; общий выводной проток заканчивается устьем на поверхности покровного эпителия.

На тотальных препаратах преддверия влагалища у женщин различного возраста мы проанализировали процентное содержание (количество) желёз, имеющих разное количество начальных отделов. За 100% нами была принята общая совокупность желёз на тотальном препарате этой области. Мы выявили возрастную изменчивость процентного количества желёз с разным количеством начальных отделов (таблица).

В стенках передней трети преддверия влагалища процентное количество желёз с одним начальным отделом в раннем детстве в 1,1 раза ($P_1<0,05$), у подростков – в 1,3 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 1,9 раза ($P_1<0,05$), в старческом возрасте в 1,5 раза ($P_1<0,05$) уменьшается по сравнению с новорождёнными девочками.

Процентное количество желёз с двумя начальными отделами в раннем детстве возрастает в 1,7 раза ($P_1<0,05$), в подростковом возрасте – в 2,7 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – 5,4 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с новорождёнными девочками. У передней трети преддверия влагалища процентное содержание желёз с двумя начальными отделами у женщин старческого возраста уменьшается в 1,5 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз, имеющих три начальных отдела, в раннем детстве у девочек увеличивается в 6,5 раз ($P_1<0,05$), у девочек-подростков – в 10,3 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста у женщин – в 14,8 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с новорождёнными девочками. В старческом возрасте количество желёз с тремя начальными отделами уменьшается в 1,4 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

У новорождённых девочек в стенках передней трети преддверия влагалища железы с четырьмя начальными отделами отсутствуют. Их процентное число у девочек-подростков увеличивается в 1,4 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 6,8 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с ранним детским возрастом, когда эти железы впервые определяются на протяжении постнатального онтогенеза. Количество желёз, имеющих четыре и более начальных отдела, у передней трети преддверия влагалища в старческом возрасте уменьшается в 1,5 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

В средней трети преддверия влагалища процентное количество желёз, имеющих один начальный отдел, в раннем детстве уменьшается в 1,1 раза ($p<0,05$), в подростковом возрасте – в 1,4 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 1,9 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с новорождёнными девочек. В старческом возрасте процентное количество желёз с одним начальным отделом в их составе увеличивается в 1,4 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз с двумя начальными отделами у средней трети преддверия влагалища в раннем детском возрасте увеличивается в 1,6 раза ($P_1<0,05$), у девочек-подростков – в 2,6 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 4,9 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с их содержанием у новорождённых девочек. Этот показатель в старческом возрасте уменьшается в 1,4 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз, имеющих три начальных отдела, у средней трети преддверия влагалища в раннем детстве увеличивается в 2,3 раза ($p<0,05$), в подростковом возрасте – 3,6 раза ($P_1<0,05$), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 4,4 раза ($P_1<0,05$), по сравнению с процентным количеством этих желёз у новорождённых. В старческом возрасте процентное количество желёз с тремя начальными отделами уменьшается в 1,3 раза ($P_2<0,05$), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Таблица

Количество малых желёз преддверия влагалища с разным количеством начальных отделов в их составе у женщин разного возраста

(% к общей совокупности желёз на тотальном препарате)

Возраст / количество начальных отделов у железы	n	Содержание желёз (на тотальных препаратах), отдел преддверия влагалища			
		Передняя треть	Средняя треть	Задняя треть	Преддверие влагалища в целом
Новорождённые возраст	7				
-один нач.отдел		94,5±0,6 (90-97)	87,9±1,1 (82-94)	81,4±0,4 (76-84)	87,9±1,1 (81-92)
-два нач.отдела		4,5±0,2(3-6)	5,6±0,3(3-8)	6,9±0,5(3-8)	5,7±0,2(4-7)
-три нач.отдела		1,0±0,2(0-2)	3,5±0,3(2-5)	6,5±0,3(3-6)	3,7±0,3(2-5)
-четыре и более нач.отдела		-	3,0±0,4 (0-4)	5,2±0,5 (2-7)	2,7±0,5 (0-5)
Ранний детский возраст	5				
-один нач.отдел		84,3±0,5*□ (81-87)	80,0±0,8□ (76-84)	74,7±1,0□ (71-81)	79,7±0,6* (74-83)
-два нач.отдела		7,6±0,4*□ (4-11)	8,9±0,6*□ (5-13)	10,8±0,4*□ (7-13)	9,1±0,4* (6-12)
-три нач.отдела		6,5±0,5*□ (4-8)	8,0±0,4*□ (5-11)	10,0±0,5* □ (7-12)	8,2±0,5* (5-12)
-четыре и более нач.отдела		1,6±0,3*□ (0-3)	3,1±0,3*□ (1-4)	4,5±0,4□ (2-6)	3,0±0,4* (0-4)
Подростковый возраст	5				
-один нач.отдел		75,3±1,1*□ (66-79)	61,2±1,3□ (52-66)	56,4±1,6□ (44-61)	64,3±1,3* (53-67)
-два нач.отдела		12,2±0,7* □ (8-16)	14,8±0,8* □ (10-19)	16,2±0,8*□ (10-19)	14,4±0,7* (8-16)
-три нач.отдела		10,3±0,6*□ (7-14)	12,5±0,7* □ (8-16)	14,5±0,7* □ (8-16)	12,4±0,7* (7-15)
-четыре и более нач.отдела		2,2±0,2 □ (1-3)	11,5±0,7 □ (8-16)	12,9±0,6 □ (9-16)	8,9±0,5* (5-10)
1-ый период зрелого возраста	8				
-один нач.отдел		50,1±1,7*□ (38-58)	45,3±1,4 □ (33-50)	32,4±1,3□ (25-40)	42,6±1,4 * (34-51)
-два нач.отдела		24,2±1,1*□ (17-30)	27,2±1,0 *□ (18-30)	29,0±1,2*□ (21-35)	26,8±1,0 * (21-33)
-три нач.отдела		14,8±0,8*□ (10-19)	15,3±0,8 *□ (11-20)	21,2±0,9*□ (14-25)	17,1±0,9 * (11-22)
-четыре и более нач.отдела		10,9±0,6 *□ (6-13)	12,2±0,6* □ (8-15)	17,4±0,7 *□ (13-21)	13,5±0,8 * (8-17)
Старческий возраст	9				
-один нач.отдел		65,9±1,8 □ (55-72)	60,2±1,9 □ (49-68)	54,4±1,6 □ (46-61)	60,1±1,6 (48-69)
-два нач.отдела		16,3±1,1 □ (9-21)	20,0±1,7 □ (11-29)	22,5±0,7 □ (16-24)	19,6±1,3 (12-27)
-три нач.отдела		10,6±0,6 □ (9-13)	11,7±0,7 □ (8-15)	17,4±1,1 □ (10-23)	13,2±0,8 (9-19)
-четыре и более нач.отдела		7,2±0,4 □ (4-12)	8,1±0,6 □ (5-14)	5,7±0,6 □ (3-9)	7,1±0,4 (4-12)

Процентное количество желёз с четырьмя начальными отделами в раннем детстве не изменяется, по сравнению с новорождёнными. Количество этих желёз у девочек-подростков увеличивается в 3,8 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 4,1 раза (P_1<0,05), по

сравнению с новорождёнными девочками. В старческом возрасте процентное количество желёз с четырьмя начальными отделами в средней трети этой области уменьшается в 1,5 раза (P_2<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

В стенках задней трети преддверия влагалища процентное число желёз с одним начальным отделом в раннем детском возрасте уменьшается в 1,1 раза (P_1<0,05), у подростков – в 1,4 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста – 2,5 раза (P_1<0,05), по сравнению с новорождёнными девочками. Содержание желёз с одним начальным отделом в старческом возрасте больше в 1,7 раза (P_2<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз с двумя начальными отделами у задней трети преддверия влагалища в раннем детском возрасте увеличивается в 1,6 раза (P_1<0,05), у девочек-подростков – в 2,3 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста у женщин – в 4,2 раза (P_1<0,05), по сравнению с новорождёнными девочками. Данный показатель в старческом возрасте уменьшается в 1,3 раза (P_2<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз с четырьмя и более начальными отделами этой области в раннем детском возрасте почти не изменяется, по сравнению с новорождёнными. Этот показатель у девочек-подростков больше в 2,5 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 3,3 раза (P_1<0,05), чем у новорождённых. В старческом возрасте процентное количество желёз с четырьмя и более начальными отделами у задней трети преддверия влагалища уменьшается в 3,1 раза (P_2<0,05),по отношению к 1-ом у периоду зрелого возраста.

У преддверия влагалища в целом процентное количество желёз с одним начальным отделом в раннем детском возрасте уменьшается в 1,1 раза (P_1<0,05), в подростковом возрасте – в 1,4 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста (p<0,05), по сравнению с новорождёнными девочками. В старческом возрасте процентное количество таких желёз увеличивается в 1,4 раза (P_0<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Относительное количество желёз с двумя начальными отделами в раннем детском возрасте увеличивается в 1,6 раза (P_1<0,05), у девочек-подростков – в 2,5 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 4,7 раза (P_1<0,05), по сравнению с новорождёнными девочками. Данный показатель в старческом возрасте меньше в 1,4 раза (P_2<0,05), чем у людей 1-го периода зрелого возраста.

Процентное количество желёз с тремя начальными отделами в раннем детском возрасте увеличивается в 2,2 раза (P_1<0,05), в подростковом возрасте – в 3,4 раза (p<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста – в 4,6 раза (P_1<0,05). В старческом возрасте содержание таких желёз у рассматриваемой области в целом уменьшается в 1,3 раза (P_2<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Процентное количество желёз с четырьмя и более начальными отделами у преддверия влагалища в целом в раннем детстве увеличивается в 1,1 раза (P_1<0,05), в подростковом возрасте – в 3,3 раза (P_1<0,05), в 1-ом периоде зрелого возраста-5,0 раз (P_1<0,05), по сравнению с новорождёнными. Количество этих желёз в старческом возрасте в стенках этой области в целом меньше в 1,9 раза (P_2<0,05), по сравнению с 1-ом периодом зрелого возраста.

Обсуждения. Результаты показали, что малые железы преддверия имеют строение типичное для желез слизистых оболочек внутренних органов [6].

Анализ полученных данных показал, что у новорожденных девочек преобладают железы с одним начальным отделом. Начиная с периода новорожденности и до 1-го периода зрелого возраста (22-35 лет), происходит активное формирование железистого аппарата преддверия влагалища. В возрасте 22-35 лет, по сравнению с периодом новорожденности, процентное количество желез наиболее простых по форме (с одним начальным отделом) уменьшается в 2,1 раза, а желез сложной формы – с тремя начальными отделами возрастает в 4,6 раза, с четырьмя и более начальными отделами увеличивается в 5,0 раза.

Это характерно и для желез преимущественного большинства слизистых оболочек полых органов мочеполового аппарата, дыхательной и пищеварительной систем [7,8,9.10].

Начиная со 2-го периода зрелого возраста и до старческого возраста включительно, происходит уменьшение количество сложных по форме желез преддверия влагалища. Данный факт расценивают [10] как частное реализацию концепции об «активном долголетии», в соответствии с которой, люди, достигнувшие существенного возрастного периода, нередко сохраняют достаточный адаптационный потенциал, физическую и социальную активность [10].

Выводы: 1. У новорожденных девочек преобладают железы с одним начальным отделом. 2. Максимальное развитие железистого аппарата преддверия влагалища приходится на 22-35 летний

возраст, когда по сравнению с периодом новорожденности, процентное количество желез наиболее простых форм уменьшается, а желез сложных форм, наоборот, увеличивается. 3. Начиная со 2-го периода зрелого возраста и до старческого возраста включительно, наблюдается увеличение количество малых желез преддверия с одним начальным отделом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Lee S., Nodit L. Phyllodes tumor of vulva: a brief diagnostic review // Archives of Pathology and Labaratory Medicine., 2014, v.138(11), p.1546-1550

2. Лапочкина Н.П., Узденова С.А., Роговская С.И., и др. Скрининг по выявлению фоновых и предраковых заболеваний женских половых органов // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2012, №2(12), с.1013

3. Pirog E., Park K., Kiyokawa T, Gastric-type Adenocarcinoma of the Cervix: Tumor With Wide Range of Histologic Appearances // Adv Anat Pathol. 2019, v.26(1), p.1-12

4. Mc.Cluggage W. Recent developments in non-hpv-related adenocarcinomas of the lower female genital tract and their precurcors // Advances in anatomic pathology. 2016, v.23(1), p.58-69

5. Гланц С.Т. Медико-биологическая статистика: Перевод с английского языка / Под ред. Н.Е. Бузикашвили и Д.В.Самойлова. М.: Практика,1999, 200с.

6. Шадлинский В.Б., Гусейнова Г.А. Морфологические характеристики железистого аппарата мочевого пузыря на разных этапах постнатального онтогенеза // Морфология. 2011, №1, с.68-73

7. Аллахвердиев М.К. Структурно-функциональная характеристика и закономерности морфогенеза железистого и лимфоидного аппаратов внепеченочных желчевыводящих путей человека в постнатальном онтогенезе: Автореф. дисс... докт. мед. наук., Баку, 2007, 40с.

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

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

10. Никитюк Д.Б., Колесников Л.Л., Шадлинский В.Б. и др. Многоклеточные железы стенок пищеварительной и дыхательной систем (вопросы функциональной морфологии). Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2017, 279с.

Xülasə

Uşaqlıq yolu dəhlizinin kiçik vəzilərinin başlanğıc şobələrinin kəmiyyət göstəricilərinin postnatal ontogenezdə yaş xüsusiyyətləri

S.V.Shadlinskaya

Məlum olduğu kimi, uşaqlıq yolunun adenogen xərçənginin mənbəyi uşaqlıq yolunun kiçik vəzilərin epitelidir. Buna baxmayaraq, uşaqlıq yolu dəhlizinin kiçik vəziləri morfoloji cəhətdən araşdırılmamış qalır. Aparılmış tədqiqatda müxtəlif yaşda olan qadınların uşaqlıq yolu dəhlizi vəzilərinin başlanğıc şöbələrinin sayını aydınlaşdırmağı qarşıya məqsəd qoymuşuq. Tədqiqatın obyekti müxtəlif yaşda olan 35 qadının meyitindən götürülmüş uşaqlıq yolu dəhlizi divarlarının vəziləri olmuşdur. Uşaqlıq yolu dəhlizi vəziləri total preparatlarda R.D. Sinelnikov metodu ilə tədqiq olunmuşdur. Hər yaş qrupunda uşaqlıq yolu dəhlizinin vəzilərinin başlanğıc şöbələrinin sayı hesablanmışdır. Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, yenidoğulmuş qızlarda bir başlanğıc şöbəyə malik olan vəzilər üstünlük təşkil edir. 22-35 yaşlarında bir başlanğıc şöbəsi olan vəzilərin miqdarı azalır, üç və daha çox başlanğıc şöbəyə malik olan vəzilərin sayı, əksinə artır. 2-ci yetkinlik yaş dövründən başlayaraq, bir başlanğıc şöbəsi olan uşaqlıq yolu dəhlizi kiçik vəzilərinin sayında artım müşahidə olunur.

Summary

Age-related features of quantitative indicators of the initial parts of the small glands of the vaginal vestibule in postnatal ontogenesis

S.V.Shadlinskaya

As you know, the source of adenogenic vaginal cancer is the epithelium of the small glands of the vagina. Despite this, from the morphological point of view, the small glands of the vestibule of the vagina remain unexplored. Based on the foregoing, in our study, we set a goal - to clarify the number of initial parts of the glands of the vaginal vestibule of women different ages. The object of the study was the glands and lymphoid structures of the walls of the vaginal vestibule, obtained from the corpses of 35 women of different ages. The glands of the vestibule are examined on total preparations of this organ according to the method by R.D. Sinelnikov. The number of initial parts (percentage) of the glands of the vaginal in each age group was calculated. The results of the study showed that glands with one initial part

predominate in newborn girls. At 22-35 years of age, the percentage of the number of glands with one initial part decreases, while the glands with three or more initial parts, on the contrary, increase. Starting from the 2nd period of adulthood, an increase in the number of small glands of the vaginal vestibule with one initial part is observed.

Daxil olub: 08.07.2019

Heriatrik yaş qrupunda astenik sindrom və ürək ritminin pozuntuları

S.K. Şahbazbəyova, İ.T. Rəsul, K.M. Salihova, N.H.Həsənova
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: qoca və ahıl yaş, ürək ritm və keçiricilik pozğunluqları, ürək və serebrovaskulyar çatışmamazlıq, qocalıq asteniyası sindromu
Ключевые слова: пожилой и старческий возраст, нарушения сердечного ритма и проводимости, сердечная и цереброваскулярная недостаточность, синдром страческий астении
Keywords: fatigue and headache, irritability, rhythm and convulsions, heartburn and cerebrovascular malnutrition, syndrome stroke

Ahıl və qoca yaşlarda sıx rast gələn anemiyalar bir sıra klinik xüsusiyyətlərə sahibdirlər [1]. Çoxsaylı klinik tədqiqatlar göstərmişdir ki, 70 yaşında olan insanla- rın 50-70%-da müəyyən edilən aritmiyalar, ürəyin struktur dəyişiklikləri olan xəstələrdə ölüm səbəbi olması nadir deyil. Ürəyin ritm və keçiricilik pozuntuları ahıl və qocalarda əhəmiyyətli fəsadlara səbəb olurlar və ölüm riskinin iki qat artmasına gətirirlər [2]. Eləcə də insult riskinin beş qat artması gözlənilir [3]. Qeyd etmək lazımdır ki, ahıl və qoca xəstələrdə aritmiyaların yaşla əlaqədar xüsusiyyətlərinin və klinik təzahürlərinin öyrənilməsi aktual məsələ hesab edilir.

Tədqiqatın məqsədi. Ahıl və qoca xəstələrdə ürəyin ritm və keçiricilik pozuntularının xüsusiyyətləri və klinik təzahürlərinin hazırkı vəziyyətinin təhlili və ailə həkimin təcrübəsində tətbiqidir.

Tədqiqatın material və metodları. Tətbiq olunan məsələ açar sözləri geriatrik xəstələr də ritm və keçiricilik pozuntuları olan elmi mənbələr əsasında araşdırılmışdı.

Nəticələr. Geriatrik xəstələrdə aritmiyaların artması orqanizmdə yaşla bağlı bir sıra dəyişikliklərlə əlaqədardır: sinus düyününün avtomatizminin azalması, miokard keçiriciliyinin pisləşməsi, ürək boşluqlarının genişlənməsi, koronar qan təhcizatının zəifləməsi, periferik mikrosirkulyasiyanın pozulması,toxuma hipoksiya sı, miokardın katexolaminlərə qarşı həssaslığın artması, miokardda hüceyrədaxili kalium səviyyəsinin enməsi, enerji mübadiləsinin azalması və pozulmuş metaboliz ma ocaqlarının meydana gəlməsi və s. [4]. Diqqətə layiqdir ki, 75 yaş və yuxarı yaşda olan insanlarda sinus düyünündə fəaliyyət göstərən hüceyrələrin yalnız 10%-i fəaliyyətini saxlayır. 60 yaşdan yuxarı insanlarda aritmiya daha sıx koronar, ürək və serebrovaskulyar çatışmazlığı ilə müşayiət edilir. Müasir tədqiqatçılar beyin natriuretik peptidlərinə yalnız xronik ürək çatışmazlığının deyil, həm də ahıl və qocalarda ritm pozuntularının prediktorları kimi böyük diqqət yetirirlər [5]. Bir çox tədqiqatçı ürəyin işemik xəstəliyi və supraventrikulyar aritmiyası olan ahıl xəstələrdə sol mədəcik miokardının boşalmasında əhəmiyyəti pozuntularının olmasını qeyd edirlər ki, bu da diastolik disfunksiyanın varlığını göstərir.

Heriatrik xəstələr ilə çalışdıqda ailə həkimləri nəzərə almalıdırlar ki, bu xəstələrin şikayətləri ürəkdöyünmə yaxud ürək fəaliyyətində nizamsızlıqdan daha çox insanlar tərəfindən yaxlılığın təzahürü kimi qəbul edilən zəiflik, halsızlıq, narahatlıq, başgicəllənmə kimi aritmiyanı müşayiət edən digər ümumi əlamətlərdəndir. Ahıl insanlarda lənggedişli patoloji proseslərin meyillilik olur. Son məlumatlara görə, xəstələr uyuşma, qaşınma, yanma, soyuqluq, tənginəfəslik, ürək nahiyyəsində sıxılma hissindən şikayətçi olb, miokard infarktının inkişaf etməsindən təlaşlanırlar. Bu məlumatlar ümumi təcrübə həkimi tərəfindən xəstələrin ilkin müayinəsi zamanı aritmiya diaqnozunun qoyulmasında çətinliklər törədir (6). Aritmiyası olan geriatrik xəstələrin fiziki müayinəsi zamanı beyin damarlarının funksional vəziyyətini araşdırmaq lazımdır. Bu, ahıl insanlarda ürəyin atım həcminin və qan təzyiqinin azalması səbəbindən aritmiyaların ürək və beyin qan dövranının çatışmazlığı ilə müşayiət olunması ilə əlaqədardır. Ahıllarda aritmiyalar keçici xarakter daşıyırlar.

Düzgün diaqnoz qoymaq üçün EKQ-nın gündəlik monitorinqi aparılmalıdır [7]. Ahıl insanlarda təhlükəli hesab edilən aritmiya formalarını müəyyən etmək lazımdır:

1) mədəcik fibrilyasiyası və asistoliyası kimi mərkəzi və periferik qan dövranının ağır pozuntularına səbəb olan aritmiyalar;

2) postinfakt kardioskleroz, xroniki ürək anevrizması, hipertrofik və dilatasion kardiyomiyopatiyası olan xəstələrdə kollaps və ya kəskin ürək çatışmazlığına götürə bilən ventrikulyar paroksizmal taxikardiya, qulaqcıqların titrəməsi və səyirməsinin taxisistolik forması kimi aritmiyalar [8].

Stenokardiya tutmalarına və miokard infarktının inkişafına səbəbkar aritmiyalar ayrıca təhlükəli qrupa aid edilməlidirlər.

Qeyd etmək lazımdır ki, ahıl insanlarda aritmiyalar həm ritm pozulması, həm də normallaşması zamanında tromboz və ya tromboemboliyanın yaranmasına gətirir və müalicə seçərkən bu mütləq nəzərə alınmalıdır.

Ailə həkimlərinə nəzərə almalıdırlar ki ahıl xəstələrdə aritmiyalar dissirku- lator ensefalopatiyaya səbəb olur və ya onun gedişatının ağırlaşdırırlar ki, bu ya beyin damarlarında trombemboliya ya da ürək-beyin sindromu ilə əlaqədardır. Bu sindromun ən çox görülən təzahürü qısamüddətli şüurun itməsi, hərəkət zamanı koordinasiyanın pozulması və düşmələrdir [9]. Senkopal vəziyyətlərin meydana gəlməsinə ən sıx sinoatrial blokada ilə sinus düyününün zəifliyi sindromu və II-III dərəcəli atrioventrikulyar blokada ilə Morqani-Adams-Stoks tutmaları səbəb olurlar [10].

Yuxarıda yazılanlardan belə nəticə çıxartmaq olar ki, ümumi təcrübə həkimi ahıl xəstələri ürək-damar patologiyasının aşkarlanması üçün müalicə etməkdən əlavə digər xəstəliklər zamanı da uzunmüddətli manitorinq aparmalı və zəruri hallarda ixtisaslaşdırılmış mütəxəssisləri cəlb etməlidir.

Qocalıq astensiyası sindromuna bu əlamətlər daxildir: yerişin pozulması, əzələ kütləsinin azalması, koqnitiv pozuntularının inkişafı, motivasiyanın azalması, həyat maraqları itirilməsi, hərəkət fəaliyyətinin aşağı səviyyəsi və s. [11]. Ahıl və qoca insanlarda aritmiyalar müşahidə edilərsə bu sindrom və onun diaqnostikası ayrıca nəzərə alınmalıdır; belə xəstələrdə anamnezlərində aritmiyanın olması qeyd edilir. Qocalıq estoniya sindromunun meydana gəlməsi yaşlı orqanizmdə ehtiyat potensialının azalması ilə əlaqədardır, bu da mövcud ritm və keçiricilik pozuntularının kəskinləşməsinə səbəb olur. Atrial fibrilasiyanın paroksismal forması qocalıq asteniya sindromu olan insanlarda ən çox rast gəlinən aritmiya formasıdır.

Yekun. Təqdim olunan ümumiləşdirilmiş məlumatlar gerontoloji xəstələrdə aritmiyanın ümumi simptomların üstünlüyü, lənggedişatlı patoloji proseslərə meylilik, aritmiyaların keçici xarakterli olması, ensefalopatiyanın təzahürlərində artışın müşahidə edilməsi kimi klinik xüsusiyyətlərə malik olduğunu göstərir. Beləliklə, ürək və beyin qan dövranının çatışmazlığının varlığı keçici aritmiyaya dəlalət edir və bu kimi hallar ahıl xəstələrlə qarşılaşan ailə həkimləri tərəfindən nəzərə alınmalıdır [12]. Buna görə, bu şəxslərə şüurun itirilməsinə səbəb olan tromboemboliya və ya serebrovaskulyar çatışmazlığını aşkar etmək üçün zamanında beyin damarlarını müayinə etməyi məsləhət görürük. Paralel olaraq, aritmiyanın növünü təyin etmək üçün gündəlik EKQ-nın monitorinqinə ehtiyac vardır. Gerontoloji xəstələrin ailə həkimi tərəfindən aparılması taktikası ritm və keçiricilik pozuntularının səbəblərinin müəyyənləşdirilməsindən və qocalıq astensiyasının vaxtında diaqnostikasından asılı olacaqdır [13,14].

ƏDƏBİYYAT

1. Salihov M.S. Ailə təbabəti. Dərslik, B., 2011
2. Mirza M., Strunets A., Shen W.K. et al. Mechanisms of arrhythmias and conduction disorders in older adults // Clin Geriatr Med., 2012, v.28, p.555-573.
3. Jahangir A., Sagar S., Terzic A. Aging and cardioprotection // J Appl Physiol., 2007, v.103, p.2120-2128.
4. Chen R.L., Balami J.S., Esiri M.M. et al. İschemic stroke in the elderly: an overview of evidence // Nat Rev Neurol., 2010, v.6(5), p.256-65.
5. Коршун Е.И., Сотников К.А. К проблеме тактики ведения и особенностей медикаментозной терапии нарушений ритма и проводимости у гериатрических пациентов // Фундаментальные исследования, 2014,№10-4, с.776-781
6. Cugini P., Lucia P., Di Palma L. et al. Effect of aging on circadian rhythm of atrial natriuretic peptide, plasma renin activity, and plasma aldosterone // J Gerontol., 1992, v.47(6), B214-9.
7. Curtis A.B., Karki R., Hattoum A., Sharma U.C. Arrhythmias in Patients ≥80 Years of Age Pathophysiology, Management, and Outcomes // J Am Coll Cardiol., 2018, v.71(18), p.2041-2057
8. Kantelip J-P., Sage E., Duchene-Marullaz P. Findings on Ambulatory Electrocardiographic Monitoring in Subjects Older Than 80 Years // Am J Cardiol., 1986, v.57, p.398-401.
9. Dun W., Boyden P.A. Aged atria: electrical remodeling conducive to atrial fibrillation // J Interv Card Electrophysiol., 2009, v.25, p.9-18.

10.Faddis M.N., Rich M.W. Pacing interventions for falls and syncope in the elderly // Clin Geriatr Med., 2002, v.18 (2), p.279-94.

11.Dobrzynski H., Boyett M.R., Anderson R.H. New insights into pacemaker activity: promoting understanding of sick sinus syndrome // Circulation, 2007, v.115, p.1921-1932.

12.Myakotnykh V.S., Ostapchuk E.S., Postovalova V.L. The main diseases and syndromes identified in patients of elderly and senile age, hospitalized in the hospitals of a different profile // Advances in Gerontolog, 2018, v.31(2), p.250-259.

13.Gregoratos G. Permanent pacemakers in older persons // J Am Geriatr Soc., 1999, v.47(9), p.1125-35.

14.Chodzko-Zajko W.J., Proctor D.N., Fiatarone Singh M.A. et al. Exercise and Physical Activity for Older Adults. Medicine & Sciene in Sports & exercise // Official Journal of the American College of Sports Medicine. Med Sci Sports Exerc., 2009, v.41(7), p.1510-1530.

Резюме

Астенический синдром и нарушения сердечного ритма в возрастной группе

С.К. Шахбазбекова, И.Т. Расул, К.М. Салихова, Н.Х.Хасанова

В статье освещается современный подход к характеристикам нарушений сердечного ритма и проводимости у пожилых людей. У пожилых пациентов нарушения сердечного ритма и периферические нарушения сопровождаются сердечной и церебральной недостаточностью. Эти симптомы также сопровождают синдромом старческой астении. Роль врача общей практики очень важна в выявлении этих случаев.

Summary

Asthenic syndrome and nervous system rhythm in stroke group

S.K. Shahbazbeyova, I.T. Rasul, K.M. Salihova, N.H. Hasanova

There is a modern approach to the character's mischievous pathetic rhythm and provocation. In patients with anxiety disorders, cardiac rhythm and peripheral nausea are suppressed by cerebral palsy and cerebral palsy. Symptoms of the cerebral palsy are associated with the syndrome of primary asthenia. The role of physician in practice is very important, and in his commitment to ethics.

Daxil olub: 11.06.2019

Dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi sindromu haqqında müasir təsəvvürlər

N.M.Kamilova, Ş.M.Xəlilova, İ.A.Sultanova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: hamiləlik, bətndaxili inkişaf ləngiməsi, piylənmə, bədən kütləsi çatışmazlığı (DMT), ultrasəs müayinə, fetometriya, dopplerometrik tədqiqat

Ключевые слова: беременность, синдром задержки развития плода (СЗРП), ожирение, дефицит массы тела (ДМТ), ультразвуковые исследования, фетометрия, допплерометрическое исследование

Key words: pregnancy, fetal growth retardation syndrome (FDS), obesity, body mass deficiency (DMT), ultrasound, fetometry, dopplerometric study

Dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi müstəqil bir nozologiya deyildir. Bu dölün müəyyən hestasiya müddətinə lazımi kütlə-boy parametrlərinə çata bilməməsi vəziyyətində fetoplasentar kompleksdə mübadilə proseslərinin dəyişməsi nəticəsində döldə baş verən pozuntulardan ibarətdir [1,2]. Dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi sindromu (DBLS) perinatal və xəstələnməyə, qəfil uşaq ölümünə səbəb olaraq, səhiyyə üçün ümumlikdə problem kəsb edir [3]. ÜST göstəricilərinə uyğun olaraq dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi sindromu (DBİLS) Mərkəzi Asiyada 31,3%, Avropada 6,5% təşkil edir. ABŞ-da doğuşlar zamanı 10-15% halda aşkar edilir, bu zaman perinatal hipoksiya 30% uşaqlarda aşkar edilir. DBİLS vaxtından əvvəl doğuşdan sonra ikinci yeri tutur. DBİLS olan uşaqların 30,1%-i vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlardır. 23% halda çox aşağı bədən kütləsi, 38% halda ekstremal az bədən kütləsi olan uşaqlar dünyaya gəlir [4].

Perinatal itkilər strukturunda 20%-ə qədəri aydınlaşdırılmış hallar təşkil edir [4]. Dölün inkişafının müxtəlif mərhələlərində ağırlaşmaların baş verməsi ehtimalı olduğu üçün bu problem daha aktualdır. Vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda erkən neonatal dövrdə çox zaman respirator distess sindrom, sepsis,

bronxial-ağciyər displaziyası, intraventrikulyar qansızmalar aşkar edilir [3]. Koqnitiv funksiyaların ləngiməsi qeydə alınır [5]. 60% halda uşaqların fiziki inkişaf ləngiməsi, 80% halda ahəngin pozulması, 42% halda psixomotor inkişafın ləngiməsi müəyyən edilir. Uşaq serebral paraliçi, şiddətlənən hidrosefaliya, oliqofreniya kimi MSS-in davamlı ağır pozuntuları 12% halda qeydə alınır [2]. MSS və parenximatoz orqanların funksiyasının, neonatal dövrün pozulma dərəcəsini təyin edən əsas paramterlərdən biri DBİL-in ağırlıq dərəcəsi hesab edilir [6].

Beləliklə, bətndaxili daxili əlverişsiz amillərin uzun müddət təsiri nəticəsində ümumi inkişafın və sonrakı keyfiyyətində pozulmalar baş verir. Müəyyən edilmişdir ki, DBİL olan uşaqlarda 10-17 yaşlarında fiziki və cinsi inkişafda nəzərəçarpan dəyişikliklər baş verir. Daha çox skelet quruluşunda qüsurlar, boyun ləngiməsi, çanaq ölçülərinin dəyişməsi, eləcə də cinsiyyət sisteminin inkişafdan qalması, cinsi inkişafın ardıcıllığının pozulması təyin edilir. BDİL ilə doğulmuş uşaqlarda aybaşı funksiyası pozuntuları populyasiyaya nisbətən daha çox aşkar edilir. Müvafiq olaraq, BDİL perinatal patologiyanın ən geniş yayılmış formalarından biri hesab olunur, 5-7% uşaqlarda aşkar edilir [7].

Son illər yaşlı nəslin xəstəliklərində "fetal mənşə nəzəriyyəsi" geniş tətbiq edilərək tədqiqatlar aparılır [8]. Müəyyən edilmişdir ki, doğuş zamanı və erkən yaşlarda bədən kütləsinin aşağı olması yaşlı əhalidə ürək-damar xəstəlikləri, atreoskleroz, ürəyin işemik xəstyəliyi, hipertoniya xəstəliyi, miokard infarktı, qlükoazaya qarşı tolerantlığın pozulması, tip II şəkərli diabet, metabolik sindrom riskinon yüksək olması ilə assosiasiya olunur [9].

2013-cü ildə A. Seghal tədqiqatlarında ürək funksiyası və arterial biofiziki pozuntuları dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi olan uşaqlarda hestasiya vaxtına uyğun vaxtda doğulan uşaqlara nisbətən daha çox aşkar edilir [1].

Hazırda DBİLS etiologiyası haqqında kifayət qədər informasiya toplanmış, onun risk faktorları təyin edilmişdir: ekstragenital və mamalıq patologiyaları, bətndaxili infeksiya, ekoloji faktorlar, siqaret çəkmə, alkohollu içiklərin, narkotiklərin qəbulu, dərman preparatların əlverişsiz təsiri [2,4]. Lakin indiyə qədər bu faktorlar sistemləşdirilməmiş, rastgəlmə tezliyi və bətndaxili inkişaf ləngiməsində onların hər birinin orta çəkisi müəyyən edilmir ki, bu da həmin patologiyanın erkən diaqnostikanın effektivliyini aşağı salır. Şübhəsiz ki, dölün kütləsinin az olması və morfoloji yetişkənliyin ləngiməsinin əsasını təkcə metabolizm dəyişiklikləri deyil, həm də hamilə qadın və döldə baş verən dəyişikliklər təşki edir, lakin onların sindromun patogenezində rolu sona qədər müəyyən edilməmişdir [10].

DBİL-in bütün səbəbləri iki qrupa ayrılır: 1)anada yerli və ümumi patologiyalar və "ana-cift" sistemində pozuntular; 2)dölün və fetoplassentra sistemnin zədələnməsi. Bu sidnromun etioloji faktorlarının topoqrafik əlamətlər üzrə qruplaşdırılmasında aşağıdakı risk faktorları ayrılır: plasentaönü və ana (ekstragenital xəstəliklər, hestozlar, xronik intoksikasiya, ağırlaşmış mamalıq-ginekologiya anamnezi və s.), plasentar (trombozlar, cift infarktları, göbək ciyəsində bir arteriya, plasentit, birləşmə anomaliyaları) və postplasentar və ya döl (çoxdöllük, irsi faktorlar, inkişafın anadangəlmə faktorları, generalizə olunmu. bətndaxili infeksiyalar) [11].

INTERGROWTH-21 Project proqram üzrə aparılan tədqiqatlar əsasında fakrorlar ranqlara ayrılmışdır. Birinci ranqda reproduktiv sağlamlığı göstərən faktorlar yerləşmişdir, bu zaman əsas yeri qarşıda duran doğuşlar, uşaqlıq boynu xəstəlikləri, özbaşına düşüklər və abortlar, uşaqlıq və uşaqlıq artımlarının iltihabi xəstəlikləri təşkil edir.

Sosial faktorlar- ailədə əlverişsiz sosial-iqtisadi vəziyyət, ailənin tam olmaması, zərərli vərdişlər (siqaret, alkhol), qadının yaşının 30-dan yuxarı olması ikinci ranqda yer almışdır.

Üçüncü yerdə hamiləlik zaman baş verən faktorlar yer almışdır. Bu zaman I və II trimsetrlərdə hamiləlik düşüyü təhlükəsi, anemiya, kolpitlərin orta çəkisi yüksək olmuşdur.

Dördüncü ranqı qadının somatik sağlamlığını xarakterizə edən faktorlar qrupu təşkil edirş bunların arasında xronik infeksiyalar, sidik-cinsiyyət sistemi xəstəlikiləri, hipotenziv sindrom və bətən çəkisinin 25%-dən az defisiti üstünlük təşkil edir.

Beşinci yeri dl tərəfindən faktorlar təşkil edir – hipoksiya, çoxmayelik, bəntdaxili infeksiya. bütün bunlar bətndaxili inkişaf üçün yüksək risk dərəcəsi təşkil etmişdir (4 bal). Bu faktorların orqan və sistemlərə təsiri spesifik deyildir. Onların təsiri, ilk növbədə ciftdə mikrosikulysiyanın pozulmasına, onun strukturunun dəyişməsinə, nəqli, endokrin və metabolik funksiyalarının pozulmasına və nəticədəxrpnik cft çatışmazlığının inkişaf etməsinə gətirib çıxarır. Bu da "ana-cit-döl" sistemində hemodinamikanın pozulmasına və döldə hipoksiyaya gətirib çıxarır, onun fonunda da bətndaxili inkişaf ləngiməsi baş verir. Beləliklə, bu sindrom ananın orqanizmində müxtəlif pozuntulara qarşı döl və ciftin yanaşı reaksiyası nəticəsində baş verir.

Son illər aparılna epidemioloji tədqiqatalrdan məlum olmuşdur ki, keyfiyyətli və zəngin olmayan qidalanma ilə genetik faktorların və kimyvə i və infeksion teratogenlərin rolunun qarşı-qarşıya qoymaq

olar. Lakin qidalanma problemi genetik, toksikoloji və hətta infeksiona monitorinq problemlərinə nisbətən potensial olaraq daha yaxşı həll və idarə edilir. Tədqiqatların gedişatında hestasion proses ilə qidalanma xarakteri arasında birbaşa əlaqə aşkar edilmişdir [12]. Aşkar edilmişdir ki, BDİL-in yüksək tezliyinin səbəbi vitamin və mikroelement defisitidir. Hamilələr arasında piylənmə və bədən kütləsi çatışmazlığı zamanı daha çox qidalanma pozuntusu qeyd edilir.

Bəzi müəlliflər tərəfindən müəyyən edilmişdir ki, piylənmə və bədən kütləsi çatışmazlığı hamiləliyin gedişatına mənfi təsir göstərir, lakin BDİL-in inkişaf səbəbləri haqqında ədəbiyyatın geniş icmalında bu faktorlar hətta qeyd edilir [13]. Yalnız az sayda tədqiqatlarda göstərilmişdir ki, piylənmə və bədən kütlə çatışmazlığı zamanı özbaşına abortların sayı, anemiyanın, hestozların, dölyan mayenin vaxtından əvvəl açılmasının və başqa ağırlaşmaların tezliyi artır [8,10]. Yerli və xarici müəlliflərin fikrincə, DBİL konkret döl ilə hestasiya müddətinə uyğun orta statistik dölün bədən kütləsi əsas götürülərək müqayisə edilir. Xarici nəşrlərdə bu təyinatlardan istifadə edilir: small forgestation age (SGA) –hamiləlik dövrü üşün aşağı bədən çəkisi olan döl (10 persentildən aşağı), appropriate forgestation age (AGA) – dölün bədən çəkisi hamiləlik dövrünə uyğundur (10 və 9-cu persentillər arasında), large forgestation age (LGA) – hamiləlik dövrünə görə yuxarı bədən çəkisi (90 persentildən yuxarı).

Qeyd etmək lazımdır ki, «small forgestation age» və «dölün hipertrofiyası» anlayışlarını sinonim hesab etmək olmaz. Hər il SGA dölün boyunun patoloji ləngiməsi olmur, hər hansı bir konkret döl konstitusional az bədən kütləsinə malik ola bilər, yəni aşağı bədən kütləsi ilə tam sağlam olmaq mümkündür [11]. BDİL-in təyin edilməsi üçün xarici ədəbiyyatda «intrauterine growth restriction» (IUGR) terminindən istifadə edilir [2,7]. Xarici tədqiqatçıların göstəricilərinə əsasən hestasiya dövrünə görə 10 persentildən az bədən kütləsinə malik olan yenidoğulmuşların 70%-i konstitusional az bədən çəkisi ilə olmuş, 30%-ə BDİL diaqnozu qoyulmuşdur [8].

Xəstəliklərin 10-cu Beynəlxalq təsnifatına uyğun olaraq (XBT-10) böyun ləngiməsi və qida çatışmazlığı ilə əlaqədar olaraq aşağıdakı pozuntular fərqləndirilir (P05-P08):

- P05.0. Hestasiya müddəti üçün azçəkili döl.
- P05.1. Hestasiya yaşı üçün dölün kiçik ölçüsü.
- P05.2. Hestasiya müddəti üçün dölün qida çatışmazlığı və kiçik ölçüsü.

Boyun ləngiməsi və qida çatışmazlığı ilə bağlı olaraq patologiyanın terminoloji təyin edilməsinin unifikasiyası üçün XBT-10-a uyğun olaraq aşağıdakı təyinatalar məqsədəuyğun hesab edilir: müəyyən hestasiya müddətinə uyğun azçəkili döl üçün boyun ləngimə sindromunun (BLS) asimmetrik forması (P05.0), müəyyən hestasiya müddətinə uyğun azçəkili döl üçün BLS simmetrik forması (P05.1), qidalanma çatışmazlığı ilə dölün hipertrofiyası (P05.2).

Hesab edilir ki, DBİL-in inkişafın iki tipinin əsasını (simmetrik və asimmetrik) müxtəlif patogenetik mexanizmlər təşkil edir.

Belə ki, simmetrik forma, bir qayda olaraq, irsi patologiya, eləcə də xromosom aberrasiyaları, dölün inkişaf anomaliyaları və anada persistə edən infeksiyalar ilə bağlıdır. Əsas yerdə enterovirus və herpes virusu [14], sitomeqolavirus və qızılca virusu [15] durur. Müəyyən edilmişdir ki, iltihabönü sitokinlərin produksiyası endotolisitlər tərəfindən prostasiklin, trombomodulin, C proteinin produksiyasını buraxaraq, uşaqlıq-cift hövzəsində koaqulyasiya homeostazında pozuntulara, ana və döl arasında immun, hormonal və metabolik qarşılıqlı münasibətlərin pozulmasına gətirib çıxarır.

DİL-in 90% hallarında dölün inkişafının asimmetrik inkişafının aparıcı patogenetik faktoru uşaqlıq-cift qan dövranı pozuntusu fonunda döldə xronik hipoksiya və metabolik pozuntular inkişaf etməklə cift çatışnazlığı olur [16].

Dölün boyunun ləngiməsi sindromu cift çatışmazlığının təzahürü hesab edilir. Bunu nəzərə alaraq, dölün vəziyyətinə dinamik nəzarət, dölün fütometrik profilinin qiymətləndirilməsi, döl və uşaqlıq-cift qan dövranın dopplerometriyası çox böyük əhəmiyyət kəsb edir. BDİLS-in diaqnostikasının "qızıl standartı" indiyə qədər ultras müyinə hesab edilir [15]. Qadınlara 6 dəfə USM keçək tövsiyə edilir: 14-18, 19-23, 24-28, 29-33, 34-38 və 39-42 həftərələrdə, alınan göstəricilər əsasında antropometrik protokollar hazırlanır və DBİL diaqnozu qoyulur. Tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, dölün hipertrofiyası diaqnozunun dəqiqliyi 91,8%, spesifikliyi 91,4%, həssaslıq 92,4% təşkil etmişdir. I dərəcəli döl hipertrofiyası 32%, II dərəcəli 6% hallarda təyin edilmişdir [17]. Lakin antropometrik xüsusiyyətlər hər bir millət üçün müxtəlifdir, ona görə də təklif edilən protokollar hər bir ölkə üçün fərdi işlənir [5].

Həmçinin dlün inkişaf ləngiməsinin dərəcəsinin qiymətləndirilməsi sistemində də ziddiyyətli firikilər vardır. DBİL-in diaqnostikası üçün bir neşə göstəricidən istifadə etmək olar [7].

Adətən mamalıq müayinlərinin gedişatında dölün bətndaxili ləngiməsi olan hamilələr tez ayrılır. DBİL-in təyin edilməsində birinci addım ümumi çəkinin və hestasiya müddətinin təyin edilməsidir. Əvvəllər yalnız biparietal ölçü götürülürdü. Hadlock F.R., et al. Dölün çəkisini bir neçə fetometrik

parametr əsasında təyin edirdilər: başın, belin və çanağın çevrəsi, bu zaman dölün çəkisi ±15% (2 standart kənaraçıxma) ilə bərabərləşdirilirdi. Bu metodların köməkliyilə hamiləlik dövrünə uyğun olaraq dölün bədən çəkisi 10 prosentildən az olarsa, BDİL təyin edilir. Son qərar üçün dinamik nəzarətin aparılması zəruridir. Əgər müayinə zamanı göstəricilərin normal tempi aşkar edilirsə, dölün əlverişli inkişafı haqqında qərar qəbul edilir və BDİL diaqnozu istisna edilir. Əks halda göstəricilərin tempinin aşağı düşməsi dölün patoloji inkişaf ləngiməsi kimi qeyd edilir [18].

Populyasiyada dölün inkişaf ləngiməsinin bərmənalı olmadığını nəzərə alaraq USM zamanı ürək fəaliyyəti, hərəkət aktivliyi, tənəffüs hərəkətləri, dölün əzələ tonusu, dölyanı mayenin həcmi və ciftin vəziyyəti təyin edilir. Əsas fetometrik parametrlərə aiddir: dölün başının biparietal ölçüsü, qarnın və çanağın çevrəsi; dölün genişlənmə parametrlərinə aiddir: başın çevrəsi, baş ilə qarnını çevəsinin nisbəti, çanağın uzunluğu ilə qarnın çevrəsinin nisbəti [19]. Ultrasəs müayinə zamanı əlverişsiz əlamət hesab edilir: cift gəlişi və aşağı plasentasiya, ciftin hiper- və hipoplaziyası, onun vaxtından əvvəl yetişməsi, liflərarası mühitin genişlənməsi, infarktlar, çoxsaylı kalsinatlar, azmayelik və çoxmayelik. Bir çox xarici müəlliflər DBİL-in əsas əlaməti olaraq azmayeliyi qəbul edirlər.

Hamiləliyin I trimestrində BDİL-in baş verməsi haqqında sonrakı exoqrafik göstəricilər də dolayısı olaraq xəbər verə bilər. Bu da əsasın ekzoselom (erkən azmayelik) nəticəsində döl yumurtasının həcminin azalması hesab edilir [20]. Döl yumurtasının və maniotik boşluğun həcminin eyni zamanda azalması ilə yanaşı sarı kisənin anomaliyaları BDİL-in 74% halda inkişaf etdiyini göstərir. II və III trimestrlərdə ultrasəs müayinə 4 əas paramerə əsaslanır: biparietal ölçü, başən çevrəsi, boruvarı sümüklərin uzunluğu, qarçının çevrəsi və həmin göstəricilərin korrelyasiyası. Diaqnostikanı hamiləliyin 14-cü həftəsindən aparmaq lazımdır [9]. Başın ölçüsünə və boruvari sümüklərin uzunluğuna görə 50% halda BDİL diaqnozunu qoymaq olar, çünki bu parametrlər dölün qidalanmasından birbaşa asılı deyildir, çünki qidalanma düzgün olmadıqda belə onların ölçüsü dəyişilməz qalır. Daha informativ göstərici qrı çevrəsidir, kifayət qidalanma olmadıqda qarnın ölçüsü dəyişir, çünki əsasən qaraciyərdə toplantılar ilə təyin edilir, bu da öz növbəsində qlikogenin toplanmasından asılıdır. Cift çatışmazlığı olduqda qlikogen ehtiyatları BDİL-in asimmetrik inkişaf riski baş verir. Qarnın çevrəsinə uyğun diaqnostik göstəricilərin dürüstlüyü 73% təşkil edir. Mütənasibliyin pozulmasının kəskinliyinin təyin edilməsi üçün başın cevrə uzunluğu ilə qarnın çevrə uzunluğunun nisbəti təyin edilir. Məsələn, başın çevrə və budarn çevrə uzunluğu nisbəti normadan azdırsa, DBİL-in asimmerik forması göstərilir. Daha çox ölçülərdən kombinə edilmiş şəkildə istifadə edilməsi 90% halda diaqnostikanın dürüstlütünü artırır [19].

Fetometriyanın nəticələrinə əsasən dölün boy ləngiməsinin dərəcəsini təyin etmək mümkündür, bu da, bir qayda olaraq, cift çatışmazlığının ağırlıq dərəcəsi ilə mütənasib olur: I dərəcə- dölün 2 həftə ləmgiməsi, II dərəcə- 3-4 həftə ləgiməsi, III dərəcə 4 həftə və daha çox ləngiməsi [21].

DBİL olan döln müayinəsi üçün doppler ultrasəs müyinəsinin müasir protokolları bir neçə vacib zəruri damarda qan axını sürət əyrisini qiymtələndirməyə imkan verir.

Beləliklə, müasir ultrasəs müayinənin aktual istiqamətlərindən biri DBİL və cift çatışmazlığı, eləcə də piylənmə və dölün bədən kütlə defisiti üzrə yüksək risk qrupuna aid edilən hamilələrdə dölün vəziyyətinin prenatal diaqnostikası hesab edilir. Hamiləliyin gedişatı və doğuşun sonluğu ilə bağlı problemlərin öyrənilməsi ilə bağlı olaraq aparılan tədqiqat işləri də məqsədəuyğundur. Müasir diaqnostika, profilaktika və müalicə metodlarının təkmilləşdirilməsi piylənmə və bədən kütlə defisiti olan hamilələrdə hestasiya dövrünün bir çox aspektlərinin təyin etməyə imkan verir. Lakin bu istiqamətdə öz həllini tampayan bir çox probelmlər vardır. Müxtəlif çəki kateqoriyalarında olan hamilələrdə cift çatışmazlığı və DBİL zamanı ultrasəs semiotikanın dəqiqləşdirilməsi və tamamlanması vacibdir. Həm plasentar çatışmazlıq zamanı, həm də dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi zamanı fetoplasentar çatışmazlıqda fetaplasentar sistemin exoqrafik və morfoloji variantlarının müqayisə edilməsi tələb olunur. Həmin kateqoriyadan olan hamilələrdə fetoplasentar disfunkiyasının ultrasəs əlamətləri zamanı genişlənidirilmiş ultrasəs protokollarını işləyib hazırlamaq lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Беляева И.А., Окунева М.В., Бомбардирова Е.П. Физическое развитие и состав тела недоношенных младенцев на первом году жизни: связь потенциалов внутриутробного и постнатального роста // Российский педиатрический журнал, 2018, №3, с.132-138
2. Джаманкулова Ф.С., Мусуралиев М.С., Сорокин А.А. Оценка факторов риска у беременных женщин и прогнозирование развития врожденных пороков плода // Казанский медицинский журнал, 2018, №5, с.748-753
3. Захарова С.Ю., Левина Л.Г. Гуморальные маркеры дисфункции эндотелия у детей первого года жизни, родившихся с синдромом задержки внутриутробного развития // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2019, №6, с.57-61

4. Забанова Е.А., Кузнецова Н.Б., Шкурат Т.П., Бутенко Е.В. МикроРНК регуляция в генезе задержки роста плода // Акушерство и гинекология, 2019, №12, с.5-10.

5. Друккер Н.А., Авруцкая В.В., Селютина С.Н. и др. Биохимические факторы задержки роста плода // Российский вестник акушера-гинеколога, 2019, № 6, с.11-15

6. Миронов П.И., Ильина Э.З., Саубанова Т.В., Грешилов А.А. Факторы риска развития тяжелой дыхательной недостаточности у новорожденных с гестационным возрастом 37 недель // Вестник анестезиологии и реаниматологии, 2019, №4, с.19-23

7. Shand A.W., Hornbuckle J., Nathan E. et al. Small for gestational age preterm infants and relationship of abnormal umbilical artery Doppler blood flow to perinatal mortality and neurodevelopmental outcomes // Aust N Z J Obstet Gynaecol., 2009, v.49, p.52-58.

8. Родионова А., Игнатко И. Перинатальные исходы у беременных с фетальной аритмией и малыми аномалиями развития сердца плода // Врач, 2019, №5, с.77-78

9. Акрамова Х.А., Ахмедова Д.И. Характерные особенности плацентарного фактора роста при задержке внутриутробного развития плода // Педиатрия, 2014, №3-4, с.29-31

10. Ломова Н.А., Кан Н.Е., Донников А.Е. и др. Клинические и молекулярногенетические предикторы реализации врождѐ нной инфекции у новорожденных с задержкой внутриутробного развития // Акушерство и гинекология, 2013, №8. с.35-39 3.

11. Долгушина Н.В., Казанцева Е.В., Пивоварова А.В. Влияние антропогенных химических веществ на массу тела новорожденных // Акушерство и гинекология, 2013, №12, с.58-64

12. Насирова У.Ф. Постгипоксическая адаптация центральной нервной системы у новорожденных с задержкой внутриутробного развития // Педиатрия, 2012, №1-2.

13. Умарова Л.Н., Ишниязова Н.Д., Назлымова А.М. Энерготропная терапия у детей с задержкой внутриутробного развития // Педиатрия, 2013, №3-4, с.18-20.

14. Умарова Л.Н. Особенности периода адаптации и физического здоровья детей, рожденных с задержкой внутриутробного развития / Журнал теоретической и клинической медицины, 2011, №4, с. 29-31

15. Lestari H., As'ad S., Yusuf I. et al. Developmental performance in small for gestational age children with and without catch-up growth // Paediatr. Indones., 2015, v.55, p.199-202

16. Салихова К.Ш. Оценка динамики органных поражений у новорожденных, родившихся с низкой массой тела // Журнал теоретической и клинической медицины, 2011, № 4, с. 27-29

17. Фадеева Т.Ю. Клинико-функциональные особенности развития плода и новорожденного с задержкой внутриутробного развития: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Владивосток, 2012, 21с.

18. Ugwuja E.I., Ejikeme B., Obuna J.A. Impacts of elevated prenatal blood lead on trace element status and pregnancy outcomes in occupationally non-exposed women // Int. J. Occup. Environ. Med., 2011, v.2 (3), p. 143-56

19. Chauhan S.P., Lavery J.A., Ananth C.V. Small for gestational age: reassessment of birthweight percentile linked with neonatal mortality in the United States // American Journal of Obstetrics & Gynecology Suppl., 2016, v.321

20. Rai S., Kaur S., Hamid A. Changes in serum calcium and serum glucose levels in asphyxiated SGA // Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences, 2015, v.4(77), p.13411-13416.

21. Белоусова Т.В., Андрюшина И.В. Задержка внутриутробного развития и ее влияние на состояние здоровья детей в последующие периоды жизни. Возможности нутритивной коррекции // Вопросы современной педиатрии, 2015, v.14 (1), p.23-30

22. Ковтун О.П. Преждевременное рождение и программирование заболеваний. Вклад интенсивной терапии // Вопросы современной педиатрии, 2014, №5, с.26-30

Резюме

Современные представления о синдроме радержки внтуриутробного развития плода

Н.М.Камилова, Ш.М.Халилова, И.А.Султанова

Синдром задержки роста плода (СЗРП) является причиной перинатальной заболеваемости и смертности, риска внезапной младенческой смертности во всем мире, представляя проблему для здравоохранения в целом. Синдром задержки роста плода считается проявлением плацентарной недостаточности. Необходимо уточнение и дополнение ультразвуковой семиотики изменений при ПН и СЗРП у беременных с различными весовыми категориями. Требует сопоставление и сравнение эхографических и морфологических вариантов особенностей фето-плацентарной системы как при плацентарной недостаточности, так и при синдроме задержки развития плода у данных беременных. Разработать расширенные ультразвуковые протоколы заключений при ультразвуковых признаках плацентарной дисфункции у данной категории пациенток.

Summary

Modern ideas about the syndrome of intrauterine developmental fetal development

N.M. Kamilova, Sh.M. Khalilova, I.A. Sultanova

Fetal growth retardation syndrome (FDS) is the cause of perinatal morbidity and mortality, a risk of sudden infant mortality worldwide, representing a public health problem. Fetal growth retardation syndrome is considered a manifestation of placental insufficiency. It is necessary to clarify and supplement the ultrasonic semiotics of changes in PN and SZRP in pregnant women with different weight categories. It requires a comparison and comparison of echographic and morphological variants of the features of the feto-placental system both in placental insufficiency and in the syndrome of fetal development retardation in these pregnant women. To develop extended ultrasound protocols of conclusions for ultrasonic signs of placental dysfunction in this category of patients.

Daxil olub: 10.06.2019

PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK-ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Parazitozların müalicə və profilaktikası

V.N.Cavadzadə
Azərbaycan Tibb Universiteti,

Açar sözlər: parazitlər, helmint, patoloji proses
Ключевые слова: паразиты, гельминты, патологические процессы
Keywords: parasites, helminths, pathological processes

Parazitozlar insan, heyvan və bitkilərdə müxtəlif xəstəliklər törədirlər. Parazitozlar yer kürəsində geniş şəkildə yayılmışdır. Dünya əhalisinin təxminən bir milyardı müxtəlif parazitozlarla xəstələnir [1,2]. Helmintlərin 250-ə qədər növü insanlarda xəstəlik törədirlər.Tibbi əhəmiyyəti olan helmintlər əsasən 3 sinifə bölünür - girdə qurdlar, lentvari qurdlar və sorucu qurdlar. Parazitozlara isə eyni zamanda Blantidioz və Lyamblioz daxildir [4]. İnsan çiy, yarıbişmiş ət, balıq, yuyulmamış meyvə-tərəvəz yedikdə helmint yumurta və sürfələri orqanizmə düşür və nəticədə helmintozlarla xəstələnmə baş verir. İnsanlar parazitozlara yoluxdurma amilləri vasitəsilə yoluxur.

Ətraf mühit amilləri – torpaq, su, meyvə - tərəvəz, mətbəx avadanlıqları, uşaq oyuncaqları helmintozların yumurtaları və sürfələri ilə çirklənir.

Helmintlər bağırsağdan qida maddələrinin, ferment, vitamin və mikroelementlərin sovrulması çətinləşdirir, immun sistemin fəaliyyətini zəiflədir və nəticədə kolit, enterit, xolesistit, pankreatit, disbakterioz və s. kimi patoloji proseslərin inkişafına səbəb olur [5].

Parazitozlar əsasən mədə-bağırsaq sisteminin ayrı-ayrı şöbələrində lokalizasiya olunaraq müxtəlif patoloji proseslər törədirlər. Parazitozlar orqanizmə toksiki, allergik, mexaniki, fermentativ və s. kimi mənfi təsir göstərirlər.

Helmintlər orqanizmdə alimentar çatışmazlıq törədir, insanın fiziki və əqli inkişafını və əmək qabiliyyətini pozur.

Parazitozıların nümayəndəsi olan askarida girdə qurdlara aid olub, dişi və erkək fərddən ibarətdir. Askarida geohelmintdir. Onun son sahibi və xəstəliyk mənbəyi insandır. Askarida nazik bağırsaqda parazitlik edir. Askaridozun kilnik mənzərəsi çox müxtəlif olub, xəstələr halsızlıqdan, baş ağrısından, yuxu pozğunluğundan, dəri səpgisindən, ağız sulanmasından və s. kimi əlamətlərdən şikayyət edirlər [7].

Trixosefaloz (tükbaş qurd) – dispeptik pozğunluqlar, baş ağrısı, baş gicəllənmə, yuxu pozğunluğu, bayılma və uşaqlarda qıcolmalarla gedən parazitar xəstəlikdir.Trixosefalozun törədicisi – Trichocephalus trichiurus-dur. Erkək və dişi fərdlərdən ibarətdir. Qurd geohelmintoz, antroponozdur. Son sahibi və invaziya ocağı insandır. Helmintlər yoğun, əksəriyyəti isə kor bağırsağda parazitlik edir və yumurta qoyur.İnsan çirkli meyvə-tərəvəz yeyərkən, su içərkən və çirkli əllər vastəsilə yoluxur. Xəstəliyin əsas simptomları mədə-bağırsaq sisteminin zədələnməsindən ibarətdir [8,9].

Strongiloidoz dəri səpgisi, asmatik bronxit, ağ ciyərlərdə eozinofil infiltratlarla özünü göstərən xroniki gedişə meyilli parazitar xəstəlikdir. Parazit dişi və erkək fərddən ibarətdir. Nəcislə xarici mühütə sürfələr aktiv ifraz olunur. Srtongiloidozun mənbəyi xəstə insan və itlərdir. Insan süfrə ilə çirklənmiş torpağa toxunduqda, su və ərzaq məhsullarından istifadə etdikdə yoluxur. Klinik gedişinə görə strangiloidozun kəskin və xroniki dövrləri aid edilir. Kəskin dövr zamanı qızdırma, dəri səpgiləri, bronxit, qarın ağrısı və mədə xorası əlamətləri müşayyət edilir.

Lyamblioz əsasən lyambliya gəzdirmə, bəzən isə mədə-bağırsaq pozğunluğu verən protozoa xəstəliyidir. Lyambliozun mənbəyi sist gəzdirən insanlardır. Yoluxmaya sistlə çirklənmiş əllər, ərzaq, su, məişət əşyaları səbəb olur. Xəstələrdə adətən nazik bağırsaq funksiyasının pozulması, kəskin qastro-enterit əlamətləri inkişaf edir. Bəzi xəstələrdə arıqlama, baş ağrısı, yorğunluq rast gəlinir.

Blantidioz ümumi intoksikasiya, yoğun bağırsaqda xoraların əmələ gəlməsi ilə gedən zoonoz xəstəlikdir. Törədicisi - blantidia coli olub, sist və vegetativ formalarından ibarətdir. Xəstəliyin mənbəyi donuzlar, it, siçovul, nadir hallarda isə insan olur. Blantidioz kəskin, xroniki və subklinik formalarda rast gəlinir. Kəskin forma özünü intoksikasiya və kolit sindromları ilə göstərir. Xəstələrdə yüksək qızdırma,zəiflik, baş ağrısı, ürəkbulanma və qusma qeyd edilir. Blantidiaz çox vaxt bağırsaq qanaxması, yoğun bağırsağın deşilməsi nəticəsində peritoinit verir [11,12].

Parazitozların müalicəsində bitki tərkibli preparatlarla yanaşı uzun illərdir ki, kimyəvi preparatlardan da geniş istifadə edilir. Helmintozların müalicəsi dehelmintləşdirmə adlanır. Dehelmintləşdirmə həm də qurd xəstəliklərinin yayılmasının qarşısını alır.

Parazitozların nümayəndələri olan askaridozun, trixosefalyozun və strongolidozun kompleks müalicəsində Mebendazol preparatı geniş tətbiq edilir. Mebendazol (vermox, helmintox) 200 və 400 mq dozada istehsal olunub, yüksək effektli qurd əlehinə preparatdır. Preparat eyni zamanda digər parazitlərə angilostomidoz və tenoz üçün də olduqca effektlidir.

Askaridoz, trixosefalyoz və strongiloidoz zamanı preparat səhər və axşam 200-400 mq olmaqla 3 gün müddətində daxilə qəbul edilir. Preparatlar 2 həftə sonra eyni qəbul qaydası ilə təkrar qəbul edilir [13,14].

Parazitozların - blantidioz və lyamblioz müalicəsində Metronidazol (kleon, metrogil) geniş istifadə edilir. Metronidozol 5-nitroimidozol törəməsi olub antiprotozoy və antimikrob təsirə malikdir.

Preparatın biomənimsənilməsi 75-80%-dir.Yüksək nüfuz etmə qabiliyyətinə malik olub, orqanizmin əksər toxuma və mayelərində yüksək konsentrasiya yaradır. Maksimal konsentrasiyanın yaranma müddəti 1-3 saatdır. Plazma zülalları ilə birləşməsi 10-20%-dir.

Lyamblioz zamanı böyüklərə günlük 500-1000 mq olmaqla daxilə qəbul edilir. 2-5 yaşlı uşaqlara 250 mq/gün, 6-10 yaşlı uşaqlara isə 500 mq/gün dozada təyin edilir. Kurs müalicə 5-10 gün müddətində aparılır. Müalicədən bir neçə gün sonra nəcis təkrar olaraq müayinə edilir. 4-6 həftə müalicə əvvəlki qəbul dozası ilə təkrar edilir.

Metronidozol böyüklərə blantidiaz zamanı 500 mq/gün dozada daxilə təyin edilir. Kurs müalicə 5-10 gündür. Preparat eyni zamanda 250-500 mq olmaqla vena daxilində yeridilə bilər. Preparat daxilə qəbul edildikdə xəstələrdə ürəkbulanma, qusma, qarında ağrılar, ishal, baş ağrısı, dəri səpgiləri və s. kimi əlavə təsirlər baş verə bilər.

Parazit dərmanlar təyin edildikdən sonra xəstələrə müxtəlif qrup polivitaminlər (çenturum,virtus,tri-vita), həzm preparatları (menzim-forte, festal, pankreatin və s.) immunomodulyatorlar (immunomax, immunofan, immunal və s.), probiotiklər (bifidobakterin, laktobakterin), prebiotiklər (hepatolak, dyufalak, laktol, enterolak) və ya simbiotiklər (lieviflor, probiocsin, colifagina) və s. kimi preparatlar təyin edilməlidir.

Parazitozlara qarşı aparılan profilaktik tədbirlərə helmint yumurta və sürfələri ilə çirklənməsinə qarşı aparılan kompleks tədbirlər və sanitar-baytarlıq tədbirləri daxildir.

Helmint yumurtalarına daha çox çirkab tullantılarda və torpaqda rast gəlinir. Çirkab tullantılar kompaslama tədbirləri ilə zərərsizləşdirilir. Bu zaman çirkab tullantılar kompas daxilində 45-50^{0}C hərarətlə helment yumurta və sürfələrindən tam təmizlənir. Eyni zamanda çirkab tullantılar sönməmiş əhəng ilə (8 q tullantıya 200-300 qram əhəng) zərərizləşdirilir. Helmint yumurta və sürfələri həmcinin qaynar suda və ya xlorlu əhəngdə də tələf olur. Torpağın helment yumurtalarından tam təmizlənməsi çox çətin və mürəkkəb bir prosesdir.

Son illər torpaqların helmint yumurtaları ilə çirklənməsi güman edilən ərazilərin təmizlənməsi məqsədilə quru xlorlu əhəngdən geniş şəkildə istifadə edilir.

Helmintlərin yumurta və sürfələrini kiçik torpaq sahələrində zərərsizləşdirmək məqsədilə qaynar su və ya xörək duzunun (1kq duz 1m^2) tətbiqi yüksək profilaktik effekt yaradır. Çirklənmiş torpaq sahələri 50%-li xlorlu əhəng, 3-4% kükürdlü tenol 1m^2 torpaq sahəsinə işlətməklə helmint yumurtalarından tam təmizləmək mümkündür.

Sanitar-baytarlıq tətbirləri helmintozlar ilə mübarizədə böyük əhəmiyyət kəsb edir. Baytar həkimləri ət kombinatı və sallaqxanalarda heyvanların kəsilməsinə ciddi nəzarət etməlidirlər. Sallaqxanalarda xəstə heyvanları kəsərkən onların daxili orqanlarının ətraf mühitə atılması, torpaq və suyun helmint yumurtları ilə intensiv çirklənməsinə və xəstəliyin geniş yayılmasına səbəb olur.

Parazitozlarla mübarizədə əhali arasında sanitar-maarif işlərinin aparılması əsas və effektiv tədbirlərdən biridir.

Kiçik və böyük yaşlı şəxslərdə daima nəcisin mikro və makroskopik müayinəsinin aparılması, helmint yumurta və sürfələri aşkar edilən şəxslərin müalicəyə cəlb edilməsi, parazitozlarla mübarizədə vacib profilaktik tətbirlərdən biri hesab edilir.

Askaridoz aşkar edilən endemik ocaqlarda sanitar-abadlıq tədbirləri aparılmalı, xüsusən rayon yerlərində tikilən ayaqyolları su mənbələrindən kənarda yerləşməli, mütamadi olaraq mütəlif dezinfeksiyaedici məhlullarla dezinfeksiya edilməlidir.

Risk qrupuna daxil olan əhali arasında strongiloidoza görə nəzarəti artırmaq məqsədi ilə, nəcisi Bermon üsulu ilə mütamadi müayinədən kecirmək zəruri profilaktik tədbirlərdəndir.

Torpağın strongiloidoz sürfələri ilə çirklənməsinin qarşısını almaq məqsədi ilə, nəcisin müxtəlif dezinfeksiya edici məhlullarla işlənilməsi aparılmalıdır.

Blantidioza və Lyamblioza qarşı aparılan profilaktik tədbirlərə fərdi gigiyena qaydalarına ciddi əməl edilməsindən, xəstələrin vaxtında aşkar edilib müalicə olunmasından ibarətdir.

Parazitozlara qarşı mübarizə məqsədilə böyük yaş qrupuna daxil olan şəxslərə profilaktik olaraq ildə 1-2 dəfə Mebendazol (200-400 mq/gün), Albendazol (200-400 mq/gün), Dekaris (150 mq/gün) və Metronidazol (500 mq/gün) verilməsi (5-7 gün) məqsədə uyğundur.

Helmintozlara qarşı aparılan profilaktik tədbirlərin effektli olması üçün onların üzərində sanitar nəzarətin təşkil edilməsi vacib əhəmiyyət kəsb edir [15,16].

Nəticə. Parazitozların müalicəsində Metronidazol və Mebendazol yüksək müalicə effekti yaradır. Bu preparatların tətbiqi nəticəsində xəstələrin laborator göstəricilərində qısa zaman ərzində müsbət dinamika müşahidə edilmişdir. Eyni zamanda xəstələrin ümumi vəziyyətləri qısa zaman ərzində yaxşılaşmış, əmək qabiliyyətləri tez bərpa olmuşdur.

ƏDƏBİYYAT

1. Макеев О.Г., Буханцев В.А., Кабонина О.И. и др. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов 1 курса. Основы медицинской паразитологии. Екатеринбург, 2015, 96с.
2. Токарев А.Н. Гельминтозы крупного рогатого скота: моногр. М.: РИОР, 2017, 514 с.
3. Потемкина В.А. Гельминтозы домашних птиц. М.: РГГУ, 2012, 170 с
4. Маннапова Р., Ильясова З. Гельминтозы кобыл: моногр. М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2014, 188 с.
5. Лейкина,Е.С. Важнейшие гельминтозы человека Государственное издательство медицинской литературы, 2014, 208 с.
6. Ятусевич А.И., Стасюкевич С.И., Синяков М.П., Петрукович В.В. Диагностика, терапия и профилактика паразитарных болезней лошадей. УМП для студентов по специальности ветеринарная медицина и слушателей ФПК. Витебск, ВГАВМ, 2014, 60 с.
7. Сергиева В.П., Лобзина Ю.В., Козлова С.С. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей. СПб: Фолиант, 2016.
8. Gorbunov A.V., Nefedova N.S., Shmidt M.A. Medico-Sanitary and Parasitological Aspects of Rock Pigeon Ecology (Columba livia) // Problems of Particularly Dangerous Infections, 2015, v.112, p.94-95.
9. Горбунов А.В., Нефёдова Н.С., Шмидт М.А. Медико-санитарные и паразитологические аспекты экологии сизого голубя (Columba livia) // Проблемы особо опасных инфекций., 2012, №2, с.94-95.
10. Трофимова Т.Н., Аманбаева Г.Т. Эхинококковые поражения головного мозга // Лучевая диагностика и терапия., 2016, №2, с.37-46
11. Холин А.В., Аманбаева Г.Т. Современные методы нейровизуализации в диагностике альвеококкоза головного мозга // Вестник Северо-Западного государственного медицин ского университета им. И. И. Мечникова, 2014, № 4, с.97-102.
12. Аманбаева Г.Т. МРТ-диагностика альвеококкоза головного мозга // REJR Российский электронный журнал лучевой диагностики, 2015, № 2. Приложение, с.157.
13. Сергиева В.П., Лобзина Ю.В., Козлова С.С.. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей.3-е изд. СПб: Фолиант, 2016.
14. Тумольская Н.И., Завойкин В.Д., Сергиев В.П. Альвеолярный эхинококкоз в европейской части России // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2013, № 2, С. 36-37.
15. Pakharukova M.Y., Mordvinov V.A. The liver fluke Opisthorchis felineus: biology, epidemiology, and carcinogenic potential // Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg., 2016, v.110, p.28-36.
16. Pakharukova M.Y., Shilov A.G., Pirozhkova D.S. et al. The first comprehensive study of praziquantel effects in vivo and in vitro on European liver fluke Opisthorchis felineus (Trematoda) // Int. J. Antimicrob. Agents. 2015, v.46(1), p.94-100

Резюме

Лечение и профилактика паразитозов

В.Н. Джавадзаде

Паразиты широко распространены среди людей. Они локализованы в разных органах и системах и вызывают тяжелые патологические процессы. Использование альбендазола, мебендазола и декариса против аскаридоза, триксиосафалозы и стронглоидодоза является высоким терапевтическим эффектом. Препарат Метронидазол считается наиболее эффективном

методом лечения при балантидиозе и лямблиозе. Лечения паразитов указанными препаратами дает хороший эффект при лечении.

Summary

Treatment and prevention of parasitosis

V.N.Javadzade

Parasites are widely spread among people. They are localized in different organs and systems and cause severe pathological processes. The use of Albendazole, Mebendazole and Decaris against Ascaridosis, Trixosefalose and Strongyloidosis is a high therapeutic effect. The Metronidazole is considered the most effective treatment for balantidiasis and giardiasis. Treatment of parasites with the indicated preparations gives a good effect during treatment.

Daxil olub: 05.08.2019

Современные проблемы диагностики билиарных дискинезий

М.Р.Ибрагимов

Научный Центр Хирургии им. М.А. Топчибашева, г.Баку

Açar sözlər: öd kisəsinin diskineziyası, Oddi sfinkterinin disfunksiyası, fraksion duodenal zondlama, biliossintiqrafiya.

Ключевые слова: дискинезия желчного пузыря, дисфункция сфинктера Одди, фракционное дуоденальное зондирование, билиосцинтиграфия.

Keywords: gallbladder dyskinesia, sphincter of Oddi dyskinesia, fractional duodenal sounding, bilioscintigraphy

Билиарные дискинезии являются, пожалуй, одной из тех немногочисленных проблем современной гастроэнтерологии, в понимании вопросов классификации, диагностики, лечения и даже самой терминологии отсутствует какая-либо ясность. Это косвенно подтверждается отсутствием данной темы в содержании многих руководств по гастроэнтероэнтерологии и гепатологии, а также крайне редкой встречаемостью соответствующего диагноза в историях болезни терапевтических и хирургических стационаров. В данной статье мы попытаемся провести критический анализ тех основных положений, которые составляют суть “международных” клинических рекомендаций по данному вопросу, и подвергнуть сомнению состоятельность некоторых из них с точки зрения как формальной логики, так и практической медицины.

Вопросы терминологии. Билиарные дискинезии представляют собой нарушения тонуса и моторики желчного пузыря или сфинктеров желчных путей, имеющие функциональную природу [1,2,3,4]. Во втором случае как самостоятельную нозологическую единицу выделяют лишь дисфункцию сфинктера Одди. Справедливости ради следует отметить, что функция сфинктеров Люткенса и Мартынова тоже может быть ориентировочно оценена при многомоментном фракционном дуоденальном зондировании. Вряд ли можно считать окончательно доказанным, что нарушения тонуса данных сфинктеров невозможны, встречаются реже или по каким-либо другим причинам имеют меньшее клиническое значение, чем нарушение тонуса сфинктера Одди. В отношении последнего современные классификации настойчиво используют термин “дисфункция” [5,6,7]. Очевидно, что в реальности под этим понимается спазм, поскольку в качестве его критериев указываются лабораторные и инструментальные признаки холестаза (повышение активности ЩФ, расширение холедоха и т. д.). Противоположное состояние, при котором СО постоянно находился бы в состоянии максимального расслабления, обеспечивая непрерывный ток желчи в 12-перстную кишку и затрудняя адекватное наполнение желчного пузыря, хотя и возможно теоретически, на практике не рассматривается. Увеличение продолжительности времени (каждого эпизода и суммарной), когда СО остается закрытым, снижение частоты его спонтанных раскрытий, повышение давления в области сфинктера – все это не противоречит понятию “спазм”, которое и будет использоваться нами в дальнейшем вместо неопределенного “дисфункция”.

Что касается нарушений сократительной способности желчного пузыря, то тенденцией последних лет является отказ от привычных терминов “гипотоническая” и “гипертоническая” дискинезия. Так, в Римских критериях IV оба этих типа сводятся к “E1a.Функциональное

расстройство желчного пузыря” без дальнейшего уточнения [8, 9, 10]. Такой подход кажется нам антифизиологичным, поскольку для замкнутого полого органа, каким является желчный пузырь, именно тоничность его стенки определяет степень и продолжительность сокращения (уменьшения объема, опорожнения). Поэтому любая попытка объяснения патогенеза абстрактного “функционального расстройства” желчного пузыря неизбежно возвращает нас к понятию тонуса и возможности двояко направленных его изменений.

Таким образом, мы считаем наиболее целесообразным по-прежнему выделять:

1) Гипертоническую дискинезию желчного пузыря;

2) Гипотоническую дискинезию желчного пузыря;

3) Спазм сфинктера Одди.

Клинические критерии. Большинство авторов в качестве обязательного критерия дискинезий желчного пузыря и сфинктера Одди рассматривает наличие т. н. билиарной боли [11, 12]. Во-первых, это должно означать, что билиарные дискинезии никогда и ни при каких условиях не могут протекать бессимптомно, что само по себе вызывает сомнения. Во-вторых, если одними авторами данный термин понимается как любая боль, зарождающаяся в желчном пузыре или протоках, то другие понимают под ним лишь те случаи, которые имеют функциональный генез. Соответственно, например, рак желчного пузыря или холедохолитиаз в первой трактовке могут считаться причинами билиарной боли, а во втором – нет.

Характерные признаки билиарной боли (должны определяться все признаки):

• локализация в эпигастральной области/правом подреберье; возможна иррадиация в нижние грудные позвонки, правую подлопаточную область,

• длительность 30 мин и более, стойкая (быстро нарастает, достигая плато),

• рецидивирует с разными интервалами (не ежедневно), может возникать в ночное время (заставляет пробуждаться от сна),

• тягостная, приводит к снижению активности пациента, нередко требуется незамедлительное обращение за медицинской помощью [6,7,8,13].

При анализе указанных критериев возникает вопрос: может ли боль, полностью им соответствующая, с полной уверенностью считаться билиарной? Очевидно, нет. Некоторые случаи патологии желудка, 12-перстной и ободочной кишки, поджелудочной железы также могут соответствовать этим критериям. Так, при малигнизации или пенетрации желудочных (а во втором случае – и дуоденальных) язв часто утрачивается купирующий эффект антисекреторных и антацидных препаратов; клиника патологии правой половины ободочной кишки в гораздо меньшей степени зависит от дефекации и отхождения газов, и т. д. Если рассматривать вышеуказанные критерии не как специфические признаки, а как своего рода рамки, за которые билиарная боль не должна выходить, то здесь также возникают затруднения. Например, боли при гиперкинетической дискинезии желчного пузыря, перихолецистите, самых легких формах желчной колики, связанных с прохождением по желчным протокам элементов билиарного сладжа, продолжаются всего лишь несколько минут или даже секунд. Утверждение о том, что билиарная боль (напр., при хроническом холецистите, гипотонической дискинезии или раке желчного пузыря) в течение периода обострения не может быть ежедневной, противоречит коллективному клиническому опыту.

Таким образом, обозначенные выше клинические признаки целесообразно рассматривать лишь в качестве основания для предположения о билиарном характере болевого синдрома и проведения верифицирующих лабораторных и инструментальных исследований.

Инструментальные исследования, применяемые в диагностике билиарных дискинезий, можно разделить на две группы. Первые призваны исключить органическую патологию гепатобилиарной системы. К относят УЗИ органов брюшной полости и стандартную эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС) с осмотром ДПК и области большого сосочка ДПК. При подозрении на спазм сфинктера Одди дополнительно проводят магнитно-резонансную холангиопанкреатографию (МРХПГ) (или эндоскопическое УЗИ панкреатобилирной зоны [14].

Вторая группа объединяет методы, имеющие целью непосредственную верификацию билиарных дискинезий. К ним относятся многомоментное фракционное дуоденальное зондирование, функциональное УЗИ и билиосцинтиграфия с 99mTc [15].

Поскольку техника многомоментного фракционного дуоденального зондирования отличается от традиционной и в то же время неразрывно связана с интерпретацией полученных результатов, мы считаем возможным привести ее полностью.

- исследование проводится утром натощак;

- зондом измеряют расстояние от переднего края зубов до угла нижней челюсти, а затем вниз до пупка и вверх до реберной дуги по средне-ключичной линии и отмечают расстояние подвижной меткой;

- на высоте глубокого вдоха исследуемому вводят за корень языка оливу зонда, которая продвигается во время глотательных движений в пищевод;

- на расстоянии 12-15 см от метки отсасывают содержимое желудка, затем исследуемого укладывают на правый бок на валик с расположенной на нем грелкой. В таком положении зонд заглатывается до метки. Контроль местонахождения оливы зонда проводят универсальной индикаторной бумагой (pH 6,5-7,0 свидетельствует о нахождении оливы в двенадцатиперстной кишке); в последнее время зонд обычно вводится под рентгенологическим контролем.

Натощак, как правило, в двенадцатиперстной кишке желчи нет. Олива зонда, попадая в нисходящую часть 12-перстной кишки, механически образом раздражает ее слизистую и вызывает рефлекторное раскрытие сфинктера Одди, поэтому через 5-7 мин после введения зонда в двенадцатиперстной кишке начинает выделяться светлая, желтая, прозрачная жидкость, представляющая смесь дуоденального, панкреатического сока и желчи из дистального отдела холедоха.

Время от момента попадания оливы зонда в двенадцатиперстную кишку до появления желчи позволяет характеризовать состояние тонуса сфинктера Одди. Это время увеличивается при гипертонусе сфинктера Одди и сокращается при гипотонусе. С момента начала поступления желчи из общего желчного протока ее собирают каждые 5 минут, определяют объем каждой порции и фиксируют его на графике. Отмечают реакции больного во время исследования, характер выделения желчи (прерывистый или непрерывный). В I фазе это позволяет определить скорость выделения холедоховой желчи, которое может быть прервано произвольно. Исключить примеси желудочного сока к получаемому дуоденальному содержимому можно с помощью двойного гастродуоденального зонда. Через желудочный канал представляется возможным аспирировать содержимое желудка.

Так как о состоянии тонуса сфинктера Одди свидетельствует время от попадания оливы зонда в двенадцатиперстную кишку до появления первой желчи, целесообразно именно этот период характеризовать как I фазу (ее называют также холедохус-фазой). В норме ее продолжительность составляет 10-15 мин, за которые выделяется 15-20 мл желчи. Для прерывания истечения холедоховой желчи в просвет зонда вводится подогретый до 37-36°С 33% раствор магния сульфата из расчета 2 мл/год жизни (по другим авторам, всегда 40 мл) без применения поршня, предварительно удалив ритмичным прижиманием зонда из него воздушные “пробки”. В норме уровень жидкости в шприце начинает опускаться не позже 5 мин. Отметив время окончания введения раздражителя, зонд задерживают в приподнятом положении в течение 1 минуты, затем опускают, следя за цветом истекающего содержимого.

Продолжительность периода от момента окончания введения раздражителя до появления светло-желтой желчи расценивается как II фаза (фаза “закрытого сфинктера Одди”) и в норме составляет 3-6 мин. В течение этого времени в результате контакта раздражителя со слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки в ней образуется холецистокинин, который вызывает открытие сфинктера Одди и сокращает желчный пузырь. Иногда возникают болевые ощущения в правом подреберье и эпигастрии, что свидетельствует о повышении давления в желчных путях.

III фаза (фаза порции “А”) охватывает промежуток времени от момента открытия сфинктера Одди до появления пузырной желчи, т.е. до открытия сфинктера Люткенса. Она длится около 3-5 мин, в течение которых выделяется около 3-5 мл светлой желчи из пузырного и общего желчного протока. Скорость выделения желчи в I и III фазы составляет 1-2 мл в минуту.

IV фаза – пузырная (фаза порции “В”) соответствует времени выделения пузырной желчи (начинается с момента открытия сфинктера Люткенса-Мартинова и появления темно-оливковой вязкой желчи порции “В” и заканчивается с появлением янтарно-желтой порции “С”). Длительность пузырной фазы (рефлекс Мельтцера-Лайона) зависит от двигательной активности желчного пузыря, а количество желчи – от его тонуса. У здоровых людей желчный пузырь опорожняется через 20-30 мин и содержит от 30 до 50 мл густой темно-оливкового цвета желчи.

V фаза соответствует раскрытию сфинктера Мирицци и выделению порции “С” (при отсутствии рефлекса со стороны желчного пузыря – сразу же после введения раздражителя). Выделяется желчь золотисто-желтого цвета из внутрипеченочных ходов; выделение ее ограничивается 10-20 минутами. За это время выделяется 10-30 мл желчи. Затем вводится второй раздражитель – 30 мл теплого растительного масла, 50 мл 10% раствора сорбита или яичный

желток (при отсутствии выделения порции В используется подкожное введение питуитрина или внутривенное – холецистокинина). При этом в случае наличия гипотонии желчного пузыря в результате его повторного сокращения начинает опять выделяться порция В.

Длительность первой фазы – общего желчного протока (от момента введения оливы зонда в двенадцатиперстную кишку до появления желчи порции “А”- холедоховой) составляет в среднем 22-30 минут. Количество желчи 20 мл.

Длительность II фазы – закрытого сфинктера Одди (от момента введения первого раздражителя до открытия сфинктера Одди) составляет 4-6 мин. Желчи нет.

Длительность III фазы – желчь порции “А” (от момента открытия офинктера Одди до появления порции “В”, которая свидетельствует об открытии сфинктера Люткенса) составляет 3-5 мин. Количество 3-5 мл.

Длительность IV фазы (время выделения желчи порции “В”) составляет 20-30 мин. Количество 30-50 мл.

Длительность V фазы произвольна, зависит от скорости истечения желчи порции “С”.

Объем пузырной желчи в норме составляет 40-50 мл.

Скорость выделения желчи порции “А”, “С” – 1 мл/мин; "В" – 1-1,5 мл/мин.

При гиперкинетическом типе дискинезии желчного пузыря отмечается ускоренное опорожнение (сокращение времени IV фазы); объем пузырной желчи соответствует возрастной норме или меньше ее. Скорость выделения желчи порции “В” превышает норму. Исследование может сопровождаться болями в животе.

Гипокинетический типдискинезии желчного пузыря характеризуется замедленным его опорожнением; желчь порции “В” выделяется медленно (удлинено время IV фазы), как правило, равномерно. Скорость выделения желчи порции “В” меньше нормы. После введения второго раздражителя часто вновь выделяется желчь порции “В”. Для гипертонического типа дискинезии сфинктерного аппарата характерно увелечение продолжительности фазы закрытого сфинктера Одди (гипертонус сфинктера Одди), отсутствие выделения желчи порции “А” (спазм сфинктера Люткенса-Мартынова). Порция “В”, небольшая по объему, выделяется медленно, прерывисто. Удлинено время I и II фаз (спазм сфинктера Одди) и III фазы (спазм сфинктера Люткенса). Нередко требуется применение спазмолитических препаратов.

Гипотонический тип дискинезии сфинктерного аппарата характеризуется сокращением времени I, II фаз (гипотонус сфинктера Одди) и III фазы (гипотонус сфинктера Люткенса). Разделение желчи порций “А”, “В”, “С” в ряде случаев невозможно [16, 17].

УЗ-холецистография позволяет оценить сократимость (фракцию опорожнения) ЖП. Функциональное УЗИ выполняется в 4 этапа:

Первый этап проводится натощак;

Второй этап осуществляется через 10-15 минут после того, как пациент съест два яичных желтка или 250 грамм жирной сметаны или сливок; может

Третий этап выполняется через 10 минут после окончания второго;

Четвертый этап проводят чрез 15 минут после окончания третьего.

В норе размеры желчного пузыря по результатам УЗИ натощак составляют: длина 4-13 см., ширина 2-4 см., объем 20-25 мл. Если эти показатели меньше нормы, это указывает на гипертоническую, а если больше нормы – на гипотоническую дискинезию. Естественно, что очень часто на первом этапе эти показатели остаются нормальными, несмотря на наличие дискинезии.

Считается, что у пациентов с дискинезией желчевыводящих путей желчный пузырь полностью не сокращается и не опорожняется под действием холецистокинина. В норме желчный пузырь в ответ на действие физиологической дозы холецистокинина сокращается, выделяется приблизительно 40-60% содержащейся в нем желчи (так называемая фракция выброса желчного пузыря).

Таким образом, на втором этапе может происходить преждевременное сокращение с нормальной или чрезмерной фракцией выброса (гипертоническая дискинезия), или сокращение может быть запоздалым и недостаточным (гипотоническая дискинезия). Во втором случае, однако, речь может идти и о спазме сфинктера Одди. При этом, во-первых, сокращение желчного пузыря должно начинаться вовремя, а во-вторых (и это основной критерий), сокращение желчного пузыря сопровождается расширением общего желчного протока.

На третьем и четвертом этапах оценивается время восстановления размеров желчного пузыря, которое повышается при гипертонической дискинезии. В норме возвращение размеров желчного

пузыря к исходным показателям происходит через 45 минут после стимулирования выделения желчи.

В настоящее время вместо жиросодержащих пищевых стимуляторов и сульфата все чаще применяют сорбитол, “идеальный” стимулятор - препарат холецистокинина. В разных медицинских учреждениях используют неодинаковые методики проведения УЗ-холецистографии: применяют различные стимуляторы сокращения ЖП, временные параметры, методики оценки степени сокращения ЖП (линейные размеры, площадь, объем, фракция опорожнения). В норме максимальное сокращение ЖП происходит через 30-40 мин после приема стимулятора, фракция опорожнения, как правило, составляет 50-80%. Учитывая отсутствие унифицированного подхода, точность УЗ-холецистографии недостаточно хорошо изучена, однако этот метод доступен и безопасен, поэтому на него можно опираться в диагностике дискинезии ЖП [18,19,20,21].

Билиосцинтиграфия с препаратами имидодиацетиловой кислоты, меченной 99mTc. При проведении исследования оценивают параметры накопления и выведения желчи. Для оценки сократимости ЖП его можно выполнить в режиме холецистографии с различными стимуляторами, в частности синтетическим холецистокинином или сорбитолом, которые вызывают сокращение ЖП. К сожалению, применение холецистокинина в настоящее время недоступно, а холецистография с другими стимуляторами – недостаточно стандартизированный метод. Для диагностики дисфункции СО можно применить эмпирическую сцинтиграфическую шкалу, с помощью которой можно провести количественную оценку пассажа желчи. Количественная билиосцинтиграфия с 99mTc по информативности сопоставима с манометрией СО, в то же время при этом исследовании отсутствует риск развития осложнений, сопряженных с эндоскопическим канюлированием протоков в ходе манометрии.

Для дисфункции сфинктера Одди характерны преходящее повышение активности трансаминаз (≥ 1,1 раза), уровня щелочной фосфатазы и панкреатических ферментов ((≥ 2 раза), а также обнаружение расширения общего желчного протока (>10 мм) и панкреатического протока ((> 6 мм в головке и >5 мм в теле) при отсутствии органических причин для появления данных клинических симптомов и указанных изменении. Дополнительным критерием может служить удлинение времени эвакуации контрастного вещества > 45 мин по данным ЭРХПГ. С целью выявления дисфункции сфинктера Одди у пациентов, перенесших холецистэктомию, могут использоваться морфинхолеретиковая (тест Дебрея) и морфиннеостигминовая (тест Нарди) пробы [22, 23].

Сфинктероманометрия выявляет увеличение базального давления (>40 мм.рт.ст.), частоты сокращений сфинктера (тахиоддия), парадоксальная реакция на холецистокини, секретин, октреотид. Базальное давление может быть повышено не только при спазме, но и при стенозе сфинктера Одди; в первом случае оно снижается после применения спазмолитиков. Однако манометрию для диагностики дисфункции СО выполняют исключительно редко, как правило, в том случае, если с помощью других методов не удается получить убедительную информацию. В ходе манометрии производят эндоскопическое канюлирование и контрастирование протоков, что сопряжено с высоким риском развития осложнений. Кроме того, как показало многоцентровое исследование EPISOD, результаты манометрии не имеют решающего значения при установлении диагноза, они могут варьировать в зависимости от опыта эксперта, интерпретации расположения зоны максимального базального давления, типа анестезии и других факторов [24].

Таким образом, проблемы, имеющиеся в диагностике билиарных дискинезий, могут быть сведены к терминологическим неточностям, недостаточной стандартизации имеющихся методик, сложности и малодоступности некоторых из них, спорности и противоречивости диагностических критериев.

ЛИТЕРАТУРА

1.DuCoin C., Faber R., Ilagan M.et al. Normokinetic biliary dyskinesia: a novel diagnosis// Surg Endosc 2012, v.26, p.3088.

2.Morris-Stiff G., Falk G., Kraynak L., Rosenblatt S. The cholecystokin provocation HIDA test: recreation of symptoms is superior to ejection fraction in predicting medium-term outcomes // J Gastrointest Surg., 2011, v.15, p.345.

3.Cox S.R., Prince A.C., Myers C.E., et al. Fermentable Carbohydrates [FODMAPs] Exacerbate Functional Gastrointestinal Symptoms in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Randomised, Double-blind, Placebo-controlled, Cross-over, Re-challenge Trial // J Crohns Colitis., 2017, v.11, p.1420.

4.Bielefeldt K., Saligram S., Zickmund S.L. et al. Cholecystectomy for biliary dyskinesia: how did we get there? // Dig Dis Sci., 2014, v.59, p.2850.

5.DiBaise J.K., Richmond B.K., Ziessman H.A. et al. Cholecystokinin-cholescintigraphy in adults: consensus recommendations of an interdisciplinary panel // Clin Nucl Med., 2012, v.37, p.63.

6.Francis G., Baillie J. Gallbladder dyskinesia: fact or fiction? // Curr Gastroenterol Rep., 2011, v.13, p.188.

7.Hansel S.L., DiBaise J.K. Functional gallbladder disorder: gallbladder dyskinesia // Gastroenterol Clin North Am., 2010, v.39, p.369.

8.Панцырев Ю.М., Чернякевич С.А. и др. Функциональные расстройства сфинктера Одди после холецистэктомии // Рос журн гастроэнтерол гепатол колопроктол., 2011, №3, с.28

9.Cotton P.B., Elta G.H., Carter C.R. et al. Rome IV. Gallbladder and Sphincter of Oddi Disorders. Gastroenterology 2016.

10.Jensen S.W. Postcholecystectomy Syndrome. URL: http://emedicine.medscape.com/ article/192761-overview (дата обращения: 01.04.2017 г.).

11.Kalaitzakis E., Ambrose T., Phillips-Hughes J. et al. Management of patients with biliary sphincter of Oddi disorder without sphincter of Oddi manometry // BMC Gastroenterol., 2010, v.10, p.124.

12. Khashab M.A., Watkins J.L., McHenry L., Lazzell-Pannell L., Schmidt S., Sherman S., Lehman G.A., Fogel E.L. Frequency of sphincter of Oddi dysfunction in patients with previously normal sphincter of Oddi manometry studies // Endoscopy, 2010, v.42, p.369-74.

13.Heetun Z.S., Zeb F., Cullen G. et al. Biliary sphincter of Oddi dysfunction: response rates after ERCP and sphincterotomy in a 5-year ERCP series and proposal for new practical guidelines // Eur J Gastroenterol Hepatol., 2011, v.23, p.327-33.

14.Björck S., Enochsson L., Svanvik J. Commentary: the rising tide of cholecystectomy for biliary dyskinesia // Aliment Pharmacol Ther., 2013, v.37, p.493.

15.Afghani E., Lo S.K., Covington P.S. et al. Sphincter of Oddi Function and Risk Factors for Dysfunction. Front Nutr 2017;4:1. doi:10.3389/ fnut.2017.00001.

16.Cotton P.B., Durkalski V., Romagnuolo J. et al. Effect of endoscopic sphincterotomy for suspected sphincter of Oddi dysfunction on pain-related disability following cholecystectomy: The EPISOD randomized clinical trial // JAMA, 2014, v.311, p.2101.

17.Cotton P.B., Elta G.H., Carter C.R. et al. Gallbladder and Sphincter of Oddi Disorders // Gastroenterology, 2016, v.150, p.1420-9.

18.Alli V.V., Yang J., Xu J. et al. Nineteen-year trends in incidence and indications for laparoscopic cholecystectomy: the NY State experience // Surg Endosc., 2017, v.31, p.1651.

19.Desai A.J., Dong M., Harikumar K.G., Miller L.J. Impact of ursodeoxycholic acid on a CCK1R cholesterolbinding site may contribute to its positive effects in digestive function // Am J Physiol - Gastrointest Liver Physiol., 2015, v.309(5), p.G377-G386.

20.Thiels C.A., Hanson K.T., Chawla K.S. et al. Functional gallbladder disease: Operative trends and short-term outcomes // Surgery, 2016, v.160, p.100.

21.Aziz I., Palsson O.S., Törnblom H. et al. The Prevalence and Impact of Overlapping Rome IV-Diagnosed Functional Gastrointestinal Disorders on Somatization, Quality of Life, and Healthcare Utilization: A Cross-Sectional General Population Study in Three Countries // Am J Gastroenterol., 2018, v.113, p.86.

22.Aggarwal, N., Bielfeldt K. Diagnostic Stringency and Healthcare Needs in Patients with Biliary Dyskinesia // Dig Dis Sci., 2013, v.58(10), p.2799-808.

23. Richmond et al. Utilization of Cholecystokinin Cholescintigraphy in Clinical Practice // J Am Coll Surg., 2013, v.217(2), p.317-23.

24.Pfau P.R., Banerjee S., Barth B.A. et al. Sphincter of Oddi manometry // Gastrointest Endosc., 2011, v.74, p.1175-80

Xülasə

Biliar diskineziyanın diaqnostikasının müasir problemləri

M.R.İbrahimov

Məqalədə ədəbiyyat icmalının əsasında öd yollarının funksional pozğunluqların diaqnostikası probleminin müasir vəziyyəti təsvir edilmişdir. Duodenal zondlama, xolessintiqrafiya, ultrasonoqrafiya, retroqrad xolanqiopankreatoqrafiya, Oddi sfinkterinin manometriyası kimi diaqnostik metodikaların müqaisəli effektivliyi göstərilmişdir. Terminologi cəhətdən tam dəqiqliyin olmaması, movcud metodların kifayyət gədər standartlaşmanın olmaması, onlardan bəzilərinin mürəkkəbliyi, diaqnostik kriteriyaların formal xarakterinin daşıması kimi faktorların diaqnostik prosesində neqativ rolu nümayiş etdirilmişdir.

Summary
Current problems in the diagnosis of biliary dyskinesias
M.R. Ibrahimov

The contemporary condition of the diagnosis of the biliary tract has been considered in the literary review. The effectiveness of the basic diagnostic methods of motor dysfunction of the biliary tract (duodenal intubation, cholescintigraphy, ultrasonography, retrograde cholangiopancreatography, sphincter of Oddi manometry and others) has been analysed comparatively. The negative role of such factors as inaccuracies in terminology, insufficient standardization of diagnostic techniques, the complexity and inaccessibility of some of them, and the formal nature of the diagnostic criteria used are demonstrated.

Daxil olub:12.04.2019

Mədə-bağırsaq traktının hərəki fəaliyyətinə müasir baxış

F.M. Abdullayev, A.A.Verdiyev, L.Ə. Hidayətova, S.Ə. Əliyeva
Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı

Açar sözlər: mədə-bağırsaq traktı, udmaq, peristaltika, yığılma, sekresiya
Ключевые слова: желудочно-кишечный тракт, проглатывание, сокращение, секреция
Keywords: gastrointestinal tract, ingestion, contraction, secretion

Həzm orqanlarının əksər xəstəliklərinin inkişafının əsasında mədə-bağırsaq traktının hərəki funksiyasının pozğunluqları durur. Şübhəsiz bu xəstəliklərin (patologiyaların) müalicəsinin adekvat üsullarının seçilməsi üçün hərəki fəaliyyətlərin tənzimlənməsində iştirak edən mürrəkkəb mexanizmlər aydınlaşdırılmalıdır [1,3,4,5].

Hazırki icmal məqalənin məqsədi mədə-bağırsaq traktı orqanlarının hərəki fəaliyyətinin tənzimlənməsi barəsində olan müasir məlumatları şərh etməkdən ibarətdir.

Qida borusunun hərəki funksiyası. Qida borusunun əsas vəzifəsi qidanı udlaqdan mədəyə ötürməkdən ibarətdir. Qida borusunda iki növ peristaltik hərəkətləri müşahidə etmək olar: birincili və ikincili perestaltika. Birincili peristaltika udlaqda başlayan peristaltik dalğaların davamı olub, udmanın qida borusu fazası ərzində qida borusu üzrə yayılır. Bu dalğalar udlaqdan mədəyə qədər olan məsafəni 8 – 10 saniyəyə keçir. Oturulu və ya ayaqüstə qəbul olunmuş qida öz ağırlıq qüvvəsinin təsiri altında aşağı sfinkterə birincili dalğalara nisbətən daha tez, 5-8 saniyəyə çatır.

Əgər qida borusuna daxil olan bütün qida birincili peristaltik dalğalar hesabına mədəyə tam çatmazsa, qida borusunda ləngiyən kütlə hesabına boru gərilir və nəticədə ikincili peristaltik dalğalar yaranır; bu dalğalar isə bütün qida tamamilə mədəyə keçənə qədər davam edir.

Mədənin hərəki funksiyası. Qida borusunun peristaltik dalğaları mədəyə çatdıqda onları qabaqlayan relaksasiya dalğaları əzələarası inhibəedici neyronlar vasitəsilə yayılır. Bundan başqa, mədə və onikibarmaq bağırsağın özü o anda boşalır ki, bu dalğalar qida borusunun aşağı hissəsinə çatır və mədəni növbəti qida qəbuluna hazırlayır.

Mədə üç hərəki funksiyanı yerinə yetirir: 1) böyük miqdarda qidanı mədədə, onikibarmaq bağırsaq və onun aşağı hissəsində həll olana qədər saxlamaq; 2) bu qidaların ximus adlanan yarıduru qarışıq halına qədər mədə sekresiyası ilə qarışdırmaq; 3) ximusun, nazik bağırsağın optimal mənimsəməsinə və sorulmasına uyğun ritmlə mədədən nazik bağırsağa doğru ləng itələmək.

Mədəyə daxil olan qida konsentrik həlqələrlə mədənin proksimal hissəsinə yığılır. Qidanın ən axırıncı hissəsi qida borusu dəliyinə yaxın, ən başlanğıcda yeyilən qida isə mədənin xarici divarına yaxın yerləşir. Adətən qida mədəni gərdikdə mədədən vaqovaqal reflüks uzunsov beynə və əksinə gedərək mədə cisminin əzələ tonusunu azaldır. Bunun nəticəsində mədə divarı xaricə doğru genişlənir, daha çox miqdarda (0,8 – 1,5 l həcmində) qida qəbuluna uyğunlaşır. Bu həcmə çatana qədər mədədə təzyiq aşağı olaraq qalır [6].

Mədə vəzilərindən ifraz olunan həzm şirələri selikli qişaya yaxın olan qidalarla dərhal təmasa girir. Qida nə qədər ki, mədədədir, qarışdırıcı dalğa adlanan zəif peristaltik yığılma dalğaları mədənin orta hissəsindən başlanır və mədənin yuxarı hissələrinə yayılır, bunun ardınca təqribən hər 15-20 saniyədən

bir antruma doğru irəliləyir. Bu dalğaları həzm borusu divarlarının əsas elektrik ritmi adlandırırlar. Yığılma dalğaları mədə cismindən antruma doğru irəlilədikcə, onlar daha intensiv xarakter alırlar və həlqəvi yığılmaların yaranmasına gətirib çıxarırlar. Bu da öz növbəsində möhtəviyyatı antrumdan mədə çıxacağına doğru irəliləməyə məcbur edir.

Bu yığılma dövrləri mədə möhtəviyyatının qarışmasında mühüm rol oynayır. Peristaltik dalğalar hər dəfə antrumun divarı üzrə mədə çıxacağına doğru yayılır və antrumdakı qida möhtəviyyatının dərin qatlarına sirayət edir. Bu zaman mədə çıxacağının açılması o qədər az olur ki, hər bir peristaltik dalğa nəticəsində antral möhtəviyyatın yalnız bir neçə millimetri yaxud daha azı onikibarmaq bağırsağa itələnir.

Hər bir peristaltik dalğa mədə axacağına yaxınlaşdıqda, pilorik əzələlər, bir qayda olaraq, öz – özünə yığılır və mədə boşalmasına mane olur. Nəticədə antral möhtəviyyatın böyük hissəsi mədə çıxacağından deyil, peristaltik həlqədən mədə cismi istiqamətində yuxarıya doğru sıxılır. Nəhayət, sıxıcı həlqənin peristaltik hərəkətinin yuxarıya doğru sıxıcı effektlə (retropulsasiya) müştərəkləşməsi mədədə daha vacib qarışdırıcı mexanizmlər hesab olunurlar [3,4,5].

Qida mədə sekresiyası ilə yaxşıca qarışaraq ximus adlanan qarışıq əmələgətirir. Ximus tədricən həzm traktı ilə irəliləyir. Mədəni tərk edən ximusun qatılığı birincili qidanın həcmindən, sudan, mədə sekresiyalarından və həzmin dərəcəsindən asılı olur. Ximusun xarici görünüşü qatı mayeyə yaxud məcuna (pastaya) bənzəyir.

Qidanın mədədə olması zamanı müşahidə olunan peristaltik yığılmalardan başqa, digər növ intensiv yığılma da (acqarına yığılma) qeydə alınır. Acqarına yığılmalar adətən, mədə bir neçə saat ərzində boş qaldıqda yaranır. Bu mədə cisminin ritmiki peristaltik yığılmalarıdır. Bir-birinin ardınca gələn yığılmalar kifəyət qədər güclü olduqda, onlar adətən birləşir və bəzən 2-3 dəq.çəkən davamlı qovuşan yığılmalara səbəb olurlar.

Acqarına yığılmalar sağlam cavanlarda, həmçinin norma ilə müqayisədə qanda şəkəri aşağı olan şəxslərdə daha bariz nəzərə çarpır. Mədənin acqarına yığılmaları zamanı insan bəzən epiqastral nahiyədə acqarına ağrı adlanan yüngül ağrı hiss edir. Sonuncu qida qəbulundan 12-24 saat sonra adətən acqarına ağrılar yaranmır; aclıq zamanı onlar 3-4 günə intensivliyin zirvəsinə çatır və sonrakı günlər zəifləyir.

Mədənin boşalması. Mədənin boşalması antral hissəsinin intensiv peristaltik yığılması hesabına baş verir. Eyni zamanda boşalma mədə çıxacağının müxtəlif dərəcəli müqaviməti ilə üzləşir. Mədənin zəif ritmik yığılma vaxtının böyük əksər hissəsi əsasən qidanın mədə sekresiyası ilə qarışmasına sərf olunur. Vaxtın təqribən 20%-i ərzində yaranan yığılmalar daha çox onun aşağı hissələrinə doğru yayılır. Bu zaman yaranan yığılmalar artıq qarışdırma dövründə olan yığılmalar kimi zəif deyil, mədəni boşaltmaq qabliyyətinə malik olan, güclü, həlqəvi yığılmalarla müşayiət olunan davamlı peristaltik dalğalardır. Mədə tədricən daha çox boşaldıqca bu yığılmalar mədə cismi üzrə yuxarıya doğru yerini dəyişir, mərhələlərlə qidanı sıxaraq onu antral hissənin ximusuna qarışdırır. Belə intensiv peristaltik yığılmalar adətən adi qarışdırıcı peristaltik dalğalardan 6 dəfə effektiv, 50-70 sm su.süt bərabər olan təzyiq yaradır.

Əgər mədə çıxacağının tonusu normaldırsa, hər bir davamlı peristaltik dalğa ximusun bir neçə millilitrini onikibarmaq bağırsağa itələyir. Beləliklə, peristaltik dalğalar mədə möhtəviyyatını qarışdırmaqla yanaşı nasos təsirini də təmin edir.

Mədənin boşalma tezliyi mədə və onikibarmaq bağırsaqdan gələn siqnallarla tənzimlənir [3,4] və onun tezliyi ximusun nazik bağırsaqda həzmi və sorulması ritmindən yuxarı olmur.

Mədə boşalması müəyyən dərəcədə mədə amilləri – mədənin dolma dərəcəsi və qastrinin mədə peristaltikasını oyatması ilə tənzimlənir. Çox güman, mədənin boşalmasında oniki barmaq bağırsaqdan gələn enteroqastral tormozlayıcı reflekslər və xolesistokininin hormonal təsirini özündə birləşdirən tormozlayıcı siqnallar daha mühüm rol oynayırlar [5]. Tərkibində çoxlu miqdarda həzm olunmamış zülal və ya yağların olduğu, həddən artıq turşumuş, hipo – yaxud hipertonik, qıcıqlanmaya səbəb olan çoxlu miqdarda ximusun olması zamanı bu tormozlayıcı mexanizmlər boşalma tezliyini azaltmaq üçün müştərək işləyirlər. Beləliklə, qidanın mədədən evakuasiya intensivliyi, nazik bağırsağın həlledəbiləcəyi ximusun miqdarı ilə məhdudlaşır.

Nazik bağırsağın hərəki funksiyası. Bütün mədə-bağırsaq traktında olduğu kimi, nazik bağırsağın hərəkiliyi də qarışdırıcı və qəbuledici yığılmalar olmaqla iki yerə bölünə bilər. Bu cür bölünmə daha çox süni xarakter daşıyır. Belə ki, nazik bağırsağın müşahidə olunan bütün hərəkiliyi hansısa dərəcədə qarışdırıcı və itələyici hərəkətə səbəb olur. Bu proseslərin adi təsnifatı aşağıdakılardır.

Qarışdırıcı yığılmalar. (Seqmentar yığılmalar). Nazik bağırsaq hissəsinin ximusla dartılması zamanı, bağırsaq divarının gərilməsi lokal konsentrik yığılmalara səbəb olur ki, bunlar da bağırsaq boyu intervallarla yerləşir və dəqiqənin bir hissəsini əhatə edir. Bir sıra yığılmış seqmentlər boşaldıqda, onun ardınca yeni sıra yığılmalar yaranır. Lakin bu zaman yaranan yığılmalar əvvəlki yığılma ilə digər sahələr arasında yaranır. Seqmentar yığılmalar ximusu dəqiqədə 2-3 dəfə «kəsərək», qidanın nazik bağırsaq

sekretləri ilə proqressiv qarışmasını stimullaşdırır. Nazik bağırsaqda seqmentar yığılmaların maksimal tezliyi bir dəqiqədə təqribən 12 yığılma təşkil edir və bu yalnız ekstremal qıcıqlanma şəraitində baş verir. Qalça bağırsağın terminal hissəsində maksimal tezlik adətən 1 dəqiqədə 8-9 yığılma təşkil edir.

Qəbuledici (propulsiv) hərəkət. Nazik bağırsaqda peristaltika. Nazik bağırsağın istənilən hissəsində yaranan propulsiv dalğaların hesabına ximus nazik bağırsaq üzrə irəliləyir. Dalğa ortalama 0,5 – 2,0 sm/san sürəti ilə anus istiqamətində irəliləyir. Bu sürət proksimal hissədə tezləşmiş, distalda ləngimiş olur. Onlar adətən çox zəif olur və cəmi 3-5 sm, nadir hallarda isə – 10 sm – dən artıq keçdikdən sonra sönürlər. Ximusun irəliyə doğru irəliləməsi həqiqətdə o qədər ləngdir ki, nazik bağırsaq üzrə nəticəli hərəkət ortalama 1 sm/dəq təşkil edir. Bu isə ximusun mədə çıxacığından ileosekal qapağa qədər irəliləməsi üçün 3-5 saat vaxtın lazım gəldiyini göstərir.

Peristaltikaya sinir və humoral siqnallarla nəzarət. Nazik bağırsağın peristaltik aktivliyi qida qəbulundan sonra əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlir. Bu hissəvi olaraq onunla əlaqəlidir ki, həm ximusun onikibarmaq bağırsağa daxil olması, həm də mədənin dartılması zamanı qastroenterik refleksin yaranması və əsasən əzələarası sinir kələfi vasitəsilə aşağıya doğru, nazik bağırsaq divarına yayılması nəticəsində onun divarları gərilir.

Peristaltikaya təsir göstərə bilən sinir impulsları ilə yanaşı, bəzi hormonal amillər də (qastrin, xolesistokinin, insulin, motilin və serotonin) onlara təsir göstərə bilər. Onların hər biri qidanın işlənməsinin müxtəlif fazalarında sekresiya olunur və bağırsağın hərəkiliyini artırır. Bunların əksinə olaraq sekretin və qlükaqon nazik bağırsağın hərəkiliyini ləngidir. Bu hormonlardan hər birinin fizioloji rolu indiyə qədər mübahisəli olaraq qalır [5,8].

Seqmentar hərəkiliyin propulsiv effekti. Seqmentar hərəkətin təqribən bir neçə saniyə çəkməsinə baxmayaraq, adətən anal istiqamətdə 1 sm-ə qədər məsafədə yayılır və bu zaman qidanın bağırsaq üzrə aşağıya doğru irəliləməsinə köməklik edir.

İleosekal qapağın funksiyası. Nəcis kütləsinin yoğun bağırsaqdan nazik bağırsağa atılmasının qarşısının alınması ileosekal qapağın aparıcı funksiyası hesab olunur. İleosekal qapaq kor bağırsağın mənfəzinə daxil olur və ona görə də məcburi bağlanır. Kor bağırsaqda izafi təzyiq yarandıqda, qapaq kor bağırsaq möhtəviyyatını öz kənarlarından əks istiqamətdə irələməyə cəhd edir. Qapaq adətən 50 – 60 sm su süt.-na bərabər əks təzyiqə müqavimət göstərməyə qabildir.

İleosekal qapağın qalça bağırsağın boşalmasına müqaviməti ximusun onda ləngiməsinə və sorulmasına şərait yaradır. Normada hər gün yalnız 1500 – 2000 ml ximus kor bağırsağa keçir.

İleosekal sfinkterin əks-əlaqə prinsipi üzrə tənzimlənməsi. İleosekal sfinkterin yığılma dərəcəsi və qalça bağırsağın distal şöbəsində peristaltikanın intensivliyi kor bağırsaq reflekslərı ilə daimi olaraq tənzimlənir. Kor bağırsaq dartılan zaman, ileosekal sfinkterdə yığılma daha nəzərəçarpan olur, qalça bağırsaqda isə peristaltika zəifləyir. Bu hər iki mexanizm boşalmanı ləngidir. Bundan başqa, boşalmanı kor bağırsağın qıcıqlanması da ləngidir (məsələn korbağırsaq çıxıntısının kəskin iltihabı zamanı). Bu zaman kor bağırsağın qida qalıqları ilə qıcıqlanması nəticəsində ileosekal sfinkterdə o qədər güclü spazm və qalça bağırsaqda hissəvi iflic yarana bilər ki, bu da qalça bağırsağın kor bağırsağa boşalmasına mane olar [2].

Yoğun bağırsağın hərəki funksiyası. Yoğun bağırsağın iki əsas funksiyası vardır: 1) bircinsli nəcis kütləsi formalaşdırmaq üçün ximusdan suyu və elektrolitləri sormaq; 2) nəcis kütləsini onun evakuasiyasına qədər saxlamaq. Yoğun bağırsağın proksimal hissəsi sorulma, distal hissəsi isə evakuasiya ilə bağlıdır. Bu funksiyaları yerinə yetirmək üçün bağırsaq divarına hərəkət tələb olunmadığından, onun hərəkiliyi normada çox süst olur. Yoğun bağırsağın hərəkiliyi nazik bağırsağdakı ilə eynilik təşkil edir; onları da həmçinin qarışdırıcı və qəbuledici olmaqla iki yerə bölmək olar. Lakin onların xarakteri daha zəif olur.

Qarışıq hərəkətlər- haustrasiya. Yoğun bağırsaqda nazik bağırsağın seqmentar hərəkəti ilə analoji olan geniş həlqəvi sıxmalar baş verir. Hər bir belə yığılmalar zamanı təqribən 2,5 sm sirkulyar əzələlər yığılır, bəzən yoğun bağırsaq mənfəzini, demək olar, okklyuzasiyaya qədər daraldır. Eyni zamanda yoğun bağırsağın üç boylama lent şəklində toplanmış, tenia coli adlanan, boylama əzələləri də yığılır. Həlqəvi və boyalama əzələlərin belə kombinə olunmuş yığılması yoğun bağırsağın stimulyasiya olunmayan xarici hissəsinin çantvari kisəyə bənzər, haustrasiya adlanan qabarmasına səbəb olur.

Hər bir haustrasiya adətən intensivlik zirvəsinə təqribən 30 san ərzində çatır, növbəti 60 san ərzində isə yox olur. Yığılma zamanı haustrasiyalar anus istiqamətində ləng irəliləyirlər. Bu hərəkilik kor və qalxan çənbər bağırsaqda xüsusən nəzərə çarpan olub, yoğun bağırsağın böyük olmayan miqdarda möhtəviyyatının irəliləməsini təmin edir. Bir neçə dəqiqədən sonra yaxın sahələrdə yeni haustral yığılmalar yaranır. Yoğun bağırsaqda nəcis kütləsinin ləng qarışdırılması və çevrilməsi, insanın torpaqla işləməsi zamanı torpağı bellə çevirməsinə oxşayır. Nəticədə bütün nəcis kütləsi mütəmadi olaraq yoğun

bağırsağın selikli qişasının səthi ilə təmasa girir və su onda həll olmuş hissəciklərlə birlikdə, gündəlik ifraz olunan 80 – 200 ml fekal kütləsi qalana qədər tədricən sorulur.

Propulsiv hərəkət-forsirəolunmuş hərəkət. Kor və qalxan çənbər bağırsaqda əsas hərəkilik ləng, lakin daimi xarakterli haustral yığılmaların nəticəsi hesab olunur. Ximusun ileosekal klapandan başlayaraq bütün yoğun bağırsaq üzrə irəliləməsi üçün 8 saatdan 15 saata qədər vaxt tələb olunur.

Kor bağırsaqdan S – vari bağırsağa doğru gedən forsirəolunmuş hərəkət propulsiv rol oynayaraq, saatda bir neçə dəq. davam edə bilər. Bu hərəkət əksər insanlarda adətən gün ərzində 1 – 3 dəfə yaranır və çox vaxt səhər yeməyindən 15 dəq sonra başlayır.

Forsirəolunmuş hərəkət – peristaltikanın çevrilmiş növü olub, aşağıdakı təsir ardıcıllığı ilə səciyyələnir. Birinci, sıxıcı həlqə yoğun bağırsaq sahəsinin qıcıqlanması yaxud dartılmasına cavab olaraq, adətən köndələn çənbər bağırsaqda təzahür edir. Bunun ardınca sıxıcı həlqədən distalda 20 sm və ya daha artıq ölçüdə bağırsaq sahəsi haustrasiyadan məhrum olur və vahid blok şəkilində sürətlə sıxılmağa başlayır, nəticədə nəcis kütləsi yoğun bağırsaq üzrə büstbütün aşağıya doğru itələnir. Qəbuledici yığılmaların yaranma gücü təqribən 30 san ərzində artır; növbəti 2-3 dəq. ərzində isə boşalma baş verir. Bunun ardınca yoğun bağırsağın sonrakı hissələrində də növbəti kütləvi hərəkətlər yaranır.

Forsirəolunmuş hərəkətlər seriyası adətən 10-30 dəq.davam edir. Sonra onlar dayanır, lakin təqribən 12 saatdan sonra yenidən təkrarlanırlar. Nəcis kütləsi düz bağırsağa çatdıqda defekasiya aktına çağırış yaranır.

Defekasiya aktı. Düz bağırsaq əksər vaxtlarda ekskrementlərdən azad olur. Bu müəyyən dərəcədə anusdan təqribən 20 sm məsafədə, düz bağırsağın S-vari bağırsaqla birləşməsi yerində yerləşən zəif fəaliyyətli sfinkterlə əlaqəlidir. Burada həmçinin iti bucaq əmələ gəlir ki, bu da düz bağırsağın dolmasına qarşı əlavə müqavimət yaradır.

Forsirəolunmuş peristaltika nəcisi düz bağırsağa itələdikdə, təcili olaraq defekasiyaya çağırış baş verir. Defekasiyaya çağırış düz bağırsağın yığılma və anal sfinkterin boşalma reflekslərini özündə birləşdirir.

Nəcis kütləsinin arxa çıxacaq vasitəsilə fasiləsiz xaric olmasının qarşısı toniki yığılmalarla alınır: 1) daxili anal sfinkter – həlqəvi saya əzələlrin bir neçə sm qalınlaşması olub, bilavasitə anusun daxili səthində yerləşir; 2) xarici anal sfinkter isə köndələn zolaqlı əzələlərdən təşkil olunub, daxili sfinkteri əhatə edir və onun distalına uzanır. Xarici sfinkteri somatik sinir sisteminə aid olan sakral sinirin lifləri tənzimləyir; beləliklə, o iradı yaxud qeyri – iradi olaraq nəzarətdə olur; adətən xarici sfinkter şüuraltı daimi yığılmış vəziyyətdə olur (nə qədər ki, iradi siqnallar onun yığılmasını ləngitmir).

Defekasiya refleksləri. Defekasiya, bir qayda olaraq, xüsusi reflekslərin təsiri altında baş verir. Bu reflekslərdən biri daxili refleks olub, düz bağırsağın yerli enteral sinir sistemi vasitəsilə həyata keçir. Nəcis düz bağırsağa düşdükdə, onun divarları dartılır ki, bu da afferent siqnalların yaranmasına gətirib çıxarır. Onlar əzələarası sinir kələfi vasitəsilə yayılaraq enən, S – vari və düz bağırsaqda peristaltik dalğalara səbəb olurlar. Nəticədə nəcisin anus istiqamətində irəliləməsi baş verir. Peristaltik dalğalar anusa yaxınlaşan kimi, əzələarası kəllədən gələn ləngidici siqnalların təsiri altında daxili anal sfinkter boşalır; əgər bu zaman xarici anal sfinkter də iradi olaraq boşalırsa defekasiya baş verir [7].

Adətən daxili sfinkteri boşaldan əzələarası reflekslər nisbətən zəif fəaliyyət göstərir. Defekasiyanın daha effektiv yaranması üçün o adətən digər növ reflekslə – defekasiyanın parasimpatik refleksi ilə möhkəmlənməlidir. Düz bağırsaqda qurtaran sinir uclarının qıcıqlanması zamanı siqnal ilk öncə onurğa beyninə, daha sonra isə əks istiqamətdə enən, S –vari , düz bağırsaq və anusa ötürülür. Parasimpatik sinir sisteminin bu siqnalları peristaltik dalğaları əhəmiyyətli dərəcədə gücləndirir. Onlar eyni zamanda anal sfinkteri də yaxşıca boşaldırlar. Onurğa beyninə çatan defekasiya siqnalları bağırsaq möhtəviyyatını yoğun bağırsaq üzrə aşağıya doğru itələmək üçün tənəffüsü dərinləşdirmək, səs yarığını bağlamaq, qarın divarı əzələlərini və diafraqmanı yığmaq kimi digər effektlərə də səbəb olur. Eyni zamanda çanaq dibi əzələlərinin boşalması, anal həlqənin dartılması yaranır ki, bu da ekskrementlərin xaric olmasına səbəb olur.

Defekasiya aktı üçün əlverişli şərait yarandıqda insan iradi olaraq defekasiya refleksi yarada bilər. O buna dərindən nəfəs alıb diafraqmanın yerini aşağıya dəyişməklə və bunun ardınca isə qarın divarı əzələlərini yığmaqla nail olur. Nəticədə nəcis kütləsi məcburən düz bağırsağa keçir və yeni refleksə səbəb olur. Belə reflekslər iradi yarandığı üçün daha effektiv olurlar. Buna görə də, təbii reflekslər tez – tez dayandıran (ləngidən) şəxslər ciddi qəbizlikdən əziyyət çəkirlər.

Bağırsaqların aktivliyinə təsir göstərən digər avtonom reflekslər. Duodenokolitik, qastrokolitik, qastroileal, enteroqastral və defekasiya reflekslərindən başqa, bağırsaqların ümumi aktivlik dərəcəsinə təsir göstərən bir neçə digər mühüm reflekslərdə vardır. Bunlara periton – babırsaq, böyrək – bağırsaq və sidik kisəsi – bağırsaq reflekslər aiddir.

Periton – bağırsaq refleksi peritonun qıcıqlanması nəticəsində yaranır; o enteral sinir sisteminin oyanmasını davamlı ləngidir və bunun ardınca, bağırsaq iflicinə səbəb olur. Bu hal daha çox peritoniti olan pasientlərdə müşahidə olunur. Böyrək – bağırsaq və kisə – bağırsaq reflekslər böyrək və sidik kisəsinin qıcıqlanması nəticəsində yaranır və bağırsaq aktivliyini süstləşdirir.

ƏDƏBİYYAT

1. Adelson D.W., Million M. Tracking the moveable feast: sonomicrometry and qastrointestinal motility. //New physiol Sci., 2004, v.19, p.27
2. De Giorgio R., Guerrini S., Barbara G. et al. Inflammatory of small and intestines and related sphincrers // Physiol Rev., 1987, v.67, p.902
3. Hall K.E. Aging and neural control of the G1 tract. II.Neural control of the aging gut: can an old dog learn new tricks? //Am J. Physiol Gastrointest Liver Physiol., 2002, v.283, p.G827
4. Hansen M.B. Neurohumorl control of qastrointestinal motility // Physiol Res., 2003, v.52
5. Jensen R.T. Involvement of cholecystokinin/gastrin related pepdides and their reseptors in clinical qastrointestinal disorders // Pharmacol Toxicol., 2002. v.91, p.333
6. Kirkup A.J., Brunsden A.M., Grundy D. Reseptors and transmission in the brain-gut axis: potential for novel therapies. I.Receptors on visceral afferents // Am.J. Physiol Gastrointest Liver Physiol., 2001, v.280, G787
7. Rao S.S. Pathophysiokogy of adult fecal incontinence // Gastroenterology, 2004, v.126(1 Suppl 1), S14
8. Timmons S., Liston R., Moriarty K.J. Functional dyspepsia: motor abnormalities, sensory disfunction and therapeutic options // Am J. Gastroenterol., 2004, v.99, p.739

Резюме

Современный взгляд на двигательную функцию желудочно-кишечного тракта

Ф.М. Абдуллаев, А.А. Вердиев, Л.А. Хидаятова С.А.Алиева

Многие заболевания пищеварительной системы обусловлены нарушениями двигательной функции желудочно-кишечного тракта. Несомненно, сложные механизмы, вовлеченные в регулирование двигательной активности, должны быть уточнены, чтобы выбрать подходящее лечение этих заболеваний (патологий). Авторы проанализировали двигательную функцию желудочно-кишечного тракта на основе современных литературных источников.

Summary

A modern view of the motor function of the gastrointestinal tract

F.M. Abdullayev, A.A. Verdiyev, L.A. Hidayatova S.A.Aliyeva

Many diseases of the digestive system are caused by impaired motor function of the gastrointestinal tract. Undoubtedly, the complex mechanisms involved in the regulation of motor activity must be clarified in order to choose the appropriate treatment for these diseases (pathologies). The authors analyzed the motor function of the gastrointestinal tract based on modern literature.

Daxil olub: 03.06.2019

Erkən yaşı uşaqlarda nadir 4p xromosom xəstəliyi (klinik müşahidə)

E.C.Bağırova

Elmi-Tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: xromosom, uşaq, genetik xəstəliklər

Ключевые слова: хромосом, ребенок, генетические болезни

Key words: chromosom, child, genetic diseases

Xromosom xəstəlikləri anadangəlmə irsi xəstəliklərin böyük bir qrupunu təşkil edir. Bu xəstəliklərin əsasında xromosom və ya qenom mutasiyası durur.Qısaca olaraq bu 2 mutasiya xromosom anomaliyası adlandırılır.Xromosom anomaliyaların 1000-n çox tipi var. Onlardan 100 dəqiq klinik şəklə malik olduğundan klinik sindromlar adlandırılır. Xromosom mutasiyaların insanda bütün tipləri vardır: delesiya, duplikasiya, inversiya, translokasiya.

Kliniki sitogenetik nöqteyi-nəzərdən delesiya-homoloji xromosomlardan birində hər hanı bir sahənin çatışmazlığıdır.Buna hissəvi monosomiya da deyilir. Müasir molekulyar sitogenetik metodlar gen səviyyəsində kiçik delesiyaları aşkar etməyə imkan verir. Bu da gen və xromosom patologiyaları arasında

sərhədi götürür. Baxmayaraq ki, xromosom xəstəlikləri klinik və sitogenetik yaxşı öyrənilib, lakin patogenezi tam aydın deyildir [1,3,4].

Bütün tip xromosom xəstəliklər üçün- müxtəlif orqan və sistemlərin çoxlu zədələnmələri səciyyəvidir. Buna kəllə-üz, dizmorfiyaları, daxili orqanların inkişaf qüsurları, bətndaxili və postnatal inkişaf geriliyi, psixi inkişaf geriliyi, sinir sistemi, immun sistemin funksiyasının pozulması aiddir. Hər bir xromosom xəstəliklərində 30-80 normadan kənara çıxma hallar olur.Bəzi xromosom xəstəlikləri yalnız inkişafdan kənara çıxma meyilliyi halları vardır, amma spesifik qüsurları olmur. Bu da klinik və patoloji-anotomik differensasiyaya kömək edir. Xromosom xəstəliklərin patogenezi bətndaxili dövrdən başlayır və postnatal dövrdə davam edir. Çoxlu anadangəlmə qüsurlar əsas fenotipik əlamətlər kimi erkən embriogenezdə formalaşır, ona görə bu əlamətlər postnatal dövrdə aşkar nəzərə çarpır [3,5,6].

Xromosm anomaliyaların fenotipik əlamətləri aşağıdakı faktorlardan asılıdır: xromosom və ya onun sahəsinin fərdliyi (xüsusi gen yığımı), anomalyanın tipi (trisomia, monosomiya, tam, hissəvi), artıq və ya çatmayan materialın ölçüsündən, orqanizmin aberrant hüseyrələrində mozaiklik dərəcəsi, orqanizmin genotipi, mühitdən.

Xromosom patologiyaların təsnifatı 3 prinsipə əsaslanır.

1. Xromosom və ya genom mutasiyaları aşkar etmək. Xromosom patologiyasının formasını bir tərəfdən xromosom və ya genom mutaiyası digər tərədən fərdi xromosom təyin edir. Xromosom patologiyasının nazoloji bölünməsi etioloji və patogenetik prinsipə əsaslanır. Hər bir xromosomda hansı struktur prosesə cəlb olunub - xromosom və ya seqment? Həmçinin genetik pozulmanın səbəbi nədir? Xromosom materiallarının əksikliyi və ya artıqlığı. Ümumiyyətlə klinik xromosom patologiyasının differensasiya etmək əhəmiyyətli deyildir.

2. Prinsip- mutasiya baş verən hüceyrəni təyin etməkdir. Qamet mutasiyalar xromosom xəstəliklərinin tam formalaşmasına səbəb olur. Əgər xromosom anomaliyaları ziqotda və ya bölünmənin erkən mərhələlərində əmələ gəlirsə belə mutasiyalar somatik , xromosom xəstəlikləri mozaik adlanır. Mozaik formanın əmələ gəlməsi üçün 10 % anomal yığımın olması vacibdir.

3.Prinsip- hansı nəsildə mutasiya əmələ gəlməsini təyin etməkdir. Sağlam valideyn qametində yenidən mutasiya əmələ gəlibmi və ya valideynlər artıq bu anomaliyaya malikdirlər. Xromosom xəstəliiklərinin irsi olması o vaxt qəbul olunur ki, mutasiya valideynlərin hüceyrəsində artıq vardır.

Beləliklə xromosom xəstəliklərinin diaqnostikası üçün :

1. Mutasiyanın tipi
2. Prosesə cəlb olunan xromosom
3. Forması
4.Xəstəliyin növü təyin edilməliidir. Bu müayinələri yalnız sitogenetik üsulla təyin etmək mümkündür [4,5,6].

Haqqında danışacağımız xromosom anomaliyalarından biri 4xromosomun qısa çiyninin delesiyasıdır. 4-cü xromosom 23 autosom xromosomdan biridir. Bu xromosomda 70-1100 gen yerləşir. P çiynində - CRMPİ; 4/SOD3 yerləşir. Xromosomun qısa çiyninin delesiyası 90% de novo, 10% validenlərdə translokasiya nəticəsidə əmələ gəlir. Çox nadir hallarda xəstələrin genomunda translokasiya ilə yanaşı həlqəvi xromosomlar da olur.

Klinik olaraq xəstələrdə fiziki, əqli, psixomotor inkişaf geriliyi müşahidə olunur. Həmçinin belə xəstələrdə ürək qüsuru, böyrək qüsuru da müşahidə olunur. Doğularkən uşaqların çəkisi 2 kq-a qədər olur. Xarici əlamətlərə gəldikdə mikrosefaliya, hiperteleorizm, dimdiyə bənzər burun, qulaq seyvanının müxtəlif anomaliyaları,periarkulyar büküşlər hipospadiya,hipotoniya,ətrafa reaksiyanın azalması müşahidə olunur. Mənbələrə əsasən 90% xəstələrdə epilepsiya müşahidə olunur ki, bu da 10 yaşa qədər keçib kedir. Praktiki bütün xəstələrdə mitoxondrial disfunksiya müşahidə olunur, onlara təyin olunan valprieno preparatı əks göstəriş hesab olunur. Xəstələrin immun sistemi çox zəif olur hətta bronxit onların ölümünə səbəb ola bilər Xəstələr üçün damaq və dodaq yarığı, ayaq deformasiyası, göz almasınını anomaliyaları epikant, balaca, kənarları sallanmış ağız, qulaq seyvanının önündə sallanmış dəri büküşü, əyripəncəlik, yastı valqus pəncə, dəridə hemangioma müşahidə oluna bilər. Belə doğulan uşaqların yaşama müddəti az olur [1,2].

Klinik müşahidə: Xəstə A.Ü.1 yaş, 01.05.2019-cu il tarixdə 6 saylı UKx-a daxil olmuşdur. Anamnezə əsasən ananın II-ci hamiləliyi, II-ci doğuşundandır. Doğuş riskli qanaxma ilə olduğu üçün Qeysəriyyə kəsiyi ilə doğulmuşdur. Uşaq 1700 qram çəki ilə ağır asfiksiya ilə doğulmuşdur. İnkişafı zəif olmuşdur. Xarici görünüşündə ilk günlərdən bəzi stiqmlər olmuşdur. Göz həkimi və nevroloqun ilk günlərdən nəzarətindədir.

Obyektiv müayinədə ümumi vəziyyəti ağırdır. Xarici görünüşündə hiperteleorizm, epikant, burun filtirinin uzun olması, ağız bucaqları sallanmış, qulaq göz səviyyəsindən aşağı, mikrokornea, mikroftalm,

çəpgözlük müşahidə olunur. Ətrafa reaksiyası yoxdur. Oturmur, səsi zəifdir. Daxili orqanları tərəfdən nəzərə çarpacaq dəyişiklik müşahidə olunmadı.

Laborator müayinələr qanın, sidiyin ümümi müayinəsi patologiyasızıdr. Biokimyəvi müayinələrdə ümumi zülal- 54 q/L, xolestrin-3.1 mmol/l, ALT- 34.2U/L, AST-42.5 U/L, kreatinin- 72.0; kalsium- 2.16; fosfor- 1.20 mmol/l, qanda şəkər-3.6 mmo/l aşkar olundu. Daxili orqanların USM, EXOKq-da patoloji dəyişiklik nəzərə çarpmadı. Xəstəyə aparılan genetik müayinə zamanı 4p xromosom patologiyası aşkar edilmişdir.

Təsvir etdiyimiz klink hadisə müşahidəmiz altındadır. Ailəyə bu xəstə üçün sitogenetik müayinənin aparılması gələcək proqnoz üçün vacibdir. Belə ki, valideynlərin müayinəsi prenatal diaqnostika ilə sağlam uşaq dünyaya gətirilməsi üçün çox əhəmiyyətlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Бочков Н.П. Клиническая генетика. М.:Медицина, 1997.
2. Гинтер Е.К.Медицинская генетика. М.:Медицина,2003, 448с.
3. Жимулев И.Ф.Общая и молекулярная генетика. Новосибирск: Сиб.унив.изд-ство, 2002, 459 с
4. Марри Р.,ГреннерД.,Мейес П,Родуэлл В. Биохимия человека. М.: Мир, 1993, 415 с.
5. Тоцкий В.М.Генетика. Одесса: Астропринт, 2002.
6. Шевченко В.А Генетика человека. М.: ВЛАДОС, 2002

Резюме

Редкая болезнь 4p хромосомы у маленьких детей (клиническое наблюдение)

Е. Багирова

В статье описывается одно из редких заболеваний хромосомов. Многочисленные дефекты, дефекты развития, внешние стигмы и лабораторные исследования дает возможности диагностировать заболевание.

Summary

Rare 4p chromosome disease in young children (clinical observation)

E. Bagirova

One of the rare ccchromosome diseases is depicted in the article. Numerous defects, developmental defects, external stiqmas, and laboratory examinations allow you to diaqnose the disease.

Daxil olub: 01.07.2019

Cutix laxa ilə yanaşı gedən şəkərli diabet xəstəliyi

İ.V. Bəhməni, Z.V.Kazımzadə, S.A. Əliyeva
6 saylı Uşaq klinik xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: şəkərli diabet, cutis laxa, uşaqlar
Ключевые слова: сахарный диабет, cutis laxa, дети
Keys vords: diabetes mellitus, cutis laxa, children.

Cutix laxa xəstəliyi irsi elastinpatiyalara daxildir. Cutix laxa xəstəliyini eyni zamanda dermatomeqaliya və ya Elastolizis də adlandırırlar. Xəstəlik elastinin metabolizminin pozulması nəticəsində elastin liflərinin zədələnməsi və dərinin elastikliyinin azalması ilə müşahidə olunur. Cutix laxa sindromuna ayrılıqda nazoloji xəstəlik kimi baxmaq olmaz. Bu termin birləşdirirci toxumanın nadir genetik və klinik xəstəliklərini birləşdirir [1,4,5].

Cədvəl 1

Cutix laxanın təsnifatı

Adı	tipi	Genlər
Hipermobillik	3 tip	COL3A , TNXB
Klassik	2 tip	COL5A1, 5A2, COL1A1
Damar	4tip	COL3A1
Kifoskolioz	6 tip	PLOD1
Artroxalaziya	7A və B	I tip kollagen zədələnir, çox nadirdir
Dermatocpaksis	7C	ADAM TS 2

1997-ci ildən başlayaraq tədqiqatcılar xəstəliyin sadə təsnifatını təklif etdilər. Bu təsnifata əsasən xəstəliyin əsasən 6 tipi vardır, lakin bundan başqa da tiplər də vardır (cədvəl 1). Ancaq onların sayı azdır və ya yaxşı xarakterizə olunmamaışdır.

Ümumiyyətlə Elastolizis irsi və qazanılma olur. Qazanılma formaları əsasən yaşlı insanlarda rast gəlir. Etioloji səbəbi dəqiq bilinmir-autoimmun və ya infeksiya ola bilər. İrsi formanın yaranmasında xəstəliyə səbəb olan gen 14q, 321,7 q 11.2 xromosomda yerləşmişdir. Mutasiya elastin genində (ELN, 130160) baş verir. Rastgəlmə tezliyi 1: 2000 000. İrsi forma əsasən 3 variantda rast gəlinir:

I.Doğulan kimi və ya gec, ağciyər zədələnməsi ilə müaşhidə olunur, letal sonluq ilə bitir.

II. Cinsi yetişkənlik dövründə əmələ gəlir, proqressivləşir, daxili orqanlar prosesə qoşulur. III. Sümüklərin distrofik dəyişməsi ilə asosasiya olunur. İlk 2 variant autosom-dominanat, 3-cü variant autosom-ressesiv yolla ötürülür.Bu saydığımız variantlarla yanaşı xəstəliyin X-ressesiv ilişikli forması da vardır. Əgər mutasiya Fibulin-5 genində (FBLN5; 604580) baş verirsə, bu həm autosom-dominant həm də autosom-resessiv formanın yaranmasına səbəb olur [2,3,4].

Klinik Cutix laxanın universal və məhdud variantları ayırd edilir. Universal formada xəstəliyin ötürülməsi həm autosom-ressesiv həm də autosom-dominant yolla ola bilər. Əlamətlər uşaq doğulan kimi özünü büruzə verə bilər, lakin uşaqların fiziki inkişafı pozulmur. Belə xəstələrdə emfizema, yırtıq, sümük distrofiyası yarana bilər. Məhdud dermatolizis əsasən dərinin müəyyən nahiyələrində xüsusilə üz, boyun, cinsi orqanlarda dərinin sallanması və qırışması ilə müşahidə olunur. Bu varianta ən çox göz qapağının prosesə qoşulması –blefaroxalazis və Aşet sindromu aiddir.

İrsi formalarda dərinin sallanması uşaq doğulan gundən və ya sonra müşahidə olunur. Qırışlı dəri büküşlərdə və üzdə daha çox nəzərə çarpır.

Yenidoğulma dövrundən bu uşaqlarda çəki və boy göstəriciləri aşağı olur, oynaqlarda çoxhərəkətlilik, böyük əmgəyin vaxtından əvvəl bağlanması kimi əlamətlərlə özünü büruzə verir. Belə uşaqların motor və əqli inkişafı geri qalır. Autosom-dominant forma daha yumşaq tip hesab olunur və bəzən yalnız dəri simptomları ilə özünü büruzə verir. Autosom-ressesiv forma digər formalara nisbətən daha çox yayılmışdır. Resessiv formaların bəziləri ürək-damar, tənəffüs, mədə-bağırsaq sistemi tərəfindən ölümlə nəticələnən ağırlaşmalara səbəb olur. Bəziləri isə dərinin generalizə olunmuş zədələnməsi ilə müşahidə olunur. Əsasən 2 yarımtipi vardır. ARCL-1; ARCL-2.

I və II tiplər biri-birinə çox oxşayır, lakin fenotipik əlamətləri I-ci tipdə daha çox üstünlük təşkil edir,belə ki, sistemlər prosesə dahaçox cəlb olunur. Autosom-ressesiv formanın klinik 2 şəkil vardır:

1.Xəstələrdə yırtıq, mədə-bağırsaq,sidik-cinsiyyət sistemində divertikullar, emfizema, pnevmotoraks, ağciyər arteriyasının stenozu, aorta dilatasiyası kimi kardiopulmonar sistemlərdə olan dəyişikliklərlə müşahidə olunur, xəstələrin yaşam müddəti qısadır.

2.Böyümə geriliyi, ətrafların zəfliyi, qalça cıxığı, yıtıq və divertikullarla səciyyələnir. Bu formanın klinik əlamətlərini daha cox Elers-Danlos sindromuna bənzədirlər 9".

Biz klinikada Cutix-laxa sindromu ilə ilə bir-neçə xəstəyə rast gəlmişik.Lakin rast gəldiyimiz klinik hadisənin maraqlı cəhəti ondan ibarətdir ki, bu xəstədə yanaşı şəkərli diabet xəstəlyi də vardı. Klinik müşahidəmizdə rast gəldiyimiz xəstəni təsvir edirik:

A.S.A. O.L. 12 yaş 6 ay. 6 saylı Uşaq Klinik Xəstəxanasının endokrinologiya şöbəsinə poliuriya, polidipsiya, çəkinin itirilməsi, qanda şəkərin yüksək olması şikayətləri ilə daxil olmuşdur.

Anamnezə əsasən ananın I-ci hamiləliyi, I-ci doğuşundandır. Bu uşağa hamiləlik, doğuş normal keçmişdir. Uşaq 3200 cəki ilə doğulmuşdur. Doğulan gündən dəridə sallanma, qırışlar müşahidə olunmuşdur, lakin inkişafı normal olmuşdur. Valideynləri qohumdur, nəsildə bu patologiya ilə xəstələr vardır. Ailədə kiçik bacıda anadangəlmə dərinin inkişaf qüsuru- cutix laxa ilə xəstədir.

Daxil olarkən ümumi vəziyyət**i** orta ağırdır. Xarici görünüşündə: dəri sallandığı üçün üzü yaşlı adamın üzünü xatırladır. Dərisi qurudur, təmizdir,tünd rəngdə , qırışlı, elastiki, çox dartılır. Dərinin qat-qat olması bədənin bütün sahələrində xüsusilə qollar, qarında daha çox müşahidə olunur. Dili təmizdir, qurudur, dodaqları qurudur. İntoksikasiya, polidipsiya və poliuriya əlamətləri güclüdür. Gözlərinin altı kölgəlidir. Huşu aydındır. Düzgün bədən quruluşludur. Qidalanması kafidir. Fiziki inkişafı: Çəki- 47 kq, boy-160 sm, yaşına uyğundur. Selikli qişalar təmizdir. Əsnəyi sakitdir. Sümük sistemi tərəfindən patoloji dəyişiklik müşahidə olunmur.

Tənəffüs sistemi: ağ ciyərlərdə perkutor və auskultativ dəyişiklik yoxdur. Ürək-damar sistemi: Zirvədə sistolik küy eşidilir. Tonlar karlaşmışdır, nəbzi ritmik,orta dolğunluqdadır, sayı 100 , A/T 100/60 mm.c.süt.

Tez yorulur. Qarnı yumşaqdır, ağrısızdır.Palpasiyada qaraciyər, dalaq əllənmir.Pasternatski simptomu hər iki tərəfdə mənfidir. Sidik ifrazı tezləşşdir. M.S.S: Psixi inkişafı yaşına uyğundur.

Qanın ümumi müayinəsi: Hb- 112 q/l, eritrositlər- 4.8 $x10^{12}$ /l, leykositlər – 6.8 $x10^{9}$/l, trombosit - 219, limfositlər- 27%, neytrofil-68%, monositlər-bazofileoz - 4%, eritrositlərin çökmə sürəti - 13 mm/s.

Qanın biokimyəvi müayinəsi: ümumi zülal- 64 q/L, ALT- 14.3; AST-17.2 U/l, Ca-2.09 mmol/l,P-1.23mmol/l; QF-347 U/l; Sidik cövhəri-4.1 mmol/l, kreatinin-58.2 mkmol/l. xolesterin- 4.5 mmol/l. Hb A1C- 11.2%. İnsulin- 2.0 mkBv/ml, C-peptid- 1.8nq/ml. Qanda şəkər-17.7;11.4; 10.8 mmol/l. EXO KQ- I dərəcəli trikuspid, I dərəcə aortal çatmamazlığı aşkar olunmuşdur. USM-də qaraciyər- sağ payı 153,2 mm (150 mm), sol pay 120.5 mm, parenximanın exostrukturu homogendir, mədəaltı vəz ölçüləri və exogenliyi normaldır, dalaq, böyrəklər, sidik kisəsində dəyişiklik müşahidə olunmur.

Sidiyin ümumi müayinəsi: qəbul zamanı şəkər-2%, keton izi vardır, təkrari müayinədə şəkər ,keton, zülal yoxdur. Oksalat Ca duzları az miqdarda. Nəcisin ümumi müayinəsi: enteroboz verm.qurdları aşkar edilmişdir.

Xəstəyə klinik anamnestik və laborator müayinələrinə əsasən "Şəkərli diabet I tip, Ailəvi Cutix laxa. Üctaylı qapağın çatışmazlığı. Aortal çatmamazlıq I dərəcə. Enterobioz" diaqnozu qoyuldu. Stasionarda xəstəyə insulinterapiya, diabet təlimi keçirildi. Qanda şəkər tənzimləndi: 5.0-6.0 mmol/l, xəstə endokrinoloqun, genetikin nəzarəti ilə evə yazıldı.

Ümumiyyətlə karbohidrat mübadləsiin pozulması ilə bir yerdə müşahidə olunan bir çox genetik sindromlar vardır. Belə genetik sindromlarla daha çox Şəkərli diabet xəstəliyi ilə birgə rast gəlinir. Bu da karbohidrat mübadiləsində olan polimorfizmi göstərir.

Təqdim etdiyimiz klinik müşahidəyə praktikamızda ilk dəfədir ki, rast gəlirik. Araşdırdığımız məqalələrdən yalnız birində Elers-Danlos və şəkərli diabet xəstəliyinə bir yerdə rast gəldik, ədəbiyyatda da bu mövzuda məlumatlar yox idi.

Alimlər belə hesab edirlər ki, kollagenin sintezinin pozulmasına səbəb olan mutasiya, birləşdirici toxumanın bütün sistemlərdə o cümlədən mədəaltı vəzdə insulinin sekresiyasının pozulmasına da səbəb ola bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.Berk D.R., Bentley D.D., Bayliss S.J. et al. Cutis laxa: A review // Journal of the American Academy of Dermatology, 2012, v.66(5)

2. Hbibi M., Abourazzak S., Idrissi M., et al. Cutis Laxa syndrome: a case report // Pan Afr Med J., 2015, v.20, p.3

3. Chavan S.D., Deshmukh A.C., Gulanikar A.D. et al. Autosomal recessive cutis laxa type-1 with complex systemic manifestations // İndian Journal of dermatology pedait., 2018, v.19, p.274-276

4. Mohamed M., Kouwenberg D., Gardeitchik T. et al. Metabolic cutis laxa syndromes // J Inherit Metab Dis., 2011, v.34, p.907-916

5.Morava, É, Guillard, M., Lefeber, D. J., Wevers, R. A. Autosomal recessive cutis laxa syndrome revisited // European Journal of Human Genetics, 2009, *v.17*(9), p.1099-1110

6.Uitto J., Li Q., Urban Z. The complexity of elastic fiber biogenesis in the skin – a perspective to the clinical heterogeneity of cutis laxa // Exp Dermatol., 2014, v.22, p.88-92

7.Dimopoulou A., Fischer B., Gardeitchik T. et al. Genotype-phenotype spectrum of PYCR1-related autosomal recessive cutis laxa // Mol Genet Metab., 2013, v.110, p.352-361.

Резюме

Сахарный диабет в сочетании с Cutix laxa

И.В.Бахмани, З.В.Казимзаде, С.А.Алиева

В статье описывается девочка с синдромом Cutix Laxa в сочетании с сахарным диабетом. Ребенок болен с рождения. Cutix laxa в сочетании с диабетом встречается крайне редко. Авторы описывают это явления, с которым сталкиваются в первые в своей практике. Анализированы и изучены клинико-лабораторные данные этого больного. Описан анамнез, также семейный анамнез девочки.

Summary

Diabetes mellitus in combination with Cutis laxa

I.V. Bakhmani, Z.V. Kazimzade, S.A. Aliyev

The article describes a girl with Cutix Laxa syndrome in combination with diabetes. The child is sick from birth. Cutix laxa in combination with diabetes is extremely rare. The authors describe this phenomenon, which they first encountered in their practice. The clinical and laboratory data of this patient were analyzed and studied. An anamnesis is described, also a family anamnesis of the girl.

Daxil olub: 27.06.2019

Autoimmun hepatitlərin gedişi və növləri

T.A.Hacıyeva, M.Z.Ömərova, T.L.Borodayeva, A.C.Ağamaliyeva, Y.K.Rüstəmova, G.Z.Cavadova
Azərbaycan Tibb Universitet, Yoluxucu xəstəliklər və şüa terapiyası kafedrası, Bakı

Açar sözlər: autoimmun hepatit, immunqlobulinlər, limfositlər
Ключевые слова: аутоиммунные гепатиты, иммуноглобулины, лимфоциты
Key words: autoimmune hepatitis, immunoglobulins, lymphocytes

XXI əsr təbabətin aktual problemlərndən biri autoimmun hepatitlərin artımıdır. Bu artım tibbin əsas qlobal problemlərindən biri sayılır. Xüsusən orta yaşlı, yeniyetmə və kiçik yaşlı uşaqlar arasında 40% artımı, dünya hepatoloqlarını narahat edir. Şüa diaqnostikası, histoloji, seroloji və biokimyəvi-laborator göstəricilərə əsasən orqanizmin orqan və toxumalarında, xüsusən qaraciyərində CD4-T-limfositlərin miqdarı 3 dəfə artmış olur. 1mkl qanda 2000-2500 CD4 hüceyrəsi var. Bu artım qanda və qaraciyərdə NK hüceyrələrinin (normal killerlərin) azalmasına təsir göstərən əsas amillərdəndir. Normada sağlam şəxslərin qanında və qaraciyər hüceyrələrində CD4/CD8-2, CD8-T-limfositlərin miqdarı isə 1000-12000-ə bərabərdir. CD8-T hüceyrələrin artımı orqanizmin anadan verilən immunitetinin, əsasən interferonların tənziminə və işinə nəzarət edən hüceyrələrdir. Yanaşı olaraq sitokinlər də sintez etmiş olur [1,2,3]. Ona görə də uşaqlarda humoral immunitet göstəriciləri (IgA, IgA_2, $IgG_{1,2}$, və α-interferonlar) sintez edilmir, anadan verilir. Xroniki hepatitlərdə orqanizmdə CD8-T-hüceyrələrin azalması və CD4 hüceyrələrinin (4 dəfə) artımı spesifik anticismlərin çoxalmasına səbəb olur. Bu da hepatositlərin antimitoxondrial zülallarının 5-6 dəfə artımına təsir edir. Qanda anticisim yadlığı artmış olur. Yanaşı olaraq qanda və qaraciyərdə NK hüceyrələrin (killerlər) miqdarı 2-3% enmiş olur. Normada sağlam əhalidə bu hüceyrələrin miqdarı 15-20% təşkil edir. Ona görə də əhalinin aktiv immunitet göstəriciləri yüksək olur. Sağlam əhalidə makrofaqlardan sintez edilən lizosimin fraksiyası artmır və orqanizmdə litik proseslər sürətlənmiş olur. Xəstələrdə yad anticisimlər qaraciyərdə sintez olunan lektinin, mannozanın və C-reaktiv zülalın azalmasına səbəb olur [4,5]. Göstərilən bu 3 komponent; qaraciyərdə bakteriyaların, virusların və göbələklərin aşkarlanmasında və zərərsizləşdirilməsində əsas zülallar sayılır. Bu zülallar azaldıqda hepatositlərdə öd əmələ gəlmə funksiyası da pozulmuş olur və autoimmun hepatitlər formalaşır.

Autoimmun hepatitlərin hal-hazırda 3 növü mövcuddur:

Autoimmun hepatitlər (4-8 il müddətində əmələ gəlir)

Birincili sklerozlaşmış xolangit (3-5 il müddətində əmələ gəlir)

Birincili sirrozlaşma, qaraciyərin onkoloji gedişatı (7-10 il müddətində formalaşır).

Tədqiqatın material və metodları. Bakı şəhərinin 1 və 3 saylı klinik xəstəxanasında müalicə olunan 20 xəstə müayinəyə cəlb edilmişdir. Xəstələrin yaş hüdudu 20-45 yaş olmaqla, 20 xəstənin 14-ü kişi, 6-sı isə qadınlardır. Ağırlaşmaların əsas faktoru kimi alkoqolizm öz plana çıxır. Xəstələrin əksəriyyətində aminotransferazanın (ALT-AST, timol) nisbi artımı ilə yanaşı dalaq və qaraciyər konsistensiyasının bərkiməsi, böyüməsi müşahidə olunmuşdur (6 qadında). Qaraciyər toxumasında qranulomaların çoxalması, fibrozlaşma prosesinin sürətlənməsini göstərir. Qanda immun qlobulinlərin $İgG_1$-G_2, İgM-in 70% artımı yanaşı sərbəst bilirubinin orta dərəcəli artımı ilə müşahidə edilmişdir. Bu göstəricilərin artımı xəstələrdə, nisbi sağalma əlamətlərinin olunmasına baxmayaraq, xəstəliyin dərinləşmə prosesini, xüsusən qaraciyərin fermentativ aktivliyinin zəifləməsi, lizosin fermentinin, α-interferon fraksiyalarının azalmasına səbəb olur. Qanda $İgG_2$-G_3 2 dəfə azalması müşahidə edilir. Bu azalma Kupfer hüceyrələrində 7-10 il müddətində fibrozlaşma və onkoloji gedişata səbəb olur. Bu göstəricilər ləng gedişatlı hepatitlərə xas olan göstəricilərdir.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. NK hüceyrələrin azalması killerlərin sintez etdiyi İL-4 zülalının qanda tam azalmasına səbəb olur. Bu azalma qaraciyər hüceyrələrində HBV, HCV-HGV viruslarının fibrozlaşma prosesində iştirakına şərait yaratmış olur. İL-4 zülalının artımı: virusların, mikrorqanizmlərin aktivliyini azaldan və monositlərin, bu viruslara qarşı faqositoz prosesinin sürətlənməsində iştirak edən H-fibrolizin zülalının faqositozda iştirak edən əsas faktorudur. Bu 3 zülal amilləri olmadıqda qaraciyər hepatositlərində törədicilər aktivləşir və hüceyrə patologiyalarını aktivləşdirirlər. Xəstələrin qaraciyər punktatında CD4-T- limfositlərin, infiltrativ mayedə miqdarının 5-6 dəfə artımı aşkarlanır. Bu artım zamanı orqanizmin mədə bağırsaq sistemində limfositoz 70% artmış olur, yanaşı qəbizlik əlamətləri formalaşır. Normal bağırsaq möhtəviyyatı azalmış olur. Bağırsaqlarda fbroz möhtəviyyat artmış olur.

Qəbizlik zamanı; nazikvə yoğun bağırsaqda müdafiə amilləri züsusən mononuklear sistem toxuma makrofaqlarında, qranulomatoz gedişat formalaşır. Bu da birbaşa nazik bağırsaqda hüceyrə divarında yerləşəm CD8-limfositlərin miqdarı 2,5-3,0% enmiş olur. Bağırsaqda 2, 3, 4 İL-in miqdarca azalmasına səbəb bağırsağın həm mikroflorasına, həm də müdafiə hüceyrələrinə (makrofaqların, CD8-limfositlərin

miqdarca azalmasına və bağırsaq möhtəviyyatı fermentlərinin-lipaza, amilaza, laktoza, mannozanın) və təsir aktivliyinin azalmasına birbaşa təsir etmiş olur. Bu azalma bağırsaq florasının kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərinə birbaşa təsir etmiş olur. Orqanizmin müdafiə amillərinin ümumi göstəricisi 55% təşkil edir. Autoimmun hepatitlərdə isə bu göstərici 5-10% bağırsaq sistemində təşkil edir. Autoimmun hepatitlərdə isə bu gözstəricilər hər dəfə 4% azamış olur.

Əksər xəstələrn qanında; leykopeniya, trombositopeniya ön plana çıxmış olur. Xəstələrdə əsas klinik əlamətlər; yüngül gedişatlı sarılıq, qaşınma, ümumi halsızlıq, visseral hemorragik əlamətlər (qansızmalar), qarında ağrı, qaraciyərin və dalağın böyməsi, ödemləşməsi, assit, dəridə qara piqmentlərin əmələ gəlməsi, anemiya, autoimmun hepatitlərdə əsas əlamətlər sayılır. Bu hepatitlərdə daha çox plastik anemiya, aqranulositoz iltihab, periferik nevropatiya, qlomerulonefropatiya (A/T-artımı və əksər xəstələrdə 70% qaraciyərin simptomsuz əlamətlərinin artımı) v hepatoselulyar karsinomanın formalaşması olur.

Birincili serrozlaşan xolangitlərin gedişatında isə ağırlaşma I-li biliar sirrozu yaratmış olur. Birincili biliar sirroz zamanı öd yollarında və öd adacıqlarında qranulomatoz iltihabi proses sürətlənmiş olur. Hepatasitlərdə misin miqdarı artmış olur, xüsusən epitelial mis artımı üstünlük təşkil edir. Xəstələrdə 50% simptomsuz gedişat formalaşır, yanaşı qanda 75% bilirubin artımı, 90% İgM artımı, 90% antimitoxondrial antigenlər artmış olur. Belə xəstələrin yaşam müddəti 10-15 il davam edir. Xəstələrdə əsas kliniki əlamətlər: yüngül sarılıq, qaşınma, öd qusma, bağırsaq peristaltikasının sürətlənməsi və dizenteriyaya bənzər əlamətlər xəstələri daha tez-tez narahat edir. Bu hal II-III dehidratasiyaya səbə olur (asidoz formalaşır). Hepatoselulyar karsinomadan xəstələr ani olaraq tələf olur.

Nəticə: Qarciyər hepatositlərinin metabolizm prosesində, toksiki maddələrin zərərsizləşdirilməsi prosesi zəifləyir və Kupfer hüceyrələrin faqositoz qabiliyyəti itmiş olur. Orqanizmdə, xüsusən qanda İgG, İgM miqdarı 70% artmış olur ki, bu artım qanın qeyri-spesifik immun cavabını ləngidir, yəni qanda $İgG_1$, $İgG_2$, $İgA_1$, $İgA_2$ fraksiyaların artımı serroz iltihab yaradır.

Qanda və qaraciyərdə normal killerlər 15-20% olduğu halda, göstərilən xəstələrdə bu göstərici 5-8%ə enmiş olur. Bu da qanın və qaraciyərin faqositoz prosesinin azalmasına təsir edən əsas amillərdir.

Xəstələrin qanında leykopeniya, eritrositopeniya, trombositopeniya ilə yanaşı limfositoz müşahidə olunur ki, bu göstəricilər qaraciyər toxumasının degenerativ fibrozlaşmasına gətirib çıxardır.

Qaraciyərin generativ fibrozlaşması zamanı hepatositlərdə və Kupfer hüceyrələrində qranulomalar (düyünlər) əmələ gəlir ki, bu xəstələrin orqanlarında, xüsusən qaraciyərin funksiyasının kəskin çatışmazlığı ölümlə nəticələnir.

ƏDƏBİYYAT

1. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник . 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007, 816 с.

2. Волчек И.В., Сологуб Т.В., Нестеров Н.Н. и др. Индивидуализированная терапия хронического гепатита С // Terra Medica nova (Лабораторная диагностика) 2003, №1, с.9-11.

3. Бондаренко А. Индукция уровня а-интерферона циклофероном // Врач, 2003 №6, с.55-56

4. Жмуровская Л.С. Клинико-иммунологические особенности и исходы гепатитов В, С и В+С у больных наркоманией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб, 2001, 23с.

5. Schafer M., Schmidt F., Amann B. et al. Adding low-dose antidepressants to interferon alpha treatment for chronic hepatitis C improved psychiatric tolerability in a patient with schizoaffective psychosis 1 // Neuropsychobiology, 2000, v.42, Suppl 1, p.43-45

Резюме

Течение и виды аутоимунного гепатита

Т.А. Гаджиева, З.М. Омарова, Т.Л.Бородаева, А.Д. Агамалиева, Я.К.Рустамова, Г.З.Джавадова

Авторы статьи изучали изменение аутоиммунные процессы в организме больных гепатитом. Особенно изменение этого процесса отмечался при хронических заболеваниях печени. При аутоиммунном процессе происходит изменения как в клеточном, также в гуморальном иммунитете. Так, Т-NK клетки были уменьшены на 3%, а клетки CD_4 увеличены в 4 раза. Это указывает на снижение гуморального иммунитета (IgA_1, IgG_1, IgG_2).

Summary

The course foud types of autoimmune hepatitis

T.A.Hacıyeva, M.Z.Omarova, T.L.Borodayeva, A.J.Agamalıyeva, Y.K.Rustamova, G.Z.Cavadov

Authors have researched autoimmuneprocesses in human organism. Especially in chronic diseases of liver autoimmune alteratias occur, bath humoral and cellular immune indicators chauge the Number of

natural ailler decrease by 3 times cehile the amount of CD_4 increase by 4 times. İn Couclusion this reduces humoral immune indicators of the organism (IgA, IgG, IgG_2)

Daxil olub: 15.07.2019

XRONİKA- ХРОНИКА

Təbrik edirik

Müasir Azərbaycan tibb elminin tanınmış simalarından biri görkəmli alim, böyük təcrübəyə malik cərrah, onlarla tədqiqatçılıq işinin rəhbəri və qiymətli elmi əsərlərin müəllifi Rauf Maqsud oğlu Ağayevdir.

R.M.Agayev 1959-cu ildə Bakı şəhərində anadan olmnuşdur. 1982-ci ildə N.Nərimanov adına Azərbaycan Tibb İnstitutunu cərrah ixtisası alaraq bitirmişdir.

1986-cı ildə Ümumittifaq Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinə (Moskva şəhəri) məqsədli aspiranturaya daxil olmuş və 1989-cu ildə "Öd yollarının zədələnməsi ilə kəskin xolesistit ilə olan xəstələrin cərrahi müalicəsinin taktikası" mövzusunda namizədlik dissertasiyasını müdafiə etmişdir.

2003-cü ildə B.Petrovski adına Rusiya Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin İxtisaslaşdırılmış elmi şurasında "Öd yollarının zədələnməsi ilə müşahidə olunan qaraciyər exinokokkozu" mövzusunda doktorluq dissertasiyasını müdafiə etmişdir. Həmin ildə R.Ağayevə Rusiya Federasiyasının tibb elmləri doktoru elmi adı verilmişdir və 2004-cü ildən verilən diplom Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası tərəfindən nostrifikasiya olunmuş və təsdiq edilmişdir.

2003-cü ilə ATU-un II cərrahi xəstəliklər kafedrasına dosent, 2007-ci ildə isə professor vəzifəsinə seçilmişdir.

2005-ci ildən Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Kadrlar, Elm və Təhsil şöbəsinə müdir müavini vəzifəsinə təyin edilmişdir. Səhiyyə Nazirliyində işlədiyi dövrdə dəfələrlə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən xarici ölkələrdə keçirilən toplantılar və konfranslarda iştirak edib, mühazirə və təqdimatlarla çıxışlar etmişdir.

2012-2016-cı illər Respublika Müalicə Diaqnostika Mərkəzinə baş həkim vəzifəsində fəaliyyət göstərmişdir. 2016-cı ilin noyabr ayından ATU-un Tədris Cərrahiyyə Klinikasının direktorunun müalicə üzrə müavini – baş həki vəzifəsinə təyin edilmişdir. 2018-ci ilin may ayına qədər bu vəzifədə çalışmışdır.

2018-ci ilin may ayından Səhiyyə Nazirinin əmri ilə akademik M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinə direktor təyin edilmişdir.

301 elmi işin, 11 səmərələşdirici təklifin müəllifidir. Onun rəhbərliyi altında 4 namizədlik və 1 doktorluq dissertasiyası müdafiə edilmişdir. Hazırda daha 3 elmlər doktoru və 3 fəlsəfə doktorluq elmi dərəcəsinin alınması üzrə dissertasiya işlərinə elmi rəhbərlik edir.

Azərbaycan Cərrah və Qastroenteroloqlar cəmiyyətinin sədri, Avrasiya Cərrah və Qastroenteroloji Dərrnəyinin Beynəlxalq elmi komitəsinin məsul katibidir. Azərbaycan Cərrah və Qastroenteroloqlar cəmiyyəti tərəfindən dərc olunan "Cərrahiyyə" jurnalının 2005-2018-ci illərdə məsul katibi, 2018-ci ildən baş redaktorudur. "Euorasiya Journal və Gastroenterology" (Hindistan, Yaponiya)," "Hepatogastroenterology" (Almaniya), "MN Daxili Tip Bilimləri" (Türkiyə), "Вестник экстренной медицины" (Özbəkistan), «Актуальные вопросы медицины» (Rusiya) jurnallarının redaksiya heyətlərinin üzvüdür. "Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri" jurnalının (Azərbaycan) redaktor müavinidir.

1997, 2003, 2006, 2008, 2011 və 2013-cü illərdə Bakıda keçirilən Beynəlxalq Avrasiya Cərrah və Qastroenteroloqlar Konqreslərinin məsul katibi olmuşdur. 2000-ci ildə İtaliyanın Pisa şəhərində Avropa Cərrahlar Cəmiyyətinin IV konqresinə təqdim etdiyi elmi işinə görə xüsusi mükafatla təltif edilmişdir.

2014-cü ildə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin "Səhiyyə Əlaçısı" döş nişanı ilə təltif olunmuşdur. 2015-ci ildə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı ilə "Əməkdar həkim" fəxri adına layıq görülmüşdür.

Həkimlik məktəbinin layiqli nümayəndəsi, elmin və təcürbənin çətin yollarını şərəflə keçən Böyük alim, görkəmli pedaqoq professor Rauf Ağayevi jurnalımızın yaradıcı kollektivi adından təbrik edirik. Vətənimizin adını uca tutan, fəaliyyəti ilə gənc nəsillərə örnək olan alimə uğurlar, yaradıcılıq səadəti arzu edirik.

MÜNDƏRİCAT

İCMALLAR- ОБЗОРЫ

Потенциальные источники инфекции при холере
М.К.Мамедов, А.Э.Дадашева, Р.И.Исмаилова.....3
Hipobarik hipoksiya zamanıendokrin orqanların patomorfoloji xarakteristikası
S.M.Yaqubova.....7
Коморбидность и ее клиническое значение
Р.Р. Абдуллаева, Р.Ф. Абдуллаев, А.Д. Кулиева, Н.Ф.Сафарова.....13
К проблеме патологии щитовидной железы в пародонтологии
Л.А.Алиева..... 18
Некоторые особенности выявления латентной туберкулезной инфекции
З.Ш.Кадымова.....24
Reproduktiv yaşlı qadınlarda xroniki endometritin müalicəsinə yanaşmalar haqqında
A.Ə. Bədəlova, S.Ə.Əkpərbəyova..... 38

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR-ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Иммунологические показатели, отражающие состояние противоинфекционной резистентности у молодых здоровых жителей Азербайджана
А.А.Кадырова, Г.М.Мамедов, А.А.Гулиева, Н.О.Гудратов, И.Н.Ахмедова.....35
Результаты применения противовирусных препаратов для лечения хронического гепатита В у онкологических больных
Ю.А.Ахмедов, С.Р.Гиясбейли, Р.С.Зейналов, М.К.Мамедов, С.Э.Рагимзаде, А.А.Рагимов.....37
Спондилоартриты и болезнь крона: проблемы диагностики и лечения
Г.Г. Бабаева 40
Prenatal ontogenezdə səthi incik sinirinin struktur xüsusiyyətləri
G.A.Hüseynova.....46
Eksperimentdə arterial hipertenziya modelində qanın biokimyəvi göstəriciləri və lizosomal fermentlərin fəallığı, aparılan antihipertenziv müalicənin effektivliyi
N.R.Azayeva 50
Azərbaycan Respublikasının Muğan düzünə daxil olan rayonlarda malyariya xəstəliyinin eliminasiyadan əvvəl və eliminasiya dövründə qeydiyyatının dinamikası
N.M.Zeynalova..... 54
Xronik tonzillitin törədicilərinin faqositozun mexanizmlərinə davamlılığının xarakteristikası
A.Ə.Əzizov..... 59
Apikal periodontda iltihabı dəyişikliklərin xarakterindən asılı olaraq periodontitli xəstələrdə optimal müalicə metodunun tədbiqi
B.F. Əliyev, Q.İ.Qurbanəliyeva 62
Baş beyin infarktı və kəskin miokard infarktının birgə gedişi zamanı diaqnostik tədbirlər
İ.S.Babaxanov..... 66
Clinical case of Mastocytosis
F.R. Makhmudov, M.A. Obeidat, S.A.Mizher……70
Atopik dermatit olan uşaqlarda sitokinlərin dinamik dəyişiklikləri
G.Ə.Cəfərova 73
Blastosistozun əhali arasında yayılması və epidemioloji xüsusiyyətləri
N.O.Məmmədova..... 76
Böyüklərdə sitomeqalovirus infeksiyasinin risk amilləri
Z.N.Hüseynova..... 79
İlanbaşı (Dracocephalum L.) bitkilərinin fitokimyəvi tədqiqi və tibbdə istifadəsi
G.S. Cəfərova, C.İ.İsayev..... 82
Состояние пародонта под влиянием препарата «Метеонат» у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью
А.Ч. Пашаев, Р.Я.Гурбанов, К.Б. Шахбазов, М.Э .Кулиев, Р.С. Фараджев, Х.А.Алекперова.....87
Yuvenil artritlər və həyat keyfiyyəti anlayışı
Z.U.Məmmədova..... 92
Əhalinin virus əleyhinə dərman vasitələri haqqında informasiya təminatının öyrənilməsi
E.Z.Abdullayev..... 95
Ürəyin işemik xəstəliyinin müxtəlif formalarının klinik gedişinin ağırlaşmalarının və kəskinləşmələrinin əmələ gəlməsində
meteoroloji amillərin və geomaqnit aktivliyin rolunun öyrənilməsi
N.K. Rüstəmova, E.Z.Ələkbərov.....97

Bakı şəhəri apteklərində merçandayzinq prinsip və qaydalarının tətbiqi səviyyəsinin öyrənilməsi
E.A.Quliyeva, N.S.Zülfüqarova.....102
Реактивно-дистрофические аспекты ортопедического стоматологического лечения
Г.М.Архмамедова... 105
Qida borusunun əməliyyatsonrakı anastomoz daralmalarının müalicəsində endoskopik stentləşmə üsulunun tədbiqi
H.N.Həsənova. 109
Qadın sonzsuzluğuna müasir yanaşma
F.R.Hacıyeva, G.M.Əliyeva..... 113
Хронический легочный аспергиллез как осложнение легочного туберкулеза
Р.М.Гусейнов..... 116
Ağciyərlərin bulyoz dəyişiklikləri və onun ağırlaşması ilə xəstələrin cərrahi müalicəsinin aspektləri
R.B. Kərimov, B.İ. Bayramov, F.F. Ağayev, R.K. Bədəlov, M.V.Nəsirli.....120
Ürəyin işemik xəstəliyi olan xəstələrdə miokard infarktı zamanı aorta daxili nasosun tədbiqinin öyrənilməsi
K.Musayev, R. İbrahimov. B.Əliyev.....125
Kəskin pankreatitlər zamanı orqanizmin sistem iltihabi cavab reaksiyası parametrlərinin dəyişməsinin diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti
E.A. İskəndərov, F.S. İdrisov, E.A. Əliyeva, R.Z.Eminov.....131
Kəskin pankreatitlər zamanı orqanizmin sistem iltihabi cavab reaksiyası parametrlərinin dəyişməsinin diaqnostik və proqnostik əhəmiyyəti
E.A. İskəndərov, F.S. İdrisov, E.A. Əliyeva, R.Z.Eminov 135
Sümük şişlərinin maqnit-rezonans tomoqrafik semiotikası
A.R. Hüseynova..... 139
Şəkərli diabet xəstəliyi zamanı miokardda, ürəyin sinir aparatında və tac damarlarda meydana çıxan patomorfoloji dəyişikliklər
M.B. Əliyev, R.P. Həsənov, T.N. Mirzəyeva, E.Ç.Əkbərov 145
Mebel istehsalında əmək şəraitinin işçilərin həyat keyfiyyətinə və sağlamlıq vəziyyətinə təsiri
M.Y.Nəbiyeva, C.Y.Salihova..... 149
Naftalan nefti və bitki ekstraktı əsasında iltihabəleyhinə məlhəmin hazırlanma texnologiyası
S.C. Mehralıyeva, E.A. Quliyeva, R.Ə.Atakişiyeva 152
Raman spektroskopiyasinin tibbdə istifadəsinin müasir imkanları
F.R.Hacıyeva..... 158
Дисплазия соединительной ткани как фактор риска развития пролапса гениталия
И.Г.Кафаров..... 162
Xronik generalizə olunmuş parodontitli xəstələrin müalicə nəticələrin xüsusiyyətlərinin müzakirəsi
S.V. Puri-zahidan, G.H. Əliyeva, S.T. Hüseynova, N.K. Kərimli, H.İ. İsmayılova, X.A.Ələkbərova 167
Erkən reproduktiv dövrdə yeniyetmə qızlarda ümumi infantilizmin klinik-diaqnostik xüsusiyyətlərinin müasir aspektləri
G.Q. Həsənli, E.M. Əliyeva, N.E. Axundova.....171
Общая оценка структуры причин смерти детского населения
У.С.Микаилов, А.А.Ханмамедова, А.Б.Мевлиев, О.А.Мирзоев……..……174
Xora mənşəli qastroduodenal qanaxmaların müasir diaqnostika və müalicəsinin xüsusiyyətləri
İ.L. Kazımov, E.A. İskəndərov, M.S.Əfəndiyev…..……178
Eksudativ orta otit müalicəsində şuntlamanin effektivliyi
N.Ə.Muradova, V.M.Pənahian…….....184
Пробиотические средства в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта
Садыгова Н.Н., Мамедов Ф.Ю., В.М.Гасанов……..……188
Helicobacter pylori ilə əlaqəli qastroduodenal patologiyalarda seroloji müayinələrin nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi
M.Ç.Qasımova…….....193
Lazer şualanmasının M.tuberculosis-ə mutagen təsiri
R.K. Bədəlov, R.M. Abuzərov, F.F. Ağayev, M.N.Seyfəddinova……..197
Хирургическое лечение младенцев с критическим аортальным стенозом
Э.Иманов, А.И.Плиска, В.В.Лазоришинец.....201
Клинико-иммунологические проявления локально инфекционно-воспалительные заболевания у детей грудного возраста на фоне дисбактериоза
Г.А. Курбанов, С.Г.Магеррамова…….....207
Анализ эффективности программы психоэдюкации при лечении больных шизофренией
А.Р.Расулов..... 212
Qanaxma ilə ağırlaşmış onikibarmaq xorası zamanı xəstələrin diaqnostika və cərrahi müalicəsinin müasir vəziyyəti

A.Q.Mehdiyev, İ.L.Kazımov..... ……219
Təşviş-qorxu pozuntuları müxtəlif səviyyələrdə olan parodontitli xəstələrin ağız suyunda kortizol hormonu və iltihabli zülalların tədqiqi
R.N.Soltanov, A.R.Əliyev, G.K.Haciyeva..... 225
Tiroid düyünlərinin diaqnostiksında elastoqrafiya və Doppler sonoqrafiya müayinələrinin müqayisəli təhlili
L.Z.Ağabəyli..... 228
Brusellozun bəzi infeksion və qeyri-infeksion xəstəliklərdə differensial diaqnozu haqqında
Ə.H.Vəliyev, İ.P.Bayramov, V.N.Cavadzadə, Ü.M.Məcidova, N.O.Məmmədova…….....…..231
Vərəm xəstəliyinin erkən aşkarlanmasının uşaq, yeniyetmə və gənclər arasında vərəmə yoluxmaya təsiri
Y.Ş.Şıxəliyev, İ.Ə.Qasımov, M.A.Şıxlinskaya, L.H.Kazımova, X.S.Bədəlova, C.C.İsmayılov.....233
Şəkərli diabet və hamiləlik
P.İ.Əliyeva, L.H.Bağırova, .A.Babayeva, R.Ş.Vəzirova…….……...241
Редкий случай врожденного нарушения гликолизирования III типа (CDG2L): трудности диагностики
Э.В.Гурбанова..... 244
Состояние сердечно-сосудистой системы при нарушении функции щитовидной железы
М.Ф. Исаева..... 248
Фармакологически активная флора Азербайджана
Д.А. Гасанова, С.Т.Гулиева..... 253
Влияние нитрата свинца на неспецифические показатели иммунитета и циркулирующие иммунные комплексов белых крыс
Д.М. Рзакулиева, З.Я. Велиева, Ю.Б. Исмайылов, Т.А. Салимли, Г.Я. Гаджиева, М.Г.Алекперова ...256
Трехлетние клинические результаты монолитных циркониевых реставраций, установленных на премоляры и моляры
С.С.Алиева.. 259
Роль и возможности современных малоинвазивных технологий в комплексном лечении варикозной болезни вен нижних конечностей (реальность и перспективы)
С.С. Манафов, М.М.Керимов, Х.М. Хагвердиева.....264
Исследование биохимического состава видов рода Sambucus L
М.Б.Зульфугарова…..….269
Возрастные особенности количества начальных отделов малых желез преддверия влагалища женщин в постнатальном онтогенезе
С.В.Шадлинская…….....……272
Heriatrik yaş qrupunda astenik sindrom və ürək ritminin pozuntuları
S.K. Şahbazbəyova, İ.T. Rəsul, K.M. Salihova, N.H.Həsənova ……..……..……277
Dölün bətndaxili inkişaf ləngiməsi sindromu haqqında müasir təsəvvürlər
N.M.Kamilova, Ş.M.Xəlilova, İ.A.Sultanova…….....279

PRAKTİK HƏKİMƏ KÖMƏK-ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Parazitozların müalicə və profilaktikası
V.N.Cavadzadə…..……..285
Современные проблемы диагностики билиарных дискинезий
М.Р.Ибрагимов…….....……288
Mədə-bağırsaq traktının hərəki fəaliyyətinə müasir baxış
F.M. Abdullayev, A.A.Verdiyev, L.Ə. Hidayətova, S.Ə. Əliyeva…….294
Erkən yaşı uşaqlarda nadir 4p xromosom xəstəliyi (klinik müşahidə)
E.C.Bağırova…….....298
Cutix laxa ilə yanaşı gedən şəkərli diabet xəstəliyi
İ.V. Bəhməni, Z.V.Kazımzadə, S.A. Əliyeva …..……300
Autoimmun hepatitlərin gedişi və növləri
T.A.Hacıyeva, M.Z.Ömərova, T.L.Borodayeva, A.C.Ağamaliyeva, Y.K.Rüstəmova, G.Z.Cavadova…303.

XRONİKA- ХРОНИКА

Təbrik edirik. 306