İCMALLAR- ОБЗОРЫ

ВЕРОЯТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ ВИРУСОМ ГЕПАТИТА В НА ЭВОЛЮЦИЮ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОСЛАБЛЕНИЯ

М.К.Мамедов, С.Р.Гиясбейли, Р.С.Зейналов, Т.Н.Мамедова
Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: B viruslu hepatit, süd vəzi xərçəngi, dərman preparatları
Ключевые слова: вирусный гепатит В, рак молочной железы, лекарственные препараты
Keywords: viral hepatitis, breast cancer drugs

Почти 25 лет назад сотрудники Национального центра онкологии (НЦО) совместно с московскими коллегами, осу ществив проспекивное клинико-лабораторном наблюдении за значительной по численности группой женщин, больных раком молочной железы (РМЖ), инфицированных вирусом гепатита В (ВГВ), впервые в мире продемонстрировали то, что хроническая ВГВ-инфекция, даже субклинически протекая у больных РМЖ III-IV клинических стадий, способна не только негативно влиять на течение этого заболевания (в форме снижения частоты регистрации непосредственных результатов его комбинированного лечения), но и ухудшать его отдаленный прогноз (в форме снижения показателя 5-ти летней выживаемости этих больных) [1,2,3,4,5]. Вскоре было показано, что аналогичное влияние ВГВ-инфекции оказывает и на развитие РМЖ II клинической стадией [6,7]. Эти данные позволяли полагать, что наличие ВГВ-инфекция у больных РМЖ действительно могло выступать в качестве одного из факторов неблагоприятного отдаленного прогноза [8, 9].

Впервые обнаружив такое влияние ВГВ-инфекции на течение и прогноз РМЖ и рассматривая вероятные механизмы его реализации, мы допустили, что в его основе могло лежать, либо стимулирующее воздействие вирусной инфекции на рост и/или генерализацию опухолевого процесса, как такового, либо ее угнетающее воздействие на факторы противоопухолевой защиты организма [10, 11].

Сегодня обсуждая первую возможности, пришлось бы допустить то, что ВГВ способен активировать генов опухолевых клеток, осуществляющих позитивный контроль клеточного деления и, тем самым, ускоряющих их пролиферации. Однако, до сих пор нет каких-либо данных о способности ВГВ инфицировать опухолевые клетки и играть роль промоторов их генов. Поэтому, способность ВГВ выступать в качестве стимулятора пролиферации опухолевых клеток вызывает обоснованные сомнения.

Приняв во внимание изложенные выше доводы, остается полагать, что реализация охарактеризованного выше действия ВГВ-инфекции на эволюцию РМЖ по-видимому связана с ее угнетающим воздействием на противоопухолевую и противометастатическую защиту организма.

На обоснованность этого взгляда косвенно указывали полученные в наших экспериментальных наблюдениях данные о том, что на фоне развития даже субклинической вирусной инфекции может просходить достоверное естественной противоопухлевой резистентности (ЕПР) [12, 13]. Кроме того, в клинико-лабораторных наблюдениях нами было показано, что на фоне течения хронической ВГВ-инфекции отмечаются признаки депрессии ЕПР [14].

А поскольку определяющая роль в обеспечения такой защиты отводиться иммунологически опосредованным механизмам, следует думать о том, что оказывая дезинтегирующее действие на иммунную систему (как на ЕПР, так и на приобретенный противоопухолевый иммунитет), ВГВ-инфекция может снизить эффективность функционирования тех иммунологических факторов, которые "тормозят" опухолевый рост: в итоге развитие злокачественных

опухолей, в том числе, РМЖ и процесс их метастазирования будут происходить интенсивнее [15].

Опираясь на современные представления о патогенезе ВГВ-инфекций, можно полагать, что формирование депрессии иммунологически опосредованных факторов противоопухолевой резистентности может происходить за счет одного из трех механизмов.

Первый из них может быть обусловлен реализацией известной способности ВГВ инфицировать иммуноциты, вызывая их дисфункцию. Однако реальная роль данного механизма в формировании иммунологической дисфункции и, в том числе, способной ускорять прогрессию онкологического заболевания, все еще не оценена.

Второй механизм ассоциируется с возможным токсическим действием на иммуноциты продуктов вирусиндуцированных аутоиммунных реакций. Роль этого механизма более вероятна, т.к. развитие иммунопатологических процессов, как известно, играет важную роль в патогенезе комплекса нарушений, обусловленных этой инфекцией.

В основу третьего механизма составляет обусловленная ВГВ-инфекцией патология печени, а точнее, тот инициированный дисфункцией печени комплекс метаболических расстройств, который в итоге приводит к формированию иммунологических расстройств.

Подобные дисфункции иммунной системы нередко объединяют под общей рубрикой "метаболической иммунодепрессии"[16].

Надо подчеркнуить, что еще в 1993 г мы высказали мнение о том, что наиболее существенным является именно последний из описанных выше механизмов [11]. На это косвенно указывали полученные нами в специально воспроизведенном эксперименте данные о том, что у животных с подострым повреждением печени отмечается угнетение ЕПР [17]. Это позволяло полагать, что важнейшим фактором, детерминирующим отмеченное выше действие ВГВ-инфекции на эволюцию РМЖ, является ассоциированная с ней субкомпенсированная дисфункция гепатоцитов и субклиническая дисфункция печени (СДП) [18].

Уже позднее, рассматривая возможные механизмы, посредством которых СДП способствует ускорению прогрессии РМЖ, мы принимали во внимание ряд соображений [19].

Во-первых, длительно сохраняющаяся СДП закономерно ведет к снижению способности печени инактивировать эстрогены, что и к накоплению эстрогенов в организме. А как известно, гиперэстрогенизация организма способна, с одной стороын, стимулировать пролиферацию клеток гормонозависимых клеток РМЖ, а другой стороны, инициировать гормоноассоциированную иммунодепрессию [17]. Здесь же уместно отметить, что достоверное повышение частоты развития гиперэстрогенемии у больных РМЖ, инфицированных ВГВ, было отмечен и в наших собственных наблюдениях еще в 1998 г [20].

Во-вторых, СДП обычно сопровождается ускорением гибели гепатоцитов и проникновению их субклеточных фрагментов во внутреннюю среду организма. Их структурные компоненты обретают свойства аутоантигенов, "включающих" комплекс аутоиммуноагрессивных реакций. Протекание последних не только альтерирует гепатоциты, но и приводит к вторичному иммунодефициту.

Во-вторых, развитие СДП закономерно влечет за собой снижение детоксицирующей функции печени, которая формирует основу для формирорования эндотоксикоза, проявления которого увеличиваются по мере прогрессирования СДП. Заметим, что косвенные лабораторные признаки формирования отмеченного выше эндотоксикоза у больных с СДП были обнаружены нами еще в конце 90-х гг прошлого века [21].

Такой эндотоксикоз замономерно, также в соответствие с механизмами формирования упомянутой выше метаболической иммунодепрессии, приводит к развитию эндогенной иммуносупрессии, т.к., клетки иммунной системы высокочувствительны к действию токсических интермедиатов метаболизма. Это усиливает выраженность иммунодефицита, обусловленного перечисленными выше механизмами, что негативно отражается на состоянии ЕПР таких пациентов. Факт повышения частоты регистрации лабораторных признаков угнетения ЕПР у больных РМЖ, инфицированных ВГВ, был документирован нами в 1999 г [22]. Взаимосвязь этих процессов в упрощенной форме отражена на схеме, представленной на рисунке.

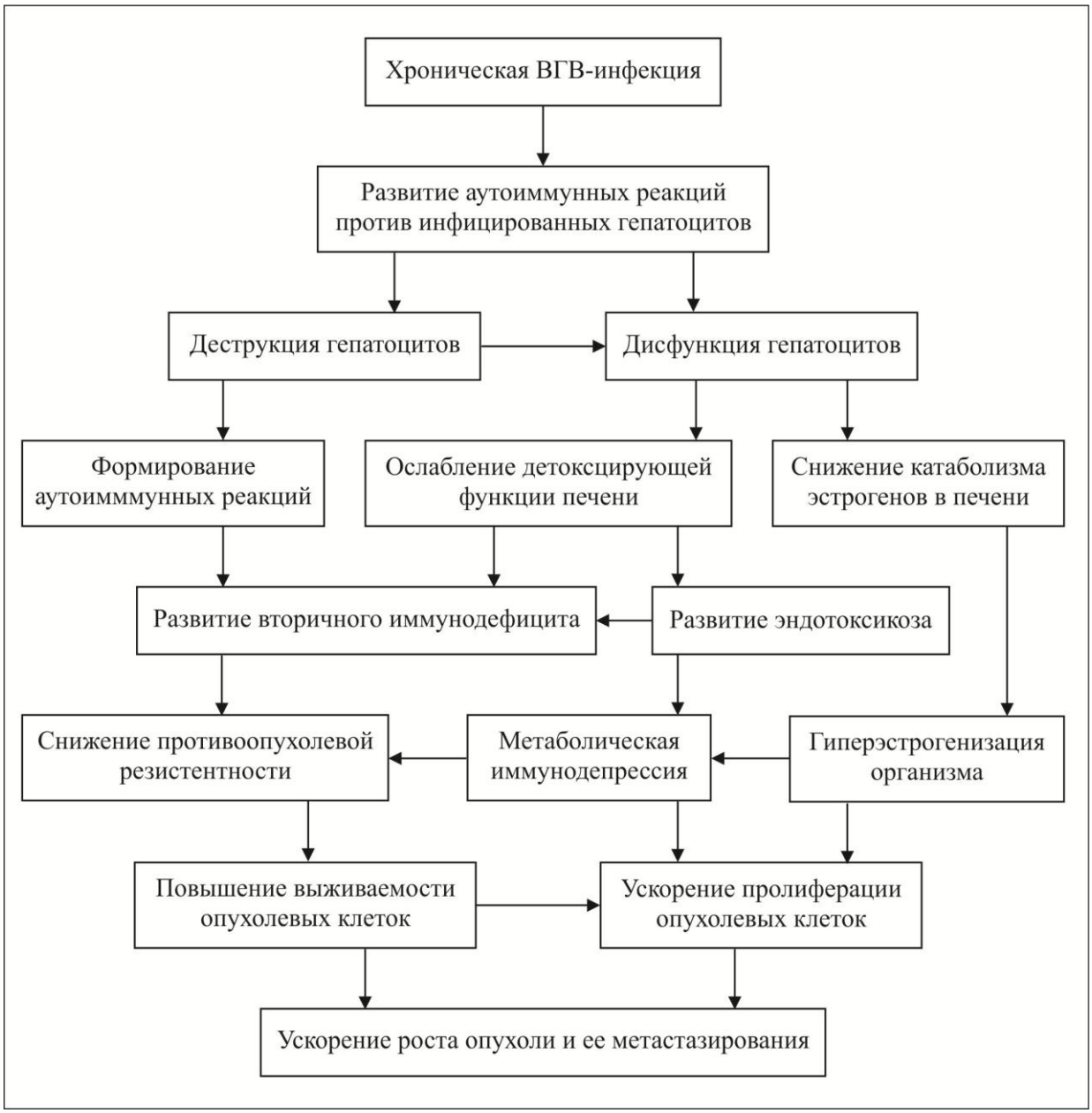


Рисунок. Вероятные механизмы неблагоприятного влияния инфекции, вызванной ВГВ, на течение и прогноз рака молочной железы

Из изложенных выше рассуждением вытекает вывод о том, что прямое иммунодепрессивное действие, оказываемое хронически текущей ВГВ-инфекции, может суммироваться с эндогенной иммуносупрессией, обусловленной повреждением клеток печени.

Более того, обусловленная этими факторами иммунологическая дисфункция может усугубляться ммуносупрессивным действием как самой злокачественной опухоли, так и противоопухолевого (лучевого или/и лекарственного) лечения. В итоге, все перечисленные выше иммуносупрессивные воздействия, негативно влияя на ЕПР и, в частности, на противометастатическую рещзистеность, ускоряют развитие опухолевого процесса и, тем самым, усугубляют течение и ухудшают прогноз РМЖ.

Итак, приведенные выше выкладки позволяют приблизиться к пониманию вероятных механизмов, посредством которых ВГВ-инфекция может оказывать негативное влияние на течение РМЖ и признать, что такое влияние, скорее всего, является результатом суммации, а может быть и

потенцирования, нескольких, хотя и разных, но связанных между собой механизмов.

В случаях, когда эта инфекция протекает в клинически манифестных формах, на первый план выходят патологические процессы, являющиеся прямым следствием выраженной дисфункции печени и, в частности, грубые и устойчивые метаболические сдвиги и, в том числе, выраженный эндотоксикоз, к которым на определенном этапе их развития присоединяются иммунологические нарушения.

Если, при этом, дисфункция печени носит компенсированной характер и протекает в форме СДП, указанные метаболические нарушения отличаются меньшей выраженностью. Однако и в этом случае определенное значение приобретает ассоциированные с СДП супрессивные влияния на иммунно-логическую реактивность.

В такой ситуации любое дополнительное токсическое или иное негативное воздействие на печень, например, введение гепатотоксичных противоопухолевых препаратов, способно вызывать значительное усугубление СДП в форме и ее клиническую манифестацию и, в итоге, отягощение ее метаболических последствий и, в том числе, тех из них, которые имеют отношение к ослаблению ЕПР.

В случаях же, когда эта инфекция протекает в латентной фор- ме и не сопровождаются появлением биохимических признаков СДП, то на первый план выходит процессы, приводящие к депрессии иммунологически обусловленных механизмов противоопухолевой защиты. В этом контексте решающее значение приобетает инициируемая хронической ВГВ-инфекцией индукция иммунопатологических процессов, ведущих к формированию общей иммунодепрессии, включающей и депрессию ЕПР.

При таком "сценарии" практически любое экзогенное негативное воздействие же на иммунную систему может привести к усугублению иммунодепрессии, которая может найти то или иное клиническое выражение и, в том числе, привести к еще более выраженному и клинически значимому угнетению ЕПР.

Оценивая роль рассматриваемых механизмов, прямо связанных либо с ВГВ-инфекцией, либо с обусловленной ею СДП, можно полагать, что, скорее всего, они не равноценны. Для объективной оценки этих механизмов в период 1999-2003 гг на группе больных с распространенным РМЖ мы провели сопоставление характера влияния на развитие этого заболевания 2 вариантов течения ВГВ-инфекции: 1) протекавшей с биохимическими признаками СДП и 2) протекавшей без таких признаков [23]. Судя по полученным результатам можно было полагать, что ВГВ-инфекция, протекавшая с признаками СДП выступала в роли более важного прогностического фактора, нежели наличие у этих больных этой же инфекции, но без признаков СДП.

Исходя из этого, можно было считать, что важнейшей основой для реализации негативного влияния ВГВ-инфекции на эволюцию РМЖ является наличие у инфицированных больных признаков СДП. Исходя из этой посылки, можно было надеяться на то, что ослабить такое влияние и, тем самым, снизить негативно-прогностическую значимость этой инфекции при РМЖ, возможно путем рационального применения комплекса гепатотропных препаратов с различными механизмами действия.

Надо отметить, что при таком подходе определенную клиническую ценность может иметь наш личный опыт, с одной стороны, в области ослабления экспериментальных гепатопатий у животных с перевитыми опухолями [24], а с другой стороны, в использования гепатотропных препаратов для коррекции негативного влияния СДП на результаты противоопухолевой химиотерапии у больных распространенными формами некоторых онкологических заболеваний [23]. Однако, сегодня приходиться признать, что реальные возможности современной гепатотропной терапии пока остаются ограниченными, а ее эффективность все еще недостаточно высока [24].

В такой ситуации другим и, возможно, более целесообразным, подходом может стать проведение больным РМЖ, инфицированных ВГВ, этиотропной, т.е. противовирусной терапии. Учитывая, что в период наших исследований наиболее наиболее эффективными средствами для лечения хронического гепатита В считались альфа-интерфероны (ИФН) [25], мы в конце 1998 г начали проспективное наблюдение, в ходе которого получавшим противоопухолевую химиотерапию (ПХТ) больным РМЖ с персистентной ВГВ-инфекцией на протяжение 24 недель вводили один из препаратов ИФН по программе: 18 млн МЕ трижды в неделю.

Проведенное через 3 месяца после начала противовирусного лечения сравнение непосредственных результатов лечения у нескольких десятков инфицированных ВГВ больных РМЖ, получавших и не получавших инъекции ИФН показало прийти у заключению о том, что у больных, получавших ИФН по сравнению с больными, не получавшими ИФН, отмечались: 1) некоторые из токсических проявлений ПХТ отмечались реже и носили менее выраженный характер и 2) объективный эффект лечения после ПХТ был отмечен почти в 2 раза чаще. Это позволило полгать, что проведение противовирусной терапии больным РМЖ ослабило неблагоприятное влияние персистентной ВГВ-инфекции на непосредстпевггные результаты лечения РМЖ [26].

Оценивая эти результаты, мы приняли во внимание и данные о способности ИФН выступать в роли стимуляторов ЕПР [27], а также и мнение о пользе этих препаратов в качестве одного из компонентов консервативного лечения РМЖ [28]. 7

Все это побудило нас в 2001 г начать проспективное наблюдение, в котором мы попытались оценить возможность улучшения отдаленного прогноза РМЖ у инициированных ВГВ больных, которые получили 6-ти месячный курс лечения препаратами ИФН. Была сформирована группа 48 больных РМЖ III клинической стадии, получивших хирургическое лечение и ПХТ, а также терапию препаратов ИФН. Контрольная группа включала 60 больных РМЖ III клинической стадии, сопоставимых с основной группой больных по основным прогностическим признакам и получившие такое же лечение, как и группа наблюдения, исключая препарат ИФН. К моменту регистрации результатов наблюдения (в 2006 г) 5-ти летняя выживаемость была отмечена у 56,3% больных в группе наблюдения и у 31,7% в контрольной группе. И хотя разница между этими показателями сохраняла статистическую устойчивость лишь в интервале $p< 0,08$, мы сочли возможным полагать, что лечение препаратом ИФН оказалось способным улучшить отдаленные резульаты лечения больных РМЖ с текущей ВГВ-инфекцией [29].

Это заключение позволяло считать, что препараты ИФН могут быть рекомендованы в качестве дополнительного компонента консервативного лечения больных РМЖ, у которых имеется хроническая ВГВинфекция. Более того, на этой же основе можно полагать, что с аналогичной целью в лечении инфицированных ВГВ больных РМЖ могут быть использованы и пегилированные препараты ИФН [30].

Вместе с тем, сегодня наиболее перспективным представлется применение с этой целью таблетированых противовирусных препаратов, отличающихся не только высокой терапевтической эффективностью, но и отсутствием ряда недостатков, присущих препаратам ИФН и ограничивающих возможности их применения в клинической онкологии [31].

ЛИТЕРАТУРА

1.Мамедов М.К. Злокачественные опухоли и ДНК-содержащие онкогенные вирусы. Дисс.... доктора мед. наук. М., 1991;

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

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

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

5.Mikhailov M., Mamedov M., Semenenko T. Worse prognosis of breast cancer in chronic hepatitis B patients. / Abst. IX Intern. congress: Liver Diseases. Falk Symp.N.69. Basel, 1992, p.120;

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

7.Aliyev J., Mamedov M., Jafarov R. Influence of chronic hepatitis B virus infection on prognosis of breast cancer./ Abst. book XVI Int. Cancer Congres, New Deli, 1994, p.144;

8.Mamedov M., Mikhailov M., Semenenko T., Zeynalov R. The influence of the persistent HBV-infection on the results of stage II breast cancer patients therapy./ Int. Symp.: Molecular biology of breast cancer. Lillihamer, 1995, p.27;

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

10.Мамедов М.К., Михайлов М.И. Влияние вирусных инфекций на течение онкологических заболеваний // Азерб. мед. Ж., 1990, N.12, с.54-58;

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

12.Мамедов М.К., Семенов Б.Ф., Ожерелков С.В. и др. Влияние персистентной вирусной инфекции на естественную противоопухолевую резифстентность.// Вопросы вирусологии, 1991, N.2, с.125-127;

13.Мамедов М.К., Фирсова Г.А., Трещалина Е.М. и др. Стимуляция опухолевого процесса под влиянием персистентной вирусной инфекции//ВестникВОНЦАМН СССР,1991,N.1,с.11-12;

14.Giyasbeily S., Dadasheva A., Mamedov M., Semenenko T. De- pression of the natural antitumor resistence in patients with chronic hepatitis B viral infection./Immunology and liver. Falk Symp. N.114. Basel, 1999, p.115;

15.Алиев Д.А., Мамедов М.К. Механизмы обеспечения противоопухолевой защиты организма и их типовые нарушения.// Азерб. Ж. онкологии, 2012, N.2, с.3-14;

16.Мамедов М.К. Метаболическая иммунодепрессия, как типовой патогенетический механизм сопряжения нарушений в метаболическом и структурном гомеостазе.//Здоровье (Баку), 2012, N.2, с.187-189;

17.Мамедов М.К., Ахмедова И.Н., Гудратов Н.О., Али-заде В.А. Естественная противоопухолевая резистентность и опухолевый процесс на фоне токсического поражения печени// Азерб. мед. Ж., 1993, N. 7-8, с.16-20.

18.Алиев Д.А., Мамедов М.К., Зейналов Р.С., Рагимова С.Э. Рак молочной железы и функциональное состояние печени. Баку: Билик, 1996, 100 с.;

19.Giyasbeily S. Concerning main mechanisms of hepatopathy negative influence to course and prognosis of breast cancer// Azerb. J. oncology, 1997, N.1, p. 57-58;

20.Giyasbeily S., Orujli R., Akhmedova A.. Estradiollevel in women with malignant tumor and subclinic hepatopathies // Azerb. J. oncology, 1998, N.1, p.93;

21.Giyasbeily S., Zeinalov R., Orujli R., Dadasheva A. About biochemical parameters reflected function of gluthation-associa- ted system of xenobiotics detoxication at oncological patients with subclinic hepatopathy./Azerb. J. oncology, 1999,N.1, p.95p;

22.Giyasbeily S., Dadasheva A., Mamedov M., Semenenko T. Depression of the natural antitumor resistence in patients with chronic hepatitis B viral infection. / Immunology and liver. Falk Symp. N.114. Basel, 1999, p.115;

23.Гиясбейли С.Р. Функциональное состояние печени у больных распространенными формами злокачественных опухолей. Дисс. ...доктора мед. наук. Баку, 2004;

24.Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Экспериментальная патология печени и противо-опухолевая резистентность. М.: Кристалл, 2003, 140 с.;

25. Мамедов М.К., Керимов А.А. Современные подходы к этиопатогенетическому лечению трансфузионных вирусных гепатитов //Азербадж. мед. Ж., 2002, N.2, с.95-98;

26. Мамедов М.К., Алиев Д.А., Гиясбейли С.Р. и др. Использование альфа-2а-интерферона в лечении HBsAg-позитивных больных раком молочной железы./Гепатит В, С и D - проблемы диагностики, лечения и профилактики. Тезисы докладов 3-й Российской научно-практич. конференции. М., 1999, с.141;

27.Мамедов М.К., Трещалина Е.М. Интерфероны как стимуляторы противоопухолевой резистентности у онкологических больных. // Азерб. Ж. онкологии, 1999, N.1, с.8-14;

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

29.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;

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

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

Xülasə

B viruslu hepatitin törətdiyi xronik infeksiyamım süd vəzi xərçənginə mümkün mənfi təsir mexanizmləri və onların dərman zəifliyinə perspektivləri

M.Q.Məmmədov, S.R,Qiyasbəyli, R.S.Zeynalov, T.N.Məmmədova

Müəlliflər B viruslu hepatitin törətdiyi xronik infeksiyanın süd vəzi xərçənginə mümkün mənfi təsir mexanzimləri və süd vəzi xərçəniginin pronozu haqqında göstəriciləri təqdim etmişlər. Bu təsirin müxtəlif dərman prepartalarının köməkliyi ilə zəiflədilməsi perspektivləri müzakirə edilmişdir.

Summary

Probable mechanisms of chronic hepatitis B viral infection influence to evolution of breast cancer and perspectives making weaker of these mechanisms with the help of drugs

M.Mamedov, S.Giyasbeily, R.Zeinalov, T.Mamedova

The authors presented data demonstrated most probable mechanisms of negative influence of chronic hepatitis B viral infection to of breast cancer course and prognosis and have discussed perspective of this influence weaken with the help of different drugs.

Daxil olub: 25.02.2015

БРОНХОЛЕГОЧНАЯ ДИСПЛАЗИЯ: ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ДИАГНОСТИКА, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

И.А.Мустафаев

НИИ легочных болезней, г.Баку

Açar sözlər: bronxail-ağ ciyər displaziyası, müalicə, etiologiya, epidemiologiya, patogenez, diaqnostika, differensial diaqnostika, preparatlar

Ключевые слова: бронхолегочная дисплазия, лечение, этиология, эпидемиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика, препараты

Key words: bronchopulmonary dysplasia, treatment, etiology, epidemiology, pathogenesis, diagnosis, differential diagnosis, drugs

Бронхолегочная дисплазия (БЛД)- хроническое приобретенное заболевание легких, развивающееся у новорожденных детей в процессе терапии респираторных расстройств с помощью искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с высокими концентрациями кислорода, проявляющееся длительной (не менее 28 сут.) кислородозависимостью, дыхательной недостаточностью, гипоксемией, стойкими обструктивными нарушениями и характерными рентгенографическими изменениями [1,2]. Впервые БЛД была описана W.H. Northway et al. в 1967 г. [3] как следствие респираторного дистресс-синдрома (РДС) и механической вентиляции маловесных новорожденных. Позднее в 1979 г. критерии БЛД были предложены E. Bankalary et al. и включали указание на проведение больному ИВЛ в течение первых 3-х дней жизни, сохранение в возрасте 28 суток

симптомов дыхательной недостаточности наряду с характерными рентгенологическими изменениями и необходимостью в кислородной поддержке для сохранения уровня PaO_2 более 50 мм рт. ст.. В 1995 г. [3,4].

Согласно литературным данным, частота БЛД колеблется в пределах от 5% до 76% (в среднем- около 20%) у недоношенных детей, находившихся на ИВЛ [4,5,6].

Максимальная частота БЛД отмечена у детей с очень низкой массой при рождении, которым требовалась ИВЛ в связи с синдромом дыхательных расстройств (СДР) - до 75% выживших с массой тела при рождении до 500 г. Считается, что частота БЛД у детей, родившихся с массой тела менее 1000 г - 15-44%, с массой 1001-1500 г - 3-16%, а более 2 кг - 0-1% [2,4,7].

Отмечена определенная зависимость частоты БЛД от веса ребенка при рождении [8,9,10]. Ряд исследователей сопоставляют вес ребенка при рождении с необходимостью проведения ИВЛ и процентом формировании БЛД [8,11]. Авторы отмечают, что БЛД обнаруживается у 15-38% детей раннего возраста, родившихся с массой тела менее 1500г и нуждавшихся в механической вентиляции легких вследствие наличия синдрома дыхательных расстройств новорожденных [4,5,6]. Частота развития обратно пропорциональна гестационному возрасту и составляет у недоношенных, находящихся на ИВЛ, 6-33%, у недоношенных с очень низкой массой тела при рождении (ОНМТ, 1000-1500 г) - 15-50% [2,11].

Бронхолегочная дисплазия является мультифакториальным заболеванием и обычно развивается вследствие применения ИВЛ при лечении детей с респираторными расстройствами (РР) в раннем постнатальном периоде [5,7]. Кроме того, предрасполагающими факторами могут быть бактериальная инфекция, синдром аспирации мекония, инфицированных околоплодных вод, пищи при трахеопищеводном свище, хорионамнионит у матери, колонизация и инфекция респираторного тракта у недоношенных новорожденных, вызванная цитомегаловирусом, Ureaplasma urealyticum, врожденная или вентилятор-ассоциированная пневмония, сепсис, врожденные пороки сердца с обогащением малого круга кровообращения [9,11,12,13]. В настоящее время считается, что БЛД обусловлена многими факторами, среди которых наибольшее значение придается незрелости легких, дефициту антиоксидантов у детей с ОНМТ, гестационным возрастом менее 30 нед., ИВЛ более 3 дней с высокой фракционной концентрацией кислорода (FiO_2) во вдыхаемой смеси более 50% и пиковым давлением вдоха (PIP)более 30 см вод.столба («жесткие режимы») [6,10,14,15]. К факторам риска развития БЛД также относятся: отек легких в результате избыточного объема инфузионной терапии, нарушение выведения жидкости, гемодинамически значимого функционирующего открытого артериального протока (ОАП), недостаточная энергетическая ценность питания и повышенная энергетическая потребность у детей, находящихся на ИВЛ, низкие темпы роста [7,16,17]. В семейном анамнезе новорожденных, больных БЛД, есть указания на БА у родственников (в 2 раза чаще, чем в общей популяции)[9]. Отсюда следует, что генетически обусловленная гиперреактивность дыхательных путей повышает риск развития БЛД. Результаты исследования P.M. Lavoie et al. [2008] свидетельствует о необходимости изучения генетических маркеров стратификации риска, полезных для предсказания самых существенных последствий легочной дисплазии у недоношенных новорождённых. Согласно литературным источникам у многих недоношенных новорожденных имеет место дефицит витаминов А, Е, С, дефицит селена, серосодержащих аминокислот [5,6,9.10]. Если с гиповитаминозом не удается справиться, то развивается БЛД [4].

Выделяют 4 стадии в развитии БЛД [5,7]. На 1-ой стадии развивается респираторный дисстресс синдром (РДС). На 2-я стадии происходит деструкция клеток альвеолярного эпителия и эндотелия капилляров, развивается отек интерстициального и периваскулярного пространств. На 2-3-й неделе (3-я стадия) увеличивается число макрофагов, плазматических клеток и фибробластов, что в тяжелых случаях приводит к облитерирующему бронхиолиту. В последующие недели выявляются зоны ателектазов с интерстициальным и перибронхиальным фиброзом в сочетании с очагами компенсаторной и деструктивной эмфизем (4-я стадия) [2,4,18,19]. Значительное сужение малых и средних артерий вследствие утолщения интимы, существенно затрудняет легочный кровоток. Повреждение сосудов легких

проявляется в гиперплазии мышечного слоя артерий, дегенеративных изменений интимы и фиброзе адвентиции. Изменение легочных сосудов приводит к гипертензии, при которой реактивность сосудистого русла сохранена, вазоконстрикция обратима под воздействием оксигенотерапии. Отмечается усиление метаболической функции легких, увеличение выброса биологически активных веществ и, как результат, развивается БОС. К концу 4-й недели формируется БЛД уже как проявление хронической обструктивной болезни детей раннего возраста [9,19,29].

Начало развития БЛД можно предположить обычно к 7-10 дню жизни, когда у ребенка, находящегося на ИВЛ по поводу РДС, отсутствует положительная динамика, развивается стойкая дыхательная недостаточность после первичного улучшения состояния. Зачастую интенсивные реанимационные мероприятия с жесткими параметрами ИВЛ, сохраняя жизнь ребенку, влекут за собой серьезные осложнения, усугубляя гипоксическое поражение ЦНС и вызывая тяжелое поражение респираторной системы [19]. Установлено, что от 30 до 70% детей с РДС при рождении нуждаются в пролонгированной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) и около 20% из них формируют БЛД; у детей с экстремально низкой массой тела при рождении частота формирования БЛД достигает 50% и является одной из основных причин смертности этих больных [5,7,18.19]. Описанное W.H. Northway в 1967 г. 4 рентгенологические стадии БЛД, соответствующие морфологическим изменениям, в настоящее время отмечаются только у 40% детей [20]. «Новая» БЛД часто останавливается на 3-й стадии, либо фиброз минимально выражен; характерно гомогенное затемнение без вздутия и грубой сетчатости. Более чем у половины детей с БЛД рентгенологические изменения отстают от морфологической стадии [19]. В 1979 г. D.V. Edwards была предложена шкала рентгенологической оценки тяжести БЛД, согласно которой максимальная оценка в 10 баллов ассоциируется с тяжелой БЛД. Данные изменения наиболее характерны для классической БЛД. При КТ легких участки гиперинфляции чередуются с зонами фиброза и нормально вентилируемыми отделами [2,3,5]. Прогноз БЛД серьезен. Смертность составляет 14-36% в течение первых 3-х месяцев жизни, 11%- на 1-ом году жизни [6,7,8]. Тяжесть и прогноз заболевания определяются развитием осложнений и наличием сопутствующих состояний.

Дифференциальный диагноз БЛД проводится с тяжелой интерстициальной эмфиземой, с врожденными пороками сердца, в частности такими, как аномальный дренаж легочного венозного оттока, легочными лимфангиоэктазиями, химическими пневмонитами, развившимися в результате рецидивирующих аспирации, муковисцидозом, идиопатическим легочным фиброзом, наследственным дефицитом сурфактантного протеина В, бронхиальной астмой, облитеририрущим бронхиолитом [17,18,21].

В настоящее время специфическая терапия БЛД не разработана. К терапевтическим воздействиям с доказанной эффективностью относятся респираторная и кислородотерапия, диетотерапия, фармакотерапия, включая диуретики, кортикостероиды, бронхолитики, витамин А [5,9,13].

Кислородотерапия является основой лечения БЛД. Считают, что необходимо поддерживать уровень сатурации (SaO_2)- 89-94% [8,11,12], а для детей с легочной гипертензией- 94-96% [22,23].

В связи с повышенными метаболическими потребностями принципиальное значение имеет достаточная калорийность питания (140-150/ккал/сут). Рекомендуется стремиться к максимуму калорий в минимальном объеме [9]. Питание может осуществляться парентерально (с введением аминокислот из расчета 3-3,5 г/кг/сут. и жировых эмульсий из расчета 0,5-3г/кг/сут.) или с помощью назогастрального зонда. Авторы не рекомендуют избыточного количества жидкости (более 150 мл/кг/сут.) [7,24]. Для уменьшения резистентности дыхательных путей и легочного сосудистого сопротивления, при этом, сокращая потребность проведения кислородотерапии, применяют диуретики [5,8,9].

В настоящее время при длительной терапии больных БЛД, все шире используют ингаляционные (ИКС)- будесонид (пульмикорт), флутиказона пропионат (фликсотид), биодоступность (процент дозы гормона, попадающий в кровь) которых- 11 и 1% соответственно [12,17,25]. Эффект бронходилятаторов при БЛД связан с гипертрофией гладких мышц бронхов. Эуфиллин, кроме того стимулирует дыхательный центр, улучшает растяжимость легких, сократительную

способность диафрагмы, диурез, снижает легочное сосудистое сопротивление и назначается в поддерживающей дозе 1,5-3мг/кг каждые 8-12 часов [22,26]. Ингалируемые β_2-агонисты и М-холинолитики, обладая синергичным действием и одинаковой эффективностью, улучшают функцию легких, показатели газов крови, купируют брнхообструкцию, начинают действовать гораздо быстрее эуфиллина [10,14,23]. Комбинация ипратропиума бромида и фенотерола была несколько более эффективна, на фоне его применении реже, по сравнению с эуфиллином и сальбутамолом, отмечались побочные эффекты (гипервозбудимость, тахикардия) [21,24]. Добавление в/м введения вит.А. 3 раза/нед в течение 4 нед. к лечению детей БЛД снижает O_2-зависимость и смертность [8,11,21]. Исследования 2005 года показали,что только вит.А доказал безопасное и эффективное профилактическое значение при БЛД. Авторы считают, что необходимы дополнительные исследования дыхательных технологий, стратегий лечения и защитных молекул [16,20].

К профилактическим мероприятиям БЛД относят снижение частоты недонашивания беременности, в том числе за счет уменьшения распространения, раннего выявления при беременности и санации инфекций, передающихся половым путем (в частности, микоплазменной) [2,3,5]; профилактическая или ранняя терапия препаратами сурфактанта у детей с высоким риском развития СДР, т.е. при родах на сроке менее 30 недель ге-стации [4,15,27].

Проведенные исследования свидетельствуют, что алгоритм профилактики и лечения БДЛ должен включать в себя антенатальное применение стероидных препаратов и антиоксидантов у женщины при угрозе преждевременных родов; заместительную терапию сурфактантом в первые часы жизни у недоношенного ребенка с РСД; проведение респираторной поддержки щадящими методами (СДППД) с минимально допустимыми концентрациями кислорода во вдыхаемой смеси; раннее и длительное назначение ингаляционных кортикостероидов (пульмикорт через небулайзер) с целью снижения активности воспаления и уменьшения степени деградации внеклеточного матрикса легочной ткани; а также профилактику вирусных инфекций у ребенка, сформировавшего БЛД, для уменьшения частоты обострений бронхолегочного процесса [28,29,30].

ЛИТЕРАТУРА

1. Геппе Н.А., Розинова Н.Н., Волков И.К. и др. Новая рабочая классификация бронхолегочных заболеваний у детей // Доктор Ру, 2009, №1, с.7-13

2. Greenough A. Bronchopulmonary dysplasia: long term follow up // Paediatr Respir Rev., 2006, v.7 (suppl 1), p. 189-191

3. Евсикова Н.П. Анализ факторов, определяющих исходы при тяжелой бронхолегочной дисплазии у детей различного гестационного возраста: Автореф. дис.... канд. мед. наук. М., 2008, 27 с.

4. Рындин А.Ю. Бронхолегочная дисплазия / Кулаков В.И., Серов В.Н. Рациональная фармакология в акушерстве и гинекологии. М.: Литера, 2005, с.886-891

5. Смагин А.Ю. Бронхолегочная дисплазия у недоношенных новорожденных детей: оптимизация диагностики и лечения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Екатеринбург, 2004, 22с.

6. Bhandari A., Bhandari V. Pathogenesis, pathology and pathophysiology of pulmonary sequelae of bronchopulmonary dysplasia in premature infants // Front Biosci., 2003, v.8, p.370-380

7. Старевская С.В. Бронхолегочная дисплазия у детей (факторы риска формирования и клинико-рентгенологические особенности различной степени тяжести течения заболевания): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2001, 20 с.

8. Delacourt C. Chest computed tomography findings in bronchopulmonary dysplasia and correlation with lung function // Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2007, v.92, p.459-464

9. Doyle L.W., Faber B., Callanan C. et al Bronchopulmonary dysplasia in very low birth weight subjects and lung function in late adolescence // Pediatrics, 2006, v.118, p.108-113

10.Greenough A., Kotecha S., Vrijlandi E. Bronchopulmonary displasia: current models and concepts // Eur.Respir. Mon. 2010, v.37, p.217-233

11.Jeng S.F., Hsu C.H., Tsao P.N. et al. Bronchopulmonary dysplasia predicts adverse developmental and clinical outcomes in very-low-birthweight infants // Dev Med Child Neurol., 2008, vol.50, No.1, p.51–57

12.Bhandari A., Bhandari V. Bronchopulmonary dysplasia: an update // Indian J Pediatr., 2007, vol.74, p.73-77

13.Chess P.R., D'Angio C.T., Pryhuber G.S. et al. Pathogenesis of bronchopulmonary dysplasia // Semin Perinatol., 2006, vol.30, p.17-178

14.Давыдова И.В. Формирование, течение и исходы бронхолегочной дисплазии у детей: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М., 2010, 27 с.

15.Давыдова И.В., Кустова О.В. Динамика КТ-признаков бронхолегочной дисплазии в исходе заболевания / Сборник трудов X1X Национального конгресса по болезням органов дыхания. М., 2009, с. 140-141

16.Speer C.P. Inflammation and bronchopulmonary dysplasia: a continuing story // Semin Fetal Neonatal Med., 2006, v.11, No.5, p.354-362

17.Wong P.M., Lees A.N., Louw J. et al. Emphysema in young adult survivors of moderate-to-severe bronchopulmonary dysplasia // Eur Respir J., 2008, v.32, No.2, p.321-328

18.Aukland S.M., Rosendahl K., Owens C.M., Fosse K.R. et al. Neonatal bronchopulmonary dysplasia predicts abnormal pulmonary HRCT scans in long-term survivors of extreme preterm birth // Thorax, 2009, v. 64, No.5, p.405-410

19.Backstrom E., Lappalainen U., Bry K. Maternal IL-1{beta} Production Prevents Lung Injury in a Mouse Model of Bronchopulmonary Dysplasia // Am. J. Respir. Cell Mol. Biol., 2010, v.42, No.2, p.149-160

20.Subramaniam M., Bausch C., Twomey A. et al. Bombesin-like peptides modulate alveolarization and angiogenesis in bronchopulmonary dysplasia // Am J Respir Crit Care Med., 2007, vol.176, No.9, p.902-912

21.Овсянников Д.Ю. Бронхолегочная дисплазия у детей первых трех лет жизни: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. Москва, 2010. 27 с.

22.Abman S.H., Mourani P.M., Sontag M. Bronchopulmonary Dysplasia: A Genetic Disease // Pediatrics, 2008, v.122, No.3, p.658-659

23.Davies P.L, Spiller O.B., Beeton M.L, Maxwell N.C. et al. Relationship of proteinases and proteinase inhibitors with microbial presence in chronic lung disease of prematurity //Thorax, 2010, v. 65, No.3, p.246-251

24.Cherucupalli K., Jarson J.E., Rotshild A. Biochemical, clinical and morphologic studies on lung of infants with bronchopulmonary dysplasia // Pediatr. Pulmonology, 1996, v.22, p.215-221

25.Filippone M., Sartor M., Zacchello F., Baraldi E. Flow limitation in infants with bronchopulmonary dysplasia and respiratory function at school age // Lancet. 2003, v.361, p.753-754

26.Lung function changes in asthmatic children treated with HFA-BDP Nemi Fid and Ronald Morton // Ped.pulmon. 2011, v.46, p.837-841

27.Van Marter L.J., Kuban K.C.K., Allred E., Bose C. et al. Does bronchopulmonary dysplasia contribute to the occurrence of cerebral palsy among infants born before 28 weeks of gestation? // Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed., 2010, adc. 2010.183012v1

28.Овсянников Д.Ю., Дегтярев А.А.,Корсунский И.В. и др. Респираторно-синцитиальный вирусный бронхиолит у недоношенных детей в клинической практике // Педиатрия, 2014, №3, с.30-34

29.Каракушикова К.В., Рахимова Г.М. Особенности иммунного статуса недоношенных детей с перинатальной патологией в раннем неонатальном периоде//Педиатрия,2010,№1,с.20-24

30.Bhandari A., Panitch H.B. Pulmonary outcomes in bronchopulmonary dysplasia // Semin Perinatol., 2006, v.30, p.219-226

Xülasə

Bronxial- ağ ciyər displaziyası: etiologiya, epidemiologiya, patogenez, diaqnostika və diferensial diaqnostika

I.A Mustafayev

Bronxial- ağ ciyər displaziyası- yenidoğulmuş uşaqlarda respirator pozuntuların süni tənəffüs vasitəsi ilə yüksək konsentrasiyalı oksigenlə təmin edilməsi nəticəsində yaranan və oksigendən asılılıq, tənəffüs çatmamazlığı, hipoksemiya, bronxial obstruksiya ilə müşayət edilən qazanılmış xroniki xəstəlikdir. Məqalədə müəllif xəstəliyin patogenezində genetik mexanizmlərin rolu, prenatal və antenatal dövrün xüsusiyyətlərinin təsiri təsvir edilmişdir. Bronxial- ağ ciyər displaziyanın klassik

və yeni formaları haqqında geniş məlumat verilmişdir. Xəstəliyin müayinə üsulları və mərhələlərindən asılı olaraq müalicəsi ətraflı təsvir edilmişdir.

Summary

Bronchopulmonal dysplasia: etiology, epidemiology, pathogenesis, diagnosis, differential diagnosis

I.A. Mustafayev

Bronchopulmonary dysplasia (BPD) - a chronic acquired lungs disease that develops in infants during treatment of respiratory disorders as result of mechanical ventilation with high concentrations of oxygen, manifested by the long-term oxygen dependency, respiratory failure, hypoxemia, persistent obstructive disorders. The author described the role of genetic, prenatal and antenatal factors on the occurrence of a displasia. The author has presented extensive information about new and classic form of the disease. The diagnostic methods of examination and treatment tactics depending on the severity of the disease had described in article.

Daxil olub: 11.04.2015

ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА ТОЛСТОЙ КИШКЕ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА: РЕАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В.Н.Ализаде

Научный центр хирургии им.М.А. Топчибашева

Açar sözlər: yoğun bağırsaq, qeyri-şiş genezli xəstəliklər, əməliyyatlar, reabilitasiyta
Ключевые слова: толстая кишка, заболевания неопухолевого генеза, операции, реабилитация
Keywords: colon, non-tumor genesis of disease, surgery, rehabilitation

Необходимость выполнения обширных, высоко травматичных хирургических вмешательств и сложных реабилитационных мероприятий, имеют широкое распространение [1,2,3,4,5]. Хирургическая реабилитация таких больных сопряжена, прежде всего, с восстановлениями анатомо-физиологических функций пищеварительного тракта, естественного кишечного пассажа, выполнением восстановительно-реконструктивных операций [4,6,7,8] и других средств воздействия, связанных с применением медикаментозной терапии и организационных мероприятий [1.9,10,11]. Спектр нозологических форм такого рода заболеваний широк. Это и распространенные заболевания с достаточно хорошо изученными этиологией и патогенезом, практическими рекомендациями, характера профилактики и лечения с такими заболеваниями как язвенный колит, болезнь Крона, этиология и патогенез которых недостаточно изучены [3,12,13,14[.

Проблема хирургического лечения, хирургической и медико-социальной реабилитации таких больных, является одной из наиболее актуальных проблем современной колопроктологии. Вместе с тем изучение как отечественной, так и зарубежной литературы свидетельствует о том, что внимание проблеме комплексной реабилитации таких больных до настоящего времени уделяется недостаточно внимания [2,6,15,16,17].

Особо следует отметить проблемы, которые касаются хирургической реабилитации больных, перенесшие обширные резекции толстой кишки [4,18]. Вопросы хирургической реабилитации больных, перенесших такие операции, еще мало изучены и достаточно противоречивы [6.7,19]. Обширные резекции толстой кишки наиболее часто выполняются при заболеваниях, характеризующихся тотальным поражением кишечной стенки, - язвенный колит, болезнь Крона, диффузном полипозе толстой кишки, идиопатическом и ганглионарном мегаколоне, ишемическом колите. По данным [18), к обширным резекциям толстой кишки следует относить: субтотальную проксимальную резекцию ободочной кишки, субтотальную дистальную резекцию ободочной кишки, субтотальную дистальную резекцию ободочной кишки с экстирпацией прямой кишки, субтотальную центральную резекция ободочной кишки, субтотальную

колопроктэктомию, колэктомию, колэктомию с резекцией прямой кишки, субтотальную резекцию ободочной кишки с удалением слизистой прямой кишки, колэктомию с удалением слизистой оболочки прямой кишки, колопроктэктомию, атипичую обширную резекцию толстой кишки [3,7,12,15,20,21,33].

Больные, перенесшие обширные резекции толстой кишки, находятся в более невыгодном положении, чем больные с колостомой на уровне левых отделов ободочной кишки, так как для них неприемлемы методы ирригации, коррекция работы стомы с помощью диеты или режима питания. Большинство больных вынуждены носить калоприемник постоянно [22]. Неконтролируемое, практически постоянное выделение из стомы газов, жидкого кала или химуса часто приводит к перистомальному дерматиту, осложнениям со стороны свища, появлению болей, зуда, аллергических реакций, нарушению сна [7,23,24]. Особенно угнетает больных неконтролируемое отхождение газов. Сопровождающие его неприятные звуки и запах, больные считают одним из наиболее отягощающих моментов, препятствующих реабилитации. Это вынуждает их ограничивать контакты с окружающими, посещение общественных мест, транспорта или задолго до этого не принимать пищи. В результате, у некоторых больных развивается невротизация и психопатизация личности, депрессии [12, 24,25,26].

Главной причиной улучшения социально-трудовой реабилитации пациентов автор (18) считает применение усовершенствованной лечебной тактики, которая предусматривает выполнение оперативного вмешательства до того момента, когда организм окажется разрушенным многочисленными рецидивами заболевания или его непрерывным прогрессированием. Вторым важным фактооом является проведение оперативного лечения с минимальным числом этапов [7,11,26].

Выполнение восстановительной операции приводит к значительному снижению или полному предупреждению возникновения многих отрицательных последствий заболевания и радикального оперативного вмешательства.

Улучшению реабилитации оперированных больных способствует своевременное лечение поздних осложнений радикальных вмешательств. Высоко оценивая реабилитационный эффект восстановительных операций, следует отметить, что они не обеспечивают полную реабилитацию. Рецидивы заболевания, выраженный постколэктомический синдром и утрата трудовой установки в связи с длительностью лечения являются факторами, препятствующими полной реабилитации этой категории больных [6,8,27,29,28].

Новые возможности в хирургическом лечении заболеваний толстой кишки появились благодаря развитию лапароскопической хирургии. Появлению этого направления предшествовал ряд открытий в области высоких медицинских технологий [5,12,13, 23,11].

По мере совершенствования технического оборудования и появления оригинальных инструментов все шире стала применяться комбинированная манипуляционная лапароскопия в хирургии [2,11,13,27,29].

Успехи эндовидеохирургии привели к мысли о возможности использования новой техники в хирургическом лечении заболеваний толстой кишки [12,23,30,31].

Первые сообщения о резекции толстой кишки с использованием лапароскопической техники относятся к 1991 году [10,12,13,23]). Chen H.H. (2000) и Corman M.L (1999) [31,32] сообщили об успешной лапароскопической резекции ободочной кишки по поводу ворсинчатой аденомы .Наиболее серьезный материал, состоящий из анализа и описания техники 20 лапароскопических резекций различных отделов толстой кишки, опубликовал [31] Автор подробно описал технику правосторонней и левосторонней гемиколэктомии, резекции сигмовидной кишки, низкой передней резекции прямой кишки, брюшно-промежностной резекции и операции Гартмана. Время, затраченное на выполнение операций, составляло в среднем 120-170 минут. В послеоперационном периоде у трех больных возникли осложнения, связанные с техникой операции. Chen H.H. [31] отметил, что лапароскопическая резекция толстого кишечника является малотравматичным вмешательством и сопровождается короткими сроками реабилитации, менее выраженным болевым синдромом и сравнительно небольшим количеством послеоперационных осложнений. Была высказана мысль, что лапароскопические операции на толстой кишки могут вскоре стать такими же популярными, как лапароскопическая холецистэктомия.

Было отмечено, что лапароскопические вмешательства сопровождаются более низкой кровопотерей, менее выраженным болевым синдромом, сокращением продолжительности пребывания больных в стационаре и быстрым восстановлением их трудоспособности [3,40,41].

Основными критериями эффективности новых хирургических вмешательств считается: время, затраченное на выполнение операции, частота конверсии, количество интра- и послеоперационных осложнений, летальность, длительность реабилитации больных и стоимость лечения [4,9,15,17].

Анализ литературы [13,19,33] показал, что в настоящее время, несмотря на большое количество публикаций о лапароскопических методах лечения заболеваний толстой кишки, остается ряд нерешенных проблем. Прежде всего, нет единой хирургической концепции по лечению этой группы больных с использованием малоинвазивных методик. Вызывают разногласия показания к лапароскопическим операциям и выбор объема вмешательства. Нет стандартной интраоперационной тактики при поражении различных отделов толстой кишки, значительно различается и техника операций в зависимости от технической оснащенности и опыта оперирующей бригады. Все это требует отработки и дальнейшего совершенствования алгоритма интраоперационной тактики [22,29,33,34,35].

Осложнения, возникающие при операциях на толстой кишке, являются наиболее сложной проблемой колопроктологии. Особая важность данной проблемы обусловлена тем, что именно эти факторы дают неудовлетворительные результаты оперативного лечения, а нередко приводят к летальному исходу.

К числу наиболее частых и тяжелых осложнений в раннем послеоперационном периоде после операций на толстой кишке относятся нарушение моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта, развитие эндогенной интоксикации. Послеоперационный парез кишечника нередко является причиной несостоятельности швов анастомоза, паралитической кишечной непроходимости, перитонита, повторных хирургических вмешательств и, естественно, ставит под угрозу не только исход выполненной до этого операции, но и жизнь больного [4,29,32,34,36].

Изучение степени эндогенной интоксикации у больных после операций на толстой кишке имеет важнейшее значение в клинической практике, т.к. способствует правильной оценке тяжести состояния больного и выбору адекватного лечебного пособия [36,37,38,40]. Одним из высокоэффективных способов уменьшения интоксикации у таких больных является метод фотомодификации крови, с использованием гелий-неонового лазера с длиной волны 628 нм [3,17,22,28]. Различные авторы указывают на благоприятное воздействие внутривенного облучения крови гелий- неоновым лазером на реологические свойства крови и на иммунную систему [8,27,28,32,33,41]. Облучение крови гелий-неоновым лазером нормализует гемостаз, улучшает кроветворение, оказывает детоксикационный эффект [3,13,20].

Сообщений об использовании гелий-неонового лазера в колопроктологии для комплексной хирургической реабилитации больных мы не встретили.Немаловажная проблема в колопроктологии - это инфекционые осложнения. Уровень инфекционных осложнений при проведении плановых операций на толстой кишке составляет от 15% до 35% [14,17,38]. Развитие инфекционных осложнений сопровождается повышением уровня летальности, продолжительности госпитализации и нахождения в палате интенсивной терапии. Наиболее часто инфекционные осложнения возникают при несостоятельности толстокишечного анастомоза. Большое значение имеет длительность операции. Использование на современном этапе в колоректальной хирургии антибиотикопрофилактики позволяет уменьшить число инфекционных осложнений до минимума. В настоящее время при проведении операций на толстой кишке назначение антибиотиков с профилактической целью в дополнение к механической подготовке кишечника является общепринятым. Дискутируются лишь вопрос о целесообразности парентерального, перорального или комбинированного пути введения антибактериальных препаратов [4,11,12,14,20,25].

Немаловажным фактором успешной хирургической реабилитации больных оперированных на толстой кишке, является также обеспечение стабильности психического состояния пациента.В опубликованных ВОЗ результатах исследования, объединенных в двухтомном издании, дается оценка

динамики смертности и инвалидизации населения планеты по регионам и отдельным странам за период с 1990 до 2020 [8,9,14]. г., подсчитанная для большинства известных в мире заболеваний неинфекциониого генеза и состояний. В частности, подчеркивается, что из 10 ведущих причин инвалидизации в 1990 г., 5 были психическими расстройствами (униполярная депрессия, злоупотребление алкоголем, биполярное аффективное расстройство, шизофрения и обсессивно-компульсивное расстройство. К 2002 году доля психических заболеваний среди заболеваний, приводящих к стойкой инвалидизации, увеличилась почти до 15%, по сравнению с 10% [8,12,19,29]. Авторы [3,14,21,43] исследования пришли к заключению, что инвалидизация играет важную роль в определении общего состояния здоровья популяции и считают, что эта роль до настоящего времени оставалась практически незаметной.

Приведенные данные находят подтверждение в ряде других исследований. (установили, что число больных с проявлением депрессий, нарушающих их привычный образ жизни, увеличивается с 18,1% в группе пациентов с так называемой малой депрессией, до 52,3% среди больных с тяжелым депрессивными расстройствами. По мере нарастания тяжести депрессии снижается продуктивность трудовой деятельности индивида [44] сравнили степень ухудшения качества жизни у больных с психическими расстройствами и больных с соматическими заболеваниями, включая заболевания желудочно- кишечного тракта и др. Оказалось, что среди больных, обращающихся к врачам общей практики, более серьезное ухудшение качества жизни отмечалось именно у тех, кто страдал психическими заболеваниями, включая расстройства настроения.

Аффективная патология является наиболее часто диагностируемым расстройство психической деятельности. В широком спектре аффективных нарушений доминируют субдепрессивные и депрессивные расстройства различного генеза (эндогенного, психогенного, органического, соматогенного) [8,12, 19,21].

Исследования последних лет подтверждают сведения об увеличении числа больных депрессией в общей популяции, о тенденции к хроническому течению униполярных депрессий, инвалидизирующем характере этих аффективных расстройств [23,26.29].

Одним из важных этио-патогенетических факторов, являющихся триггерным механизмом для формирования депрессивных расстройств, являются острая или затяжная личностно-значимая психотравмирующая ситуация.

Другой автор называл психической травмой «такие отрицательные переживания, с которыми трудно или даже невозможно примириться, и которые существенно нарушают динамику процессов возбуждения и торможения в ЦНС, вызывают серьезные нарушения вегетативных процессов и основных функций организма,... могут быть причиной определенной психической патологии» [7].

Психическая травма рассматривалась в контексте теории стресса [38] определил стресс как неспецифический ответ организма на любое предъявляемое человеку требование. Он выделил основные типы реакций, использующиеся для поддержания гомеостаза при борьбе с внешним врагом: синтаксическая, при которой делается попытка сосуществовать с ним; катотоксическая, ведущая к бою; бегство от врага без попыток сосуществовать или уничтожить его. Таким образом, [38] связал биологический и психологический аспекты стресса.

Дальнейшее развитие исследований, посвященных этой проблеме, привело к различным трактовкам самого термина «стресс». [28], в отличии от [38], отрицал неспецифичность ситуации, порождающая стресс, и отмечал, что он вызывается лишь таким требованиям среды, которая рассматривается как угрожающая, нарушающаяся адаптацию и контроль.

Огромное значение для психологического исследования стресса имело выделение [28] процессов оценки того события, которое имеет существенное значение для данного человека и «совладения» управления внешними и внутренними требованиями. С этио-патогенетической точки зрения, по мнению [8], «психическая травма - это травма моральная- «удар» по нравственным ценностям, ущерб, причиняемый нравственным представлениям и чувствам человека. В зависимости от нравственной оценки ситуации и занимаемой личностной позиции в клинической картине невротической депрессии (МКБ-9) могут доминировать

переживания обиды, вины или отчаяния с соответствующими стилями поведения типа: «призывы и помощи», «самонаказания» или «капитуляции».

Психические травмы могут быть кратковременными, внезапными и длительными. К первым можно отнести острое тяжелое заболевание у родных, у самого индивидуума, скоропостижную смерть или потерю близких, неожиданную утрату социального статуса [7]. К длительным относятся тяжелое хроническое заболевание членов семьи и самого индивидуума, затяжной конфликт, угрожающий социальному статусу, изменение материального положения. Нередко кратковременные и/или затяжные психические травмы могут явиться одной из важных причин развития непсихотических психогенных депрессий [40]. Впервые обозначил психогенные невротические депрессивные состояния, как «неглубокие расстройства настроения, в основе возникновения которых лежит психологический конфликт, часто сопровождающийся чувством усталости, гипотимией, пессимизмом, плохим сном и субъективно ощущаемым дискомфортом, без социального и личностного снижения, обнаруживающее тенденцию к затяжному хроническому течению». На современном этапе развития психиатрии невротическая депрессия соответствует понятию дистимии (МКБ-10, Р34.1). Не последнюю роль в комплексной реабилитации больных, перенесших операции на толстой кишке, играет нормализация психического статуса, как на предоперационном этапе, так и в послеоперационном периоде. Многие авторы указывают, что пациенты, готовящиеся к операции и перенесшие ее, нередко страдают тяжелыми нарушениями психического статуса [8,12, 21,26]. У всех больных, перенесших те или иные хирургические вмешательства, выявляются психические нарушения пограничного уровня, в структуре которых доминируют аффективные расстройства, нарушения депрессивного регистра, основным механизмом возникновения которых считается дисрегуляция серотонинергической нейромедиаторной системы. Лекарственная терапия с применением антидепрессантов новой генерации - селективных ингибиторов обратного захвата серотонина в таких случаях считается в настоящее время основным методом лечения [16,17,18].

Одним из наиболее эффективных представителей этой группы антидепрессантов - селективных ингибиторов обратного захвата серотонина является стимулотон, оказывающий ингибирующее действие на обратный захват дофамина, увеличивая его освобождение из стриатума и обеспечивая, таким образом активирующий эффект, обеспечивая редукцию астенической симптоматики, свойственной в том числе и больным хирургического профиля [18,20,23].

Еще одним важным достоинством стимулотона является его слабое блокирующее действие на изоферменты печени (цитохромы Р450 II $Д_б$, $Р_{450}$ $ТА_2$ и Р450 $ША_4$), участвующие в биотрансформации соматотропных препаратов, что снижает риск нежелательного лекарственного воздействия [17,20].

Вместе с тем остаются практически неисследованными депрессивные расстройства у больных подвергающихся обширным хирургическим вмешательствам по поводу заболеваний толстой кишки. Можно предположить, что частота депрессивных расстройств у этого контингента больных превышает распространенность депрессий в общей популяции. В этом контексте необходима разработка и проведение комплексных мер по реабилитации больных с заболеваниями толстой кишки, которые включали бы и методы психофармокотерапевтической коррекции возможных депрессивных нарушений у тяжелого контингента таких больных.

Немаловажным моментом в хирургической реабилитации больных является также прогноз исхода заболевания и возможных осложнений, позволяющий более качественно осуществить меры, направленные на достижение полного выздоровления больного, повышение качества жизни пациента.

В прогнозировании результатов лечения больных, исхода заболевания в настоящее время нельзя обойтись без автоматических методов математической статистики, теории множеств, нечеткой и булевой логики, алгоритмов распознавания образов, искусственного интеллекта и различных эвристических правил [13,16,34,37].

Накопление данных о болезни и больном в случаях с построением прогностической модели течения и исходов болезни способствует приобретению возможности получения объективных данных о вариантах

и характеристике патологического процесса, выборе наиболее эффективных вариантов хирургического вмешательства при различных патологических состояниях [13,14,17,31, 33]. Первичным звеном накопления банка таких данных и построения компьютерной прогностической модели является унифици - рованная формализованная карта истории болезни больного [12,13,25,44].

Повышение эффективности хирургического лечения и реабилитации, больных после операций на толстой кишке при заболеваниях, в том числе и неопухолевого генеза, представляется возможным только при условии постоянного совершенствования традиционных и разработки новых хирургических методик, постоянного совершенствования всего комплекса лечебных мероприятий, включая прогнозирование, психологическую реабилитацию [1,11.15,34,44], самое широкое использование в клинической практике высоких технологий диагностики и лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адлер Г. Болезнь Крона и язвенный колит / Пер. с нем. А.А. Шептулина. М.:ГЭОТАР-МЕД, 2001, 500 с.
2. Александров М.Т., Евстигнеев А.Р. и др. Методические рекомендации по клиническому применению полупроводниковых терапевтических лазеров. Москва-Калуга, 2006, с.3-18.
3. Ан В.К., Ривкин В.Л. Неотложная колопроктология. М., 2003.
4. Воробьев Г.И., Царьков П.В., Суханов В.Г. и др. Вопросы организации службы реабилитации стомированных пациентов // Колопроктология, 2005, №2(12), с.46-52.
5. Воробьев Г.И., Жученко А.П., Ачкасов С.И. и др. Прогнозирование развития повторных воспалительных осложнений после эпизода острого дивертикулита// Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.405-406.
6. Афонин Д.Н., Дору-Товг В.П., Афонин П.Н. Прогнозирование инвалидизации больных гематогенным остеомиелитом позвоночника// Bulletin of the international Scientific Surgical Association, 2007, v.2, N.23, p.8-10
7. Капаева JI.C., Ибрагимова Д.Ф., Куликова Т.Ю. Предикторы эффективности применения Стимулотона (сертралина) у больных с непсихотическими депрессивными расстройствам // Русский медицинский журнал, 2003, Том 11, №25, с.1436-1439.
8. Маев И.В., Овчинникова Н.Н. Интерфероновый статус больных неспецифическим язвенным колитом и его коррекция индукторами интерферона // Тер.арх., 2002, №2, с.31-35.
9. Буйлин В.А., Москвин С.В. Низкоинтенсивные лазеры в терапии различных заболеваний. М.: НПЛЦ «Техника», 2004, 174 С.
10. Воробей А.В., Высоцкий Ф.М., Александров С.В. Открытая хирургическая и лапароскопическая коррекция осложнений долихоколон / Актуальные вопросы колопроктологии.Уфа, 2007, с.367-368
11. Лоранская И.Д. Неспецифический колит и синдром раздраженной толстой кишки: патогенетические механизмы воспаления, диагностика и прогноз: Автореф. Дисс. …док.мед.наук. М., 2001,188 с.
12. Александров В.Б., Александров К.Р. Доклад. Каковы перспективы применения лапароскопической технологии в колоректальной хирургии? / Вестник Московского общества хирургов. М., 2006, с.3.
13. Александров В.Б., Александров К.Р., Разбирин В.Н. и др. Доклад. Применение ультразвуковой диссекции в колоректальной хирургии / Вестник Московского общества хирургов. М., 2006, с.3-4.
14. Алиев Ф.Ш., Кечеруков А.И. Качество жизни колостомированных больных / Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.477-478.
15. Александров В.Б., Голубева М.Ю., Юрашева Т.П. Проблемы реабилитации стомированных больных /Актуальные вопросы современной хирургии. М., 2000, с. 15-16.
16. Воробьев Г.И., Михайлов Ж.Л., Костенко Н.В. Современные тенденции в хирургическом лечении неспецифического язвенного колита /Актуальные вопросы современной хирургии. М., 2000, с.70-71.
17. Маколкин В.И., Бранько В.В., Богданова Э.А. и др. Метод лазерной флоуметрии в кардиологии: Пособие для врачей. М., 1999, 48с.
18. Белоусова Е.А. Язвенный колит и болезнь Крона. М.,Триада, 2002,127 с.

19.Кальф-Калиф Я.Я. О лейкоцитарном индексе интоксикации и его практическом значении // Врачебное дело. 1941, №1, с.31- 35.

20.Воробьев Г.И., Зайцев В.Г. Заболеваемость населения болезнями толстой кишки, анального канала и промежности / Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.553-554.

21.Каланов Р.Г., Тимербулатов В.М., Плечев В.В. с соавт. Толстокишечная непроходимость: диагностика, лечение, реабилитация. Уфа.: Изд-во Баш. Мед. Ун-та, 1999, 163 С.

22.Каншина О.А., Каншин Н.Н. Неспецифический язвенный колит у детей (и взрослых). М.: Биоинформсервис, 2008

23.Александров В.Б., Александров К.Р. Болезнь Крона. Лапароскопическая тотальная колопроктэктомия // Вестник Московского общества хирургов, 2006, №13, с.3.

24.Кветная Т.В., Князькин И.В., Кветной И.М. Мела- тонин-нейроиммуноэндокринный маркер возрастной патологии. СПб.: Изд- во ДЕАН, 2005. 144 С.

25.Козлова И.В., Осадчук М.А., Кветной И.М. и др. Мелатонин и серотонин при воспалительных заболеваниях толстой кишки и колоректальном раке // Клин. мед., 2000, №6, с.32-36.

26.Козлова И.В., Кветной И.М., Луцевич Т.С. Компоненты диффузной нейроэндокринной системы при различных клинических вариантах синдрома раздраженного кишечника / Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. Прил. № 21. Матер. 9-й Рос. гастроэнтерол. нед., 20-23 окт. 2003, 61 с.

27.Луцевич О.Э., Гордеев С.А., Прохоров Ю.А., Бекузаров Д.К. Симультанные операции в лапароскопической хирургии толстой кишки. Тезисы докладов V Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии // Эндоскопическая хирургия, 2002, №2, с.57

28.Макарова Н.П., Троицкий Б.С., Быков Е.Г. Выбор тактики хирургического лечения при обтурационной толстокишечной непроходимости // Хирургия, 2000, №8, с. 45-48.

29.Наврузов Б.С., Рахманов С.Т. Выбор способа и объема операции при неспецифическом язвенном колите// Актуальные т* вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.448-451.

30.Воробьев Г.И., Семашко С.А., Романов Р.И. Илеоректальный анастомоз в реабилитации больных, оперированных по поводу язвенного колита / Актуальные вопросы колопроктологии. Уфа, 2007, с.433-435.

31.Chen H.H., Wexner S.D., Iroatulam A.J. et al. Laparoscopic colectomy compares favorably with colectomy by laparotomy for reduction of postoperative ileus // Dis. Colon Rectum, 2000, v.43(1), p.61- 65.

32.Corman M.L. Colon and rectal surgery. New-York, 1999, 765 p.

33.Мосолов С.Н. Тревога и депрессия: проблемы диагностики и терапии // Психофармакотерапии депрессии, 2004, № 4, с.1-16.

34.Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования. Эмоциональный стресс: Пер. с англ. М.: Наука, 1970, с. 178-208

35.Crus Vigo J.L., Sanz Guadarrama O., de la LIoz Riesco M. Laparoscopic right colectomi. Collection of reports: 4th International Congress of The European Association for Endoscopic Surgery Norway: Trondheim, 1996, p.121.

36.Москвин С.В., Соколовская Л.В., Субботина Т.И. и др. Патогенные воздействия неионизирующих излучений на организм человека. Москва- Тверь-Тула: ООО «Издательство «Триада» 2007, 160 с.

37.Мешков В.М. Лазерные технологии в эндоскопической • хирургии пищеварительного тракта у больных пожилого и старческого возраста. Автореф. дис. д-ра мед. наук. М.: МГМСУ, 2000, 40 с.

38.Kessler R.C. et al. Prevalence correlates and course of minor depression and major depression in the Natioal Comorbidity Survey // J. Affect. Disord., 1997, v.45, p. 19-30.

39.Крутолевич С.К., Симченко Н.И. Определение информативности показателей медицинских экспертных систем / Материалы областной научно-практической конференции «Чернобыльская катастрофа 15 лет спустя: научно-практические аспекты проблемы» Могилев. 2001, с.392-395.

40.Гейниц А.В., Москвин С.В., Ачилов А.А.Внутривенное лазерное облучение крови. Тверь, 2008, 144 с.

41.Мосолов С.Н. Тревога и депрессия: проблемы диагностики и терапии. Психофармакотерапии депрессии, 2004, № 4, с. 1-16.
42.Carpentier P.H. Current techniques for the clinical evaluation of the microcirculation. // J. Mai. Vase, 2001, v. 26, N 2, p.142-147.
43.Алиев С.А. Спорные и нерешенные вопросы хирургической тактики при перфорации толстой кишки // Вестник хирургии, 2001, Т.1, с.44-49.
44.Маркушев В.М. Материалы по трансплантации плацентарной ткани человека / Сборник научных трудов БГМИ. Т. 17. Уфа, 1968, с. 258-262.
45.Неспецифические воспалительные заболевания кишечника / Под ред. Воробьева Г.И., Халифа И.Л. М.: Милош, 2008, 400с.

Xülasə

Qeyri-şiş genezli xəstəliklər zamanı yoğun qağırsaqda əməliyyatdan sonra xəstələrin reabilitasiyası problemləri: reallıq və perspektivlər

V.N.Əlizadə

Son zamanlar geniş, yüksk travmatikliyə malik cərrahi müdaxilələrin və mürəkkəb reabilitasiya tədbirlərinin aparılması geniş vüsət alımışdır. Bu xəstələrin reabilitasiyası ilk növbədə medikamentoz müalicə və təşkilatı tədbirlərdən istifadə edərək mədə-bağırsaq traktının təbii anatomik-fizioloji funksiyasının, təbii bağırsaq passajının bərpa edilməsi, bərpa-rekonstruktiv əməliyyatların və başqa təsir vasitələrinin icra edilməsi ilə bağlıdır. Yuxarıda qeyd olunanları nəzərə alaraq müəlliflər tərəfindən həmin mövzu üzrə ədəbiyyat təhili aparılmışdır.

Summary

Problems of rehabilitation of patients after operations on the colon at diseases non-tumor genesis: reality and prospects

V.N.Alizade

The need to perform extensive, highly traumatic surgical procedures and complex rehabilitation measures, are widespread. Surgical rehabilitation of such patients is associated primarily with the restoration of anatomical and physiological functions of the digestive tract, the natural intestinal passage, implementation of restoration and reconstruction operations and other means of influence associated with the use of drug therapy and organizational measures. Given the above, the author was prveden analysis of the literature on this topic.

Daxil olub: 18.02.2015

EKSTRAKORPORAL MAYALANMANIN EFFEKTİVLİYİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI ÜÇÜN FƏRQLİ KLİNİK PROTOKOLLARLA MÜALİCƏ ALMIŞ SONSUZ QADINLARDA QANIN PLAZMASININ VƏ FOLLİKUL MAYESİNİN SİTOKİN PROFİLİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

A.F. Səfərova

Doqquz Eylül Univərsitetinin tibb fakultəsi, qadın xəstəlikləri və doğum şöbəsi, İzmir

Açar sözlər: ekstrakorporal mayalanma, follikul mayesi, sitokinlər, insanın xorionik qonadotorpini
Ключевые слова: экстракорпоральное оплодотворение, фолликулярная жидкость, хорионический гонадотропин человека
Keywords: in vitro fertilization, the follicle fluid, human chorionic gonadotropin

Qadınların reproduktiv sistemində sitokinlərin rolu EKM sınaqları üçün tətbiq olunan idarə edilən yumurtalıq stimulyasiyasında ətraflı öyrənilmişdir. İdarə edilən yumurtalıq stimulyasiyasında qadınların reproduktiv sisteminin funksiyalarının normal aybaşılardan fərqli olması müəyyən edilmişdir. Ümumilikdə idarə edilən yumurtalıq stimulyasiyasının növlərinin müxtəlifliyi çoxalma sisteminə təsir edir [1].

Bəzi tədqiqatlarda idarə edilən yumurtalıq hiperstimulyasiyalı aybaşılarda sitokinlərin konsentrasiyasının stimulə edilməmiş aybaşılarla müqayisədə daha fərqli olması və yumurtalıqların sitokin sekresiyasını qonadotropinlərin

nizamlanması müəyyən edilmişdir [11]. Yumurtalıqların hiperstimulyasiyasından sonra follikul mayesində sitokinlərin yüksək səviyyədə təyini, follikulyar mikromühitdə onların potensial autokrin və ya parakrin təsirlərə malik olması ehtimalını düşünməyə əsaslar yaratmışdır.

Follikul mayesi və/və ya serum sitokinlərinin konsentrasiyaları və EKM-nın nəticələri ilə bağlı bir çox tədqiqatlar aparılmasına baxmayaraq, follikul mayesi sitokinləri ilə yumurtalıqların stimulyasiyası üçün istifadə edilən stimulyasiya protokolları arasındakı nisbət çoxsaylı tədqiqatlarda dəyərləndirilmişdir. Antaqonist aybaşılarla bağlı tədqiqatlar azsaylıdır, follikul mayesi və serum konsentrasiyalarının EKM üçün istifadə edilən fərqli stimulyasiya protokollarına, yəni uzun QnRH aqonist və antaqonist protokollarına görə sitokinlərin (interleykin İL-2 İL-4, İL-5, İL-6, TNF-α və İNF-γ) fərqli olmasına dair işlər isə ümumiyyətlə aparılmamışdır [33].

Səbəbi bilinməyən təkrarlanan uğursuz implantasiyaların patogenezində hüceyrə immun effektor mexanizmlərinin rolunun araşdırılması böyük əhəmiyyət daşıyır. Funksional cəhətdən T-helper limfositləri, sitokin sintezi profillərinə görə ən azı 2 subpopulyasiyaya aid edilir: T-helper$_1$ (Th_1) və T-helper$_2$ (Th_2) hüceyrələri [34, 40]. Th_2-hüceyrələri selektiv olaraq İL-4, İL-5, İL-6, İL-10 və İL-13 sintez edirlər və hüceyrədən kənar patogenlərə qarşı humoral immunitetin formalaşmasında iştirak edirlər. Th_1-hüceyrələri isə İNF-γ, İL-2, İL-12 və TNF-α sintez edirlər və hüceyrə-vasitəli immuniteti və faqositlərdən asılı iltihabı başladırlar [34, 40].

Hamiləliyin Th_2 tipində immunitetin üstünlüyü, digər tərəfdən təkrarlanan uğursuz hamiləlik və birdən çox implantasiya uğursuzluqları olan qadınlarda artmış Th_1 immun cavabının aydın olduğu haqqında hələlik fikir birliyi mövcud deyil [26]. T-hüceyrələrin hazırladığı sitokinlərin profilindəkin dəyişikliklər, valideyn histokompatibiliti kompleksi antigenlərin varlığından dolayı bir alloqraft olaraq qəbul ediləcək olan konsepsiyasının immunoloji dözümlülüyündə və ya rədd edilməsində vacib rol oynayırlar [19]. Dolayısı ilə alloqraft reaksiyasını asanlaşdıran Th_1-sitokinlərinin hamiləliyi təhlükəyə qoya biləcəyi, digər tərəfdən Th_2 tipli sitokinlərin Th_1 cavablarını inhibə etməklə alloqraft dözümlülüyünün artırması, və beləliklə, dölün sağ qalması müəyyən edilmişdir [10, 16].

Artmış Th_1-sitokinlərin sintezinin sadəcə trofoblast antigenləri tərəfindən deyil, eyni zamanda hormonal olaraq manipulyasiyaya uğramış endometriumun stres amillərinə həddən artıq, yumurtalıqların stimulə edilmiş komponentlərinə və ya suprafizioloji yüksək səviyyələrdəki qadın cinsiyyət hormonlarına cavab olaraq antigenə spesifik olmayan sitokinlər əmələ gəlməsindən yaranması ehtimalı kifayət qədər yüksəkdir [26].

İmmun hüceyrələrin və immunomodulyator sitokinlərin artma prosesində müxtəlif fizioloji proseslərdə fəallığı sübut olunmuşdur [39].

Sitokinlər steroidogenezin və gametlərin əmələ gəlməsinin vacib təmzimləyiciləridirlər [17]. İnsan follikullarının mikromühiti normal ovosit inkişafı, follikulogenez və ovulasiya nöqteyi-nəzərdən həyati məna daşıyır. Yumurtalıqda follikulyar hüceyrələrin böyüməsi, differensasiyası və apoptozu, endokrin, parakrin və autokrin faktorların təsirləri, onların bir-biriləri ilə qarşılıqlı təsirləri hesabına tənzimlənir [27, 35]. Son illərin elmi tədqiqatları preimplantasiyada sitokinlərin və böyümə faktorlarının əsas rol oynamasını ortaya çıxartmışdır [47].

Uşaqlıqda interleykin-1 (İL-1) və reseptorları [20], insulinəbənzər böyümə faktorları (İBF-1 və İBF-2) və bağlayıcı proteinləri [14], koloniya stimulyasiyaedici faktorlar [44], transformasiyaedici böyümə faktoru-alfa (TBF-α) və beta (TBF-β) [15] və leykemiya inhibitor faktoru (LİF) [12] kimi bir sıra böyümə faktorlarının, sitokinlərin temporal və spatial (zaman və məkan) olaraq təzahürü, bu faktorların uşaqlığın implantasiyaya hazırlanmasında vacib bir rol oynaması guman edilir [20]. Endometrium toxuması steroid hormonların, böyümə faktorları və sitokinlərin nəzarəti altındadır [42]. Böyümə faktorlarının və sitokinlərin endometriumla blastosist arasında rabitə yaratmaqdan başqa implantasiya prosesi nöqteyi-nəzərindən də vacib amil olması ehtimal edilir [28, 45]. Üstəlik implantasiya yerində sitokinlərin əmələ gəlməsi və onların trofoblast böyümələrinə təsirləri, differensiasiyası və invaziyası baxımından da vacibdir [49]. Normal hamiləliyin başlaması və inkişafı üçün İL-2, TNF-α və İFN-γ kimi iltihab sitokinlərin əmələ gəlməsi başladıqda antiiltahab sitokinlərin (İL-4, İL-6 və İL-10) sinteziinin artması irəli sürülmüşdür.

TNF-α müxtəlif hüceyrə tipləri və xüsusi ilə makrofaqlar tərəfindən əmələ gətirilən 14 kDa ağırlığında polipeptid sitokindir. O, fərqli hədəf hüceyrələrə sitotoksik təsir edir [46]. TNF-α iltihabi leykositləri aktivləşdirməklə digər proiltihab sitokinlərinin (İL-1, İL-6, İL-8) sintezinin stimullaşdırır [32].

TNF-α follikulogenez prosesində yumurtanın yetişməsində əsas rol oynayan sitokindir [50]. O, yumurtanın funksiyasına modulyator təsir göstərməklə həm qranuloza hüceyrələrinin, həm də intersitisial toxumanın hüceyrələrində steroidogenezə təsir edir [37]. Qranuloza hüceyrələrinin aktivləşməsində TNF-α-nın rolu dəqiqləşmişdir. Bundan başqa TNF-α və mRNT endometriumunun epitelial, stromal və limfoid hüceüyrələrində rast gəlir [41]. Menstrual siklin gec sekretor fazasına doğru TNF-α səviyyəsinin artması müəyyən olunmuşdur. Trofoblastların endometriuma tutulduqları erkən hamiləlik dövründə TNF-α trofoblast proliferasiyasına mane olur. Belə ki, trofoblast hüceyrələrinin üzərində TNF-α reseptorları aşkar edilmişdir [23]. Menstrual sikl boyunca zərdab TNF-α konsentrasiyası böyük dalgalanmalar göstərir. Konsentrasiyalar gec follikulyar faza və orta - luteal faza boyu qabarıq surətdə artır. Nəticələr erkən luteal fazada isə xeyli az olur [43].

İnterleykin-6 ilk olaraq preaktivasiya halında normal insan limfositləri və Ebstein-Barr virusu tərəfindən transformasiyaya uğradılmış B-limfositlər tərəfindən immunoqlobulin sintez edən faktor kimi tanınmışdır. 26 kD ağırlığındadır və 184 amin turşusundn ibarətdir. Başlıca T- və B-limfositlər, monositlər, fibroblastlar, keratinositlər, endotelial hüceyrələr, astrositlər, sümük iliyinin stromal hüceyrələri və mezenximal hüceyrələr tərəfindən sintez edilir. İnsanda İL-6 aıləsi ayrıca İL-11, LİF, OSM, CTNF-A, və CT-1 aid olunur. İL-6-nın başlıca bioloji təsirləri: B hüceyrələrindən İg əmələ gəlməsinin oyadılması, T-hüceyrələrin aktivasiyası və İL-2 əmələ gəlməsinin oyadılması, hematopoetik koloniyanın stimulyasiyası, hepatositlərin və osteoklastların aktivasiyası (kəskin faza proteinlərinin sintezi), prolaktin, böyümə hormonu və luteinizan hormonun stimulyasiyası, qlukokortikoid sintezinin oyadılması, keratinositlərin böyüməsinin stimulyasiyası və infeksiyalara qarşı qeyri-spesifik immunitetin formalaşması.

Endometriozun patogenezində İL-6-nın rolu detallı olaraq öyənilmişdir. Endometriozlu xəstələrdə peritoneal makrofaqlarda, endometrial stromal hüceyrələrdə [7] və periferik makrofaqlarda İL-6 cavabı pozulur. Bu xəstələrdə endometriotik hüceyrələrdən ayrılan İL-6 İFN-γ ılə birlikdя makrofaqlardan sİCAM-1 molekulunun sintezini oyadırlar.

Tsudo et al. (2000) sitokinlərin yalnız immün hüceyrələrdən deyil, həmçinin endo-metriotik implantlardan da sintez olunmasını öyrənmişdir. Endometriotik hüceyrələrin İL-6 və mRNT-nun formalaşması, İL-6 proteini sintez etməsi və TNF-α-nın miqdar baxımından İL-6 sintezini oyatmasını sübut etmişlər. Endometriozlu xəstələrdə makrofaq və endometriotik stroma hüceyrələri İL-6 sintezi nöqteyi-nəzərdən müqayisə edildikdə 2-tipli hüceyrələrdən də TNF-α stimulyasiyasına bənzər səviyyədə İL-6 sintezi təsdiq edilmişdir [48].

Antigen stimulyasiyası T-limfositlər üçün böyümə faktorudur. İL-2 antigen tanındıqdan sonra T-hüceyrələr klonal ekspansiyaya cavabdehdirlər. T-hüceyrələri böyümə faktoru kimi qəbul edilmişdir. CD4+ T-hüceyrələri başda olmaqla CD8+ T-hüceyrələrindən sintez olunur. Antigen stimulyasiyası ılə funksional İL-2 reseptorlarının təzahürü artır. İL-2-nin bioloji təsiri antigen spesifik hüceyrələrin proliferasiyasına cavabdehdir. Başqa immun hüceyrələrin (NK, LAK və B hüceyrələri) differensial proliferasiyasını artırır. Antigenlə aktivləşmə T-hüceyrələrinin apoptotik ölümünü yüksəldir [6].

İL-4 İgE sintezi və nativ CD4+ yardımçı T-hüceyrələrindən Th_2-hüceyrələrinin inkişafı üçün ən vacib amildir. Th_2 altqrupunda CD4+T-hüceyrələri və aktiv mast hüceyrələri tərəfindən sintez edilir. Ən vacib bioloji rolu B-hüceyrələrində İgE sintezini təmin etməkdir. Nativ CD4+T-hüceyrələrində Th_2 hüceyrə inkişafını oyadır. Differensial Th_2-hüceyrələri üçün autokrin böyümə faktorudur. Hüceyrə immunitetində İFN-γ-nın təsirlərinə mane olur [36].

İnterleykin-5 eozinofillərin aktivatorudur. T-hüceyrələrin aktivasiyasını və eozinofil iltahab arasında əlaqəni təmin edir. CD4+Th2 tipli hüceyrələrdən və aktiv mast hüceyrələrdən sintez edilir. Yetişmiş eozonofillərin aktivasiyasında mühüm rol oynayır. İL-5 eozonofillərin differensiasiyası və böyüməsində oyadıcı təsirə malikdir [24].

İnterferon-qamma (İFN-γ) ən vacib makrofaq oyadıcı sitokindir. Təbii və adaptiv immunitetdə ən vacib faktordur. CD4+Th_1 və CD8+ hüceyrələri tərəfindən sintez edilir. Aktiv makrofaqların faqositar təsirləri hesabına mikrobları məhv edir. Nativ CD4+T-hüceyrələrinin Th_1 altqrupuna differensiasiyasını təmin edir və Th_2-hüceyrələrinin prolifera- siyasına, B-hüceyrələrinin, xüsusılə bəzı İgG alttiplərinə keçməsini əngəl törədir. Neytrofillərin və NK-hüceyrələrinin sitolitik təsirini oyadır [6].

Qadın reproduksiya sisteminin normal inkişafı və funksiyası immun və endokrin sisitemlərə yaxın əlaqəli surətdə həyata keçirilir. Menstural sikl və hamiləlik zamanı baş vərən dəyişikliklər

hipotalamus-pituiter sistem tərəfindən nizamlanır və birbaşa yumurta köçürülməsi, uşaqlıq səthinin hormonal yenidən qurulmasının nəticəsidir. Hüceyrə səviyyəsində hormonal təsirlər immun-kompetent hüceyrələr tərəfindən sintez edilən limfohemopoetik sitokinlərin özəl rol oynadığı bir cox peptid faktorun iştirakı ilə həyata kecirilir [3,8]. Ən yaxşı işlənmiş mövzulardan biri hestasiyanın davamının və normal olduğunun immunoloji tədqiqidir. İmmun sisitemin inkişaf vaxtının yumurtaların (follikulogenez, ovogenez və embrionun implantasiyası) nizamlanmasında rolu daha az öyrənilmişdir. Numunə EKM-də köməkçi çoxalma üsullarının tətbiqinin inkişafı immuntənzimin əhəmiyyətini artırmışdır. Ovulyator sikl boyunca yumurtalıq toxumaları və endometriumun dəyişiklikləri immun sistem tərəfindən tənzimlənir [9,13]. Follikulyar mayenin tərkibinə qandan cox yüksək səviyyədə bəzi sitokinlərin daxil olması faktı yumurta funksiysının immuntənzimi önəmli dəstəkləməsini təsdiq edir [29]. İmmun sistem hüceyrələri və bu hüceyrər tərəfindən sintez olunan sitokinlər yumurtaların funksiyasını nizamlaması ilə yanaşı endometriumun embrion implantasiyasına hazırlanması [30] və hamiləliyin davamı [31] proseslərində son dərəcə vacib bir rol oynayır. Aydındır ki, immunitetin ciddi pozğunluqları klinik hamiləliyin baş tutmasını və EKM prosesini əngəlləməklə erkən spontan abortların baş verməsi ilə yekunlaşır [38]. Bu üzdən mayalanma üçün immuntənzim proseslərinin kompleks dəyərləndirilməsi xüsusi diqqət çəkməkdədir. Multipleks proteom analizinin meydana çıxması, inkişafı və klinik praktikaya daxil olması ilə əlaqədar sitokin nizamlanması mexanizimlərin fəaliyyətinin daha yüksək səviyyədə idarə edilməsi mümkün olmuşdur [38].

Bəzi tədqiqat işlərində EKM prosesində fərqli mualicə sxemlərindən sonra hamilə qalan və qalmayan qadınların qan zərdabı və follikul mayesində sitokinlərin konsentrasiyaları arasında statistik fərqlilik müəyyən olunmuşdur [21].

Son illərdə endokrin və sitokin sistemləri arasında üzvi bağlantının olmasına böyük diqqət ayrılır. Sitokinlərin follikullarьın qonadotropinlərə qarşı həssaslığını əngəlləməsinin mühüm əhəmiyyət kəsb etməsi irəli sürülür [21]. Eyni zamanda digər müəlliflər də follikulların inkişfının və follikulların atreziyasının nizamlanmasında sitokinlərin önəmli rol oynaması müəyyən olunmuşdur [25]. Follikul mayesi inkişafda olan ovosit ücün əlverişli mikromühitdir və onun tərkibində ovositin normal inkişafı ücün zəruri immunoloji faktorlar vardır. Mövcud sitokinlərin ekspressiyası və konsentrasiyasının dəyişiklikləri ovositlərin və embrionların yetişməsinə, xüsusi ilə keyfiyyətinə təsir edərək implantasıyanın aşağı göstəricisi ilə tamamlana bilər [5]. У. Byscher et al. (1999) [11] həmin stimulyasiya protokolları tətbiq olunmuş qadınların follikul mayesində TNF-α, İL-1P, İL-6 və İL-8 konsentrasiyalarını tədqiq etmiş, CC/gonadotropin qrupu ilə müqayisədə QnRH/aqonist qrupunda yalnız İL-6 konsentrasiyasının qabarıq artımını müəyyən etmişlər. Fizioloji olaraq İL-6 sintezi TNF və İL-1 ilə stimulə olunur və İL-6 səviyyəsinin dəyişiklikləri TNF-α və İL-1-in orqanizmin bir çox iltihabi proseslərində iştirakı ilə əlaqələndirilir. Ancaq bu tədqiqatda əsas kimi QnRH aqonist/gonadotropin və CC/qonadotropin protokolları tətbiq edilmiş, antaqonist protokolu isə istifadə olunmamışdır.

Digər tədqiqat işində HMQ və ya rFSH/HMQ stimulyasiya protokollarının follikul mayesində İL-6 və İL-8 səviyyələrinə təsir etməməsi müəyyən olunmuşdur [22]. Б. Asimakopoulos et al. (2006) tərəfindan aparılmış tədqiqatda antaqonist və ya aqonist uzun protokolları tətbiq olunmuş qadınlarda follikul mayesinin və serumun sitokin profili öyrənilmişdir. Qan serumu və follikul mayesində İL-1, İL-6 və TNF səviyyələri müqayisəli surətdə təyin olunmuşdur [5].

Aqonist qrupda stimulяasiyadan əvvəl qan serumu dəyərləri ilə intrafollikulyar dəyərlərin müqayisəsi zamanı fərq təyin edilməmişdir. Antaqonist qrupda isə intrafollikulyar İL-6 səviyyəsi yüksək, İFN-γ səviyyəsi statistik anlamlı dərəcədə aşağı olmuşdur. Poststimulyasion (YYİ günü) serum və intrafollikulyar dəyərlərlə müqayisədə hər 2 qrupda intrafollikulyar İL-4 və İFN-γ dəyərlərinin yüksək rəqəmləri ortaya çıxmışdır. İL-6 hüceyrə steroidogenezinə mühüm təsir edir [2]. Qonadotropin stimulyasiyası əsasında E_2 səviyyəsinin dəyişiklikləri ilə serumda İL-6 və TNF-α səviyyələrinin dəyişiklikləri arasında korrelyasiyanın olması təsdiqini tapmışdır [4].

Amato et al. (2009) görə kişi faktoru sonsuzluğunda PSOS-lu qadınlarda serum İL-6 səviyyələrinin EKM tətbiq edilən normal ovulyasiya olan qadınlarla müqayisədə statistik anlamlı sürətdə yüksək olmuşdur. Digər araşdırmada OHSS hadisəsi serum İL-6 səviyyəsinin yüksəlişi müəyyən edilmişdir. Əksinə nəticələr də alınmışdır. Yəni serum İL-6 səviyyəsinin E_2 səviyyəsinə neqativ istiqamətdə korrelyasiya göstərməsi aşkar olunmuşdur [4].

Ficicioglu et al. (2010) (PSOS faktlarını tədqiq etmiş, 2 stimulyasiya protokoluna görə follikul mayesinin sitokinlərinin konsentrasiyası arasında anlamlı fərq müəyyən etmişdir. Ancaq serum sitokinlərinin konsentrasiyasının dəyərləndirilməsi zamanı antaqonist sikllərdən əsaslı şəkildə daha aşağı İL-6 səviyyəsi aşkar olunmuşdur [18].

Beləliklə, EKM-nın uğuru üçün antaqonist sikllərdə bəzi sitokinlərin vacib biomarkerlər olmasını təsdiq edəcək molekulyar mexanizmlərin öyrənilməsi məqsədi ilə ciiddi tədqiqatların gələcəkə davam etdirilməsinə böyük zərurət yaranmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Aboul Enien W.M., Lewis-Jones I.D. and Vince G.S. Follicular fluid cytokines and IVF outcome // Middle East Fertil. Soc. J., 2001, v.6, 206-11

2.Adashi EY. The potential relevance of cytokines to ovarian physiology: the emerging role of resident ovarian cells of the white blood cell series// Endocrine Rev., 1990, v.11, p.454-464.

3.Al-Harthi L., Wright D.J., Anderson D. et al. The impact of the ovulatory cycle on cytokine production: evaluation of systemic, cervicovaginal, and salivary compartments // J. Interferon Cytokine Res., 2000, v.20, p.719-24.

4.Amato G., Conte M., Mazziotti G. et al Serum and follicular fluid cytokines in polycystic ovary syndrome during stimulated cycles // Obstet. Gynecol., 2003, v.101, p.1177-1182.

5.Asimakopoulos B., Schöpper B., Dawson A. et al IGF-1 and epidermal growth factor levels in follicular fluid of women undergoing controlled ovarian hyperstimulation using the multidose GnRH antagonist protocol or the long GnRH-agonist protocol // J. Endocrinol. Invest., 2006,v.29(5),p.258-70

6.Beauchamp J.L., Croy B.A. Assessment of expression of the receptor for colonystimulating factor- (fms) in bovine trophoblast // Biol. Reprod., 1991, v.45, p.811-17

7.Braun D.P., Gebel H., House R. et.al. Spontaneous and induced synthesis of cytokines by peripheral blood monocytes in patients with endometriosi. // Fertil. Steril., 1996, v.65, p.1125-9

8.Brannstrom M., Norman R. J. Involvement of leukocytes and cytokines in the ovulatory process and corpus luteum function // Hum. Reprod., 1993, v.8(10), p.1762-75

9.Burke F. M. Relf, Negus R., Balkwill F. A cytokine profile of normal and malignant ovary // Cytokine., 1993, v.8, p.578-85

10. Burns W.R., Wang Y., Tang P.C. et al. Recruitment of CXCR3+ and CCR5+ T-cells and production of interferon gamma-inducible chemokines in rejecting human arteries // Am. J. Transplant., 2005, v.5, p.1226-36.

11.Buscher U., Chen F.C., Kentenich H., Schmiady H. Cytokines in the follicular fluid of stimulated and nonstimulated human ovaries; is ovulation a suppressed inflammatory reaction? // Hum. Reprod., 1999, v.14, p.162-66.

12.Carson D., Bagchi I., Dey S. et al Embryo implantation. // Dev. Biol., 2000, v.223, p.217-237.

13.Castilla J.A., Sampalo A., Molina R. et al. Mononuclear cell subpopulations in human follicular fluid from stimulated cycles. // Am. J. Reprod. Immunol., 1990, v.22, p.127-9.

14.Cohen P.E., Zhu L., Pollard J.W. Absence of colony stimulating factor-1 in osteopetrotic (csfmop/csfmop) mice disrupts estrous cycles and ovulation, // Biol. Reprod., 1997, v.56, p.110-18.

15.Cullinan E.B., Abbondanzo S.J., Anderson P.S. et al. Leukaemia inhibitory factor and LIF receptor expression in human endometrium suggest a potential autocrine/paracrine function in regulating embryo implantation // Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1996, v.93, p.3115.

16.Erdmann A.A., Jung U., Foley J.E. et al. Costimulated / Tc2 cells abrogate murine marrow graft rejection // Biol. Blood Marrow Transplant., 2004, v.10, p.604-13

17.Fakih H., Vijayakumar R. Improved pregnancy rates and outcome with gamete intrafallopian transfer when follicular fluid is used as a sperm capacitation and gamete transfer medium // Fertil. Steril., 1990, v.53, p.515-20.

18.Ficicioglu C., Kumbak B., Akcin O. et al. Comparison offollicular fluid and serum cytokine concentrations in women undergoing assisted reproductive treatment with GnRH agonist long and antagonist protocols // Gynecol. Endocrinol., 2010, v.26(3), p.181-6

19.Ginsburg E.S., Xiao L., Gargiulo A.R. et al. T-Helper 2 and 3 type immunity to trophoblast in successful in vitro, fertilisation-embryo transfer // Fertil. Steril., 2005, v.83, p.1659-64

20.Giudice L.C., Irwin J.C. Roles of the insulin-like growth factor family in nonpregnant human endometrium and at the decidual: trophoblast interface // Semin. Reprod. Endoc.,1999,v.17, p.13- 21

21.Gougeon A. Regulation intragonadique de la folliculogenese humaine: faits and hypotheses // Ann. Endocrinol., 1994, v.55, ı.63-73.

22.Hammadeh M.E., Ertan A.K., Georg M.T. et al Relationship between ovarian stimulation regimen and interleukin level in preovulatory follicular fluid and their effect on ICSI outcome // Am. J. Reprod. Immunol., 2002, v. 48, p.255-61.

23.Hock D.L., Huhn R.D., Kemmann E Leukocytosis in response to exogenous gonadotropin stimulation // Hum. Reprod., 1997, v.12, p2143- 46.

24.Horie K., Fujita J., Takakura K., Kanzaki H., Suginami H., Iwai M. et al. The expression of c-kit protein in human adult and fetal tissues // Hum. Reprod., 1993, v.8, p.1955- 62.

25.Kaipia A., Hsueh A. Regulation of ovarian follicle atresia // Ann. Rev. Physiol., 1997, v.59, p.349-63.

26.Kwak-Kim J., Chung-Bang H.S., Ng S.C. et al. Increased T-helper 1 cytokines responses by circulating T-cells are present in women with recurrent pregnancy losses and in infertile women with multiple implantation failures after IVF // Hum. Reprod., 2003, v.18, p.767-73.

27.Leung P.C.K., Steele G.L. Intracellular signalling in the gonads//Endocr. Rev.,1992,v.13, p.476- 97.

28.Lim H., Song H., Paria B.C. et al. Molecules in blastocyst implantation: Uterine and embryonic perspectives. // Vitam. Horm., 2002, v.64,p.43-76.

29.Loukides J.A., Loy R.A., Edwards R. et al Human follicular fluids contain tissue macrophages. // J. Clin. Endocrinol. Metab., 1990, v.71, p.1363-67

30.Machelon V., Emilie D. Production of ovarian cytokines and their role in ovulation in the mammalian ovary // Eur. Cyt. Netw., 1997, v.8, p.137-43.

31.Mathur R.S., Jenkins J.M., Bansal A.S. The possible role of the immune system in the aetiopathogenesis of ovarian hyperstimulation syndrome // Hum. Reprod., 1997, v.12, p.2629-34

32.McCracken A.S., Grant K.E., MacKenzie I.Z. et al Gestational regulation of granulocyte colony-stimulating factor receptor expression in the human placenta // Biol. Reprod., 1999, v.60, p.790-96.

33.Metallinou C., Asimakopoulos B., Schro A., Nikolettos N. Gonadotropin-releasing hormone in the ovary // Reprod. Sci., 2007, v.14, p.737-49.

34.Mosmann T.R., Coffman R.L. Th1 and Th2 cells; different patterns of lymphokine secretion lead to different properties // Annu. Rev. Immunol., 2000, v.7, p.145-73.

35.Pampfer S., Arceci R.J., Pollard J.W. Role of colony stimulating factor-1 (CSF-1) and other lymphohematopoietic growth factors in mouse preimplantation development // Bioessays., 1991, v.13, p.535- 540.

36.Parrott J., Skinner M. Kit-ligand/stem cell factor induces primordial follicle development and initiates folliculogenesis // Endocrinology, 1999, v.140, p.4262-71

37.Pollard J.W., Bartocci A., Arceci R. et al Apparent role of the macrophage growth factor, CSF-1, in placental development // Nature, 1987, v.330, p.484- 86.

38.Raghupathy R. Th1-type immunity is incompatible with successful pregnancy // Immunol. Today, 1997, v.18, p.478-82.

39.Robertson S.A., Brännström M., Seamark R.F. Cytokines in the rodent reproductive and the cytokineendocrine interaction // Curr. Opin. Immunol., 1992, v.4, p.585-590.

40.Romagnani S. T-cell sub-sets (Th1 versus Th2) // Ann. Allergy Asthma Immunol.,2000,v.85, p.9-18.

41.Saji F., Azuma C., Kimura T. et al Gene expression of macrophage colony stimulating factor and its receptor in human placenta and deciduas // Am. J. Reprod. Immunol., 1990, v.24, p.99-104.

42.Salamonsen L.A., Dimitriadis E., Robb L. Cytokines in implantation // Semin. Reprod. Med., 2000, v.18, p.299- 310

43.Salmassi A., Schmutzler A.G., Huang L. et al Detection of granulosa colony-stimulating factor and its receptor in human follicular luteinized granulosa cells // Fertil. Steril., 2004, v.81, p.789- 91

44.Slowey M.J., Verhage H.G., Fazleabas A.T. Epidermal growth factor, transforming growth factor alpha, and epidermal growth factor receptor localization in the baboon (Papio anubis) uterus during the menstrual cycle and early pregnancy // J. Soc. Gynecol. Investig., 1994, v.1:277-84

45.Simon C., Martin J.C., Meseguer M. et al. Embryonic regulation of endometrial molecules in human implantation. // J. Reprod. Fertil. Suppl., 2000, v.55, p.43-53

46.Stanley E.R., Guilberts L.J., Tushinski R.J. et al. CSF-1. A mononuclear phagocyte lineage-specific hemopoietic growth factor // J. Cell Biochem., 1983, v.21, p.151

47.Tabibzadeh S. Human endometrium: An active site of cytokines production and action // Endocr. Rev., 1991, v.12, p.272- 290

48.Tsudo T., Harada T., Iwabe T. et al. Altered gene expression and secretion of interleukin-6 in stromal cells derived from endometriotic tissues // Fertil. Steril., 2000, v.73, p.2005-11

49.Wegman T.G., Lin H., Guilbert L. et al. Bidirectional cytokine interactions in the maternal-fetal relationship: Is successful pregnancy a Th2 phenomenon? // Immunol. Today, 1993, v.14:353– 56.

50.Uzumaki H., Okabe T., Sasaki N. et al. Identification and characterization of receptor for granulocyte colony-stimulating factor on human placenta and trophoblastic cells // Proc. Natl. Acad. Sci. USA, 1989, v.86, p.9323-26

Резюме

Особенности цитокинового профиля плазмы крови и фолликулярной жидкости у бесплодных женщин, лечившихся различными клиническими протоколами для улучшения результатов экстракорпорального оплодотворения

А.Ф. Сафарова

Проблема улучшения результатов экстракорпорального оплодотворения у бесплодных женщин, остается чрезвычайно актуальной, особенно в развитых странах, где значительное снижение рождаемости остро отражается на демографических показателях. Проведены многочисленные научно-исследовательские, в том числе экспериментальные работы по изучению состояния иммунной, в частности цитокиновой системы плазмы крови и фолликулярной жидкости у бесплодных женщин, лечившихся различными клиническими методами. В данном обзоре констатированы и обобщены современные материалы литературы по данной проблеме у женщин, получивших лечение аналогами (агонистами и антагонистами) гонадотропина по различным клиническим протоколам, в том числе значение концентрации некоторых цитокинов в биосредах организма как биомаркеров, характеризующих клиническую эффективность экстракорпорального оплодотворения.

Summary

The condition of the cytokine profile of blood serum and follicule fluid of infertile women treated with different clinical protocols to improve the clinical outcome of in vitro fertilization

A.F. Safarova

The problem of improving the results of in vitro fertilization for infertile women remains extremely important especially in developed countries where a significant decrease in the birth rate sharply reflected in demographic indicators. Conducted numerous scientific research including experimental research on the immune status, in particular cytokine system of blood serum and follicular fluid of infertile women treated with a variety of clinical methods. In the review are certified and summarized current literature materials on the issne of women who have received treatment analogues (agonist and antagonists) of gonadotropin by different clinical protocols, including the concentration of certain cytokines in biological media of the organism as biomarkers that characterize the clinical effectiveness of in vitro fertilization.

Daxil olub: 09.04.2015

"FAGOLIN" MƏLHƏMİNDƏ DEXPANTENOLUN YÜKSƏK EFFEKTİVLİ MAYE XROMATOQRAFİYA İLƏ MİQDARİ TƏYİNAT ÜSÜLUNUN BƏZİ VALİDASİYA GÖSTƏRİCİLƏRİ

T.A. Süleymanov[1], E.Z.Balayeva[1], P.F.Hacıbalayev[2]
[1]Azərbaycan Tibb Universiteti, əczaçılıq kimyası kafedrası,
[2]ARSN, Analitik Ekspertiza Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: "Fagolin" məlhəmi, dexpantenol,validasiya
Ключевые слова: мазь "Фаголин",валидация, декспантенол
Key words: "Fagolin" ointment, validation, dexpantenol

Dərman preparatlarının keyfiyyətinin təmini sistemində xammalın və dərman preparatının keyfiyyətinə analitik nəzarət mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Analitik nəzarəti həyata keçirmək üçün istifadə edilən üsulların dəqiq və etibarlı nəticələr verməsini təmin etmək məqsədilə, həmin üsulların validasiyası həyata keçirilir. Analitik üsulların validasiyası dərman vasitələrinin həm istehsalı, həm də istifadəsi müddətində keyfiyyətə nəzarət laboratoriyalarında həyata keçirilir.

Dərman vasitələrinin keyfiyyətinin nəzərdə tutulan reqlamentləşdirilmiş normalara uyğunluğunu təmin etmək üçün fərqli analitik üsullardan isitifadə edilir. Bu zaman, dərman vasitəsinin keyfiyyətinə aid yekun nəticə, müəyyən edilmiş tələblərə cavab verən üsulun etibarlılığından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır [1,2].

Dərman vasitələrinin istehsalı və istifadəsini reqlamentləşdirən bir sıra beynəlxalq qurum və təşkilatların sənədlərində, o cümlədən etibarlı istehsalat praktikası (GMP) və etibarlı laborator praktikası (GLP) prinsiplərinə görə də analitik üsulun validasiyası mühüm tələblərdən biridir [3;4].

Məlhəmlərin tibb təcrübəsində dərinin irinli-iltihabi xəstəliklərinin müalicəsində istifadəsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. "Fagolin" məlhəmi (Dövlət qeydiyyat nömrəsi: DV № 11-00087) dermatitlərin, stafilokokklar tərəfindən törədilən piodermiyaların, yüngül və orta dərəcəli yanıqların, yumşaq toxumaların yaraları, o cümlədən cərrahiyyə əməliyatından sonrakı yaraların, çətin sağalan dəri transplantları və dəri çatlarının müalicəsində tətbiq edilir.

"Azərfarm" əczaçılıq zavodunda istehsal edilən "Fagolin" məlhəminin tərkibində əsas təsiredici maddələrdən biri olan dekspantenolun miqdarı təyini Yüksək Effektivli Maye Xromatoqrafiya (YEMX) üsulu ilə tətbiq edilir. Dərman vasitələrinin qeydiyyatı və ya təkrar qeydiyyatı zamanı normativ sənədlərə əsasən analitik üsulların validasiyası zəruridir.

İşin məqsədi: "Fagolin" məlhəmində dexpantenolun yüksək effektivli maye xromatoqrafiya ilə miqdari təyinat üsulunun bəzi validasiya göstəricilərinin müəyyən edilməsidir.

Tədqiqatın material və metodları.

Reagent və məhlullar. Standart nümunəsi kimi dexpantenol (98,9% təmizliyə malik, *USP/ Rockvılle,reference standard,* seriya nöm- rəsi*: K0I270)* götürülmüşdür. Xromatoqrafiya məqsədilə qatı ortofosfat turşusu (98%, Merck/Almaniya, seriya nömrəsi: K44422173 316) və asetonitrildən (*HPLC Grade*, Merck/ Almaniya, seriya nömrəsi: I674930 308) istifadə edilmişdir.

Matrisa (şərq fıstıq yağı (3%), vazelin yağı (15%), emulqator №1 (8%), qliserin (30%), nipagin (0.1%), nipazol (0.2%), təmizlənmiş su (38.7%), aerosil (8%); Azərfarm MMC), model qarışıq (məlhəməsası və aktiv substansiya) və blank məhlulda (hərəkətli faza) hazırlanmışdır.

Hərəkətli faza - asetonitril və 0.01 M qatı fosfat turşusunun 10:90 nisbətinə uyğun hazırlanır və ultrasəsli su hamamı ilə deqazasiya olunur.

Xromatoqrafik şərait. Eksperimental tədqiqatlar UB-detektorlu HPLC-Agilent-1100 (ABŞ) xromatoqrafında aparılmışdır. Hərəkətsiz faza zorbax SB-C18 borusu, hissəciklərin ölçüsü 5 mkm. Borunun temperaturu 30^0C, həlledicinin verilmə sürəti 1 ml/dəqiqə, nümunə həcmi 20 mkl-dır. Analizin aparılma müddəti 7 dəqiqədir.

Tədqiq edilən məhlulu hazırlamaq üçün 4.0 qr "Fagolin" məlhəmi 100 ml həcmə malik ölçülü kolbaya yerləşdirilir, üzərinə 20 ml hərəkətli faza əlavə edilərək çalxalanmaqla həll edilir, sonra 15 dəq müddətində ultrasəs hamamında saxlanılır, həcmi hərəkətli faza ilə ölçüyə çatdırılır və qarışdırılır. Alınmış məhlul məsamələrinin ölçüsü 0,45 mkm olan ftoroplast filtrdən süzülür.

Standart məhlulu hazırlamaq üçün 200 mq dexpantenol 100 ml həcmə malik ölçülü kolbaya yerləşdirilir, üzərinə 20 ml hərəkətli faza əlavə edilərək çalxalanmaqla həll edilir, sonra məhlulun həcmi hərəkətli faza ilə ölçüyə çatdırılır və qarışdırılır.

Kalibrləmə məqsədilə dexpantenolun 5 sayda (0,06; 0,08; 0,1; 0,12 və 0,14 mq/ml) məhlulları hazırlanmışdır.

Tədqiq edilən məhlul və dexpantenolun standart işçi məhlulunun hər birinin YEMX-da 5 dəfə xromatoqramları çəkilir.

Preparatda dexpantenolun miqdarı (X) aşağıdakı formula əsasən hesablanır.

$$X = \frac{S\, M_s\, V_{1n}\, V_{2n}}{S_o\, M_n\, V_{1s}\, V_{2s}} * 100\%;$$

burada:

S - nümunənin zirvə sahəsinin orta göstəricisi, nisbi vahidlə;

S_o-standartın zirvə sahəsinin orta göstəricisi,nisbi vahidlə;

M_s – standartın çəkisi, mq-la

M_n – nümunənin çəkisi, mq-la

V – həcm, ml-lə

S/N: S (slope)-bucaq əmsalının N (noise)-səsə olan nisbətidir [5,6].

"Fagolin" məlhəmində dexpantenolun yüksək effektivli maye xromatoqrafiya ilə miqdari təyinat üsulunun validasiya göstəriciləri beynəlxalq rəsmi normativ sənədlər əsasında aparılmışdır [7,8,9].

Nəticələr və müzakirə.

Təyinolunma həddi və miqdari təyinolunma həddi: Miqdari təyinat üsulunun təyinolunma həddi və miqdari təyinolunma həddi göstəricilərinin qiymətləndirilməsi zamanı məlum təmizlik dərəcəsinə malik dexpantenoldan istifadə edilir. 100 mq dexpantenol 100 ml-lik ölçülü kolbaya əlavə edilir, üzərinə təxminən 20 ml hərəkətli faza əlavə olunur və tam həll olana kimi çalxalanır, sonra hərəkətli faza ilə ölçüyə çatdırılır. Alınan məhluldan 1 ml götürüb 50 ml-lik ölçülü kolbaya əlavə edilir, üzərinə təxminən 10 ml hərəkətli faza əlavə olunur və çalxalanır, hərəkətli faza ilə ölçüyə çatdırılır,nəticədə 0.02 mq/ml qatılıqlı məhlul alınır. Analojı qaydada 0.0004, 0.0002, 0.0001, 0.00005 və 0.000025 mq/ml qatılıqlı məhlullar hazırlanır və hər bir məhlulun xromatoqramları çəkilir.

Təyinolunma həddi (TOH)

Təyinolunma həddi və yaxud təyin limiti "Fagolin" məlhəmində dexpantenolun təyin oluna bilən ən aşağı miqdarının aşkar edilməsi əsasında müəyyənləşdirilir.

S/N nisbəti təyinolunma həddi üçün təxminən 3.1 olmalıdır.

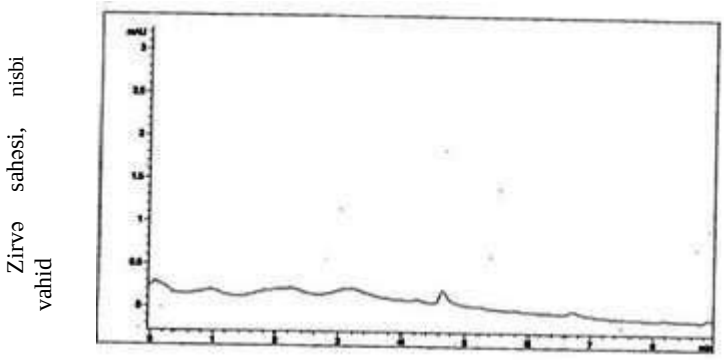
S/N nisbətinin hesablanması :

Mobil fazanın səsinin orta göstəricisi: 0,144 mAU

TOH-i üçün nümunənin xromatoqrammada siqnal göstəricisi: 0,223 mAU (0.04%) (şəkil1).

Beləliklə:

$$\frac{\square}{\square} = 2 * \frac{0.223}{0.144} = 3.09$$



Şək.1. Təyinolunma həddinin müəyyən edilməsi üçün spektr

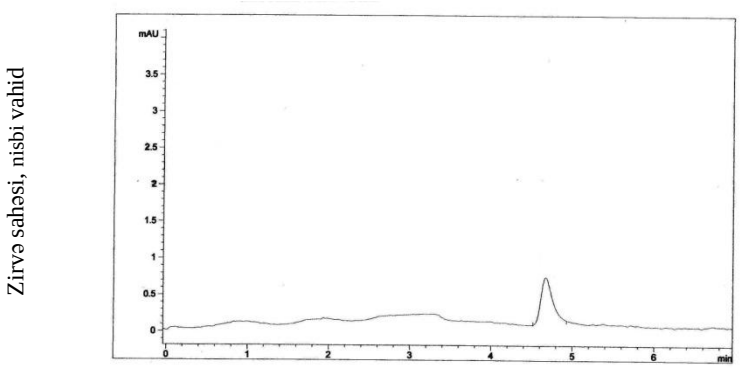
Təyinolunma həddinin müəyyən edilməsi üçün araşdırmalar nəticəsində S/N nisbət göstəricisinin 3,09 olduğu müəyyən edilmişdir. Alınan nəticələr normativlərə uyğundur.

Miqdari təyinolunma həddi (MTOH). Miqdari təyinolunma həddi və yaxud miqdari hesablanma limiti "Fagolin" məlhəmində dexpantenolun lazımi dəqiqlik və düzgünlüklə miqdari olaraq təyin oluna bilən ən aşagı miqdarının müəyyən edilməsi əsasında təyin edilir. S/N nisbəti təyinolunma həddi üçün təxminən 10 olmalıdır. S/N nisbətinin hesablanması:

Mobil fazanın səsinin orta göstəricisi: 0,144 mAU, MTOH-i üçün nümunənin

xromatoqrammada siqnal göstəricisi: 0,79 mAU (0,16%) (şəkil 2).

Beləliklə: $\frac{□}{□} = 2 * \frac{0.79}{0.144} = 10.97$



Şək. 2. Miqdari təyinolunma həddinin müəyyən edilməsi üçün spektr

Miqdari təyinolunma həddinin müəyyən edilməsi üçün araşdırmalar nəticəsində S/N nisbət göstəricisinin 10,9 olduğu müəyyən edilmişdir. Alınan nəticələr normativlərə uyğundur.

Sistem uyğunluğu. "Fagolin" məlhəmində dexpantenolun YEMX ilə miqdari təyini üsulunun sistem uyğunluğu göstəricisi eyni homogen seriyanın 5dəfə təkrarlanmış analiz nəticələri arasındakı yaxınlıq dərəcəsinin müəyyən edilməsi əsasında təyin edilmişdir. Metodikaya əsasən tədqiq edilən nümunə və standart dexpantenol məhlulları hazırlanır, sonra YEMX-da xromatoqramları çəkilir və müəyyən olunmuş göstəricilər hesablanır.Alınan nəticələr 1 və 2 saylı cədvəllərdə, həmçinin şəkil 3-də verilmişdir.

Cədvəl 1

Standart dexpantenol məhlulu xromatoqramının nəticələri

Adı, mq/ml	Vaxt, dəq	Zirvə sahəsi, nisbi vahid	Zirvənin hündürlüyü	Nəzəri tarelka	Zirvə sahəsinin nisbi qalığı
dexpantenol 0,1	4,709	2029,9715	270,74	14034	1,059
	4,707	2025,3541	269,10	14022	1,055
	4,711	2033,3596	267,57	14059	1,060
	4,774	2071,3931	266,80	14244	1,067
	4,726	2048,4412	270,36	13786	1,054

Cədvəl 1-in ardı

Adı, mq/ml	Vaxtın orta göstəricisi	Vaxtın standart kənara çıxması	Vaxtın nisbi standart kənara çıxması, %	Sahənin orta göstəricisi	Sahənin standart kənara çıxması	Sahənin nisbi standart kənara çıxması, %
dexpantenol 0,1	4,725	0,028183	0,596422	2041,7039	18,71785	0,916776

Üsulun sistem uyğunluğunun məyyən edilməsi üzrə tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, dexpantenol məhlulu xromatoq-ramında zirvələrdə nəzəri tarelkalar 2000-dən cox, zirvə sahəsinin nisbi qalığı isə 2-dən yuxarı olmamalıdır.

Tətbiq diapazonu. Xəttilik, düzgünlük və dəqiqlik göstəriciləri tətbiq diapazonunda müsbət nəticələr verir. Tətbiq diapazonu 75-125% intervalı arasında təyin edilir. Xəttilik 60-140%, düzgünlük 75-100-125%, dəqiqlik isə 100% qatılıqları intervalında təyin olunur.

Nəticə."Fagolin" məlhəmində dexpantenolun yüksək effektivli maye xromatoqrafiya ilə miqdari təyinat üsulunun bəzi validasiya göstəriciləri, o cümlədən dexpantenolun təyino-lunma həddinin 0.000025 mq/ml, miqdari təyinolunma həddinin 0.0001 mq/ml, həmçinin də sistem uyğunluğunun zirvə sahəsinin nisbi qalığının 2-dən yuxarı olmaması müəyyən edilmişdir. Üsulun müəyyən edilən validasiya

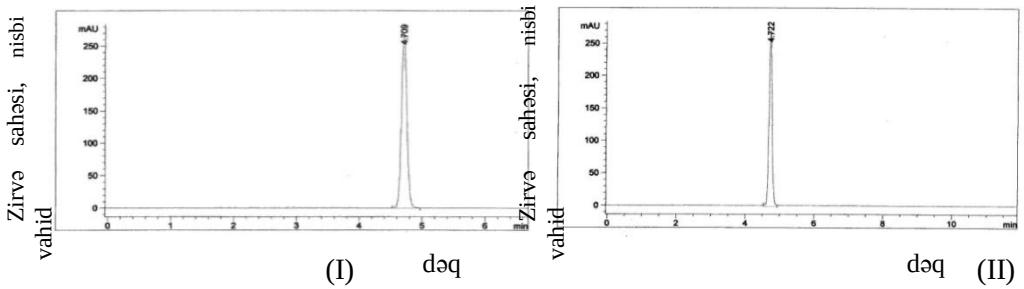
göstəriciləri normativlərə uyğundur və "Fagolin" məlhəminin istehsalı və istifadəsi mərhələlərində keyfiyyətə analitik nəzarəti həyata keçirməyə imkan verir.

Cədvəl 2
"Fagolin" məlhəmində dexpantenol məhlulu xromatoqramının nəticələri

Adı, mq/ml	Vaxt, dəq	Zirvə sahəsi, nisbi vahid	Zirvənin hündürlüyü	Nəzəri tarelka	Zirvə sahəsininn nisbi qalığı
fagolin 0,1	4,760	2065,4157	270,48	13813	1,058
	4,781	2093,1949	270,11	13935	1,062
	4,749	2048,9812	270,45	13749	1,063
	4,722	2052,6387	272,01	13,427	1,059
	4,760	2079,9382	270,58	13813	1,064

Cədvəl 2-in ardı

Vaxtın orta göstəricisi	Vaxtın standart kənara çıxması	Vaxtın nisbi standart kənara çıxması, %	Sahənin orta göstəricisi	Sahənin standart kənara çıxması	Sahənin nisbi standart kənara çıxması, %
4,760	0,012502	0,262625	2068,0337	18,58535	0,898697



Şək. 3.Aktiv substansiyanın (I) və "Fagolin" məlhəminin (II) xromatoqramı. Həlledici sistem: asetonitril və 0.01 M qatı ortofosfat turşusu(10:90)

ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev H.M., Əliyev F.İ. Əczaçılıqda analitik üsulların validasiyası //Azərbaycan Əczaçılıq və Farmakoterapiya Jurnalı, 2012, N2, s.5-10.
2. Степанова Э.Ф., Губанова Л.Б., Голова Г.А. Использование валидации при выборе методики количественного определения суммы флавоноидов в геле с экстрактом цветков лабазника вязолистного // Человек и его здоровье, 2008, №1, с.126-129
3. WHO good manufacturing practices for pharmaceutical products: main principles. WHO Technical Report Series, 2014, v.986, p. 90-91
4. Леонтьев Д.А. Валидация аналитических методик и испытаний. Система Фармакопейных стандартных образцов Государственной Фармакопеи Украины // Фармаком, 2002, №1, с. 36-43.
5. Script Series "Quality Assurance". Validation of Analytical Procedures / German Medicines Manufacturers' Association. First English edition, 2009, p. 45-46
6. Narottam P. , Srinivasa R., M.Hadi. HPLC Method development and Validation for the assay of Ceftriaxone sodium injection // International Journal of Pharma Sciences, 2012, N4, p. 84-90
7. The United States Pharmacopeia 36 / National Formulary 31, Chapter, 2013
8. International Conference on Harmonization, Harmonized Tripartite Guideline, Validation of Analytical Procedures, Text and Methodology, Q2(R1), November 2005, p 2-13.
9. Draft Guidance for Industry: Analytical Procedures and Methods Validation for drug and biologics. U.S. Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration, Center for Drug Evaluation and Research, Center for Biologics Division of Research, Rockville, MD, 2014, p. 8-12

Резюме

Некторые валидационные показатели ВЭЖХ методики количественного определения декспантенола в мази "Фаголин"

Т.А. Сулейманов, Э.З.Балаева, П.Ф.Гаджибалаев

Проведена валидация ВЭЖХ методики количественного определения декспантенола в мази "Фаголин" и изучены некоторые параметры валидации. Установлены пределы обнаружения 0.000025 мг/мл и количественного определения 0,0001 мг/мл декспантенола в мази. ВЭЖХ методика количественного определения декспантенола в мази "Фаголин" по валидационным параметрам соответствует требованиям нормативных документов и дает возможность проведения контроля качества мази "Фаголин" на стадиях производства и использования.

Summary

Some validation parametrs of the HPLC method for quantative determination of dexpantenol in ointment "Fagolin"

T.A.Suleymanov, E.Z.Balayeva, P.F.Hacıbalayev

Dexpantenol was determined some validation indicators of quantitative methods with HPLC, including limit of detection 0.000025 mg/ml of dexpantenol and limit of quantitation 0.0001 mg/ml as well as the tailing factor of the system suitability is less than 2 in "Fagolin" ointment. The determined validation indicators of methods is suitable for standarts and analytical quality control allows to implement in stages of "Fagolin" ointment production and usage.

Daxil olub: 04.03.2015

TERMİKİ YANIQLAR ZAMANI ANTİOKSIDANT İLƏ ARQOSULFANIN YANAŞI TƏTBİQ EDİLMƏSİNİN AZİNVAZİV TEXNOLOGİYASI

Ş.K.Məmmədov

Yanıq mərkəzi, Bakı

Açar sölzər: termiki yanıqlar, müalicə, antioksidantlar, arqosulfan, azinvaziv texnologiyalar

Ключевые слова: термические ожоги, лечение, антиоксиданты, аргосульфан, малоинвазивные технологии

Keywords: thermal burns, treatment, anti-oxidants, Argosulfan, minimally invasive technology

Təcrid olunmuş termiki travmanın ağırlıq dərəcəsi iki əsas qarşılıqlı asılı olan faktor ilə təyin edilir- yanığın sahəsi və yanğının dərinliyi [1]. MDB ölkələrində yanıqların dərəcəsini təyin etmək üçün IV dərəcəli təsnifatdan istifadə edilir. Bu təsnifata əsasən səthi I, II, IIIA dərəcələr və III və IV dərəcəli dərin (subdermal) yanıqlar ayrılır. Təklif edilən çoxsaylı üsullar içərisindən yanıqların sahəsinin hesablanması üçün çox zaman "doqquzluq qaydasından" istifadə edilir. Bu qaydanın əsaslandığı postulata görə hər bir anatomik nahiyənin sahəsi 9 dəfəlik faiz (yuxarı ətraflar 9%, aşağı ətraflar- 18%, baş və boyun- 9%, arxasəth və bədən 18% üzrə) təşkil edir. Bundan başqa ovuc qaydasından istifadə edilir. Bu qayda ilə ölçüldükdə böyük insanın ovcunun bədən səthinin 1%-ni təşkil etməsinə əsaslanırlar.

Yanıqların 80-90%-ni təşkil edən termiki yanıqlardan başqa kimyəvi və elektrik yanıqlar da ayrılır. Kimyəvi yanıqlar müxtəlif müəlliflərin göstəricilərinə əsasən yanıq travmatizmi strukturunda ümumi sayının 2,5-5,1% təşkil edir [2]. Həmin növün xüsusiyyəti aqressiv maddələrin zədələyici təsirlərin toxumlar ilə birləşdiyi andan başlayır və kimyəvi reaksiya sona yetənə qədər davam edir.

Dəri zədəsinin dərinliyi, yanıqların yayılma dərəcəsi, sağalmanın davametmə müddəti yanığın təbiəti, düşən maddənin miqdarı, onun konsentrasiyası, dəri ilə kontaktın davametmə müddəti, eləcə də reagentin təmizlənməsi və neytrallaşdırılması müddətindən asılıdır [3,4]. Bütün travmaların 1-2,5%-ni elektrik cərəyan ilə zədələnmə təşkil edir. Bu növ zədələnmə həmçinin çoxsaylı çətin proqnozlaşdırılan faktor və şəraitlərdən (cərəyanın qüvvəsi, zədələnmə və s.) asılı olur. Onun zədələyici təsiri bir sıra spesifik effektlərin toplusudur (bioloji, mexaniki, elektrokimyəvi, istilik və s.) [1,4,5].

Beləliklə, kimyəvi yanıqlar və elektrik yanıqlar birlikdə ümumi yanıq travmatizmi

strukturunun 10%-ni təşkil edir, spesifik təkrarsız xüsusiyyətlərə malik olur [1,5,7].

Bir sıra müəlliflərin qeyd etdiyi kimi yanıq həcmi 200 sm, yanıq dərəcəsi III olan xəstələrdə anemiya, hiporoteinemiya, elektrolit balansının pozuntusu müşahidə edilir ki, bu da intensiv terapiyanın aparılamını tələb edir və yara qüsuru böyük olduqca onun əhəmiyyəti bir o qədər çox olur [2,6,8,9].

Hesablanmışdır ki, dərəcəsi II-III AB, 70 kq-lıq çəkisi olan insanın bədən səthinin 10%-ni təşkil edən yanıqlar zamanı maye itgisi orta hesabla sutkada 2,5 l, mayenin buxarlanmasına enerji itgisi 1300 kkal/sut təşkil edir. Bundan başqa geniş yara səthi orqanizmin toxuma parçaları və mikroor- qanizmlərin həyat fəaliyyəti məhsulları ilə intoksikasiya mənbəyinə çevrilərək, immunkompetent faktorların böyük itgisinə səbəb olur [10,11,12,13,14,15].

Sahəsi 15-20% olan və bədən səthinin 10%-dən çoxunu əhatə edən böyük yanıqlardan əziyyət çəkənin travmaya olan ümumi reaksiyasına- yanıq xəstəliyi ilə müşayiət edilir [2,5]. Yanıq xəstəliyinə tutulmuş şəxsin yanıq dərəcəsini təyin etmək üçün inteqral göstəricilər- yanıq ağırlığının Frank indeksindən istifadə edilir. Bu indeks zədə dərəcəsini daha yüksək dəqiqliklə müəyyən etməyə imkan verir. Frank üzrə səthi yanığın hər bir faizi 1 şərti vahidə, dərinliyi isə 3 şərti vahidə ekvivalentdir. Zədə ağırlığının indeksi (ZAİ) aşağıdakı şəkildə hesablanır: I dərəcəli yanığın hər faizi 0,5 şərti vahid (ş.v.),II dərəcə- 1 ş.v., IIIA- 2 ş.v., IIIb-3 ş.v., IV dərəcə- 4 ş.v. üzrə hesablanır.

Termiki yanıq zamanı tənəffüs orqanlarının zədələnməsi yanığın ağırlıq dərəcəsini kifayət qədər dərinləşdirir, çünki travmadan sonrakı erkən dövrlərdə həmin əziyyət çəkənlərdə inkişaf edir: kəskin tənəffüs çatışmazlığı, bronxial keçriciliyinin, ağ ciyər ventilyasiyasının qabarıq pozuntuları, ağ ciyərlərin həyati tutumunun kəskin aşağı düşməsi [16]. Bu pozuntular damar keçiriciliyinin kifayət qədər artması və kəskin plazma itgisi ilə müşayiət olunur, ona görə də tənəffüs yolları pozuntuları olan yanıq xəstələrində zədənın ağırlıq indeksi hesablandıqda ZAİ-yə tənəffüs yolları zədələnmələrinin ağırlıq və dərinlik dərəcəsinə müvafiq olaraq şərti vahidlər əlavə edilir:

-yüngül ağırlıq dərəcəsi- 3ş.v.;
-orta ağırlıq dərəcəsi- 6ş.v.;
-ağır dərəcə- 9 ş.v.

Tənəffüs yollarının termiki- inhalyasiya zədələnmələri zamanı:

-yüngül dərəcə- 10.ş.v.;
-orta dərəcə-20 ş.v.
-ağır dərəcə- 30 ş.v. [1,8,19].

Yanıq xəstəliyinin xarakterik xüsusiyyəti ən müxtəlif orqan və sistem pozuntularının baş verməsindən ibarətdir [4]. Bu pozuntuların patogenetik faktorlarından biri böyük massivli toxuma zədələnmələrinin baş verməsidir ki, bu da qan axınına daxil olan və orada uyğun effektorları aktivləşdirən bioloji aktiv maddələr üçün induktor hesab olunur [17,19]. Bioloji aktiv madələrin başqa mənbəyi birbaşa olaraq termiki agentlərlə zədələnməyə məruz qalmayan, lakin işemiya və sirkulyator hipoksiya vəziyyətlərinə gətirib çıxaran bioloji aktiv birləşmələdir [5,10,13,18].

Yanıq xəstəliyi üçün hipermetabolizm, endotoksikoz, ikincili immundefisiti, poliorqan çatışmazlığı xarakterikdir [1].

Yanmış şəxslərdə hemodinamika pozuntuları sürətlə inkişaf edən hipovolemiya, ümumi periferik damar müqaviməti pozuntusu, ürək zəifliyi, qanın reoloji xassələrinin nəzərəçarpacaq dərəcədə dəyişməsi ilə şərtlənir [4].

Hipovolemiya damar divarlarının keçiriciliyinin nəzərəçarpcaq dərəcədə artması nəticəsində, eləcə də yanıq nahiyəsində yüksək kolloid-osmotik təzyiqin artması hesabına ödemlər nəticəsində baş verir. Bu ödemlərə 2-3 litr və artıq maye toplana bilir. Hipovolemiya ürək atımının aşağı düşməsinə, mərkəzi venoz təzyiqin, ağ ciyər arteriyasında təzyiqin və ümumi sistemli təzyiqin azalmasına səbəb olaraq, periferik qan dövranı pozuntularına gətirib çıxarır [1].

Güclü nosisetiv qıcıqlanma simpatik adrenalin sistemin aktivləşməsinə səbəb olur, nəticədə yanalarda qanında katexolminlərin konsentrasiyası 6-8 dəfə yüksəlir. Dəri damarlarının və dərialtı piy toxumasının generalizə olunmuş spazmı inkişaf edir, əzələ və daxili orqan damarları genişlənir, damarların ümumi periferik müqaviməti artır. Qan dövranın kompensator mərkəzləşməsi və həyati vacib orqanlara böyük həcmli qanın paylaşdırılması nəticəsində perifetik toxumaların hipoksiyası inkişaf edir [5,15].

Yanmış şəxslərdə qanda mayenin nəzərəçarpacaq dərəcədə artması plazma itgisi və onun fiziki-kimyəvi xassələrinin dəyişməsi ilə əlaqələndirilir [4,5,10,14].

Hemokonsentrasiya, qanın koaqulyasiya (hiperkoaqulyasiya) və reoloji xassələrin pozuması toxumlarda sonrakı mikrosirkulyator dəyişikliklərə səbəb olur ki, bu da termiki təsir nahiyəsindəki toxumalarda ikincili nekrozun

baş verməsinə, mədə-bağırsaq traktında eroziya və xoraların, erkən pnevmoniyaların meydana gəlməsinə, qaraciyər- böyrək çatışmazlığı, ürək-damar sistemi çatışmazlığının və başqa ağırlaşmaların inkişaf etməsinə səbəb olur [10,12,14,19]. Yanmış xəstələrdə tənəffüs həcminin azalması və ağ ciyərlərin ümumi tutumunun azalması qismində xarici tənəffüs funksiyası pozuntuları müaşhidə edilir [1,5,6,15]. Əziyyət çəkənlərin qanında və toxumlarında böyük həcmli iltihab mediatorları və kəskin faza zülalları əmələ gəlir.

Sitokin və iltihab mediatorlarının intensiv atımı müdafiə-uyğunlaşma əhəmiyyətinə malik olmayan bir çox orqanlarda iltihaba səbəb olur ki, bu da toxumaların ikincili zədələnməsinə və orqanların struktur- funksional tamlığının pozulmasına səbəb olaraq, əziyyət çəkənlərdə poliorqan çatışmazlığına səbəb olur [12,14,19].

Yanıq şoku vəziyyətində olan yanmış şəxslərdə hemo- və limfodinamika pozuntuları, qaraciyərdaxili qan dövranı, metabolizm, qanın və limfanın turşu-əsaslı müvazinəti pozuntuları, qaraciyər və böyrəyin funksional pozuntuları baş verir ki [2,13,14,19], bu da artıq travmanın birinci saatlarında ölümlə nəticələnə bilər [3,4,7,8,16,17]. Toxuma hipoksiyası yanıq travması zamanı sürətlə inkişaf edərək, mübadilə proseslərində kobud pozuntulara səbəb olur. Ağ ciyərlərdə ventilyasiya- perfuziya nisbətinin pozulması ağ ciyər daxili şuntlamanın artmasına səbəb olur ki, bu da hipoksemiya və hipoksiyanın şiddətlənməsi üçün əsas faktorlardan biri hesab olunur [12,17,18,19].

Ağır kombinə olunmuş yanıq zədələnmələri nəticəsində məhv olan ağ ciyər toxumalarının morfoloji müayinələri zamanı müəyyən edilmişdir ki, alveol partlamaları, qansızmalar və ödem qismində olan patoloji dəyişikliklər hətta yaralanma prosesinin şokəleyhinə terapiyası aparıldıqda belə travmadan 2-4 saat sonra baş verir. Kəskin dövrdə termiki zədələnmə zamanı qanın reoloji xassələrinin kəskin pozulması nəticəsində mikrosirkulyasiyada da pozuntular baş verir [6,17].

Ağ ciyərlərdə qanın oksigenləşməsinin pozulması nəticəsində hemodinamikada baş verən pozuntular xəstənin orqanizmində oksigen nəqli nəzərəçarpacaq dərəcədə aşağı düşür ki, bu da onun vəziyyətinin stabilləşməsi və sağalması üçün həlledici faktor hesab olunur [16].

Hemodinamik pozuntular ilə əlaqədar olaraq baş verən mikrosirkulyator pozuntulardan başqa xəstəliyin inkişafında hemostaz sistemdə baş verən dəyişikliklər də böyük rol oynayır. Sübut edilmişdir ki, ağır termiki travma zamanı orqanizmdə sürtlə DDS-sindrom inkişaf edir. Bu sindrom hipekooqulyasiya və koaqulyasiya tələbatın mərhələlərinin 12 saat ərzində baş verməsinə səbəb olur. Baş verən mikrotromboz nəticəsində daxili orqanların mikrosirkulyator axınının blokadası baş verir ki [5,6], bu da əvvəlcə ağ ciyərlərin interstisial, sonra isə alveolyar ödeminə və poliorqan çatışmazlığı gətirib [1,5,6].

Böyük yanıqlar oksigenin aktivləşmiş formalarının (OAF) meydana gəlməsi və travmadan sonra artıq birinci saatlarda lipidlərin peroksidləşməsinin artması ilə müşayiət olunur [5,17].

Oksigenin sərbəst radikalları davamsız birləşmələr olub, yüksək kimyəvi reaksiya qabiliyyətinə malik olur, oksidləşmə qismində aktiv şəkildə reaksiyaya girir. OAF və LPO məhsulları miokardın yığılma qabiliyyətini pozur, baş beyin damarlarının spazmına səbəb olur və onlarda kapillyarda oksigenin depolaşması ilə əzələlərin genişlənməsinə səbəb olur, endotelial mikrosirkulyator axını zədələyir və endokrin vəzi funksiyasını pozur, böyrək, bağırsaq, qaraciyər və damar endotelləri hüceyrələrində geri dönməz pozuntulara səbəb olur [1]. Yanmış şəxsin qanında OAF-ın yüksək konsentrasiyası ağ ciyər kapillyarlarının konstriksiyasına səbəb olur ki, bu da hipoksemiyanın dərinləşməsinə gətirib çıxarır. LPO proseslərinin aktivləşməsi eritrositlərin plastikliyinin aşağı düşməsinə və onların hemolizinə və anemiyaya səbəb olur.

Yanıq xəstəliyi zamanı yalnız yarası bütün poztunutların mənbəyi hesab olunur. Böyük yanıqlar örtük toxumalarının yerli anatomik dəyişikliklərindən başlayaraq, yanıq xəstəliyinin inkişafı ilə müşayiət olunur, bunun əsas təzahür forması bütün orqanların generalizə olunmuş hüceyrə zədələn- mələridir. Böyük dərin yanıqların artıq birinci sutkalarında qaraciyər, böyrək və miokardın hüceyrələrində degenerativ-toksik zədələnmələr baş verir, sistemli itlihabi reaksiyaya səbəb olur. Məhz onlar, daha dəqiq desək, epidermis və dermanın yüksək temperaturlu agentlər ilə devitalizasiya olunmuş hüceyrələrə toksiki təsir göstərməyə və sərbəst şəkildə mediator cavabları təhrik etməyə qadirlər. Bununla da immun sistemin hüceyrə və humoral halqaları zədələnir [20,21].

Sağlam insan və heyvanlardan fərqli olaraq yanmış dəridə toksinlərin aşkar edilməsi faktına xüsusi əhəmiyyət verilir. Onların spesifikliyi onlar nə mexaniki travmadan sonra aşkar edilmir, nə də başqa genezli iltihab proseslərində aşkar edilmirlər. Yanıq travması nəticəsində toxuma-

ların məhv olması yalnız yanıq xəstəliyi üçün spesifik olan yüksək molekulyar birləşmə törəmələrinin yaranması ilə müşayiət olunur [22].

Toksinlərin yaranması generalizə olunmuş xarakter daşıyır və hətta termik agentin təsiri ilə zədələnməmiş dəri nahiyələrində inkişaf edir. Həyati orqanların funksional aktiv hüceyrələrinə birbaşa zədələyici membran təsirindən başqa yanıq toksinləri mikrosirkulyasiya nahiyəsində endotelin diffuz zədələnməsinə səbəb olur. Damarların keçiriciliyinin pozulması damardaxili mayenin və plazma zülalının intersitisiyaya kənar edilməsinə səbəb olur, bunun nəticəsində əziyyət çəkəndə "üçüncü mühit" adlanan nahiyəsində müəyyən həcmdə maye toplanır [17,23].

Yanıq travmasının artıq ilk saatlarında zədələnmiş toxumalarda toksiki məhsullar yaranır ki, onlar sistemli zədələyici reaksiya patogenezində əsas faktolardan biri hesab olunur [24], poliorqan çatımazlıq və sepsis yanan şəxsin ölümün əsas səbəbləridir [1,5,24].

Beləliklə, yanıq problemi ilə məşğul olan həkimlər aşağıdakı məsələləri həll etməlidir:

-xəstənin ümumi vəziyyətini nəzər alaraq, imkan daxilində qısa müddət ərzində nekrotik toxumaları kənar etmək;

-sürətlə və imkan daxilində maksimal şəkildə yanıq nahiyəsinin bütün sahəsini bağlamaq, dərin yanıq nahiyəsində dəri köçürülməsi olan nahiyələrdə daha yaxşı sağalma və səthi yanıq sahələrində yanıq yarasının sürətli sağalma üçün şəraiti təmin etmək [1];

Adekvat tam ümumi müalicə aparmaqla imkan daxilində sürətlə homeostazın əsas göstəricilərini norma həddinə gətirmək [1,5,6,12,14].

Yanıq travmasının əsas patogenetik halqalarına orqanizmin tam sistem kimi normal fəaliyyətini bərpa edilməsi məqsədilə hazırki dövrə qədər çətin həll olan məsələdir. Bu problemin həll edilməsi üçün ilkin göstəricilər təkcə patogenezin xüsusiyyətlərini nəzərə almaq formlaşdırılmır, həm də patofizioloji əsaslara, müxtəlif yerli və azinvaziv vasitələrin istifadəsinin imkanları və məqsədə- uyğunluğuna müvafiq olaraq, formalaşdırılır. Belə azinvaziv metodlardan biri aşağıintensivlikli lazer şüalanma və onların kombinasiyasıdır.

Lazer təbabəti klinik təbabətin nisbətən gənc sahəsidir, onun son onilliklərdə nailiyyətləri praktik səhiyyənin bir çox sahələrinə, o cümlədən cərrahlığa geniş tətbiq edilmişdir [1,4,6, 11]. Qeyd etmək lazımdır ki, cərrahlıq praktikada əsasən yüksək enerjili lazer cihazlar tətbiq edilmişdir, fizioterapevtik energetik təsir aparatları təbabətin başqa sahələrində də istifadə edilmişdir [3,4,7]. Lakin son illər aşağıenerjili təsir son illər klinik təbabətin başqa sahərlərində, həm də cərrahlığın praktik məsələlərinin həll edilməsi üçün geniş istifadə edilməyə başlanmışdır [2,9,10, 12,13,14].

Aşağı intensivlikli lazer şülanmasının gücünün hədləri 10^{-4} -10^{-1} Vt/sm^2 diapazonundadır, bu diapazon bioloji toxumalarda görünən destruktiv dəyişikliklərə səbəb olmur, lakin onlara fotokimyəvi təsir göstərir. Belə təsir çoxsaylı tədqiqatların fikrincə, biostimulyasiya, toxuma trofikinin aktivləşməsi, sinir təsirlənməsinin normallaşması, mikrosirkulyasiyanın yaxşılaşması, orqanizm immunitetinin sitmullaşdırılması, oksigenə olan tələbatın artması və s. şəklində özünü büruzə verir.

İcmalın bu hissəsində biz hazırki məsələ ilə bağlı olaraq əldə olunan bütün göstəriciləri nəzər-dən keçirməyəcəyik. Bu məsələlərə lazer şüalanmasının nuklein turşularına hüceyrədaxili təsir, mitoxondrilərə, su və elektrolitlərin molekullarının təsir xüsusiyyətləri və incə energetik proseslərə təsir xüsusiyyətləri aiddir, çünki bu məsələlər geniş şəkildə elmi ədəbiyyatda öz əksini tapmışdır. Biz planlaşdırılan tədqiqat çərçivəsində xüsusi maraq kəsb edən klinik tədqiqatlar ilə məhdudlaşırıq.

Son illərin çoxsaylı tədqiqatları mütəxəssislərin müxtəlif patoloji vəziyyətlə zamanı, eləcə də cərrahi praktikada baş verən problemlərin həll edilməsi üçün yeni aşağı enerjili lazer təsirlərinə əsaslanan metodikalardan istifadə olunan artan marağını nümayiş etdirir [16,17, 21].

Orqanizmə aşağı enerjili lazer şüalanmanın ümumi təsirinin mümkün yollarından biri damardaxili təsir, daha dəqiq desək, venadaxili təsir hesab edilir. Hel-neon lazerin köməkliyi ilə hüceyrə daxilində energetik reaksiyalar hüceyrələrin həyat fəaliyyətini gücləndirir. Bu göstəricilər bəzi tədqiqatlarda dolayısı olaraq təsdiq edilmişdir. Belə tədqiqatlarda xronik obstruktiv bronxitin kompleks müalicəsinə venadaxili lazer şüalanması seansları cəlb edilməklə təkcə remissiyanın sürətlə baş verməsi göstərilməmişdir, onlarda həm də remissiyanın davametmə müddətinin uzadılması da göstərilmişdir. Bundan başqa müayinə edilən xəstələrdə venadaxili lazer şüalanmasının aparılması xarici tənəffüs funksiyasınını statistik dürüst yaxşılaşmasına, tənəffüsün həm həcm, həm də sürət göstəricilərinin artmasına səbəb olmuşdur. Yanıq yaralarına gəldikdə isə hazırda yanıq yarasının müalicəsində kompleks fotoditazin ilə aşağı

toksikliyə malik amfifilin polimerlərinin effektiv tətbiqinə həsr edilmiş tək-tək tədqiqatlara rast gəlmək mükündür. Məsələn, 2009-cu ildə S.N.Makoyev tərəfindən [20] histoloji və histokimyəvi müayinələr nəticəsində məlum olmuşdur ki, eksperimental yanıqların fotoditazin ilə fotodinamik müalicəsi ilə kompleks şəkildə dərman vasitələrinin immobilizə olunmş terapiya metodu mikrosikulyator pozuntuların normallaşmasına, makrofaqal və fibroblastik sıradan olan hüceyrə elementlərinin aktiv proliferasiyasına, angio- və kollagenezə səbəb olur və qranulyasiya toxumalarının yetiməsini sürətləndirir. Son illər yanıq yaralarının fotoditazin ilə amfifilin polimerlərinin kompleks fotodinamik müalicəsinin eksperimental cəhətdən əsaslandırılmasına yeni tədqiqatlar [21] aparılmışdır. Yanıq yaraların gəldikcə, patent informasiya göstəricilərinə və bizim əldə etdiyimiz ədəbiyyata əsasən termiki yaznıq yaralarının müalicəsində fotodinamik terapiya ilə kombinə edilmiş şəkildə antioksidant arqosulfanın klinik şəraitdə istifadə edilməsin rast gəlmədik. II-III AB dərəcəli termiki dəri yaralarının müalicəsi məsələlərinə qanın venadaxili lazer şüalanması və yerli fotodinamik terapiya və antioksidant arqosulfanla müalicə anlayışları daxildir. Hazırki tədqiqat işi məhz bu məsələlərə aiddir.

ƏDƏBİYYAT

1. Странадко Е.Ф., Меркичев Н.В., Рябов М.В. Фотодинамическая терапия в лечении злокачественных новообразований различных локализаций. Пособие для врачей. М., 2002,21 с.
2. МакоевС.Н. Лазерная фотодинамическая терапия ожоговых ран: Автореф. дисс… канд. мед. наук. М., 2009, 22с.
3. Ефименко Н.А., Чернеховская Н.Е., Федорова Т.А. и др. Микроциркуляция и способы ее коррекции. М.: Российская медицинская академия последипломного образования, 2003,172 с.
4. Захарченко М.П., Новожилов Г.Н., Положенцев С.Д. и др. Тепловые поражения / Межгос. НИИ реабилитации участников войны. СПб., 2000, 128 с.
5. Мамонтов П.Т. Сравнительная оценка методов стимуляции заживления плоскостных асептических ран: Автореф. дисс. .. канд. мед. наук. М., 2008, 22 с.
6. Гребенник С.Ф. Внутривенное лазерное облучение крови и раневое покрытие «Фолидерм» в комплексном лечении» пострадавших с термической травмой: Автореф. дисс…. М., 2009, 180 с.
7. Гостищев В.К. Некрэктомия: ее возможности и место в гнойной хирургии / 50 лекций по хирургии. М.,2003, с. 342-350
8. Кошелев В.Н., Чалык Ю.В., Сафронов Д.В. Влияние внутривенного лазерного облучения крови (БЛОК) на систему гемостаза при ДВС- синдром / Матер. межд. конф. «Клиническое и экспериментальное применение новых лазерных технологий». Москва-Казань,1995, с.393-394
9. Скуба Н.Д., Стрекаловский В.П., Устинова Т.С. и др. Термическая травма в сочетании ожогов дыхательных путей // Хирургия, 2000, № 11, с.37-41
10. Азимшоев А.М. Лазерная фотодинамическая терапия гнойных ран; с фотосенсибилизатором хлоринового рядя: Автореф. дисс.... канд: мед..наук. М., 2008
11. Алексеев А.А., В. А. Лавров Ожоговая болезнь: Патогенетические принципы и методы лечения //Анналы хирургии, 1996, №3, с.24-28.
12. Бердияров Ш.Т. Комбинированное лечение ожоговых ран с использованием иммобилизованного трипсина и мочевины: Автореф. дисс. … канд. мед: наук. Самарканд, 1990, 20 с.
13. Гейниц А.В., Москвин С.В., Азизов Г.А. Внутривенное лазерное облучение крови. М., 2006, 143 с.
14. Глянцев С.П. Рана, повязка, больной. М., 2005, 203 с.
15. ербенев В.А. Лазеры, низкочастотный ультразвук и иммобилизованные протеиназы в комплексном лечении гнойных заболеваний мягких тканей: Автореф. дисс. .. докт. мед. наук. М., 1990, 30 с.
16. Ефименко Н.А., Шин Ф.Е., Толстых М.П. и др. Современные тенденции в создании биологически активных материалов для лечения гнойных ран//Воен.мед.журн.,2002,№1,с.48-52
17. Попова Е.А. Прогнозирование, профилактика и коррекция эндотоксикозов у ожоговых больных: Автореф. дисс. … докт. мед. наук. СПб, 2000, 48 с.
18. Баткин А.А., Полушин Ю.С., Скорняков В.В. и др. Прогнозирование исхода термической травмы / Сочетанная и множественная механич. травма:Клиника, диагностика, лечение. СПб., 1997, с.54-58.

19.Герасимова Л.И. Лазеры в хирургии и терапии термических ожогов: Руководство для врачей. М.: Медицина, 2000, 224 с.

20.Дадашев А.И. Комплексное лечение ожоговых ран с применением новых биологически активных раневых покрытий и их сочетания с лазернымизлучением: Автореф. дисе. на докт. мед. наук. М.,1999, 23с.

21.Иванцов В.А., Шанин Ю.Н., Сидельников В.О. Комбинированные ожоговые поражения. СПб: СОТИС, 2003, 140 с.

22.Agarwa l.R., Athar M., Bickers D.R., Mukhtar H. Evidence for the involvement of singlet oxygen in the photodestruc-tion by chloroaluminum phthalocyanine tetrasulfonate // Biochem Biophys Res Commun., 1990, v.173, p.34-41

23.Molan P.C. Re-introducing honey in the management of wounds and ulcers-theory and practice // Ost Wound Manag., 2002, v.48(11), p.28-40.

24.Sherman R.A. Maggot versus conservative debridement therapy for the treatment of pressure ulcers // Wound Repair Regen, 2002, v.10(4), p.208-14

Резюме

Применение малоинвазивных технологий в сочетание с антиоксидантом-аргосульфаном при термическом ожоге кожи

Ш.К.Мамедов

Тяжесть изолированной термической травмы определяется двумя основными взаимосвязанными факторами - площадью и глубиной ожога. Для определения степени ожогов в странах СНГ используется IV степенная классификация, согласно которой выделяют поверхностные (дермальные) ожоги I, II, IIIA степени и глубокие (субдермальные) ожоги III и IV степени. данным патентной информации и доступной нам литературы, использование комбинированной фотодинамической терапии в сочетание антиоксидантом с аргосульфаном при термическом ожоге кожи в клинических условиях не применялся. Вопросам лечения термических ожогов кожи II-IIIАБ степени, которые вошли в объем понятия - внутривенное лазерное облучение крови и местная- фотодинамическая терапия ожоговых ран в сочетание антиоксиданта -аргосульфана и посвящено данное исследование.

Summary

The use of minimally invasive techniques in combination with an antioxidant-argosulfanom in thermal burns of the skin

Sh.K.Mamedov

The severity of the isolated thermal injury is determined by two main interrelated factors - area and depth of the burn. To determine the degree burns in the CIS countries use the classification of grade IV, according to which the release surface (dermal) burns I, II, IIIA and deep degree (subdermal) burns III and IV degree. According to the patent information and available literature, the use of a combination of photodynamic therapy in combination with antioxidant argosulfanom in thermal skin burns in the clinical setting has not been applied. On treatment of thermal burns of the skin II-IIIAB degree, which entered the scope of the concept - intravenous laser irradiation of blood and mestnaya-photodynamic therapy of burn wounds in a combination of an antioxidant and -argosulfana devoted to the study.

Daxil olub: 30.03.2015

ÖD DAŞI XƏSTƏLIYI VƏ ONDAN TÖRƏNMIŞ FƏSADLAR

Q.Ş.Qarayev, V.F.Fərəcli, E.Həsənov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Elmi Tədqiqat Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: öddaşı xəstəliyi, fəsadlar
Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, осложнения
Keywords: cholelithiasis, complications

Öd daşı xəstəliyi xəstələrin həyat keyfiyyətlərini aşağı saldığı və ən əsası isə ölüm şansının yüksəltməsi ilə bağlı olaraq tibbin aktual problemi kimi daim tədqiqat obyekti olmuş və bu gün də olmaqda davam edir. Bu səbəbdən də hepatobiliar sistemin patologiyasının o, cümlədən öd daşı xəstəliyinin etioloji səbəblərinin araşdırılmasına, ondan törənmiş ağırlaşmaların patofizioloji mexanizminin açıqlanmasına, diaqnostika və müalicə tədbirlərinin təkmilləşdirilməsinə dair çox saylı tədqiqatlar aparılmışdır [32,11,44,65,49,48]. Müəyyən edilmişdir ki, öd daşı xəstəliyi hepatobiliar patologiyanin strukturunda öd çıxarıcı sistemin diskineziyasından sonra ön sırada duran xəstəlikdir [16,27,60]. Elə buna görə də buxəstəlik haqqında ədəbiyyatda daha geniş məlumatlar vardır [3,24,36,13].

Н.А.Хохлачева (2009) uzunmüddətli tədqiqatlarının və şəxsi müşahidələrinin nəticəsi olaraq belə qənaətə gəlmişdir ki, öd kisəsi və öd yollarının xəstəlikləri bütövlükdə həzm traktında qeydə alınan xəstəliklərin 80%-ni təşkil edir.

Statistik məlumatlara əsaslanan bir sıra müəlliflər qeyd edirlər ki, öd daşı xəstəliyi dünya əhalisinin 10-15%-nin sosial vəziyyətindən asılı olmayaraq bütün yaş dövrlərində, xüsusilə 40 yaşdan yuxarı şəxslər arasında daha çox təsadüf edilir [34,40,14,42,18].

Katsinelas və onun həmkarlarının müşahidə etdikləri xəstələrin 71,1%-də öd daşı xəstəliyi 40-59 yaş arasında baş vermişdir [55].

K.R.Yusifzadə (2014) öd daşı xəstəliyi diaqnozu ilə klinikaya daxil olan 404 nəfər xəstənin yaş dövrünə əsasən apardığı təhlildən müəyyən olunmuşdur ki, yaş artdıqca öd daşı xəstəliyinə tutulma ehtimalı da artmış olur.

Xəstəlik kişilərə nisbətən qadınlar arasında daha çox təsadüf edir [30,45,53].

Ahıl və qoca yaşlı şəxslərdə öd daşı xəstəliyi fəsadlaşmağa daha çox meyilli olurlar ki, bu da ölüm şansının yüksəlməsinə səbəb olur [46].

Qəbul eilmişdir ki, öd daşı xəstəliyi polietioloji xəstəlikdir. Bu amillər içərisində qeyri-düzgün qidalanmanın, xüsusilə təbii qida vasitələrindən az istifadə edilməsinin xüsusi rol oynadığını qeyd edir [63]. Sinir sistemində baş vermiş müxtəlif funksional pozğunluqlar, oturaq həyat tərzi və s. öd yolları və öd kisəsi patologiyasının inkişafında daha önəmli rol oynayırlar. Bir sıra xəstəliklər o cümlədən, qastrit, duodenit, xora xəstəliyi, enterit, kolit, pankreatit, öd kisəsi və öd yolları xəstəliyinin inkişafına təkanverici amil hesab olunur. Öd daşı xəstəliyinin əmələ gəlməsində müxtəlif fikirlər mövcuddur.

Bir sıra alimlərin fikrincə öd daşı xəstəliyini əmələ gətirən amillər arasında xolestatik sindrom önəmli yer tutur. Belə ki, bu zaman öd turşusunun metabolizminin pozulması və bununla bağlı öddə baş verən qatılaşma konklomeratların əmələ gəlməsi üçün real şərait yaratmış olur [12,18,50].

Öd kisəsi xəstəliyi bir sıra ağırlaşmalar verir ki, bu da xəstəliyin gedişini xeyli mürəkkəbləşdirir. Klinisistlərin müşahidələrinə əsasən ən çox təsadüf olunan ağırlaşmaları sarılıq, xoledoxolitiaz, qaraciyərdaxili öd yollarının zədələnməsi, öd kisəsinin fleoqmonasıdır [7,14].

Mexaniki sarılıq cox zaman öd daşı xəstəliyi zamanı daşların xoledoxa düşməsi ilə əlaqədar olaraq yaranmış obstruksiyanın nəticəsi kimi təzahür edir [28]. İstər xoledoxa düşmüş daş və istərsə də xoledoxun ətrafında inkişaf edən şişin nəticəsində baş vermiş striktura öd axınını çətinləşdirir və hətta tamamilə dayandırır. Öd axınında yaranmış durğunluq nəticəsində mexaniki sarılıq meydana çıxır və kliniki olaraq axoliya ilə müştərək inkişaf edir. Öd durğunluğu dərinləşdikcə axoliya daha da qabarıq şəkil alır.

Zaman keçdikcə patoloji prosesin istiqaməti daha bir səmtə bakteriyaların translokasiyasına yönəlmiş olur. Öd axarına translokasiya olunan bakteriyaların inkişafı zamanı ifraz olunan toksinlər qapı venasından qana sorularaq endotoksikozun başlanmasına rəvac verir. Endotoksikozun inkişafı isə sistemli iltihab prosesinin təkanverici amillərinə çevrilir. Son nəticə olaraq inkişaf edən xolangit ölüm şansını yüksəldir.

V.V.Rıbaçkov və həmkarlarının verdikləri məlumata görə xolangitdən ölüm 4,7-28,5% arasında dövr edir [35].

K.R.Yusifzadənin [46] məlumatına görə öd daşı xəstəliyinin mexaniki sarılıqla fəsadlaşması

ən çox qadınlar arasında təsadüf edir. Onun şəxsi araşdırmalarında qaraciyərdaxili öd yollarının zədələnməsi qadın xəstələrin 81,3±9,8%-ni təşkil etmişdir.

Xolestaz və xolangit kimi ağirlaşmaların aradan qaldırılması xəstəliyin müalicəsinin əsasını təşkil edir. Bu məqsədlə müxtəlif üsullarla icra olunan dekompressiyalar ən optimal müalicə vasitəsi hesab olunur [21].

В.Ф.Касаткин və həmkarları, (2008) hesab edir ki, öd yollarının dreniləşdirmək yolu ilə xolestazın aradan qaldırılması az travmatik müalicə vasitəsi olduğuna görə ölüm şansını da xeyli dərəcədə aşağı salmış olur. Lakin digər müəlliflərin verdikləri məlumata görə öd yollarının drenajından sonra ölüm faizi 2,5-9,5% arasında təsadüf edir [15].

Х.С.Бебезов və həmmüəl. (2006) mexaniki sarılıqla fəsadlaşmış hallarda ölüm faizinin 12,1%-ə qədər yüksəlməsini qeyd edirlər.

Ю.В.Кулезнева və həmmüəl. (2010) isə xəstəliyin qaraciyər- böyrək çatmamazlığı ilə ağirlaşmalarında ölüm faizinin 31%-ə çatmasını göstərirlər.

Ədəbiyyatda verilən məlumatlardan aydın olur ki, ölüm şansının yüksəlməsi fəsadlaşmanın ağirlıq dərəcəsi ilə korrelyativ əlaqə təşkil edir.

Öd daşı xəstəliyinin ən ağır ağırlaşmalarından biri də pankreatitdir. Uzunmüddətli kliniki müşahidələrin təhlilinin nəticələri sübuta yetmişdir ki, öd daşı xəstəliyi zamanı öd çıxarıcı sistemdə baş vermiş spazm öd axınının normal gedişini pozur və nəticədə biliar sistemlə mədəaltı vəzidə olan tarazlıq pozulmuş olur [5,25,39].

Son tədqiqatlar artıq bir mənalı şəkildə sübuta yetirmişdir ki, Oddi sfinktorunun spazmı tək öddası xəstəliyi nəticəsində deyil, mədə-bağırsaq sisteminin digər xəstəlikləri nəticəsində də meydana çıxır.

Вахрушев Я.М., Пеникина И.А. (2007) duodenoqastral reflyuks nəticəsində Oddi sfinktorunda spazmın baş verdiyini müşahidə etmişlər. Onların fikrincə Oddi sfinktorunun spazmına səbəb duodenal möhtəviyyatın mədəyə requrqitasiya etməsidir. Buradan belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, hepatibiliar sistemdə baş vermiş hipertenziyanın patogenezində qastro-duodenal zona vacib rol oynayır.

Mədəaltı vəzidə gedən disfunksiya dərinləşdikcə həzm sistemində də müxtəlif dərəcəli pozulmalar müşahidə edilir. Buna səbəb mədəaltı vəzi şirəsinin həzm prosesində yetərsizliyinin yaranmasıdır. Çünki, mədəalti vəzi şirəsi zülalların, nuklein turşularının, karbohidratların və həzm traktına daxil olan bir sıra maddələrin parçalanmasını təmin edir. Ona görə də mədəaltı vəzi şirəsinin həzm traktına normal səviyyədə daxil olmaması adları sadalanan maddələrin parçalanmasını təmin edə bilmir ki, bu da pozulmuş həzm sindromunun meydana çıxmasına şərait yaradır.

Öd daşı xəstəliyinin konservativ müalicəsi çox zaman lazımi nəticəni vermədiyinə görə xolesistektomiya bu xəstəlik üçün radikal müalicə vasitəsi hesab olunur [47,54].

Öd kisəsinin çıxarılması əməliyyatının icrasından sonrakı dövrlərdə də bir sıra fəsadlar inkişaf edir.

Yaranın irinləməsi, eventerasiya, tənəffüsün pozulması, ventral yırtıqlarln formalaşması və s. ağırlaşmalar xəstələrin həyat keyfiyyətlərini aşağı salmaqla bərabər, həm də təkrari cərrahi əməliyyatın aparılmasını tələb edir. Adları sadalanan ağırlaşmalar içərisində postxolesistektomik sindroma daha önəmli yer tutur [46,47, 61,66]. Bu sindromun inkişafı xəstələrin həyat keyfiyyətlərini aşağı salmaqla yanaşı əksər xəstələrdə həzm prosesinin pozulması ilə nəticələnir [39,51].

Bir sıra müəlliflər postxolesistik sindromu pozulmuş həzm sindromu da adlandırırlar [39,4].

Pozulmuş həzm sindromu kliniki olaraq ürəkbulanma, qusma ilə özünü biruzə verir. Sonradan bu əlamətlərə bağırsaqlarda qaz əmələgəlməsinin sürətlənməsi, köp və digər dispeptik əlamətlər də qoşularaq xəstələrin həyat keyfiyyətlərinə ciddi neqativ təsir göstərir.

Beləliklə, öd axınının zəifləməsi nəinki, öd kisəsi və öd yolları sisteminin, eləcə də bütün həzm prossesinin pozulmasına səbəb olur. Ona görə də öd axınının mütəmadi olaraq tənzimlənməsi müalicənin əsasını təşkil edir.

Həzm prosesinin normal gedişini tənzim edən digər vacib amil mədəaltı vəzi şirəsidir. Yuxarıda qeyd olunduğu kimi Oddi sfinktorunun spazmı sayəsində on iki barmaq bağırsağa ödün axması çətinləşdiyi kimi mədəaltı vəzin şirəsinin də adı çəkilən bağırsağa tökülməsində ciddi manea yaranmış olur. Nəticədə bir tərəfdən öd axınının, digər tərəfdən isə mədəaltı vəzin şirəsinin axınında yaranmış çətinlik həzm prosesinin normal gedişini kəskin şəkildə pozmuş olur. Ona görə də həzm prossesinin pozulma səbəbinin aydınlaşdırılmasında vacib amillərdən biri də mədəaltı vəzi şirəsinin axın səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsidir. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqat işləri haqqında ədəbiyyatda xeyli məlumat vardır. Son illərin tədqiqatları sübuta yetirmişdir ki, mədəaltı vəzi şirəsinin miqdarının müəyyənləşdirilməsində nəcisdə elastaza- 1 fer-

mentinin səviyyəsinin təyin edilməsi vacib rol oynayır.

R.Z.Eminov (2014) daşlı xolesistitli xəstələrdə mədəaltı vəzinin xarici sekretor funksiyasını dəyərləndirmək üçün nəcisdə elastaza- 1 fermentinin fəallığını təyin etmişdir. Müəyyən etmişdir ki, fekal elastaza 1 fermentinin fəallığı kəskin gedişli daşlı xolesistitli xəstələrdə nəzarət qrupa nisbətən 28,1%, pankreatitlə ağırlaşan xəstələrdə isə 60,4% azalmışdır.

Müəllifin fikrincə fekal elastaza- 1 fermentinin fəallığının təyini α- amilaza və lipaza fermentlərinə nisbətən mədəaltı vəzin xarici sekretor qabiliyyətini dəyərləndirən daha həssas markerdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, öd daşı xəstəliyinin müxtəlif ağırlaşmalarla çulğalaşması cərrahi əməliyyatın yerinə yetirilməsində müəyyən çətinliklər yaratmaqla yanaşı, əməliyyatdan sonrakı dövrlərə də neqativ təsirini göstərir.

Bu mənfi təsirlərdən irəli gələn ağırlaşmalar 5 qrupa bölünür.

1. Əməliyyat zamanı və əməliyyatdan sonrakı 1-ci gündə.
2. Əməliyyatdan sonrakı erkən ağırlaşmalar (2-7-ci günlərdə ortaya çıxan ağırlaşmalar).
3. Bərpa dövründə baş vermiş ağıraşmalar (8-21-ci günlərdə ortaya çıxan ağırlaşmalar).
4. Gecikmiş ağırlaşmalar (22-30-cu günlərdə ortaya çıxan ağırlaşmalar).
5. Posthospital ağırlaşmalar (30-cu gündən sonra ortaya çıxan ağırlaşmalar).

Öd daşı xəstəliyi və ondan törənən ağırlaşmalardan başqa yanaşı gedən xəstəliklər də vəziyyətini qeyri-qənaətbəxş olmasına səbəb olur. Ədəbiyyat məlumatlarından aydın olur ki, öd daşı xəstəliyi ilə yanaşı gedən patologiyalar çox zaman endokrin sistemi, ürək-damar sistemi və mədə-bağırsaq sistemi ilə bağlı olur [8].

Bir çox tədqiqatçılar bunu öd daşı xəstəliyinə tutulanların yaş dövrünün yüksək olması ilə bağlayırlar [45]. Onların fikrincə insan yaşa dolduqca endokrin sistemində, mədə-bağırsaq traktında və ürək-damar sistemində müxtəlif patologiyalar inkişaf edir ki, həmin xəstəliklər də öd kisəsi xəstəlikləri ilə vəhdət təşkil edir. Lakin bizim fikrimizcə burada bir qədər yanlışlıq da vardır. Çünki, sübuta yetirilmişdir ki, öd kisəsi xəstəliyi zamanı biliar sistemdə yaranmış hipertenziya mədəaltı vəzidə, o isə öz növbəsində həzm traktında yaratdığı disfunksiya ilə həzm sistemi xəstəliyinin əsasını qoymuş olur. Bu qəbildən olan xəstələrdə öd daşı xəstəliyi ilə əlaqədar aparılan cərrahi əməliyyatın öz xüsusiyyəti vardır [27].

Son onillikdə yeni texnologiyaların cərrahlığa tətbiqi sayəsində digər patologiyalarda oldugu kimi, xolisistektomiyanın icra edilməsində laparoskopik cərrahiyyə xüsusi yer almışdır [26,43,48,51].

Onun tətbiqi sayəsində alınmış müsbət nəticələr öd daşı xəstəliyinin ənənəvi üsulla aparılan cərrahi müalicəsini demək olar ki, minimal səviyyəyə endirmişdir [1,33,59].

Öd yollarında laparoskopik cərrahiyyənin tətbiqi sayəsində əməliyyatdan sonrabaş verən fəsadların sayı azalmış, xəstələrin stasionarda qalma müddəti minimuma endirilmiş və bütövlükdə xəstələrin həyat keyfiyyətlərinin yaxşılaşmasına səbəb olmuşdur [38,64,56,60].

Н.С. Османбекова və həmkarları, (2013) öd daşı xəstəliyi münasibətilə cərrahi əməliyyat apardığı xəstələri 3 qrupa bölmüş və onların arasında cərrahi əməliyyatdan sonrakı dövrdə baş vermiş ağırlaşmaları qruplar üzrə təhlil etmişdilər.

1-ci qrupa daxil olan 236 nəfər xəstədə ənənəvi qaydada laparatomik, 2-ci qrupa daxil olan 174 nəfər xəstədə laparoskopik və 3-cü qrupda 366 nəfər xəstədə isə mini laparotomik kəsiklə xolisistektomiya aparılmışdır. Cərrahi əməliyyatın nəticələrini təhlil edərkən aşkar edilmişdir ki, 1-ci qrupa daxil olan xəstələrin 0,5%-də, 3-cü qrupa daxil olan xəstələrin isə 1,1%-də interoperasion fəsadlar baş vermişdir. Cərrahi əməliyyatdan sonrakı dövrdə isə 1-ci qrupa daxil olan xəstələrin 2,3%-də, 3-cü qrupa daxil olan xəstələrin isə 1,6%-də müxtəlif agırlaşmalar qeydə alınmışdır.

Laparotomik kəsikdən fərqli olaraq laparoskopik cərrahi əməliyyat nisbətən az travmatik olduğu üçün qaraciyər- öd yollarına əməliyyatın göstərdiyi zərərli təsir kəskin şəkildə azalmış olur [22,52, 57].

Cərrahi əməliyyatdan sonrakı dövrlərdə fəsadların azalması, xəstələrin erkən reabilitasiyası öd kisəsinin çıxarılması üçün laparoskopik cərrahi əməliyyatın adekvat müalicə vasitəsi kimi qəbul edilməsinə əsas vermişdir [2,58,62].

Lakin bununla yanaşı minimal səviyyədə olsa da laparoskopik xolisistektomiya zamanı da bir sıra ağırlaşmalar baş verir. Cərrahi əməliyyat zamanı öd kisəsi arteriyasının qopmasından irəli gələn və eləcə də, öd kisəsini yatagından çıxaran zaman törənmiş qanaxmalar, öd kisəsi axarının qopması və s. hallar laparoskopiyadan laparotomiyaya keçid zərurətini yaradır.

Laparoskopik cərrahiyyənin tətbiqinin günügündən artması və onun nəticələrinin qiymət-

ləndirilməsindən ortaya gələn müvəffəqiyyətlər öd kisəsinin çıxarıl-masının poliklinika şəraitində icra edilməsi ideyasını meydana gətirdi [43,6].

Ю.Г.Алиев (2014) öd daşı xəstəliyi münasibətilə laparoskopik yolla cərrahi əməliyyatın ambulator şəraitdə aparılmasının əsas üstünlüklərindən birini xəstənin stasionarda qalma müddətinin qısalması ilə izah edir. Çox güman ki, bu da xəstənin həyat keyfiyyətlərinə təsiri ilə yanaşı ekonomik durumuna da müsbət təsirini göstərir. Lakin müəlliflərin özünün qeyd etdiyi kimi ambulator şəraitdə laparoskopiya vasitəsi ilə xolisistektomiyanın aparılması cərrahlar tərəfindən bir mənalı qarşılanmamışdır.

Beləliklə, ədəbiyyat mənbələri əsasında belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, öddaşı xəstəliyi hepatobiliar sistemdə və eləcədə qastroduodenal zonada müəyyən ağırlaşmalar yaradır. Qeyd olunan ağırlaşmalar yüngül hallarda xəstələrin həyat keyfiyyətinə mənfi təsir göstərməklə özünü biruzə verir. Ağır hallarda isə həzm traktının və eləcə də qaraciyərin müxtəlif xəstəliklərini meydana çıxarmaqla ölüm şansını yüksəltmiş olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, öd daşı xəstəliyi üçün ən optimal müalicə metodu olan cərrahi əməliyyat da hepato-biliar sistemdə və eləcə də qastroduodenal zonada baş verən ağırlaşmaları ortadan götürə bilmir. Düzdür bu məqsədlə müxtəlif farmakoloji preparatlardan istifadə olunur. Lakin onlar da istənilən nəticəni vermir. Elə bu səbəbdən də öd daşı xəstəliyinin yaratmış olduğu ağırlaşmaları (cərrahi əməliyyatdan əvvəl və sonra) ortadan qaldırmaq üçün yeni farmakoloji preparatların axtarışı vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Abbasova S.Y., Rzayev T., Rəfiyev S.F. Öd yolları zədələnmələrinin endoskopik müalicəsi. Prof. H.B.İsayevin 70 illik yubileyinə həsr edilmiş elmi-praktik konfransın materialları. Bakı, 2014, s.2-3.
2. Agayev B.A., Müslümov Q.F., İbrahimov T.R., Əliyeva G.R. Laparoskopik xolesistektomiya zamanı isidilmiş və nəmləşdirilmiş CO_2 qazının istifadə edilməsinin klinik effektivliyinin müqayisəli analizi // Sağlamlıq, 2012, № 2, s.32-38.
3. Eminov R.Z., Abbasov P.A., Agayev R.A. Xolesistektomiya olunmuş xəstələrdə qeyri-kafi nəticələrin səbəbləri / Gənc Təbib Alimlərin V Beynəlxalq konf. materialları. Bakı, 2005, s.157-159.
4. Eminov R.Z. Xolesistektomiyadan sonrakı pozulmuş həzm sindromunun müalicəsinə yanaşma taktikası // Sağlamlıq, 2004, № 1, s.37-42.
5. Агаев Р.М., Эминов Р.З. Ближайщие и отделенные результаты лечения больных с ПХЭ синдромом // Cərrahiyyə, 2005, № 2, s.47-53.
6. Алиев Ю.Г. Амбулаторная хирургия желчнокаменной болезни // Sağlamlıq, 2014, s.26-31.
7. Ахаладзе Г.Г. Патогенетические аспекты гнойного холангита, почему нет системной воспалительной реакции при механической желтухе? //Анналы хирур.гепатол., 2009,№ 2,с.9-15.
8. Батянова Е.И. Сердечные аритмии у больных хроническим калькулезным холециститом. Автореф. дисс.канд. Иркутск, 2005, 20 с.
9. Бебезов Х.С., Османов Т.А., Бебезов Б.Х. и др. Результаты чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств в хирургии желчных путей // Анналы хир. гепатол., 2006, №4, с.44-49.
10. Вахрушев Я.М., Пенкина И.А. Оценка функционального состояния гепатобилиарной системы у больных с дискинезиями желчевыводящих путей //Тер. архив, 2007, №2, с.41-44.
11. Вахрушев Я.М., Хохлачева Н.А. Факторы способствующие развитию желчнокаменной болезни // Практическая медицина, 2010, № 3, с.97-101
12. Вихрова Т.В. Билиарныйсладж и его клиническое значение: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. М., 2003, 22 с.
13. Галкин В.А. Профилактика холемитиаза в практике терапевта поликлиники // Терапевтический архив, 2007, № 1, с.6-12
14. Гальперин Э.И., Ахаладзе Г.Г., Котовский А.Е. и др. Патогенез и лечение острого гнойного холангита //Анналы хир. гепатологии, 2009, № 4, с.13-21
15. Гальперин Э.И., Котовский А.Е., Момунова О.Н. Темп декомпрессии желчных протоков при механической желтухе опухолевой этиологии. //Хирургия, 2011, № 8, с.33-40.
16. Ермолов А.С. Острый холецистит: Современные методы лечения // Лечащий врач, 2005, №5, с.16-18
17. Иванченкова Р.А. Хронические заболевания желчевыводящих путей. М.: Атмосфера, 2006, 416 с.
18. Ильченко А.А. Болезни желчного пузыря и желчных путей. М.: МИА, 2011, 880 с.

19.Касаткин В.Ф., Ким О.И., Трифанов Д.С. Опыт чрескожныхжелчеотводящих вмешательств у пациентов с механической желтухой опухолевой этиологии // Сибирский онкологический журнал, 2008, № 4, с.51-54.

20.Кулезнева Ю.В., Израилов Р.Е., Капустин В.И. Тактика антеградноймбилиарной декомпрессии при механической желтухе опухолевого генеза. //Вестник Национального медико-хирургического центра им.Н.И.Пирогова, 2010, № 2, с.39-42.

21.Кулезнева Ю.В., Бруслик С.В., Мусаев Г.Х. и др. Антеградные методы декомпрессии желчных протоков эволюция и спорные вопросы // Анналы хирур.. гепатол, 2011, № 3, с.35-43

22.Кульчиев А.А., Гутнов М.Б., Колоев М.Т. Молоинвазивные вмешательства при желчекаменной болезнь в центре амбулаторной хирургии со стационаром одного дня //Амбулаторная хирургия, 2004, № 4, с.114-117.

23.Лазабеник Л.Б., Журавлева И.Г. Невирусные поражения печени у пожилых // Гепатология, 2003, №1, с.40-47.

24.Лейшнер У.В., Практическое руководство по заболеваниям желчных путей. М.: ГЭОТАР-Медицина, 2001, 26 с.

25.Маев И.В., Кучеряевый Ю.А. Болезни поджелудочной железы: практическое рук-во. М., 2009, 736 с.

26.Мальчиков А.Я. Лапароскопические операции при стационар-замешешающих формах организации медицинской помощи: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук. М., 2003, 45 с.

27.Малярчук В.И., Климов А.Е., Русанов В.П., и др. Особенности хирургии калькулезного холецистита у лиц старших возрастных групп с сопутствующей патологией // Эндоскопическая хирургия, 2002, № 2, с.59-63.

28.Минушкин О.Р. Дисфункциональные расстройства билиарного тракта. М., 2004, 210 с.

29.Нестеренко Ю.А., Михайлусов С.В., Бурова В.А. и др. Лечение калькулезного холецистита и его осложнений // Хирургия 2003, № 10, с.41-46

30.Окорков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. М., 2000, Том 1, 560 с.

31.Османбекова Н.С., Попович В.К., Чиников М.А. и др. Качества жизни больных после холецистэктомии // Хирургия, 2013, № 9, с.24-28

32.Павлов Ч.С., Глущенков Д.В., Ондос Ш.А., Ивашкин В.Т. «Фибро-Макс»- комплекс неинвазивных тестов для диагностики хронических диффузных заболеваний печени // Гепатологический форум, 2008, № 3, с.22-27

33.Родоман Г.В., Соколов А.А., Шалаева Т.И. и др. Эндоскопическая папиллотомия при остром вилиарном некротическом панкреатите // Хирургия, 2013, № 10, с.12-17.

34.Рукосуева Т.В., Перьянова О.В., Серова Е.В. Изучение бактериохолин в генезе калькулезного холецистита при желчнокаменной болезни // Журн. инфекционной патологии, 2010, № 3, с.122-123.

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

36.Рыжакова О.В., Гилязова Н.Г., Сайфуддинов Р.Г. Встречаемость желчекаменной болезни среди мужчин нефтяников Татарстана // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2005, № 1, с.89-93

37.Рыбин Ю.Н., Вальковский В.М. Анализ проведениялапараскопическойхолецистэктомии под общим обезоливанием в амбулаторных условиях // Интенсивная терапия, 2008,№ 2, с.65-66

38.Сажин В.П., Мальчиков А.Я., Комов Ю.А., Коновалов А.С. Основные принципы внедрения лапароскопических операций в поликлинике //Хирургия, 2003, № 5, с.46-49

39.Серова Е.В. Спорные вопросы в терминологии и классификации постхолецистэкто-мического синдрома //Вестник эксперимент. и клинической хирургии, 2009, № 4, с.333-338

40.Тучина Л.М., Берлина М.А. Распространенность болезней желчного пузыря и желчевыводящих путей // Российский гастроэнтерологический журнал, 2000, № 2, с.124-128

41.Хохлачева Н.А. Анализ факторов риска развития желчнокаменной болезни // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2009, № 1

42.Циммерман Я.С. Клиническая гастроэнтерология. М.: ГЕОТАР, Медиа, 2009, 416 с.

43.Шаляпин В.Г. Современные хирургические стационаро-замешающие технологии в организации медицинской помощи в условиях Севера (клинич.исс.): Автореф. дисс. ... д-р. мед. наук. Омск, 2006, 38 с.

44.Юсиф-заде К.Р. Улучшение качества жизни больных после холецистэктомии // Sağlamlıq 2014, №1, с.42-47.
45.Юсиф-заде К.Р. Клинико-эпидемиологические особенности заболеваний желчевыводящей системы // Sağlamlıq, 2014, №2, с.31-35.
46.Юсиф-заде К.Р. Аспекты отдаленных результатов наблюдения за больными желчевыводящей системы // Sağlamlıq, 2014, №3, с.60-68
47.Agayev B.A., Agayev R.M., Eminov R.Z., Abbasov P.A. Non perativereasons of non satisfactory results of cholecystectomy / VIII International Euroasian Congress Surgeon and Gastroenterologists. Tibilisi, 2005, p.47-48.
48.Ciesielczyk B. Surgery and NOTES- Natural Orifice TranslumenalEndoskopikSurgeri in treatment ofcholelithiasis- revolution or failed conception//Pol.MerkurLekarski,2008,№25,p.380-385.
49.Clark J.M. The epidemiology of non-alcoholic fatty liver disease in adults // J. Gastroenterol., 2006, №1, p.5-10.
50.Constantinescu T., Huwood Al., Jabouri A.K., Bratucu E. et al., Gallstone disease in young population: Incidence? Complications, therapeutic approach // Chirurgia, 2012, №5, p.579-582.
51.Damen S.L., Nieuwenhuijs V.B., Joosten W. et al.The effects of remifentanial and sulfentanil on the quality of recovery after day case laparoscopic cholesystectomy: a randomized blinded trial // J.Laparoondosc. Adv.Surg.Tech.A, 2004, №2, p.87-92
52.Demco L., Effect of hedting and humidifying gas on patients undergoing awake laparoscopy // J.Am. Assoc. GynecolLaparosc., 2001, №8, p.247-251.
53.HisamonieKoh F., HartiniMisliVuiHeng Chong Acute acaculouscholecystites Secondary to dengue fever // Brunei Int Med J., 2011, №1, p.45-49.
54.Husueh L.N., Shi H.Y., Wang T.F. et al., Health related quality of life in patients undergoing cholocystectomy // Kaohsiung J. Med. Sei., 2011, №7, p.280-288.
55.Katsinelos P., Pilpilidis I., Papaziogas B., et al., Fatal acute acalculouscholocystitis as an early complication after radiation therapy // Chirurgia 2008. № 2. P.223-226.
56.Kirk G. Kennedy R., McKie L. et al. Preoperative symptoms of irritable bowel syndrome predict poor outcome after lapascopic cholecystectomy //SurgEndosc. 2011. №10. P.3379-3384.
57.Lykavieris P., Chardot C., Sokhn M., et al. Outcome in adulthood of biliary atresia: a study of 63 patients who survived for over 20 years With theirnative liver //Hepatology, 2005, №2, p.366-371.
58.Nguyen N.T., Furdui G., Fleming N.W.et al., Effect of heated and humidifield carbon dioxide gas on care temperature and postoperative pain: a randomized trial //SurgEndose 2002,№16, p.1050-1054.
59.Petelin J. Laparoskopikcommen bile duct exploration // Endoscopy 2003, №17, p.1705-1715.
60.Pitt H.A. Hepato-pancreatobiliary fat: the good, the bad and the ugly //HPB, 2007, №2, p.92-97.
61.Shi H.Y., Lee K.T., Lee H.H. et al. Postcholecystectomy quality of life: aprospective multicenter Cohort study of its associations with preoperative functional status and patient demographics //J.Gastrointest. Surg 2009, v.13, p.1651-1658.
62.Shi H.Y., Lee H.H., Tsai M.H. et al.Longterm outcomes of laparoscopiccholecystectomy: a prospective piecewise linear regression analiysis // Surg. Endose. 2011, №7, p.2132-2140.
63.Singhal V., Szeto P., Norman H.et al., Biliary Diskinesia: How Effective is Cholecystectomy? // J.of Gastrointestinal Surgery, 2012, № 1, p.135-141.
64.Simon H., Rasmussen I., Patrik L.et al., Registration of Health Related Quality of Life in a Chort of Patients Undergoing Cholecystectomy // Castroenterology, 2011, p.507-512
65.Tilleman E.H., Kok C., Gouma D.J. Laparoscopic cholecystectomy in day care; implementation of a guideline for clinical practice // Ned. Tijdschr.Geneeskd., 2003, v.16, p. 760-763
66.Vaughan J., Gurusamy K.S., Davidson B.R. Day- Surgery versus overnight stay surgery for laparoscopic cholecystectimy // Cochrane Database Systr Rev., 2013, v.7, p. 31-37

Резюме

Желчнокаменная болезнь и ее осложнения

Г.С.Гараев, В.Ф.Фараджли, Э.Гасанов

Желчнокаменная болезнь (холелитиаз, желчекаменная болезнь, ЖКБ) – заболевание, обусловленное нарушением обмена холестерина и билирубина, что приводит к образованию камней в желчном пузыре и/или в желчных протоках. ЖКБ очень распространена в экономически развитых странах и городах и Екатеринбурге в частности. Особенно часто

встречается она у женщин старше 40 лет. При отсутствии лечения, желчнокаменная болезнь может привести к серьезным осложнениям.

Summary

Gallstone disease and its complications

G.S.Garayev, V.F.Farajli, E.Hasanov

Gallstones (cholelithiasis, cholelithiasis, cholelithiasis)- a disease caused by a violation of cholesterol metabolism and bilirubin, which leads to the formation of stones in the gall bladder and / or bile ducts. Gallstone disease is very common in developed countries and cities, and Yekaterinburg in particular. Most often it occurs in women older than 40 years. If left untreated, gallstones can lead to serious complications.

Daxil olub: 11.04.2015

PENİTENSIAR SİSTEM ŞƏRAİTİNDƏ DƏRMANLARA DAVAMLI VƏRƏMİN AŞKARLANMA VƏ EFFEKTİV MÜALİCƏSİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

N.Ə.Rəhmanov[1], E.N.Məmmədbəyov[2], R.İ.Mehdiyev[3]

[1]Ədliyyə Nazirliyi Penitensiar xidmətin 11 saylı cəzaçəkmə müəssisəsi Tibb-sanitar hissəsi;
[2]Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin Elmi Tədqiqat Ağ ciyər xəstəlikləri İnstitutu;
[3]Ədliyyə Nazirliyi Tibb Baş İdarəsi, Bakı

Açar sözlər: ağ ciyər vərəmi, penitensiar sistem, müalicə, effektivlik, xəstə-məhbuslar
Ключевые слова: туберкулез легких, пенитеициарная система, лечение, эффективность, пациенты-заложники
Keywords: pulmonary tuberculosis, the prison system, the treatment effectiveness, patient-hostage

Dərmanlara davamlı vərəm (DDV) formaların yayılma göstəriciləri və DDV-li xəstələrin uğursuz müalicə nəticələri dünyanın müxtəlif regionlarında artması ciddi narahatlıq doğurur. Dünya üzrə çox dərmanlara davamlı vərəmli (ÇDDV) xəstələrin müalicə nəticələri barədə son məlumat 2011-ci ildə müalicəyə başlanılmış xəstələr kohortunun müalicə nəticələridir ki, bu kohortun da uğurlu müalicə nəticəsi 48% təşkil edir. Ona görə də ilk növbədə aparılmış işlər profilaktikadan müalicəyə qədər hamısını əhatə etməlidir [1].

DDV-nin epidemioloji göstəricilərinə və DDV-li xəstələrin müalicəsinin effektivliyinə mənfi təsir göstərən uğursuz müalicə nəticələrinin səbəblərinin araşdırılması məqsədilə bir cox tədqiqatlar aparılmışdir. Aparılmış tədqiqatlar barədə elmi ədəbiyyatlar və dərc edilmiş məqalələr təhlil edilmişdir. Təhlillərin əsas məqsədı aşkarlanma, uğursuz müalicə nəticələri, müalicə dövründə dərmanlara davamlılığın genişlənməsi və müalicənin effektivliyinə təsir göstərən səbəblərin öyrənilməsi olmuşdur.

Latvia Respublikasında aparılmış tədqiqatlar təsdiq etmişdir ki, təkrar müalicə kursu, ağciyərlərin ikitərəfli destruksiyası, kütləvi bakteriya ifrazı, kişi cinsindən olma, əvvəllər həbs cəzasının və alkoqolizmin olması, yeddidən çox vərəm əleyhinə dərmanlara həssaslıq, müalicənin 4-dən az "aktiv" dərmanla aparılması, müalicənin ikinci ayından sonra bəlğəmin əkmə nəticəsinin müsbət olması (birdəyişənli analiz), geniş dərmanlara davamlılıq (GDD), ağciyərlərin ikitərəfli destruksiyası, tələbə və ya pensiyaçı statusu (çoxdəyişənli analiz) uğursuz müalicəni proqnozlaşdırır [2].

Rusiya Fedarasiyasının (RF) Tomsk vilayətində aparılmış tədqiqatlar təsdiq etmişdir DDV-li xəstələrin uğursuz müalicə nəticələri törədicinin massiv basilyarləğı, törədicinin beş və daha artıq preparatlara davamlılığı və vərəm mikobakteriyasında qazanılmış dərmanlara davamlılığın formalaşmasının yüksək tempi ilə maksimum əlaqəlidir [3].

Ümumiyyətlə, ÇDDV xəstələrinin müalicə nətcələrinin araşdırmaları göstərir ki, uğursuz müalicə nəticələrinin səviyyəsi ÇDDV-li xəstələrlə (0,6% və 21% arasında) müqayisədə genişlədirilmiş dərmanlara davamlı vərəmli (GDDV) xəstələrdə (10,4% və 31% arasında) yüksəkdir [4].

Dünya üzrə 2013-cü ildə yeni aşkar olunmuş xəstələrin 3.5%-də, əvvəllər müalicə almış xəstələrin 20.5%-də ÇDD vərəm, ÇDDV vərəmli xəstələrin 9%-də isə GDDV vərəm formalaşmışdır [5].

Azərbaycanda 2013-cü ildə bütün qeydiyyata alınmış vərəm halları arasında ÇDDV hallarının fizlə miqdarı yeni hallar arasında 13(10-16), əvvəllər müalicə olunmuş hallar arasında 28(22-34) olmuşdur [6].

Əksər hallarda DDV-li xəstələrin uğursuz müalicə nəticələri törədicinin massiv basilyarlığı, törədicinin beş və daha artıq preparatlara davamlılığı və vərəm mikobakteriyasının qazanılmış dərmanlara davamlılığının formalaşmasının yüksək tempi ilə maksimum əlaqəlidir [7].

Bir cox tədqiqatlar qazanılmış DDV yayılmasının əsas səbəbinin emprik və standart kimyaterapiya rejimləri fonunda baş vermiş dərmanlara davamlılığın amplifikasiyası hallarının olmasını təsdiq etmişdir [8].

Dərmanlara davamlılığın amplifikasiyası törədicinin növbəti mutasiyaları hesabına ("*Amplification"* sözü fransiz və ingilis dillərindən tərcümədə "artma", "genişlənmə" mənasındadır) baş verir və əsas səbəbləri vərəmin müalicəsində nöqsanlar, yatrogen faktorlar, xəstəxanadaxili yoluxma hesab edilir [9].

Dərmanlara davamlılığın amplifikasiyasına və xüsusən də müalicə dövründə GDDV hallarının artmasına təsir edən risk faktorlarını müəyyən etmək məqsədiylə də bir cox tədqiqatlar aparılmışdır.

Öyrənilmişdir ki, RF-nın Karrelliya Respublikası ərazisində DDV-nin amplifikasiyası halları 3 və daha çox dərmana davamlılıq, DDV-nin gecikmiş diaqnostikası ilə əlaqəlidir. Xüsusən də SHE modeli fonunda standart kimyaterapiya rejimi Rifampisinə davamlılıq yaranmasını sürətləndirərək ÇDDV formalaşmasına gətirib cıxarmışdır [10].

Xəstəxana şəraitində müalicə, tənəffüs çətinliyi, ağciyərlərdə ikitərəfli destruksiya, keçmişdə ikinci sıra dərmanlarla müalicə, müalicə kursunun dozalarının 20%-nin qəbul edilməməsi (təkdəyişənli təhlil) müalicə dövründə GDD vərəm formalaşmasına təsir edən risk faktorları kimi müəyyən edilmişdir [11].

Özbəkistan Respublikasının Karakalpakistan muxtar vilayətində aparılan tədqiqatlarda (MSF layihəsi) xəstəxanada aşkar edilmiş ftorxinalona davamlı ÇDD ştammlarından 22.2%-i xəstəxana daxilində vərəm mikobakteriyalarının (VM) ÇDD ştammları ilə ekzogen yoluxma hesabına, 20.7% dərmanlara davamlılığın inkişafı hesabına baş verməsi təsdiq edilmişdir [12].

RF-nin Tomsk vilayətində qazanılmış dərmanlara davamlılığın yayılmasının öyrənilməsi barədə tədqiqatda müəyyən edilmişdir ki, vərəm xəstəxanalarında stasionar müalicə alanlar arasında davamlılığın artması tezliyi ambulator müalicə alanlara nisbətən 6 dəfə coxdur. [13]

Cənubi Afrika Respublikasında aparılan tədqiqatların nəticələrinə əsasən xəstəxananın vərəm şöbəsində yerləşən 17 xəstənin hamısında ÇDDV formalaşması səbəbi kimi ekzogen faktorlar müəyyən edilmişdir. 13(76%) xəstədə 1 ştamm, 3(18%) xəstədə 2 ştamm, 1(6%) xəstədə 4 ştamm reinfeksiyaya və dərmanlara davamlılığın genişlənməsinə səbəb olmuşdur [14].

Latviyada aparılmış tədqiqatlarda ÇDDV ştammlarının formalaşmasının Beijing genotype (OR=41,67), vərəm xəstəxanasında müalicə (OR=18,33), əvvəllər qəbul etdiyi müalicələr (OR=17,68) hesabına baş verməsi təsdiqlənmişdir [15].

RF-nın **Novosibirsk** vilayətində aparılmış tədqiqatda DOTS-plyus proqramı üzrə vərəmə leyhinə terapiyanın uğursuzluğunun səbəbi kimi ag ciyərdə fibroz kavernoz vərəm (OR=5,69), orta ağırlıqlı tənəffüs catmamazlığı (OR=3,25), qanhayxırma (OR=3,80), xroniki qeyriobstruktiv bronxit (OR=2,43), uroloji xəstəlikləri (OR= 6,62), mədə-bağırsaq (OR=2.32) sistemi xəstəlikləri və alkoqolizm (OR=3.52), sosial faktorlardan isə azadlıqdan məhrumedilmə yerlərində olma risk faktorları olması tədiq edilmişdir [16].

Vərəm təkcə vətəndaş cəmiyyətində deyil, həmçinin vərəmin yoluxmasına səbəb ola biləcək ekzogen faktorlarla zəngin olan həbsxanalarda da sağlamlıq üçün əsas təhlükə hesab edilir. Həbsxanaların kontinigenti cəmiyyətin qeyri saglam və sosial problemlərlə xarakterizə olunan təbəqəsindən, adətən diğər əhali qruplarına nisbətən zəif fiziki, psixi və sosial sağlamlığı olan əhali qruplarından formalaşırlar. Bu əhali qrupları böyük ehtimalla öz həyatlarını və sağlamlıqlarını təhlükə altında qoyan həyat səviyyələrinə malikdirlər [17].

Qeyri-sağlam şəraitdə yaşama, narkotik maddə alüdəçiliyi, siqaretçəkmə və alkoholizm kimi zərərli vərdişlər nəticəsində sağlamlığın pisləşməsi məhbuslar arasında vərəm transmissiyası göstəricisinin yüksəkməsi ilə nəticələnir. Bu səbəbdən məhbuslar həbsxanaya artıq xəstə kimi və ya xəstələnmə riski yüksək olan insanlar kimi daxil olurlar. Bəzi ölkələrdə həbsxanaya düşərkən məhbuslar sərt və qeyri-sağlam mühitdə yaşayır, pis qidalanır, gərgin psixoloji və

fiziki stresdən, zorakılıqdan əziyyət çəkirlər. Onların bir çox ailə vəziyyəti qeyri-müəyyən və pozulmuş olur. Bu faktorlar birmənalı şəkildə məhbusların immun sisteminə təsir göstərərək onları müxtəlif xəstəliklərlə yoluxmağa daha həssas edir. Həbsxanalarda vərəmə yoluxma və vərəmin yayılma riski ümumi əhaliyə nisbətən daha yüksəkdir. Həbsxanalarda vərəmə yoluxma və aktiv xəstəliyin inkişaf etmə ehtimalı ümumi əhali ilə müqayisədə 23-26 dəfə yüksəkdir [18].

Həbsxanalarda saxlanma şəraiti vərəmin ötürülməsi üçün zəmin yaradır və beləliklə, həbsxanalar infeksiyanın "ehtiyat anbarına" çevrilir. Yoluxma və xəstəliyin kliniki təzahürləri ilə proqressivləşməsi arasındakı zamanla bağlı əlaqənin olması barədə fikirlər xeyli müddətdir ki mövcuddur. Vərəmə yoluxma müddətindəndən kecən dövr vərəmin inkişafı ücün ən vacib faktorlardan biri hesab olunur. Yoluxmadan uzun müddət kecən dövrə nisbətən yoluxmadan sonraki qısa müddətdə vərəmin inkişafı riski 10 dəfə artıqdır. Praktiki olaraq kontagioz vərəmin hər yeni halı yeni insanların yoluxması ilə müşahidə olunur və nəticədə xəstəliyin yeni hallarının sayi artır [19].

İnfeksiyaya yoluxmadan sonra xəstəliyin inkişaf etməsi yaş və yoluxmadan sonra keçən zaman intervalından asılıdır. Belə ki, yoluxmadan sonrakı 5 il ərzində xəstələnmə ehtimalı yüksəkdir və bundan sonra vaxt keçdikcə xəstələnmə ehtimalı azalır [20].

Tədqiqatların nəticələri təsdiq edir ki, mövcud risk faktorları vərəm infeksiyasına yoluxmaya, dərmanlara davamlılığın genişlənməsinə, habelə vərəmin müalicə nəticələrinə ciddi təsir göstərir. Vərəmin penitensiar sistem (PS) xüsusiyyətlərinə uyğun aşkarlanma üsullarının və müalicəsinin effektivliyinə təsir göstərən, o cümlədən müalicə prosesində dərmanlara davamlılığın genişlənməsinə və uğusuzluğa səbəb olan risk faktorlarının öyrənilməsi yeni araşdırma aparılması zərurəti yaradır.

Azadlıqdan məhrum etmə yerlərində vərəmələyhinə tədbirlərin təşkili məhbusların təhlükəsiz şəraitdə saxlanılması məsələləri ilə sıx çulğalaşır.

Azərbaycan qanunvericiliyi məhbusların məhkəmə qərarına əsasən müxtəlif saxlanma rejimli (ümumi rejim, ciddi rejim, xüsusi rejim və həbsxana rejimı) cəzaçəkmə müəssisələrində (CM) və istintaq təcridxanalarında (İT) cəza çəkməsini nəzərdə tutur. İT-lər və CM-lər daxil olan məhbusların tamdəyərli tibbi müayinəsi və cari tibbi məsələlərin həlli üçün tam təchiz olunmuşdur [21].

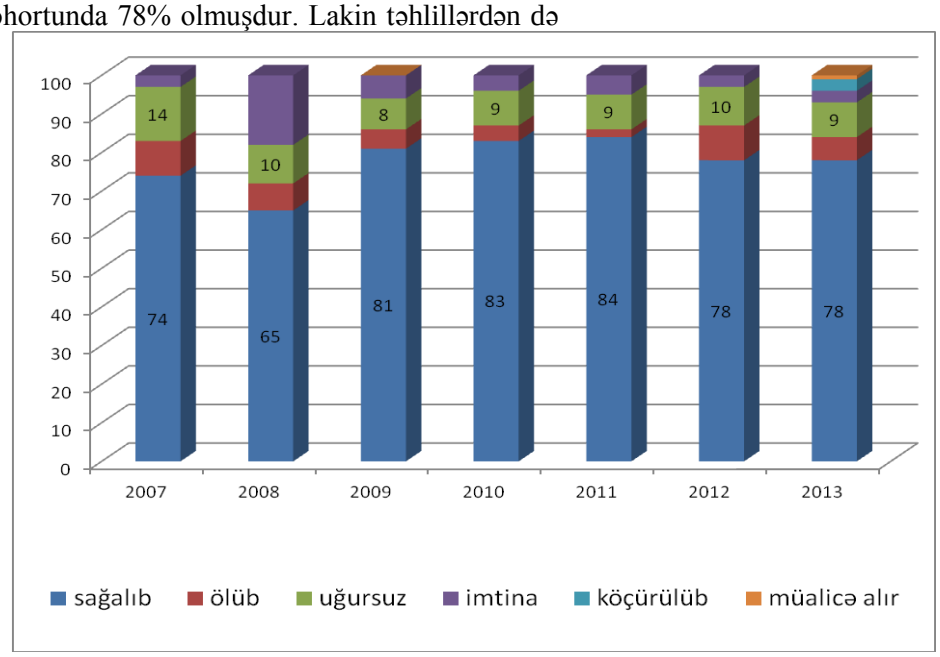
Azərbaycan PS-də tibbi təminatı həyata kecirən Ədliyyə Nazirliyi (ƏN) Tibb baş idarəsidir və bu idarənin nəzdində fəaliyyət göstərən vərəm üzrə əlaqələndirici qurum PS-də vərəmlə mübarizə tədbirlərini həyata kecirir [21].

Azərbaycan həbsxanalarında ilk iki yüz DDV-li xəstənin müalicə nəticələrinin araşdırılması zamanı təkdəyişənlərin təhlili müəyyən etmişdir ki, müalicəyə başlamazdan əvvəl hər iki ağciyərdə patoloji boşluqların olması müalicənin uğursuzluğu üçün risk amilidir, eyni zamanda ko-infeksiyaların risk faktoru kimi təhlili onların müalicə nəticələrinə təsirinin olmadığını müəyyən etmişdir [22]

2007-ci ildən etibarən Azərbaycan PS-nin tibb xidmətinin laboratoriyaları müasir tibbi texnologiyalar ilə təchiz edilmiş, vərəmin aşkarlanması və diaqnostikası məqsədiylə innovativ diaqnostik metodların tətbiqinə başlanılmışdır. 2007-ci ildə də Ədliyyə Nazirliyi İxtisaslaşdırılmış müalicə müəssisəsində (ƏN İMM) Ümumdünya səhiyyə təşkilatının (ÜST) tövsiyyə etdiyi DOTS-plyus strategiyası üzrə respublikada ilk dəfə ikinci sıra vərəmələyhinə dərmanlarla DDV-li məhkum xəstələrin müalicəsinə başlanılmış və onların azadlığa çıxdıqdan sonra müalicəyə riayət etməsi təşkil edilmişdir. Xidmətin özünəməxsus xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla kimyəvi terapiya sona qədər stasionar şəraitdə nəzarət altında aparılır. Aşkarlanma, diaqnostika, birinci və ikinci sıra dərmanlara olan həssaslıq testi, dərman müalicəsinin təyin edilməsi, müalicə halları, habelə bütün xəstələrin müalicə nəticələrinin monitorinqi, qiymətləndirilməsi ÇDDV-nin müalicəsinə dair ÜST tərəfindən qəbul edilmiş beynəlxalq standartlara [23] və milli protokollara uyğun aparılmışdır.

Qeyd edirik ki, Azərbaycanın PS-də vərəmin aşkarlanması məqsədi ilə bir neçə strategiya tətbiq edilir: a) Daxil olanların vərəmə görə skrininqi- bu tibbi skrininq penitensiar müəssisəyə yeni daxil olan hər bir məhbusun vərəmə görə məqsədli müayinəsidir. b)Kütləvi skrininq-bu halda bütün məhbuslar illik əsasda vərəmə görə müayinə olunur. c) Müraciət əsasında vərəm hallarının aşkarlanması-respirator xəstəliklərə uyğun şikayətləri olan məhbusların müraciətlərinə əsasən müayinələrin keçirilməsidir. CM-lərin populyasiyası arasında vərəm aşkarlanmasına xidmət edən kütləvi müayinə və daxil olanların vərəmə görə skrininqi ümumiləşdirilərək aktiv aşkarlanma üsulu, müraciət əsasında vərəm hallarının aşkarlanması isə passiv aşkarlanma üsulu adlandırılmışdır [21].

ƏN İMM-də vərəm əleyhinə tədbirlərin effektivliyinin göstəricilərindən hesab edilən uğurlu müalicə nəticələri illər üzrə artmaqda davam edərək 2013-cü ildə cəlb edilən xəstələr kohortunda 78% olmuşdur. Lakin təhlillərdən də göründüyü kimi uğursuz müalicə nəticələri hələ də müalicənin effektivliyinə ciddi mənfi təsir göstərir (Şək.1).



Şək.1. ƏN İMM-də II sıra dərmanlarla müalicəyə cəlb edilmiş vərəmli xəstələrin illər üzrə müalicə nəticələri (%-lə) (Absis oxunda illər, odinat oxunda faizlə miqdar)

ƏN İMM-də DD vərəmli xəstələrə kimyaterapiya digər metodlarla yanaşı sürətli diaqnostik (HAİN, MGİT, Xpert Rif/TB) metodlarla əldə edilən dərman həssaslıq testinin (DHT) nəticələrinə əsasən təyin edilir [21].

2007-ci ildən etibarən DOTS-plyus strategiyası üzrə müalicə alan hər bir xəstəyə dair bütün tibbi və qeyri-tibbi məlumatlar qeydiyyat və hesabat formalarında və bu formalara uyğun Beynəlxalq Qırmızı Xaç Komitəsinin dəstəyiylə Beynəlxalq Yaşıl İşıq Komitəsinin müəllifi olduğu "EPİ İNFO" proqramında yaradılmış ƏN İMM-yə məxsus elektron məlumat bazasında yerləşdirilmişdir [21].

Yüksək faizli uğurlu müalicə nəticələrinin əldə edilməsi, vərəmin erkən mərhələlərində aşkarlanması, GDD halların aşkarlanıb müalicəyə cəlb edilməsi əsasən vərəmin aşkarlanması istiqamətində əldə olunan nailiyyətlər və sürətli diaqnostik metodların tətbiqi ilə əlaqədardır. Lakin PS-də epidemioloji vəziyyətə təsir göstərən birincili və qazanılmış vərəm hallarının artmasının səbəblərinin öyrənilməsi istiqamətində araşdırılmalar aparılması zəruridir.

ƏN tibb xidməti tərəfindən genişmiqyaslı vərəmləyhinə tədbirlərin görülməsinə, beynəlxalq və milli protokollara uyğun aşkarlanma, müayinə, əvvəldən sona qədər stasionar şəraitdə aparılan müalicə proseslərinin həyata kecirilməsinə baxmayaraq bütün dünyada olduğu kimi Azərbaycan PS-də dərmanlara davamlı xəstələrin müalicəsində uğursuzluğun, cəlb edilənlər arasında yeni DD halların GDD vərəm halları formalaşması kimi problemlər hələ də mövcuddur.

Sadalanan problemlərin səbəblərini müəyyən etməklə profilaktik tədbirlərin həyata kecirilməsi ilə müalicənin effektivliyinin artırılması yeni təhqiqatın aparılmasını zəruri edir.

Beləliklə, təhlillərin nəticələri də təsdiq edir ki, xəstələrin gec aşkarlanması, uğursuz müalicə nəticələri, müalicə dövründə dərmanlara davamlılığın genişlənməsi DD vərəmin müalicəsinin effektivliyinə ciddi mənfi təsir göstərən amillərdəndir və Azərbaycan PS-də bu proqnostik amillərin təsirinin öyrənilməsi və nəzərə alınması müalicənin effektivliyinə, eyni zamanda epidemioloji vəziyyətə müsbət təsir göstərə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.World Healt Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva: World Health Organization, 2014, p.**32,**

2.Leimane V., Dravniece G., Riekstina V. et al Treatment outcome of multidrug/extensively drug-resistant tuberculosis in Latvia, 2000-2004 // EurRespir J., 2010, Feb 25

3. Филинюк О.В., Буйнова Л.Н., Колоколова О.В. и др. Областная клиническая туберкулезная больница, г. Томск Факторы риска неэффективной химиотерапии больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью №1 (2014)

4. Sotgiu G., Ferrara G., Matteelli A. et al Epidemiology and clinical management of XDR-TB: a systematic review by TBNET. Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]. Review published: 2009

5.World Healt Organization. Global tuberculosis report 2014. Geneva : World Health Organization, 2014, p.54.

6.Всемирная организация здравоохранения. Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом, 2014 г. Профиль страны по туберкулезу Азербайджан https://extranet. who.int/ sree/reports? op= replet&name=%2fwho_hq_reports%2fg2%2fprod%2fext%2ftbcountryprofile&iso2=az&lan=ru&outtype=htm

7. Филинюк В., Буйнова Л.Н., Колоколова О.В. и др. Областная клиническая туберкулезная больница, г. Томск Факторы риска неэффективной химиотерапии больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью // Туберкулез и болезни легких, 2014, №1

8.Маркелов Ю.М. Особенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью и приоритетные мероприятия по ограничению его распространения в Карелии // вестник современной клинической медицины, 2011, №3.

9. Мишин В.Ю. Химиотерапия туберкулеза. Побочное действие противотуберкулезных препаратов » Лекарственная устойчивость к противотуберкулезным препаратам [Internet]. http://ftiza.su/lekarstvennaya-ustoychivost-k-protivotuberkuleznyim-preparatam/

10.Маркелов Ю.М., Марьяндышев А.О., Роль амплификации лекарственной устойчивости в формировании приобретённой множественной лекарственной устойчивости // Туберкулез и болезни легких, 2013, №7

11.Sonya S.S., Salmaan Keshavjee, Irina Y. G. et a Development of Extensively Drug-resistant Tuberculosis during Multidrug-resistant Tuberculosis Treatment. Tonkel, and Ted Cohen // Am J RespirCrit Care Med., 2010, v.182(3), p.426-432.

12.Cox H.S, Sibilia K., Feuerriegel S. et al Emergence of extensive drug resistance during treatment for multidrug-resistant tuberculosis // N Engl J Med., 2008, v.359(22), p.2398-400.

13.Gelmanova I.Y., Keshavjee S., Golubchikova V.T. et al Barriers to successful tuberculosis treatment in Tomsk, Russian Federation: non-adherence, default and the acquisition of multidrug resistance // Bull World Health Organ, 2007, v.85(9), p.703-11.

14.Andrews J.R. Exogenous reinfection as a cause of multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis in rural South Africa // J Infect Dis., 2008, v.198(11), p.1582-9

15.Nodieva A., Jansone I., Broka L. et al Nosocomial transmission and genotypes of multidrug-resistant Mycobacterium tuberculosis // Int J Tuberc Lung Dis., 2010, v.14(4), p.427-33.

16.Фелькер И.Г. Причины неудач в лечении по программе dots-plus больных туберкулезом легких с множественной лекарственной устойчивостью: Автореф. дисс... канд. мед. наук Новосибирск, 2012, 20с.

17.Здоровье в исправительных учреждениях. Руководство ВОЗ по основным аспектам охраны здоровья в местах лишения свободы / Под ред. L. Moller, H.Stover, R Jüngens, A Gatherer, H. Nikogosian.

18.Getahun H, Gunneberg C, Sculier D, Verster A, Raviglione M. Tuberculosis and HIV in people who inject drugs: evidence for action for TB, HIV, prison and harm reduction services // CurrOpin HIV AIDS, *2012*, v.4, p.345-53

19.Ридер Г.Л. Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом. /Пер. с англ.- М.:Издательство «Весь Мир», 2001, 192 с.

20.Vynnycky E, Fine PE. Lifetime risks, incubation period and serial interval to tuberculosis // Am J Epidemiol., 2000, v.152, p.247-63.

21 Hüseynov F., Qurbanova E. Rəhmanov N. və b. Penitensiar sistemdə Vərəmə nəzarət üzrə TƏLİMAT Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi Tibb baş idarəsi. Bakı, 2013, 140 s.

22. Huseynov F., Gurbanova E., Mehdiyev R., Rahmanov N. 200 DD Vərəmli xəstələrin Azərbaycanın penitensiar sistemində SLD ilə müalicəsi qeydə alınıb: müalicə nəticələri və risk faktorları. Baş Tibb İdarəsi, Ədliyyə Nazirliyi. Bakı, 2012

3. Treatment of tuberculosis. Guidelines. Fourth edition. Geneva: World Health Organization, 2010

Резюме

выявление лекарственно устойчивого туберкулеза и особенности эффективного лечения в пенитенциарной системе

Н.А.Рагимов, Р.И.Мехтиев, Э.Н.Мамедбеков

в статье были анализированы литературные источники по вопросам эпидемиологических показателей лекарственно устойчивого туберкулеза и причин результатов неудачного лечения больных с лекарственно устойчивым туберкулеза. Основной целью анализов явилось выявление лекарственно устойчивого туберкулеза и особенности эффективного лечения в пенитенциарной системе.

Summary

Identification of drug-resistant tuberculosis and especially the effective treatment in the penitentiary system

N.A.Ragimov, R.I.Mehtiev, E.N.Mamedbekov

The article analyzed the literary sources on the epidemiological indicators of drug-resistant tuberculosis and the reasons for the unsuccessful results of treatment of patients with drug-resistant tuberculosis. The main purpose of the analysis was to identify drug-resistant tuberculosis and especially the effective treatment in the prison system.

Daxil olub: 25.02.2015

ORİJİNAL MƏQALƏLƏR- ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТРАНСФУЗИОННЫХ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ И ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ КРОВИ У ЖИТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНА

А.А.Азимова, Р.К,Таги-заде, Г.В.Ибрагимова, М.К.Мамедов
НИИ гематологии и трансфузиологии им.Б.Эйвазова,
Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: transfuzion viruslu hepatitlər, immungenetik markerlər, Azərbaycan
Ключевые слова: трансфузионные вирусные гепатиты, иммуногенетические маркеры, Азербайджан
Keywords: transfusion viral hepatitis, immunogenetic markers, Azerbaijan

Как известно, вирусные гепатит В (ГВ) и гепатит С (ГС) представляют собой глобально распространные инфекционные заболевания вирусной этиологии, являющиеся важнейшими причинами развития хронических заболеваний печени - хронического ГВ (ХГВ) и хронического ГС (ХГС), характеризующихся тяжелым течением и зачастую становящихся причиной цирроза печени и ее первичного рака [1].

При этом, одной из общих и существенных особенностей инфекций, вызванных вирусом ГВ (ВГВ) и вирусом ГС (ВГС), является то, что эти вирусы наиболее часто инфицируют лиц, относящихся к нескольким, одним и тем же и сходным по составу, социально-поведенческим группам населения, условно называемых группами с высоким риском инфицирования [2].

Сегодня общепризнано, что риск развитие ненаследственных (в том числе, инфекционных) заболеваний в большинстве случаев предопределяется генотипом человека и, в частности, особенностями экспрессии генов, детерминирующих синтез антигенов системы тканевых антигенов (HLA), которые могут быть использованы в качестве генетических маркёров предрасположенности к соответствующим болезням или же резистентности к ним [3].

Известно, что воспримчивость организмов людей и к инфекциям, вызванным ВГВ и ВГС, а также степень пермиссивности этих организмов в отношение названных вирусных инфекций также находятся под генетическим контролем со стороны иммунной системы и кодируются определенными генами комплекса HLA [4].

В реализации детерминирующего действия антигенной системы HLA сущест- венное значение имеют и иммуноглобулинподобные рецепторы киллерных клеток (KIR), которые взаимодействуя со своими лигандами - антигенами HLA I класса, играют ключевую роль в регуляции функциональной активности натуральных киллерных клеток (NK). Последние же, являясь важнейшими эффекторами врожденного иммунитета, обеспечивают быструю элиминацию инфицированных клеток, сохраняя при этом толерантность к неповрежденным клеткам организма.

Касаясь значения этих рецепторов и функциональной активности детерминирующих их генов, следует иметь ввиду, что связывание HLA -лигандов с ингибирующими KIR-рецепторами (iKIR) приводит к подавлению функциональной активности NK-клеток, а с активирующими (aKIR) - к усилению функциональной активности NK-клеток. Так же как и система HLA, система KIR-генов обладает чрезвычайно высоким уровнем полиморфизма. Полиморфизм KIR-генов и сочетания KIR-HLA являются важным иммуногенетическим фактором, играющим существенную роль в предрасположенности и резистентности к инфекционным, аутоиммунным и онкологическим заболеваниям [5].

В связи с изложенным дальнейшее изучение клинико-диагностического значения взаимосвязи системы антигенов HLA и KIR-генов при разных формах течения ВГВ- и ВГС-инфекций представляется важным и перспективным.

Целью настоящего исследования явилось изучение распределения иммуногенетических маркеров крови (KIR-генов, HLA-лигандов и KIR/HLA комбинаций) среди живущих в Азербайджане лиц с различными формами течения ВГВ- или ВГС-инфекций.

При этом, нам предстояло определить не только широту распространения ВГВ- и ВГС-инфекций среди безвозмездных доноров крови и лиц из разных групп с высоким риском инфицирования ВГВ и ВГС, но и распределение KIR-генов, HLA-лигандов и KIR/HLA комбинаций в популяции азербайджанцев. Кроме того, надо было определить распределение KIR-генов, HLA-лигандов и KIR/HLA комбинаций у больных ГВ и ГС, а также оценить роль иммуногенетических маркеров в фор- мировании предрасположенности и/или резистентности к указанным выше инфекционным заболеваниям.

Материалы и методы исследования. Нами были обследованы образцы крови 1913 доноров крови, 1331 ВИЧ-инфицированных лиц, 1281 медицинских работников, 1000 инъекционных наркоманов, 879 гематологических и онкогематологических больных, а также 109 человек, инфицированных ВГС и 73 человека, инфицированных ВГВ.

При обследовании крови этих лиц были определены следующие маркеры: ВГВ-инфекции - HBsAg и HBeAg; ВГС-инфекции-anti-HCV и РНК ВГС; ВИЧ-инфекции (anti-HIV-1\2) и РНК ВИЧ.

В качестве материала исследования использовали геномную ДНК, которую выделяли из мононуклеаров периферической крови.

Типирование генов KIR-системы осуществляли методом полимеразной цепной реакции с сиквенс-специфическими праймерами, с использованием наборов KIR Genotyping SSP Kit (Invitrogen). Эти наборы позволяли определять наличие или отсутствие всех известных на настоящее время KIR-генов и их аллельных вариантов. Рамочные гены (2DL4, 3DL2, и 3DL3) служили в качестве положительного маркера ПЦР. ПЦР исследование проводилось на Gene Amp PCR Система 9700-R (Applied Biosystems, США).

Частоту фенотипа каждого KIR гена рассчитывали как положительный процент среди всех образцов. Частоту генотипа рассчитывали по специальной формуле.

Результаты и обсуждение. Кратко характеризуя важнейшие результаты настоящего исследования надо отметить следующие моменты.

В ходе проведения исследовательской работы было установлено снижение выявляемости у доноров крови серологических маркеров инфицирования возбудителями вирусных гепатитов: HBsAg с 5,8% до 1,5% и anti-HCV с 5,5% до 3,7%.

Было также показано, что внедрение в практику тестирования донорской крови тестов последнего поколения по определению маркеров инфицирования ВГВ и ВГС, позволило в 3,8 раз снизить остаточный риск инфицирования потенциальных реципиентов этими вирусами.

И, наконец, было продемонстрировано, что в группах с высоким риском инфицирования с наибольшей частотой встречается маркер инфицирования ВГС: у больных талассемией- в 76,3%, у больных гемофилией- в 71%, у ВИЧ-инфицированных лиц - в 68,8%, у заключенных - в 57,6%, у инъекционных наркоманов - в 53,2%, у травматологов- в 11,9%, у медицинского персонала операционного блока- в 11,9%, у сотрудников отделения реабилитации - в 5,6% случаев.

Целенаправленное исследование характера взаимосвязи случаев инфицирования вирусами ГВ и ГС с иммуноге- нетическими показателями крови показало, что: во-первых, при хронических вирусных гепатитах выявлялись ассоциативные связи с антигенами главного комплекса гистосовместимости HLA класса I; во-вторых, предрасположенность и резистентность к вирусным ГВ и ГС ассоциирована присутствием в фенотипе определенных аллелей генов HLA II класса и, втретьих, полиморфизм KIR генов и сочетания Kir-HLA являются важным иммуногенетическим фактором, играющим существенную роль в формировании предрасположенности и резистентности к ГВ и ГС.

В частности, оказалось, что характер распределения ингибирующих и активирующих Kir-генов в популяции азербайджанцев отражал высокую частоту аллотипов группы HLA-C1 (80,3%) у здоровых лиц, что

приводило к повышению частоты встречаемости функционально активных пар KR2DL2/3+HLA-C1.

Выяснилось, что KIR2DS2 и KIR2DS3 являются ВГВ- чувствительными генами, тогда как KIR2DS1, KIR3DS3 и KIR2DL5 являются защитными генами, которые способствуют клиренсу ВГВ из популяции. При этом у лиц с ХГС комбинации гена KIR2DS2-C2C2 и KIR2DL2-C2C2 не выявились, а частота распределения комбинации KIR2DL1-HLA-C2 оказалось высокой. В лиц со спонтанной элиминации ВГС из организма, наблюдалось увеличение частоты распределения KIR2DL3 / HLA-C1/C1.

М, наконец, при определении характера влияния генетических маркеров крови на развитие, течение и исход ВГВ- и ВГС-инфекциями выяснилось, что лица, у которых в генотипе присутствовали комплексы KIR2DL2-HLAC1 или KIR2DL2/KIR2DL3-HLA-C1 оказались более устойчивыми к ВГС инфекции [6, 7].

Оценивая научное значение приведенных выше результатов, необходимо подчеркнуть несколько основных моментов.

На значительном по объему фактическом материале впервые в Азербайджане было осуществлено серологическое обследование доноров крови различной категории на специфические маркеры инфицирования ВГВ, ВГС и ВИЧ. При этом по частоте выявления серологических маркеров инфицирования ВГВ и ВГС была впервые установлена широта распространения данных инфекций среди различных групп населения, проживающего в различных регионах страны. Более того, были получены новые данные о распределении KIR генов, HLA-лигандов и KIR/HLA комбинаций у больных вирусными гепатитами, а также новые данные о широте распространения этих вирусных инфекций среди безвозмездных доноров крови и гематологических больных.

В ходе выполнения настоящего исследования была проведена комплексная серологическая, биохимическая, молекулярно-биологическая характеристика острых и хронических форм вирусных ГВ и ГС у гематологических больных. Впервые была установлена и этиологическая структура вирусных гепатитов у гематологических больных, находящихся на гипертрансфузионном режиме.

Надо отметить и то, что были впервые проведены исследования по выявлению факторов риска инфицирования при ВГВ- и ВГС-инфекциях и изучена ассоциативная связь с главным комплексом гистосовместимости. И, наконец, была усовершенствована система лабораторного обследования доноров крови и гематологических больных, направленных на повышение эффективности профилактики трансфузионных осложнений, обусловленных ВГВ- и ВГС-инфекциями.

ЛИТЕРАТУРА

1.Черкасский Б.Л. Глобальная эпидемиология. М.: Практическая медицина, 2008;

2.Мамедов М.К., Дадашева А.Э. Теоретические основы эпидемиологии и профилактики трансфузионных вирусных инфекций. Под ред. М.И.Михайлова. Баку: Элм, 2012, 265 с.

3.Соколова Ю.В. Роль KIR и HLA в регуляции функциональной активности NK-клеток у человека. // Вестник гематологии, 2011, N.1, с.77-78;

4.Ахминеева А.Х. Фенотип HLA и особенности клинического течения хронических вирусных гепатитов. Автореф. дисс... канд,. мед. наук. Астрахань: ГМА, 2008, 24 с.;

5.Соколова Ю.В. Генетические особенности иммуноглобулинподобных рецепторов киллерных клеток у доноров стволовых гемопоэтических клеток // Вестник гематологии, 2011, N.2, с.68-72;

6.Азимова А.А., Мамедов М.К., Таги-заде Р.К. Особенности распределения иммуноглобулинподобных рецепторов киллерных клеток и их HLA-лигандов в азербайджанской популяции. // Биомедицина, 2013, N.4, с.16-20;

7.Азимова А.А., Мамедов М.К., Таги-заде Р.К,Ибрагимова Г.В. Частота встречаемости kir генов и их HLA-лигандов среди пациентов, инфицированных вирусом гепатита С в Азербайджане. // Врач-аспирант, 2015, N.4.1, с.168-174;

Xülasə

Azərbaycan əhalisində transfuzion virus hepatiti ilə qanda immungenetik markerlər arasında qarşlıqlı əlaqə

A.A.Əzimova, R.K.Tağı-zadə, Q.B.İbrahimova, M.Q.Məmmədov

Azərbaycanda yaşayan viruslu hepatit ilə infeksiyalaşmış şəxslər arasında killer hüceyrələrin reseptorlarının (KIR), HLA-liqandalar qrupunun və KIR/HLA kombinasiyasının rastgəlmə tezliyinin nəticələri təhlil edilmiş və qiymətləndirilmişdir.

Summary

Correlation berween transfusion viral hepatitis and blood immunogenetical markers among inhabitants of Azerbaijan

A.Azimova, R.Tagi-zadeh, G.Ibrahimova, M.Mamedov

Analysis and estimation of results of determination of frequency of KIR genes and combinations of KIR-genes with their HLA-ligands and KIR/HLA combination among person infected wit viral hepatitis living in Azerbaijan.

Daxil olub: 09.03.2015

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЯ ЭНДОТЕЛИЯ И СОДЕРЖАНИЕ МАГНИЯ В КРОВИ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ

Р.Ф. Абдуллаев, А.Д. Кулиева, Р.Р.Гусейнзаде

НИИ Кардиологии им. акад. Д. Абдуллаева;

Азербайджанский медицинский университет, кафедра внутренних болезней II, г.Баку

Açar sözlər: sabit gərginlik stenokardiyası, endotelial disfunksiya, maqneziyum

Ключевые слова: стабильная стенокардия напряжения, эндотелиальная дисфункция, магний

Keywords: stable angina, endothelial dysfunction, magnesium

Результаты проведенных последних исследований показали, что сосудистый эндотелий играет ведущую роль в развитии и прогрессировании атеросклероза сосудов [1,2].

По современным представлениям сосудистый эндотелий выстилающая внутренную поверхность сосудов и сердца с массой около 18 кг является многофункциональным органом способным к сбалансированному выделению биологических активных веществ. Эти вещества участвуют в регуляции тонуса сосудов и поддержании их строения, сохранении гемостаза, иммунного ответа, выработки про – и противовоспалительных цитокинов [3,4].

Однако центральное место среди всех этих функций эндотелия занимает его вазорегулирующая активность, связанная поддержания баланса между вазодилататорными (оксид азота–NO) и вазокон-стрикторными (в частности эндотелином –1) факторами [5,6].

В настоящее время убедительно доказано, что атеросклероз как системное заболевание, развивается и прогрессирует не только как результат дислипопротеинемий, но главным здесь является нарушение нормальной функции эндотелия – эндотелиальная дисфункция. На этом фоне происходит утолщение интимы сосудистой стенки и образование атероматозных бляшек. При исследовании таких больных часто обнаруживаются нарушения эндотелийзависимой вазодилатации сосудов, отображающаяся способность артерии расширяться в ответ на индуцированную ишемией гиперемию. Это свидетельствует о местном нарушении биодоступности NO в условиях патологии сосудистой стенки [7,8,9].

В последние годы немаловажную роль в становлении и прогрессировании сердечно - сосудистых заболеваний отводится нарушениям электролитного баланса, в частности магния [10,11]. Хронический недостаток магния неблагоприятно сказывается и на течении ИБС. Это в первую очередь обусловлено нарушением функции эндотелия, активацией процессов окислительного стресса и ускорением прогрессирования атеросклероза [12]. Активация ренин- ангиотензин альдостероновой системы и дефицит магния создают благоприятные условия для развития эндотелиальной дисфункции и вазоконстрикции [13,14].

Исходя из описанной роли магния при сердечно-сосудистых заболеваниях, изучение его содержания в крови является

актуальной задачей с целью коррекции эндотелиальной дисфункции наблюдающейся при ИБС.

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи между степенью тяжести эндотелиальной дисфункции и концентрацией магния в крови у больных стабильной стенокардией напряжения.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено с участием 116 больных (мужчин) ИБС- стабильной стенокардией напряжения II-III ФК в возрасте от 38 до 68 лет (средний возраст 53,5±1,2 года). Среди них инфаркт миокарда в прошлом перенесли 46 пациентов. Длительность ИБС составило от 4 до 12 лет (в среднем 8,2±0,3 лет).

В исследование не включали больных нестабильной стенокардией, инфарктом миокарда перенесенным в последние 6 месяцев, с сердечной недостаточностью выше II ФК, а также с острыми воспалительными, онкологическими и желудочно-кишечными заболеваниями.

Степень эндотелиальной дисфункции (ЭД) определяли методом ультразвукового импульсного допплерехографического исследования плечевой артерии (ПА) с использованием ультразвукового сканера “Mindray”, с датчиком частотой 7 МГц. Оценивали эндотелийзависимую вазодитлатацию ПА при манжеточной пробе с изменением диаметра сосуда на фоне реактивной гиперемии по методике D.S.Celermajer и соавт [15]. Степень тяжести ЭД оценивали по величине дилатации ПА [15,16].

Концентрацию магния в сыворотке крови определяли калориметрическим методом с помощью набора реактивов PRESTIGE 24i LG CALCIUM (Польша), на аппарате Biolis 24i, Premium (Япония). Нормальными значениями магния считали 0,75-1,2 ммоль/л. Под гипомагниемией принимали содержание магния в сыворотке крови ниже 0,75 ммоль/л.

Статистический анализ данных проводили с использованием пакета статистических программ Statistica 6.0. Рассчитывали средние величины (M) и стандартную ошибку (м). Сравнение средних величин определяли с использованием t критерия Стьюдента и χ^2 Пирсона. Различия считали статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. При оценке состояния эндотелийзависимой вазодилатирующей способности ПА у обследованных больных выявлена дисфункция сосудистого эндотелия различной степенью тяжести. Как видно из таблицы в зависимости от величины дилатации ПА по данным манжеточной пробы ЭД II степени встречалась у большинства больных и составила 44% от общего числа обследованных. ЭД I–III степени обнаружены у 21,5 и 19,0%- соответственно. ЭД IV (вазоконстрикторная реакция) и 0 степени (нормальная реакция) составили 8,6 и 6,9% соответственно.

Анализ концентрации магния в сыворотке крови в зависимости от степени тяжести ЭД показал, что по мере прогрессирования степени тяжести ЭД параллельно отмечалось уменьшение содержания в крови этого минерала. Наибольшая концентрация магния выявлено у больных с 0 степенью тяжести ЭД (0,90±0,02 ммоль/л), наименьшая у лиц с IV степени тяжести ЭД (0,68±0,02 ммоль/л). У больных II и III степени тяжести ЭД концентрация магния в крови составила 0,78±0,02 и 0,70±0,03 ммоль/л соответственно.

Статистический анализ полученных данных показал, что концентрация магния в крови у больных стенокардией напряжения со I,II,III и IV степенью тяжести ЭД было достоверно меньше, чем у лиц с 0 степенью ЭД ($p<0,05,<0,01,<0,001$–соответственно). По результатам корреляционного анализа выявлена отрицательная корреляция между степенью тяжести ЭД и концентрацией магния в сыворотке крови ($r=-0,56$; $p<0,05$). Другими словами по мере увеличения степени тяжести ЭД ПА, наблюдалось уменьшение общего содержания магния в сыворотке крови.

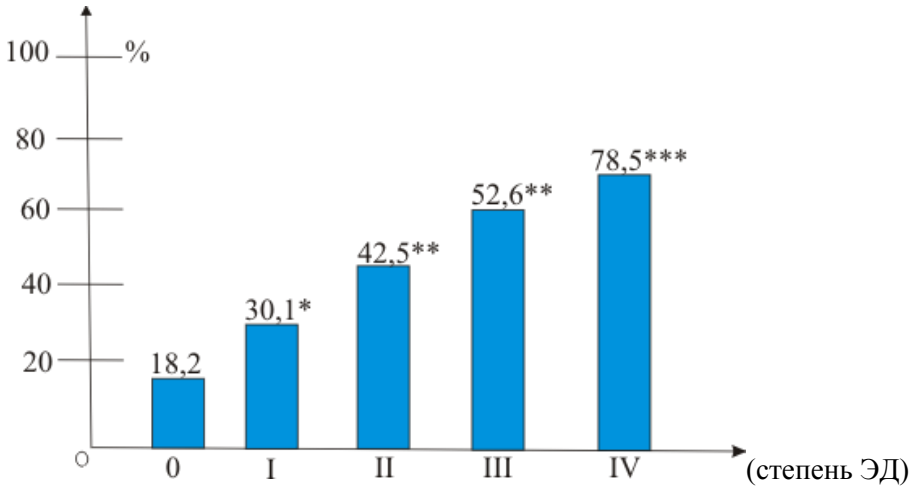
Нами проанализирована также встречаемость гипомагниемии ($Mg^{++}<0,75$ ммоль/л) в сыворотке крови в зависимости от степени дисфункции сосудистого эндотелия (см. рис.) и было установлено следующее: у больных с ЭД 0 и I степени гипоманиемия наблюдалась в 18,2 и 30.1% соответственно, разница между ними достоверна ($p<0,05$). У лиц со II и III степенью ЭД гипомагниемия встречалась 42,5 и 52,6% соответственно и по критериям x^2 эти показатели были достоверно больше, чем у больных со 0 степенью ЭД ($p<0,01$). Наиболее выраженная недостаточность магния была установлена у больных со IV степенью тяжести ЭД, которая составила 78,5% случаев и была достоверно больше, чем у лиц 0 степенью тяжести ЭД ($p<0,001$).

Таблица

Концентрация магния в сыворотке крови у больных стабильной стенокардией в зависимости от степени ЭД по данным манжеточной пробе

Показатель Тяжести ЭД	Степень дилатации плечевой артерии,%	Число пациентов n (%)	Mg^{++} в сыворотке крови, ммоль/л
0	≥9	8 (6,9%)	0,90±0,02
I	9,0 –7,5	25(21,5%)	0,82±0,03*
II	7,5 –3,0	51(44,0%)	0,78±0,02*
III	3,0 –2,0	22(19,0%)	0,70±0,03**
IV	< 2,0 или вазоспазм	10(8,6%)	0,68±0,02***

Примечание: * -p<0,05, **-p<0,01, ***-p,<0,001 по сравнению с больными 0 степени тяжести ЭД



*Примечание: *-p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001 по сравнению с группой 0 тяжести ЭД*

Рис. Частота выявления гипомагниемии в зависимости от степени тяжести ЭД (Гипомагниемия)

Таким образом, полученные нами данные демонстрируют тесную связь между степенью тяжести дисфункции эндотелии сосудов и концентрацией магния в сыворотке крови у больных со стабильной стенокардией напряжения. Сходные результаты были получены и в исследованиях [17,18]. По данным А.Е Ежова и соавт [17] при исследовании больных со стабильной стенокардией частота выявляемости дефицита магния составило 37,5% случаев. Автор отметил, что дефицит магния коррелировал с длительностью заболевания, перенесенным инфарктом миокарда, глубиной ишемии миокарда и нарушением эндотелийзависимой функции сосудов.

Известно, что одним из наиболее важной функцией сосудистого эндотелия является его вазорегулирующая активность, связанная с эндотелийзависимым расслабляющим фактором- NO. Выработка NO определяется экспрессией NO-синтазы и тесно связано с метаболизмом аргинина и арахидоновой кислоты [19]. Активация свободнорадикальных процессов при ИБС приводит к нарушениям экспрессии NO-синтазы и ускоряет перекисную модификацию молекулы NO [20]. Такие изменения, поражая в первую очередь сосудистый эндотелий способствуют к формированию дисфункции эндотелия и развитию локального атеросклероза [21].

Полученные нами результаты еще раз подтверждают мысль о том, что наряду с другими факторами риска недостаток магния (гипомагниемия) также является одним из ключевых механизмов развития недостаточности эндотелийзависимой дилатации артериальных сосудов у больных с хронической ИБС.

Выводы: 1.У больных стабильной стенокардией напряжения имеется прямая зависимость между степенью тяжести эндотелийзави- симой дисфункции и недостаточности содержания магния в сыворотке крови (r=-0,56; p<0,05). 2.Частота

выявления гипомагниемии (Mg^{++} <0,75 ммоль/л) выраженностью степени тяжести достоверно ассоцииру- ются с эндотелиальной дисфункции.

Литература

1. Bonetti P.O., Lerman L.O., Lerman A. et al. Endothelial dysfunction. A marker of atherosclerotic risk // Arterioscler.Thromb.Vasc.Biol., 2003, v.23, p.168-175.
2. Бувальцев В.И. Дисфункция эндотелия как новая концепция профилактики и лечения ИБС// Международный мед журн., 2001, № 3, с.302-208.
3. Сторажаков Г.И., Верещагина Г.С., Малышева Н.В. Эндотелиальная дисфункция при артериальной гипертонии у пациентов пожилого возраста // Клин. герентол., 2003, №1, с.23-28.
4. Esper R.J., Nordaby R.A., Vilarino J.O. et al. Endothelial dysfunction: comprehensive appraisal // Cardiovascular Diabetolojy, 2006, v.5(4), p.1-18.
5. Ulfendahl H.R., Aurell M. Renin - Agiotensin. London: Portland Press, 1998, 305 p.
6. Chhabra N. Endothelial dysfunction- a predictor of atherosclerosis // Internet J. Med. Update, 2009, v.4(1), p. 33-41.
7. Воробьева Е.Н., Шумахер Г.И., Хорева М.А., Осипова И.В. Дисфункция эндотелия – ключевое звено в патогенезе атеро-склероза // Рос.кардиол.журн., 2010, №2, с. 84-91.
8. Gibbons G.H., Dzau V.J. The emerging concept of vascular remodeling // N.Engl.J. Med.,1994, v.330, p. 1431-1438.
9. Чазов Е.И., Кухарчук В.В, Бойцов С.А. Руководство по атеро-склерозу и ишемической болезни сердца. М.: Медиа Медика, 2007, с.736.
10. Schimatchek H.F., Rempis R. Prevalence of hypomagnesemia in an uselected German population of 16,000 individuals // Magnes Res., 2001,v.14, p.283-290.
11. Bourre J.M. Effects of nutrients (in food) on the structure and function of the nervous system: update on dietary requirements for brain // J Nutr Health Aging., 2006, v.10, p.377-385.
12. Лазебник Л.Б., Дроздова С.Л. Коррекция магниевого дефицита при сердечно-сосудистой патологии // Кардиология, 1997, №5, с.103-104.
13. Garcia Zozaya J.L., Padilla Viloria M. Alternations of calcium,magne-sium,and zinc in essential hypertension: their relation to the renin –angio-tensinaldosterone system // Invest Clin., 1997, v.38, p.27-40.
14. Ueshima K. Magnesium and ischemic heart disease: a review of epide- miological, experimental, and clinical evidences // Magnes Res., 2005, v.18, c.275-284.
15. Celermajer D.S., Sorensen K.E., Gooch V.M. et al. Non –ivasive detection of endothelial dyisfunction in children and adults at risk of atherosclerosis // Lancet, 1992, v.340, p.1111-1115.
16. Иванова О.В., Рогозова А.Н., Балаханова Т.В. Определение чув-ствительности плечевой артерии к напряжению сдвига на эндотелий как метод оценки состояния эндотелийзависимой вазодилатации с помощью ультразвука высокого разрешения у больных с артериальной гипертензией // Кардиология, 1998, №3, с.37-41.
17. Ежов А.В., Пименов Л.Т., Макарова М.Н. и др. Обмен магния и клинико – функциональные характеристики у больных стабильной ишемической болезнью сердца // Рациональная фармакотерапия в кардиологии, 2010, №6(4), с.461-468.
18. Shechter M. Does magnesium have a role in the treatment of patients with coronary artery diseanse? // Am J Cardiovasc Drungs, 2003, v.3, p.231-239.
19. Scholkens B.A., Unger T. ACE Inhibitors, Endothelial function and Atherosclerosis. Amsterdam Media Medica Publications,1993.
20. Verma S., Buchanan M.R., Anderson T.J. Endothelial function testing as a biomarker of vascular disease // Circulation, 2003, v.108, p.2054-2059.
21. Воронков А.В. Эндотелиальная дисфункция и пути ее фарма-кологической коррекции: Автореф. дисс. …д-ра мед. наук. Волгоград, 2011, 40с.

Xülasə

Sabit gərginlik stenokardiyası olan xəstələrdə endotelin funksional vəziyyəti və maqneziumun qanda səviyyəsi

R.F. Abdullayev, A.D. Quliyeva, R.R.Hüseynzadə

Tədqiqatın əsas məqsədi sabit gərginlik stenokardiyası olan xəstələrdə endotelin disfunksiyasının ağırlıq dərəcəsi ilə qanda maqneziumun səviyyəsi arasındakı qarşılıqlı əlaqənin öyrənilməsi olmuşdur. 116 xəstə endotelial disfunksiyanı öyrənmək məqsədi ilə bazu arteriyasının endoteldənasılı

dilatasiyası manjet sınağı aparmaqla ultrasəs aparatı vasitəsi ilə yerinə yetirilmiş və bütün xəstələrdə qan zərdabında maqneziumun səviyyəsi təyin edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, endotelin disfunksiyasının ağırlıq dərəcəsi ilə qan zərdabındakı maqneziumun konsetrasiyası arasında mənfi korrelyasiya mövcuddur (r=-0,56; p<0,05). Digər tərəfdən endotelial disfunksiyasının ağırlıq dərəcəsi artdıqca hipomaq-neziumemiyanın (Mg^{++} <0,75) mmol/l rastgelme tezliyi də artmış olur.

Summary

Functional state of endothelium and the level of magnesium in blood of patients with stable exertional angina.

R.F.Abdullayev, A.D.Guliyeva, R.R.Huseynzade

Key target of the research was to study correlation between the severity of endothelial dysfunction and the level of magnesium in blood. In order to analyze endothelial dysfunction of 116 patients endothelium dependent dilatation of brachial artery was evaluated through carrying out a cuff test by means of an ultrasonic device and the level of magnesium in blood serum of each patients was determined. Negative correlation was found to be present between the degree of endothelial dysfunction and the concentration of magnesium in blood serum (r= – 0,56; p<0,05). On the other hand, the frequency of hypomagnesaemia rises with the rise of the level of severity of endothelial dysfunction (Mg^{++} <0,75) mmol/l.

Daxil olub: 16.04.2015

СЕРОПОЗИТИВНОСТЬ БОЛЬНЫХ СОЛИДНЫМИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОПУХОЛЯМИ И ЛИМФОМАМИ В ОТНОШЕНИИ ВИРУСА ГЕПАТИТА Е

Ю.А.Ахмедов, М.К.Мамедов, А.А.Кадырова, А.Р.Гусейнова, А.Ю.Магамедли

Национальный центр онкологии, НИИ медицинской профилактики им.В.Ахундова, Азербайджанский институт усовершенствования врачей им.А.Алиева, Мемориальная клиника Н.Туси, г.Баку

Açar sözlər: böyük bədxassəli şişlər, limfomalar, sero-müsbət, E viruslu hepatit
Ключевые слова: большие злокачественные опухоли, лимфомы, Е вирусный гепатит
Keywords: large malignant tumors, lymphomas, and viral hepatitis

К моменту признания в 1990 г передающегося посредством фекально-орального механизма вирус гепатита "ни А, ни В" возбудителем этиологически обособленного вирусного гепатита, названного "гепатитом Е"(ГЕ) считалось, что инфекция, вызванная вирусом ГЕ (ВГЕ) распространена лишь на территориях стран, которые считались эндемичными в отношение ВГЕ-инфекции. В этих странах периодически регистрировались вспышки ГЕ, а вне эпидемических периодов, с одной стороны, регулярно отмечались спорадические случаи этого заболевания, а с другой стороны, среди населения с высокой частотой (до 40%) выявлялись антитела к ВГЕ (anti-HEV). Остальные страны, в том числе, большинство остальных стран с умеренным и холодным климатом, считались "неэндемичными" - регистрируемые в них единичные случаи заболевания ГЕ расценивались как "завезенные" лицами, заразившимися в эндемических странах [1,2].

Однако, к началу XXI в число заболеваний ГЕ в Европейских и других "неэндемичных" странах стало заметно увеличиваться, причем связать их с предшествующим заболеванию выездом в эндемичные по ГЕ регионы все чаще, не удавалось. Поэтому такие случаи объединили под общим названием "аутохтонный" ГЕ [3].

При исследовании причин этого явления были обнаружены некоторые факты, указывающие на то, что распространение ВГЕ-инфекции в "неэндемичных" странах в реальности может оказаться значительно более широким, нежели представлялось прежде.

Более того, выяснилось, что в неэндемичных странах существуют определенные группы людей, в пределах которых отмечается более высокая частота обнару-

жения anti-HEV: ВИЧ-инфицированные лица, реципиенты множественных гемотрансфузий, больные, получающие терапию гемодиализом, больные гемофилией, потреблители инъекционных наркотиков, медицинские работники и пожилые люди [4].

На протяжение 90-х гг прошлого века Азербайджан, где случаи заболевания ГЕ не регистрировались, также относился к числу стран, неэндемичных в отношение ГЕ. Соответственно, целенаправленные эпидемиологические исследования по ГЕ здесь не проводились.

Однако, уже первое скрининговое серологическое исследование на наличие anti-HEV, проведенное в г.Баку с нашим участием в 2000 г и охватившее около 600 безвозмездных доноров крови и около 300 онкологических больных, жителей г.Баку, показало, что среди этих лиц указанные антитела выявились с частотой 3% и 4%, соответственно. При этом, абсолютное большинство серопозитивных лиц относилось к возрастной группе старше 40 лет [5].

Предполагая, что больные злокачественными опухолями также могут оказаться одной из групп с высоким риском инфицирования ВГЕ в 2010 г было проведено серологическое исследование на наличие IgG-anti-HEV и IgM-anti-HEV сывороток крови группы онкологических больных, находившихся в клинических отделениях Национального центра онкологии в г.Баку. Согласно полученным результатам, IgG-anti-HEV были выявлены у 26,0% больных, а IgM-anti-HEV- только у 4% больных.

При этом, уровень билирубина и показатели активности аланинаминотранс- феразы, аспаратат-аминотрансферазы и щелочной фосфатазы в серопозитивных сыворотках оставались в пределах диапазона колебания этих биохимических показателей у здоровых лиц.

И если присутствие IgG-anti-HEV в крови онкологических больных, скорее всего, отражало факт ранее имевшего место контакта этих лиц с ВГЕ, то обнаружение IgM-anti-HEV указывало либо на недавнее инфицирование и репродукцию ВГЕ в их организме и развитие у них субклинического инфекционного процесса [6].

Данный факт позволил нам предположить, что anti-HEV могут выявляться и у больных лимфомами.

Располагая возможностью провести такое обследование среди больных лимфомами, мы серологически с помощью иммуноферментного метода исследовали на наличие IgG-anti-HEV и IgM-anti-HEV сыворотки крови 100 первичных больных лимфомами, находившихся в отделении онкогематологии Национального центра онкологии. Исследование было проведено с использованием соответствующих коммерческих наборов реактивов на основе соответствующих ионоклональных антител ("Диагностические системы", Нижний Новгород, Россия).

Все обследованные больные были старше 60 лет, а их средний возраст составил 46,8 лет.

Согласно полученным при этом результатам, IgG-anti-HEV были выявлены в сыворотках 18% больных, а IgM-anti-HEV- только в сыворотках 2% больных.

Иначе говоря, показатели серопозитивности больных лимфомами в отношение ВГЕ оказались несколько ниже таковых у больных солидными злокачественными опухолями. Возможно, что менее высокая частота выявления anti-HEV среди обследованных нами больных лимфомами была связана не с менее высоким риском инфицирования этих больных, а с их более молодым возрастом.

Эти результаты вновь позволили подтвердить ранее документированный факт циркуляции ВГЕ среди населения Азербайджана, но и предположить, что онкологические больные могут относиться к числу групп с "высокой серопозитивностью" в отношение ВГЕ.

Подтвержденный в описанном выше исследовании факт циркуляции ВГЕ среди населения Азербайджана ставит на повестку ряд задач и, в первую очередь, задачу по определению истинных масштабов распространения в стране вызываемой им инфекции [7].

Решение этой задачи позволило бы не только уточнить региональную эпидемиологическую ситуацию в отношение ВГЕ-инфекции, но и пополнить наши представления о значении тех ее особенностей, которые стали известны лишь за последние несколько лет и, в том числе, данные о более частом ее выявлении у пожилых лиц, о возможности развития ее хронической формы у иммунокомпрометированных лиц, а также сведения, демонстрирующие способность ВГЕ в особых случаях передаваться трансфузионным путем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедов М.К. Вирус гепатита Е и вызванная им инфекция: итоги тридцатилетнего изучения //Биомедицина, 2011, N.2, с.39-47;
2. Мамедов М.К., Саилов М.Д. Вирусные гепатиты. Баку: Билик, 1993, 208 с.;
3. Малинникова Е.Ю., Мамедов М.К., Михайлов М.И. К тридцатилетию идентификации вируса гепатита Е// Ж. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 2012, N5, с.119-121
4. Михайлов М.И., Малинникова Е.Ю., Мамедов М.К. Гепатит Е: новый взгляд на "старую" инфекцию// Современные достижения азербайджанской медицины, 2011, N.3. с.3-7;
5. Gaibov N., Rahimov A., Mamedov M. Antibodies to hepatitis viruses A and E among adult inhabitans of Baku // Azerbaijan J. oncology and related sciences, 2001, N.1, p.53;
6. Малинникова Е.Ю., Михайлов М.И, Юсифов А.И., Мамедов М.К. Антитела к вирусу гепатита Е у онкологичесих больных //Азерб. Ж. онкологии и гематологии, 2011, N2, с.112-114;
7. Мамедов М.К., Кадырова А.А., Гусейнова А.Р. О перспективах дальнейшего изучения инфекции вызванной вирусом гепатита Е в Азербайджане. / Мат-лы научно-практ. конференц., посвященной дню рождения А.М.Алиева. Баку, 2015, с.449-454;

Xülasə

E viruslu hepatitə münasibətdə böyük bədxassəli şişlər və limfomalar olan xəstələrdə sero-müsbətlik

Y.A.Əhmədov, M.Q.Məmmədov, H.A.Qədirova, A.R.Hüseynova, A.Y.Məmmədli

Müəlliflər limfomalı xəstələrin qan zərdabında E viruslu hepatitə qarşı IgM və IgG anticisimlərinin müayinəsinin nəticələrini təqdim etmişlər. Bununla yanaşı olaraq alınan nəticələrə müvafiq olaraq 18% xəstənin qanında IgG-anti-HEV, 2%- xəstədə IgM-anti-HEV xəstədə aşkar edilmişdir.

Summary

Seropositivity to hepatitis E virus at patients with malignant tumors and lymphomas

Y.Akhmedov, M.Mamedov, A.Kadiyrova, A.Huseinova, A.Magamedlee

The authors present results obtained in serological determination of IgG and IgM antibodies to hepatitis E virus (anti-HEV) at blood serums belonged to patients with lymphomas. According these results IgG-anti-HEV has been revealed at 18% and IgM-anti-HEV - at only 2% of tested serums.

Daxil olub: 24.04.2015

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ВОЗРАСТА УМЕРШИХ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЕ С РАЗНЫМ УСЛОВИЕМ ОБРАЗОВАНИЕ

Э.М.Хатамзаде

Азербайджанский медицинский университет, г.Баку

Açar sözlər: ölənlərin yaşı, qan dövranı sistemi xəstəlikləri, təhsil
Ключевые слова: возраст умерших, болезни системы кровообращения, образование
Key words: age of the dead, diseases of system blood circulation, education

Состояние здоровья индивидуума тесно связано сего образованием. Поэтому при научных исследованиях факторов риска болезней системы кровообращения, как правило, обращается внимание на образовательный уровень обследованных [1-6]. Образовательным уровнем человека связаны, его образ жизни, характер работы, благосостояния и прочие характеристики социального статуса.

В Дании установлено, что различия между лицами с высшим и низким уровнем образования по продолжительности жизни в 2011 году по сравнению с 1987 годом возрастало с 3,8 до 5,8 лет [5]. Подтверждается гендерная особенность этого различия, которое более выражено у мужчин. В Австрии опросом репрезентативный группы населения показало влияния образования на образ жизни, курение и избыточную массу тела как у мужчин, так и у женщин. Выявлено

более сильное влияние образования на риск ожирения и диабета у женщин, инсульта у мужчин [4]. Многие исследователи считают, что образовательный уровень является решающим фактором здоровья индивидуума и семейной пары [3]. В России смертность от 7 причин (болезни системы кровообращения, новообразования, травмы и отравление, болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, инфекционные болезни, неточно обозначенные состояние) как в мужской и так и в женской популяции была меньше среди лиц с высшем образованием [2]. Учитывая выше отмеченные и принимая во внимание регистрация образовательного уровня при оформления медицинских свидетельств о причинах смерти мы поставили цель оценить значимость описательной статистики возраста умерших вследствие болезней системы кровообращения с разными условиями образование.

Материалы и методы исследования. Исследование проводили на базе Управления статистики и информатики Министерства Здравоохранения Азербайджанской Республики.

Использовали медицинские свидетельства о причинах смерти за 2012 и 2013 годы (соответственно 34832 и 34379 документов, где в качестве первоначальной причины смерти указаны болезни системы кровообращения). На первом этапе исключали из наблюдения 1548 и 1396 документов соответственно за 2012 и 2013 годы из-за отсутствия сведения об образовании. Документы пригодные для анализа (соответственно: 33284 и 32983) распределили по возрасту и для дальнейшего анализа отобрали документы умерших в возрасте старше 30 лет, когда в основном завершается процесс получения базового образования (соответственно: 27071 и 28525 документов). Эти документы были распределены по дням календарного года в соответствии с записями о дате смерти. Для последующего наблюдения были отобраны каждый 10-й документ (соответственно 2707 и 2853 документа), которые были группированы по полу и по образовательному уровню (высшее, средне профессиональное, среднее и ниже среднего-малообразованные). Для каждой группы была получена описательная статистика возраста путем использования пакета «анализа данных» программы Excel. При сравнительной оценки различия между группами был использован дисперсионный анализ [7].

Полученные результаты. Описательная статистика возраста умерших от болезней системы кровообращения приведена в таблице 1. Возраст умерших вследствие БСК колеблется в широком интервале: минимум 31 и максимум 91. Интервал между максимальным и минимальным возрастом умерших составлял минимум 50, максимум 56 лет. Величина этого показателя в зависимости от пола и образовательного уровня умерших была разной, ее минимальный уровень составлял 50 лет в группе женщин со средним образованием, а максимальный- 56 лет в группе мужчин со средне-специальным образованием. Наиболее часто встречаемый возраст (мода возраста) умерших, также был разный в зависимости от пола и образовательного уровня.

В группе женщин, с высшим образованием часто встречаемой возраст наступления смерти был самой высокой (87 лет в 2012 и 89лет в 2013 году). Мода возраста умерших мужчин, как правило, на 3-14 лет был меньше чем в группах умерших женщин. Преимущество женщин по моде возраста на момент наступления смерти более выражено в группе с высшим (13 лет в 2012, 14 лет в 2013 году) образованием. В группе малообразованных разность моды возраста умерших мужчин и женщин была наименьшая (3-6 лет).

В 2012-2013 годы основные характеристики описательной статистики возраста умерших друг от друга существенно не отличались.

Средний возраст умерших мужчин вследствие болезней системы кровообращения был относительно высок в группе с высшим образованием (72,4±1,02) и статистически значимо не отличался от среднего возраста умерших в группах со средне профессиональным образованием (71,5±0,92), но достоверно превышал пока- затель в группах со средним образо- ванием (70,2±0,29) и малообразованных (68,9±0,59). Сходные результаты справедливости нулевой гипотезы получаются при сравнение умерших женщин в группах с высшим (80,1±0,98), средне профессиональным (78,2±0,87), средним (77,1±0,28) образованием и малообразованных (75,2±0,47).

Таблица 1

Описательная статистика возраста умерших от болезней системы кровообращения

Показатели	Годы	Высшее образование		Средне профессиональное образование		Среднее образование		Малообразованные	
		м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Средний	2012	72,4	80,1	71,5	78,2	70,2	77,1	68,9	75,2
	2013	71,8	79,9	70,9	77,8	69,9	77,3	69,1	76,0
Стандартное отклонение	2012	10,8	10,6	11,2	10,6	8,6	8,0	8,3	8,8
	2013	10,6	10,2	10,6	11,0	8,8	8,1	8,5	8,6
Медианы	2012	71	81	72	79	71	78	72	77
	2013	71	89	71	80	70	78	71	78
Мода	2012	74	87	75	86	75	79	74	80
	2013	75	89	76	84	75	80	76	79
Стандартная ошибка	2012	1,02	0,98	0,92	0,87	0,35	0,28	0,59	0,47
	2013	0,97	0,94	0,86	0,90	0,29	0,28	0,58	0,43
Дисперсия	2012	116,58	112,4	125,5	112,8	73,9	64,2	68,9	77,9
	2013	112,39	104,4	112,5	121,8	77,6	65,6	72,6	74,2
Интервал	2012	54	53	56	53	54	50	54	52
	2013	53	51	53	55	52	50	55	51
Минимум	2012	35	38	32	36	32	34	30	33
	2013	34	39	34	35	33	33	31	35
Максимум	2012	89	91	88	89	86	84	84	85
	2013	87	90	87	90	85	83	86	86
Счет	2012	116	125	149	149	758	812	203	395
	2013	124	130	152	152	850	836	210	401
Уровень надежности	2012	2,05	1,96	1,84	1,75	0,71	0,56	1,19	0,95
	2013	1,96	1,89	1,73	1,82	0,59	0,57	1,17	0,87

Парное сравнение среднего возраста умерших мужчин и женщин со средне профессиональным (71,5±0,92 и 78,2±0,87) и средним образованием (70,2±0,35 и 77,1±0,28) подтверждает справедливость нулевой гипотезы по разнице между мужчинами и женщинами, но опровергает ее по разнице между соответствующими гендерными группами с разным уровнем образования ($P<0,05$).

Парное сравнение среднего возраста умерших мужчин и женщин со средне специальным (71,5±0,92 и 78,2±0,87) образованием и малообразованных (68,9±0,58 и 75,2±0,47) дает основание опровергать справедливость нулевой гипотезы ($P<0,05$) по разнице между женщинами мужчинами, а также между группами с разным образовательным уровнем.

Таким образом, сравнительная оценка среднего возраста умерших позволяет утверждать:

– независимо от образовательного уровня женщины по сравнение с мужчинами имеют статистически значимое преимущество на 6,3-7,7 лет;

– средний возраст умерших с высшим и со средне профессиональным образованием сходный ($P>0,05$);

– средний возраст умерших с высшим образованием существенно больше, чем в группе умерших со средним образованием и малообразованных;

– средний возраст умерших со средне профессиональным и со средним образованием друг от друга не отличается существенно, но статистически значимо выше, чем в группе малообразованных.

Смертность вследствие болезней системы кровообращения в Азербайджане в 2012 и 2013 годах составляла 501 и 487 в расчете на 100 тыс. лиц старше 15 лет. Данные о смертности, вследствие болезней системы кровообращения в зависимости от образовательного уровня, приведены в таблице 2. Очевидно, что группы населения с разным образовательным уровнем друг от друга отличаются по вероятности смертности, максимальная вероятность в группе малообразованных, а минимальная - в группе с

высшим образованием. Все группы друг от друга достоверно отличаются по уровню смертности. Ранги групп с разным уровнем образования по вероятности смертности вследствие болезней системы кровообращения (малообразованное население; населения со средне профессиональным, средним и высшим образованием) не соответствует их рангами по величине среднего возраста умерших (лица с высшим, средне профессиональным, средним образованием и малообразованные). Среди населения с высшим образованием низка вероятность смертности вследствие болезней системы кровообращения и высок средний возраст умерших. Среди малообразованных высока вероятность смертности, но относительно меньше средний возраст умерших. Высокая вероятность смертности вследствие болезней системы кровообращения ассоциируется относительно ранним наступлением смерти и наоборот, низкая вероятность смертности ассоциируется поздним наступлением смертности.

Таблица 2

Смертность вследствие болезней системы кровообращения в зависимости от образовательного уровня (на 100 тыс. лиц с соответствующим видом образования)

Годы	Высшее образование	Средне профессиональное образование	Среднее образование	Малообразованные
2012	28,1±5,7	48,9±8,9	34,8±2,8	61,5±7,9
2013	27,9±5,5	48,9±8,9	36,8±2,8	64,5±8,2

Достоверность различия вероятности смертности среди населения со средне профессиональным и средним образованием ассоциируется сходными средними параметрами возраста умерших.

Таким образом, описательная статистика возраста умерших и вероятная оценка риска смертности в зависимости от образовательного уровня населения представляют разные характеристики изучаемого явления.

Обсуждение полученных результатов. Наши данные об относительно низком уровне смертности вследствие болезней системы кровообращения среди лиц с высшим образованием соответствуют данным Российских исследователей [1,2]. Разность между средними возрастами умерших мужчин и женщин с высоким и низким уровнями образования составляла по нашим данным 3,5 и 4,9 лет. В Дании разность между продолжительностью жизни мужчин и женщин с высшим и низким уровнем образования колебалась в интервале 3,8-5,8 лет [5]. Сходность наших данных с отмеченными данными также подтверждается. Очевидно, что заключение о роли образовательного фактора в формирование риска преждевременной смертности можно получить двумя вариантами критериями: средний возраст умерших и частота смертности.

В нашем примере и в литературе значимость этих критериев подтверждается. В практическом плане динамическое слежение за средним возрастом умерших не вызывает никаких трудностей, так как, медицинские свидетельства находятся в распоряжение статистических служб органов здравоохранения. В тоже время, для расчета частоты смертности среди лиц с разным уровнем образования, кроме данных в медицинских свидетельствах о смерти, необходимы сведения о составе населения по образовательному уровню. Эти сведения, как правило, получают при всеобщей переписи населения и в промежуточных периодах корректируются по расчетам. Оперативный доступ к таким информациям ограничена. Поэтому службы здравоохранения с достаточно высокой точностью могут оценивать роль образовательного уровня в формировании риска преждевременной смертности вследствие любой патологии, в том числе болезней системы кровообращения.

Выводы: 1.Сравнением среднего возраста умерших вследствие болезней системы кровообращения в группах с разным уровнем образования и частоты смертности от этих патологий среди населения с разным уровнем образования получается сходное заключение о роли образовательного уровня как фактора риска преждевременной смертности. 2.Преимущество лиц с высшим образованием по сравнение с лицами с низким уровнем образования по среднему возрасту на момент наступления летального исхода составляет 3,5 лет для мужчин и 4,9 лет для женщин. 3.Преимущество женщин по сравнение с мужчинами по среднему возрасту на момент

наступления летального исхода больше выражено в группе лиц с высшим образованием (7,7 лет в 2012 и 8,1 лет в 2013 году), сравнительно меньше выражено в группе малообразованных лиц (6,3 в 2012, 6,9 лет в 2013 году). 4.Постоянная доступность информации о возрасте умерших позволяет использовать описательную статистику возраста в качестве критерия оценки роли различных факторов, в том числе образовательного уровня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грошев И.В. Медико-социологический анализ факторов, влияющих на смертность, с учетом половых и возрастных различий // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2009, №1, с.20-27

2. Иванова А.Б., Землянова Е.В., Михайлов А.Ю., Головенки С.Е. Различия смертности взрослого населения России по уровню образования // Здравоохранение Российской Федерации, 2014, №2,с. 4-8

3. Edwards M., Wood F., Davies M. and Edwards A. The development of health literacy in patients with a long-term health condition: the health literacy pathway model // BMC Public Health, 2012, v.12, p.130

4. Kautzky-Willer A., Dorner Th., Jensby A. and Rieder A. Women show a closer association between educational level and hypertension or diabetes mellitus than males: a secondary analysis from the Austrian HYS // BMC Public Health, 2012, v.12, p.392

5. Bronnum-Hansen H. and Baadsgaard M. Widening Social inequality in life expectancy in Denmark. A register-based study on social composition and mortality trends for the Danish population // BMC Public Health, 2012, v.12, p.994

6. Razani M.A., Rafiye H., Morasae E.K. Social Health Status in Iran: A empirical Study // Iranian J. Public Health, 2013, v.42, №2, p. 206-214

7. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Изд. Практика. 1999. 459 с.

Xülasə

Müxtəlif təhsil şəraitində qan dövranı sistemi xəstəlikləri ilə bağlı ölənlərin yaşa görə müqayisəvi qiymətləndirilməsi

E.M.Hətəmzadə

Tədqiqatın məqsədi qan dövranı sistemi xəstəlikləri ilə bağlı ölənlərin tibbi-sosial yükün əlavə meyarı kimi təsviri statistikanın əhəmiyyətini qiymətləndirməkdən ibarətdir Bütün təqvim ili ərzində olan tibbi ölüm şəhadətnamələrindən istifadə edilmişdir. Seçim meyarları: ölüm şəhadətnamələrində təhsilli insanların ölüm səbəbləri. 2012-ci il ərzində 2707 sənəd, 2013-cü il ərzində 2853 sənəd ilkin ölüm səbəbi qan dövranı xəstəlikləri ilə bağlı olan məlumatlar təhlil edilmişdir. Qan dövranı sistemi xəstəlikləri ilə bağlı ölüm orta yaşlı kişilərdə ali təhsil almış qrupda yüksəkdir (72,4±1,02) və statistik olaraq orta yaşda ölən orta ixtisas təhsilli qrupdan fərqlənmir (71,5±0,92), lakin göstəricilər orta təhsilli (70,2±0,29) və az təhsilli (68,9±0,59) qrupların göstəricilərindən yüksəkdir. Ali təhsilli ölmüş qadın (80,1±0,98), orta ixtisas təhsilli qadın (78,2±0,87), orta (77,1±0,28) təhsilli və az təhsilli qadın (75,2±0,47) qrupları ilə müqayisədə sıfır hipotezinin ədalətlilik nəticələri oxşar alınmışdır. Təhsil səviyyəsindən asılı olmayaraq qadınlarda kişilərə nisbətən 6,3-7,7 yaş statistik əhəmiyyətli üstünlük təşkil edir. Ali təhsilli və orta ixtisas təhsilli qruplarda orta ölüm səviyyəsi oxşardır (P>0,05). Ali təhsilli ölənlərin orta yaşı orta təhsilli və az təhsilli qruplarda ölənlərdən əhəmiyyətli dərəcədə çoxdur. Orta ixtisas təhsilli və orta təhsilli ölənlərin orta yaşı bir-birindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmir, lakin az təhsilli qrupdan əhəmiyyətli olaraq statistik yüksəkdir.

Summary

Comparative assessment of age of the dead owing to diseases of blood circulation system with different levels of education

E.M.Hatamzade

Research objective: to estimate the importance of age descriptive statistics of the dead owing to blood circulatory system diseases as additional criterion of medico-social load.Health certificates on a cause of death and coverage continuous for calendar year are used. Selection criteria: existence in the document of data on a cause of death at the educational level of the dead. Data of 2707 documents for 2012 year and data of 2853 documents for 2013 year are analyzed, where as an initial cause of death are specified the blood circulatory system diseases. Average age of the died males owing to diseases of the blood circulatory system was rather high in group with the higher education (72,4±1,02) and

statistically significantly didn't differ from average age of the dead in groups with secondary professional education (71,5±0,92), but authentically exceeded an indicator in groups with secondary education (70,2±0,29) and poorly educated (68,9±0,59). Similar results of justice of a zero hypothesis turn out when comparing the died females with the high (80,1±0,98), secondary professional (78,2± 0,87), average (77,1±0,28) education and poorly educated (75,2±0,47). Irrespective of the educational level of the females on comparison with males have statistically significant advantage for 6,3-7,7 years. Average age of the dead with high and with secondary professional education is similar (P>0,05). Average age of the dead with the higher education is significantly more, than in group of the dead with secondary education and poorly educated. Average age of the dead with secondary professional and with secondary education don't differ significantly from each other, but is statistically significant above than in group of the poorly educated.

Daxil olub: 24.02.2015

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТА САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ РЕКРЕАНТАМ С ОЖИРЕНИЕМ

А.Р. Агасиев

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

Açar sözlər: sanator-kurort yardımı, stadartlar, rekreantlar, piylənmə
Ключевые слова: санаторно-курортная помощь, стандарты, рекреанты, ожирение
Keywords: sanatorium care standards holidaymakers, obesity

Избыточная масса тела и ожирение порождают много проблем для индивидуума и в развитых странах мира находятся в центре внимания специалистов в области клинической и профилактической медицины. Профилактика ожирений в основном обеспечивается здоровым образом жизни, который затруднён современным ритмом жизнедеятельности человека. В санаторно-курортных условиях рекреант отрывается от традиционного образа и условия жизни и проводит время в соответствии с регламентом санатория. Поэтому имеется реальная возможность в санаторно-курортных учреждениях для профилактики и лечения ожирения [1,2]. В России Министерство здравоохранения утвердило стандарт санаторно-курортной помощи пациентам с ожирением, который применяется в санаторно-курортных учреждениях Акционерного Общества (АО) «Курорт» Азербайджанской конфедерации профсоюзов. В данной работе поставлена цель: оценить эффективность внедрения стандарта санаторно-курортной помощи при ожирении.

Материалы и методы исследования. Единицей наблюдения явился рекреант с избыточной массой тела или ожирением. Критерием включения рекреанта для наблюдения явился индекс массы тела более 27,5 кг/м^2. Критерием отказа от наблюдения явился наличие хронических заболеваний, требующие дополнительные лечебные методы воздействия. Объект наблюдения состоял из 500 рекреантов. От всех рекреантов были получены информированное согласие для включения в объект наблюдения.

Антропометрическое и клиническое обследование проводилось в начале и в конце наблюдения строго в соответствии с единым стандартом для всех рекренатов. Клинико-демографическая характеристика объекта наблюдения представлена в таблице 1. Всем рекреантам был назначен курс лечения продолжительностью 24 дней в соответствии со стандартом санаторно-курортной помощи при ожирении.

Эффективность лечения оценивалось по динамике индекса массы тела. Увеличение или стабильность исходной массы тела оценивались как отсутствие эффекта (негативный исход). Снижение исходной массы тела было квалифицировано как позитивный результат. Для каждого индивидуума с негативным результатом лечения была отобрана пара среди лиц с позитивными результатами

лечения с учётом исходной массы тела, возраста и пола (методом case-control, методом случай-контроль). Проводилось сравнение частоты назначение методов лечебного воздействия критерием хи-квадрат [3].

Таблица 1

Клинико-демографическая характеристика рекреантов с ожирением

Признаки	Градация признаков	Доля в %	Признаки	Градация признаков	Доля в %
Пол	мужчины женщины	44±2,2 56±2,2	Место жительства	город село	72±2,0 28±2,0
Возраст, годы	<30 30-39 40-49 50-59	20,2±1,8 25,0±1,9 35,2±2,1 19,6±1,8	Артериальное давление	САД≤129 САД 130-139 САД 140-159 ДАД≤84 ДАД 85-89 ДАД 90-99	8,0±1,2 56,0±2,2 36±2,2 10±1,3 66±2,1 24,0±1,9
Образование	высшее среднее и среднеспециальное ниже среднего	24,0±1,9 40±2,2 36,0±2,2	Индекс массы тела кг/м^2	27,5 – 29,9 30,0 – 34,9 35,0 – 39,9	47,0±2,2 41,0±2,2 12,0±1,5
			Окружность талии, см	Женщины 80-89 ≥90	20±1,8 36±2,2
				Мужчины 90-99 ≥100	20±1,8 24±1,9

Для определения специфичности и чувствительности методов лечебного воздействия была составлена четырёхпольная таблица по схеме [4]:

		Исход лечения	
		позитивный	негативный
Метод лечебного воздействия	применен	a	b
	не применен	c	d

По этим данным были определены:

-Чувствительность (Se) лечебного метода: [a: (a+c)];

-Специфичность (Sp) лечебного метода: [d: (b+d)];

-Прогностическая ценность лечебного метода (PV+): [a: (a+b)];

-Прогностическая ценность лечебного метода (PV-): [d: (c+d)]

Полученные результаты. Частота назначения лечебных методов при санаторно-курортной помощи рекреантом с ожирением представлена в таблице 2. Стандарты санаторно-курортной помощи не является обязательным для каждого индивидуума, в них содержится среднестатистические показатели, рассчитанные на группу. Следовательно, в практике фактические и стандартные частоты назначения методов лечебных воздействий полностью не совпадают друг с другом.

По нашим данным частота назначений приёма минеральной воды (40%), воздействие СМТ (40%), интерференционным током (5%), СМВ-терапия (5%), миоэлектростимуляцией (50%), высокочастотными электромагнитными полями (15%), коротким ультрафиолетовым излучением (10%), магнитными полями (10%), а также применения оксиген воздействия (15%), механотерапии (30%), психотерапии (50%), терренкура (100%) и диетотерапии (100%) полностью совпадали с частотой по стандарту. Частота остальных методов лечебного воздействия (таблица 2) была выше таковой по стандарту. В конце лечения позитивный эффект отмечался у 75%, а негативный у 25% рекреантов. Для выяснения роли лечебных методов воздействия в формировании исхода лечения проводили сравнения частот их назначения в группах (case-control) с позитивным и негативным исходом лечения. Данные отражены в

таблице 3, которые подтверждают, что отдельные методы лечебного воздействия были достоверно чаще назначены пациентам с позитивным исходом: ванны вихревые (30 и 10 %), подводный душ- массаж (25 и 11 %), ванны контрастные (70 и 56%), оксиген воздействия (24 и 12 %). Это даёт основания полагать, что отмеченные методы лечебного воздействия играют существенную роль в формировании позитивного исхода лечения. Принимая во внимание отмеченную вероятность, была определена специфичность, чувствительность и прогностическая ценность использования каждого метода лечебного воздействия (таблица 3). Оказалось что чувствительность (вероятность быть назначенным в подгруппе с позитивным исходом) методов лечебного воздействия друг от друга отличается и колеблется в пределах от 4 до 100%.

Таблица 2

Частота назначения лечебных методов при санаторно-курортном лечение больных с ожирением

Методы воздействия	Частота (на 100 пациента)	Методы воздействия	Частота (на 100 пациентов)
Прием минеральной воды	40,0±2,2	Воздействие высокочастотными электромагнитными полями	15±1,6
Ванны газовые	15,0±1,6	Электросон	10±1,3
Ванны минеральные	15,0±1,6	Воздействие коротким ультрафиолетовым излучением	10±1,3
Ванны ароматические	15,0±1,6	Воздействие магнитными полями	10±1,3
Ванны вихревые	20,0±1,8	Оксиген воздействие	15±1,6
Ванны суховоздушные	30±2,0	Рефлексотерапия	20±1,8
Ванны минеральные	20±1,8	Лечебная физкультура	100±0,8
Ванны контрастные	50±2,2	Массаж	50±2,2
Ванны радоновые	30±2,0	Механотерапия	30±2,0
Душ лечебный	40±2,2	Психотерапия	50±2,2
Подводный душ-массаж	30±2,0	Терренкур	100±0,8
Воздействие СМТ	40±2,2	Диета	100±0,8
Воздействие интерференционными токами	5±1,0		
СМВ-терапия	5±1,0		
Воздействие электрическим полем УВЧ	15±1,6		
Мио электростимуляция	50±2,2		

Те методы, которые достоверно часто были назначены в подгруппе с позитивным исходом (вихревые и контрастные ванны, подводный душ= массаж и оксиген воздейст-вие), характеризуются относительно низким уровнем чувствительности (≤56%). Высокая чувствительность (100%) характерна для методов воздействия, которые в одинаковой степени были использованы в подгруппах пациентов с позитивным и негативным исходом (диета, терренкур, лечебная физкультура).

Специфичность (вероятность быть не назначенным в подгруппе с негативным исходом лечения) также колебалась в широком интервале (0-95,2%). Высокая специфичность характерна для целого ряда методов воздействия (интерференционный ток, СМТ, СМВ-терапия, электрическое поле, магнитное поле, оксиген воздействие). Види- мо недостаточное использование именно этих методов стало причиной отсутствия эффекта лечения в санатории.

Прогностическая ценность применения (PV+) и не применения (PV-) тех или иных методов воздействия для предсказания исхода лечения колебалась соответственно в пре- делах 42,8-75% и 0-55,7%. Причем по боль- шинству методам лечебного воздействия PV+ превышает PV-.

Таблица 3
Показатели чувствительности (Se), специфичности (Sp) и прогностической ценности (PV) лечебных методов воздействия при санаторно-курортной помощи больных с ожирением

Методы лечебного воздействия	Частота назначения при эффективности лечения		Se %	Sp %	PV + %	PV- %
	позитивный n=125	негативный и без перемен, n=125				
Прием минеральной воды	54	42	43,2	66,4	56,3	53,9
Ванны газовые, лекарственные и ароматические	39	31	31,2	75,2	55,7	52,2
Ванны вихревые	30•	10•	24,0	80,8	75,0	54,8
Подводный душ-массаж	25•	11•	20,0	84,0	69,4	53,3
Ванны контрастные	70•	56•	56,0	55,2	55,6	55,7
Ванны радоновые	38	39	30,4	68,8	49,4	49,7
Ванны суховоздушные	37	31	29,6	75,2	54,4	51,7
Душ лечебный	58	47	46,4	62,4	55,2	53,8
Ванны минеральные	24	27	19,2	78,4	47,1	49,3
Воздействие СМТ	6	7	4,8	94,4	46,2	49,8
Воздействие интерференционными токами	5	6	4,0	95,2	45,5	49,8
СМВ терапия	6	8	4,8	93,6	42,8	49,6
Воздействие электрическим полем	18	11	14,4	91,2	62,1	51,6
Электросон	10	12	8,0	90,4	45,5	51,8
Воздействие коротким ультрафиолетовым излучением	11	12	8,8	90,4	41,8	49,8
Воздействие магнитным полем	13	8	10,4	93,6	61,9	51,1
Оксиген воздействие	24•	12•	19,2	90,4	66,7	52,8
Рефлексотерапия	30	22	24,0	82,4	57,7	52,0
Массаж	60	68	48,0	45,6	46,9	30,6
Механотерапия	36	28	28,8	77,6	56,3	52,2
Лечебная физкультура	125	125	100,0	0	50,0	0
Психотерапия	65	50	52,0	60,0	56,5	55,6
Терренкур	125	125	100,0	0	50,0	0
Диета	125	125	100,0	0	50,0	0

Обсуждения полученных результатов. Из полученных данных, очевидно, что трудно связывать исход лечения ожирения в санаторных условиях с используемыми отдельными методами лечебного воздействия. Исход лечения, скорее всего, зависит от сочетанности используемых методов. В тоже время частота применения, специфичность, чувствительность и прогностическая ценность используемых методов друг от друга отличаются. Более высокие параметры (>90%) характерны для специфичности целого ряда методов (оксиген воздействие, воздействие магнитным полем, электросном, электрическим полем, СМВ терапией, интерференционным током, СМТ). Это подтверждает, что недостаточное использование отмеченных методов могли стать причиной негативного исхода лечения. Полученные результаты дают основания полагать, что стандарты санаторно-курортной помощи, которые не обоснованы рондомизированными исследованиями, должны быть оценены путём анализа их чувствительности, специфичности и прогностической ценности, обоснованные нашими исследованиями [5-7].

Выводы:

1. Санаторно-курортная помощь в соответствии со стандартом для лечения пациентов с ожирением позволяет в 75% случаях получить позитивный результат.
2. Методы лечебного воздействия в соответствии со стандартами санаторно-курортной помощи рекреантам с ожирением включает до 30 наименований, которые друг от друга отличаются как по частоте

применения, так и по уровням чувствительности, специфичности прогностической ценности.

3. Позитивный исход санаторно-курортной помощи при ожирении зависит от комплексных воздействий лечебных методов.

4. Стандарты санаторно-курортной помощи при ожирении не являются нормами для индивидуума, они имеют среднестатистическое значение для планирования ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агасиев А.Р. О стандарте санаторно-курортной помощи больным с ишемической болезнью сердца // Общественное здоровье и здравоохранение, Казань, 2014, №1, с. 68-73

2. Агасиев А.Р., Агаева К.А., Мамедбейли А.К. Об эффективности санаторно-курортной помощи больным с последствиями цереброваскулярных болезней // Журнал Неврологии и Психиатрии, 2015, №1, с. 34-38

3. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика,1999, 459 с.

4. Флетчер Р., Флетчер С., Вагенер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. М.: Медиа Сфера, 1998,348с.

5. Агасиев А.Р. Оценка эффективности стандарта санаторно-курортной помощи больным с сахарным диабетом // Проблемы стандартизации в здравоохранения, 2014, №5-6, с.65-68

6. Агасиев А.Р. Роль стандартизации санаторно-курортной помощи больным в неврологическом санатории // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры, 2014, №3, с. 18-22

7. Агасиев А.Р. Об эффективности санаторно-курортной помощи при расстройствах вегетативной нервной системы // Журнал неврологии и психиатрии, 2014, №7, с. 49-52

Xülasə

Piylənmə ilə rekreantlarda sanator-kurort yardımının standartının istifadəsinin effektivliyi

Ə.R.Ağasıyev

Tədqiqatın məqsədi piylənmə diaqnozu ilə sanator kurort yardımının standartlarına müvafiq müalicə olunmuş pasiyentlərdə müalicənin effektivliyinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir. "Kurort" səhmdar cəmiyyətinin sanatoriyalarında təsdiq olunmuş standartlara uyğun müalicə almış 500 pasiyentin müalicəsinin nəticələri, onların antropometrik və klinik müşahidəsinin materialları. İstifadə olunan metodlar: keyfiyyət əlamətlərinin statistikası, həssaslığın, spesifikliyin və proqnostik əhəmiyyətin qiymətləndirilməsi metodları. Müəyyən olunmuşdu ki, sanator-kurort yardımının standartları fərdi təyinat üçün yararlı deyil, təşkilatı əhəmiyyət kəsb edir. Piylənmə diaqnozu üçün nəzərdə tutulmuş standart müalicə 75% hallarda pozitiv nəticə verir. Nəticənin həssaslığı və spesifikliyi, həmçinin proqnostik əhəmiyyəti tətbiq olunan müalicə metodlarından asılı geniş intervalda dəyişir. Hesab edilir ki, rondomizləşdirilməmiş metodlarla əsaslandırılmış standartların proqnostik əhəmiyyəti öyrənilməlidir.

Summary

About efficiency of the standard use of the sanatorium help to recreants with obesity

A.R. Agasiyev

Purpose: An assessment of treatment efficiency of the patients with the diagnosis of obesity treated according to standards of the sanatorium help. Results of treatment of 500 patients treated on the basis of the standards set in sanatoria of "Kurort" joint-stock company, materials of their anthropometrical and clinical observations. The used methods: statistics of signs of quality, valuation methods of sensitivity, specificity and prognostic value. It was revealed that standards of the sanatorium help aren't suitable for personal assignment, the organization is important. The sanatorium help according to the standard for treatment of patients with obesity allows receiving in 75% cases positive result. Sensitivity and specificity of results also vary in a wide interval depending on medical methods where prognostic value is applied. It is considered that the prognostic value of standards based by randomized methods must be studied.

Daxil olub: 10.04.2015

ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ С ДИЛАТАЦИННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

А.Г. Гасанов
Азербайджанский медицинский университет, г. Баку;
Научный центр здоровья детей Российской Академии Медицинских Наук, г. Москва

Açar sözlər: xronik ürək çatışmazlığı, uşaqlar, dilatasiyaedici kardiomiopatiya
Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, дети, дилатационная кардиомиопатия
Keywords: chronic heart failure, children, dilated cardiomyopathy

Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП)-патология миокарда, характеризующаяся дилатацией полости левого желудочка (ЛЖ), систолической и диастолической дисфункцией с развитием застойной сердечной недостаточности (СН). Это сопровождается прогрессирующей хронической сердечной недостаточностью, часто рефрактерной к проводимой медика- ментозной терапии, и неблагоприятным прогнозом [1,2].

Наиболее частыми причинами ДКМП у взрослых являются патология коронарных артерий, воспалительные заболевания сердца, токсические поражение миокарда и генетические дефекты. Спектр этиологических факторов у детей гораздо шире, но их труднее идентифицировать. Примечательно, что болезнь может развиться у различных возрастных групп, в том числе у грудных детей.

Результаты последних исследований свидетельствуют о важной роли внеклеточного матрикса в формирование ХСН [3,4]. Несмотря на широкое изучение вопросов клинической значимости и лечения при сердечно-сосудистых заболеваниях во взрослой популяции, роль повышения активности ММП в развитии, прогрессировании, а также их прогностическая значимость и терапевтическая тактика у детей не определены.

Целью нашей работы являлось определение динамики содержания матриксных металлопротеиназ под влиянием комплексной терапии у детей с дилатационной кардиомиопатией.

Материал и методы исследования. Нами проанализированы результаты обследования, лечения и катамнестического наблюдения 22 больных в возраст от 5 до 16 лет поступивших в кардиоологичекое отдаление Научного Центра Здоровья детей РАМН в период с 2006 по 2009 гг. в связи с дилатацинной кардиомиопатией.

Диагностика ДКМП осуществлялась на основании данных анамнеза, клинического осмотра и инструментальных методов исследований, из которых применялись электрокардиограмма (ЭКГ), суточное мониторирование ЭКГ (СМ ЭКГ) с анализом вариабельности сердечного ритма, эхокардиограммы (ЭхоКГ) с допплерографией и рентгенографическое исследования органов грудной клетки, а также при необходимости компьютерное и магнитно-резонансное исследования.

Недостаточность кровообрашения оценивалась в соответствии с классификацией Российского Общества специалистов по сердечной недостаточности (ОССН). Регистрация ЭКГ проводили в 12 общепринятых отведениях на 6-ти канальном электрокардиографе «Мингофон-7» и «Mega-cart» фирмы «Simens» (Швеция). Длительную регистрацию или суточное Холтеровские мониторирование ЭКГ осущетсвляли с помощью системы «Medilog Optima F4» фирмы (Великобритания) и фирмы «Schiller» (Швейцария). ЭхоКГ-исследование проводили с использованием ультразвуковых диагностических прибров «Seqvonia512» (Acuson США). Кроме одномерного и двухмерного сканирования («М» и «В» режимах), выполняли импульсную допплер- ЭхоКГ для определения наличия и степени выраженности митральной и трикуспидальной регургитации, легочной гипертензии и диастолической дисфункции миокарда левого желудочка. У всех детей для определения содержания матриксных металлопротеиназ (ММП-1, ММП-2, ММП-9 и их ингибитора-ТИММП-1) использовали метод количественного твердофазного иммуноферментног анализа (ИФА) типа «сендвич» (sandwich). Принцип метода ИФА основан на количественном определении исследуемого биологического агента в сыворотке крови

человека с помощью его послойного связывания со специфичными антителами, которые находятся в ленках микропланшета.

Результаты исследования и их обсуждение. Клиническая сипмтоматика ХСН у детей при ДКМП, главным образом, была обусловлена тяжестью нарушения кровообращения и выражалась бледностью кожных покровов, цианозом, одышкой, расширением границ сердца, глухостью тонов сердца. Одним из наиболее ярких проявлений хронической сердечной недостаточности является увеличение числа сердечных сокращений, которое является ответом сердца на нейрогуморальную активацию и носит компенсаторный характер. Была характерна дилатация полостей сердца, преимущественно левых в сочетании со снижением функции сократимости миокарда, а также с нарушением функции расслабления. Кроме того, у детей старшего возраста преобладала комбинированная дилатация полостей сердца. Утяжеление декомпенсации сердца сопровождалось увеличением печени и периферическими отеками. При прогрессирующем или непрерывно рецидивирующем течении процесса отмечалось нарастание отеков нижних конечностей, и появлялся асцит.

При эхокардиогрпафическом исследовании отмечалось резкое расширение полостей сердца, особенно левого желудочка. Отмеченное у детей с ДКМП более выраженное расширение полости левого желудочка в систолу, чем в период диастолы, указывает на значительное нарушение сократительной способности миокарда. Подтверждением этому являлось выявленное у всех обследованных больных снижение фракции выброса левого желудочка.

Несмотря на то, что не отмечено нарушений изменений скоростей раннего (V_1) позднего наполнения (V_1) ЛЖ, а также их соотношения (V1/(V2), выявлено удлинение премени изоволюмического расслабления (Tivr), миокарда, свидетельствующее о диастолической дисфункции сердца. Таким образом, характерное для ДКМП нарушение систолической функции миокарда сопровождалось изменением диастолы, что отражалоыь в значительном удлинением времени изоволюмического расслабления левого желудочка. Отмечено также увеличение полости левого предсердия и правого желудочка, особенно выраженное у больных с НК-IIБIII стадией, что указывает на наличие застоя в малом круге кровообращения.

Исследование в доплеровском режиме позволило выявит значительную митральную и трикуспидальную регургитацию у всех обследованных больбных. Вероятно, у данной категории больных регургитация является следствием расширения камер сердца и умеренного фиброзирования сердечных клапанов. Отмечены характерные для ДКМП эхокардиографические признаки изменений митрального клапана в форме «рыбьего зева», что свидетельствует об умнышении степени раскрытия створок и недостаточности указанных клапанов.

Выявленные нарушения морфометриических и функциональных параметров сердца с помощью инструментальных исследований у пациентов с ДКМП ассоциировалось со значительными изменениями сывороточных концентраций ММП и их тканевого ингибитора (табл 1.). Результаты наших исследований свидетельствуют о том, что нарушение баланса между повышением концентрации ММП-2, ММП-9, и ТИММП-1 на фоне сниженного уровня ММП-1.

Клиническое течение ДКМП у детей с поздним дебютом (после 2-х лет жизни) характеризовалось более тяжелым состоянием (у больных с НК IIА стадией и у 14-НК IIБ-III стадией) и у 6 пациентов было рефрактерным к применяемой терапии.

На фоне проводимой терапии у 11-и пациентов (50%) этой группы была отмечена положительная динамика, которыя выражалась клиническим улучшением: уменьшались одышка, застойные явления в малом и большим круге коровообращения. В дальнейшем динамика изменений не была такой яркой, как у детей с ранним дебютом.

Нами проанализирована динамика изменений морфометрических и функциональных параметров сердца, а также биохимических показателей у больных с улучшением клинического состояния на фоне проводимой комплексной терапии при ДКМП с подздним дебютом.

Положительное влияние комплексной терапии (включая ИАПФ и β-адреноблокаторов) у больных с ДКМП на течение ХСН проявляется увеличением сердечного выброса, умегьшением застойных явлений, улучшением систолической и диастолической функции левого желудочка. При этом эффект ИАПФ можеть быть обусловлен также

вазлдилатирующим влиянием на структуры и функцию крупных артерий. В результате сохроняется способность поддерживать активное состояние кардиомиоцитов и адаптивный характер процессов поддерживать активное состояние того, ИПАФ, блокируя образование ангиотензина II, уменьшают развитие интерстициального фиброза миокарда и процесс патологического ремоделирования сердца, а также предотвращают индукции процессов апоптоза.

Эффективность БАБ при лечение ДКМП связана, вероятно, с их выраженным подавлющим влиянием на симпатоадреноловую систему. Это сопровождается усилением сократимости левого желудочка, улучшением диастолического расслабления желудочков и их наполнения, уменьшением потребления кислорода миокардом, снижением периферического сосудистого сопротивления, антиаритмическим эффектом и уменьшением кардиотоксического действие катохоломинов [5].

Таблица 1

Динамика показателей матриксных металлопротеиназ и их тканевого ингибитора -1 в сыворотке крови на фоне проводимой терапии у больных с ДКМП с поздним дебютом (старше 2-х лет)

Биохимические показатели	Референтная группа (n=16)	До лечения (n=11)	После лечения (n=11)
ММП-1 (нг/мл)	2,44±0,21	1,81±0,19*	2,03±0,22*
ТИММП-1 (нг/мл)	273,18±19,4	378,27±20,33*	349,35±27,13*
ММП-2(нг/мл)	234,34±15,5	587,41±25,47*	461,78±22,32*,**
ММП-9 (нг/мл)	389,6±30,5	672,61±32,68*	487,4343±29,44*,**

Примечание: * - значимость различий показателей у больных по сравнению с контролем ** - значимость различий показателей в динамике.

Анализ результатов проводимой комплексной терапии у пациентов с положительной динамикой при ДКМП с поздним дебютом показал повышением первоначально сниженного уровня ММП-1 (2.03±0,22 нг/мл), который оставался ниже референтных значений (табл 1). Несмотря, на то, что концентрация ТИММП-1 у этих больных (349,35±27,13 нг/мл) имела тенденция к снижению, её значения были выше, чем в референтной группе и достоверно не отличались от исходных данных (табл 1). Содержание ММП-9 существенно уменьшилось и составило 487.4343±29,44 нг/млю Концентрация ММП-2 (461,78±22,32 нг/мл) имела тенденцию к значительному снижению, но оставалась высокой по отношению к референтным значениям.

Таким образом, эффективность проводимой терапии больных с ДКМП при поздней манифестации заболевания (после 2-х лет) у большинства больных (11 детей- 50%) проявлялась существенным изменениями в содержании ММП-1, ММП-2, ММП-9 и ТИММП-1.

У 5 пациентов (23%) состояние оставалось стабильным, у них не было отмечено ухудшения клинического состояния на фоне проводимой терапии.

Последнее время все чаще при неудачах в консервативной терапии ДКМП рассмотривается вопрос и трансплантации сердца. Однако проблема пересадки сердца, наряду с высокой стоимостью вмешательства, состоит и в недостатке донорского органа соответствующего возраста.

Обследованные нами 6 больных (27%), у которых заболевание медленно прогрессировало и отсутствовал достаточный эффект от проводимой комплексной терапии, были направлены для хирургического лечения (трансплантация сердца) в НЦ ССХ им. А.Н.Бакулева, где двум пациентом были трансплантированы сердца. Один из них умер на 11-й день после операций, а второй чувствует себя удовлетворительным после 8 месяцем пересадке сердца. Еще двое детей погибли до операции, ожидая донора. В связи с отказом родителей пациентов от хирургического лечения, что было обусловлено удовлетворительным самочувствием больных, несмотря на выраженные гемодинамические изменения, отсутствие эффекта от проводимой трепаии, клиническая ситуация у этих пациентов подолжала ухудшаться и закончилаь летально у двух детей. В целом в группе пациентов с поздним дебютом ДКМП в период наблюдения отмечено 5 (23 %)

летальных случаев. У умерших больных не было выявлено существенного влияния проводимой терапии как на клиническое состояние пациентов, так и на морфофункциональные параметры сердца. Оставались неизмененными или ухудшались выраженные изменения ультразвуковых параметров сердца в виде дилатации полостей, значительного нарушения сократимости и насосной функций сердца.

При сравнительной оценке динамики концентрации матриксных металлопротеиназ и их ингибитора у пациентов в зависимости от исхода заболевания были выявлены существенные различия. У больных с отсутствием благоприятной динамики заболевания не отмечено положительных сдвигов в отношении изучаемых биохимических показателей.

Устойчивая повышенная концентрация желатиназ (ММП-2 и ММП-9) и ТИММП-1, а также низкое содержание ММП-1 у пациентов с рефрактерной к проводимой терапии при ДКМП с поздним дебютом заболевания на фоне лечения, возможно, связяны с активацией ММП на уровне генов на последних стадиях формирования ХСН. Как известно, на начальных стадиях развития ХСН активизируются латентные формы локальных ММП, а при прогрессировании патологического процесса присоединяется de novo синтез ферментов на уровне генов. Кроме того, некоторые ингибиторы АПф, применяемые нами в практике детской кардиологии (капотен, моноприл), непосредственно влиятют на активность ММП, не влияя на их синтез. Возможно, этим объясняется неэффективность проводимой терапии на показатели ММП у некоторых больных на поздних стадиях ХСН.

Наряду с этим, недостаточная динамика клинических симптомов, морфометрических и функциональных параметров и данных лабораторных исследований на фоне проводимой комплексной терапии у больных с дебютом старше 2-х лет при ДКМП с НК IIБ-III стадией объяснялись как большим стажем заболевания, так и крайне выраженными нарушениями структуры (развитием фиброзной ткани в месте апоптированных кардиомицитов во внеклетечном матриксе) и функции сердца до начала лечения. Как известно, ранее начначение ИПАФ ингибирует коллагенолитическую активность и путем снижения пролиферации фибробластов оказывает антифибротический эффект [6]. Возможно, неэффективность комплексной терапии у этих больных связана с неспособностью ИАПФ влиять на развившуюся фиброзную ткань и необратимостью образовавшегостью ИАПФ влиять на развившуюся фиброзную ткань и необратимостью образовавшегося фиброза.

На поздних стадиях НК отсутствие стабилизации активности ММП при ДКМП свидетельствует о продолжительности и распространенности процессов деструкции коллагенов ВМ и развитие фиброза, а также усиление программированныой гибели кардиомиоцитов, что указывает на наобратимость прогрессирования ХСН. Сохранение высоких уровней ММП-2, ММП-9 и ТИММП-1, и низкой концентрации ММП-1 у этих больных на фоне проводимой терапии является предиктором неблагоприятного прогностического исхода заболевания.

Проведенное нами исследование воздействия комплексной терапии на динамику показателей ММП, процессов апоптоза и их регуляторов в крови больных с ДКМП показали практическую ценность изучения этих параметров для оценки эффективности лечения и прогнозирования исхова заболевания в зависимости от дебюта заболевания. Однако, на основании полученных нами результатов воздействия указанных лекарственных средств на структурные изменения ВМ при кардиомиопатиях у детей.

Учитывая полученные нами результаты, и суммируя данные литературы, можно предположить, что улучшение сократительной способности миокарда под воздействием ингибиторов АПФ связано со снижением активности ММП-2 и ММП-9, а также стабилизацией нарушенного равновесия между ММП-1 и ТИММП-1, которое наблюдалось у большинства больных при ДКМП с поздним дебютом заболевания.

Таким образом, учитывая эффективность применения ингибиторов ангиотензин- прев - ращающих ферментом и β-блокаторов у детей с дилатационной кардиомиопатией более оптимальным в педиатрии является использование этих препаратов в сочетании с сердечными гликозидами и диуретиками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Towbin J.A., Lowe A.M., Colan S.D. et al Incidence, causes, and outcomes of dilated cardiomyopathy in children // JAMA, 2006, v.296, N 15, p.1867-1876.
2. Jefferies J.L., Towbin J.A. Dilated cardiomyopathy // The Kancet, 2010, v. 375, p.752-762.
3. Hsia T., Ringewald J.M., Stroud R.E., et al Determinants of extracellular matrix remodeling are differentially expressed in pediatric and adult dilated cardiomyopathy // Eur J Heart Fail., 2011, v.l. 13, P.271-277.
4. Creemers E.E., Pinto Y.M. Molecular mechanisms that control interstitial fibrosis in the pressure-overloaded heart // Cardiovasc. Res., 2011, v. 89, N2, p.265-272
5. Березнева Н.А., Арсеньева Е.Н., Юравичус А.И. и др. Состояние ренин-ангиотензин-альдостероновой системы у детей с дилатационной и гипертрофической кардиомиопатией / Тезисы Всероссийского конгресса «детская кардиология». М., 2002, с.86-88.
6. Papadopoulos D.P., Economou E.V., Makris T.K. et al. Effect of angiotensin-converting enzyme inhibitor on collagenolytic enzyme activity in patients with acute myocardial infarction // Drugs Exp. Clin.Res.,2004. ,v.30, N 2, p.55-56

Xülasə

Dilatasion kardiomiopatiyalı uşaqlarda xronik ürək çatı.mazlığının gedişatı

Ə.Q.Həsənov

Son illərin tədqiqatları xroniki ürək çatışmazlığının əmələ gəlməsində matriks metalloproteinazaların böyük rol oynadığını təsdiq edir. Bu məqsədlə də biz uşaqlarda dilatasion kardiomiopatiyalar zamanı kompleks müalicə fonunda matriks metalloproteinazaların dinamikasını öyrənmişik. Tədqiqatların nəticələri göstərir ki, pediatriyada dialatsion kardiomiopatiyalar zamanı ürək qlükozidləri və diuretiklərə bərabər angiotenzinçevirən fermentlərin inhibitorları və β-blokatorların tətbiq edilməsi müalicənin səmərəliliyini artırır.

Summary

The course of chronic heart failure in children with dilated cardiomyopathy

A.Q.Hasanov

Metalloproteinase studies of chronic heart failure in recent years played a major role in the formation matrix is confirmed. To this end, we treat children in the background of the complex matrix dilated cardiomyopathy metalloproteinase studied the dynamics. Research results show that the heart qlukozidləri kardiomiopatiyalar dialatsion pediatrics and enzymes inhibitors and β-blockers ARFİ equal treatment increases the efficiency of the application.

Daxil olub: 11.03.2015

VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULAN RESPİRATOR DİSTRESS SİNDROMLU UŞAQLARDA SİTOKİNLƏRİN SƏVİYYƏSİNİN DƏYİŞMƏSİ

Z.Ö.Nadirli, Y.Q.Məstəliyev,N.M.Mustafayeva
K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: respirator distress sindrom, iltihabönü interleykinlər, iltihabəleyhinə interleykinlər, vaxtından əvvəl doğulan uşaq
Ключевые слова: респираторный дистресс синдром, провоспалительные цитокины, противовоспалительные цитокины, недоношеннеы дети
Key words: respiratory distress syndrome, inflammatory cytokines, inflammatory cytokines, premature infants

Məlumdur ki, neonatal dövr uşağın həyatında yeni mühitə uyğunlaşma və xarici mühitin zərərli təsirlərinə qarşı daha həssas olması baxımından böyük əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, bu dövrdə uşaq orqanizminin bütün orqan və sistemlərində müxtəlif funksional yenidənqurma prosesləri gedir. Bununla bağlı yenidoğulma dövründə bir sıra patoloji hallar meydana çıxa bilər ki, bu da özünü ilk növbədə tənəffüs və ürək-damar sistemi tərəfindən müxtəlif patoloji halların yaranması ilə biruzə verir. [3,15].

Belə patoloji hallardan həm rastgəlmə tezliyinə görə, həm də perinatal ölümün yaranma səbəbi kimi tənəffüs sistemi tərəfindən rast gələn respirator distress sindromu (RDS) göstərmək olar [7].

Respirator distress sindrom erkən neonatal dövrdə tənəffüs çatmamazlığının(TÇ) daha tez-tez baş verməsinin əsas səbəblərindən biridir [2].

Yenidoğulan uşağın hestasiya yaşı ilə RDS-un rast gəlmə tezliyi tərs mütənasiblik təşkil edir və neonatal dövrdə tez-tez baş verən TÇ-nın əsas səbəbi hesab edilir [12].

RDS-vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda (VƏDU) tənəffüs sisteminin morfofunksional xüsusiyyətlərindən asılı olaraq daha çox rast gəlir [4,9,10].

Yenidoğulanlarda RDS səbəbindən yüksək letallığın saxlanması ilə əlaqədar olaraq, son bir neçə onilliklər ərzində bu xəstəliklərin öyrənilməsinə böyük diqqət yetirilir [5,15] .

RDS-un antenatal profilaktika tədbirlərinin işlənib- hazırlanmasına baxmayaraq, hələ də xəstəliyin baş vermə tezliyi yüksək olaraq qalır [1,6,12].

RDS əsasən VƏDU-üçün xarakter olmaqla, onların patologiyaları arasında 6-12% təşkil edir [7].

Yenidoğulanlarda ölüm hallarının təxminən 25%-i onun payına düşür. Hestasiya yaşı 26-28 həftə olan uşaqlarda isə bu rəqəm 80%-lə ifadə olunur.

Vaxtındanəvvəl doğulan uşaqlarda hestasiya müddəti 34 həftədən çoxdursa RDS-nin tezliyi prenatal profilaktikadan asılı olmayaraq 5%-dən az təşkil edir.

Vaxtından əvvəldoğulan uşaqlarda RDS həyatın ilk saatlarında ağciyərlərin, xüsusilə surfaktant sistemininstruktur- funksional yetişməzliyi nəticəsində inkişaf etməklə,kəskin tənəffüs çatmamazlığı və arterial hipoksiya ilə xarakte- rizə olunur [2,3,11,15,16,18].

RDS zamanı ağciyərlərin xarici tənəffüs funksiyasının (XTF) pozuntuları ilə yanaşı onun qeyri tənəffüs funksiyaları da, xüsusilə bioloji aktiv maddələr olan iltihabönü sitokinlər (orqanizmin hüceyrələrindən hasil olunan tənzimləyici peptidlər) də müxtəlif dəyişikliklərə məruz qalır [2,3]. Onların arasında interleykinlər daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Sitokinlərin orqanizmin normal funksiyalarının tənzimlənməsindəki rolunu nəzərə alaraq mövcud sinir və humoral tənzimlənmə ilə yanaşı onları da yeni sərbəst sistemə daxil etmək olar [8,13]. Hal-hazırda doğuş fəaliyyəti başlayarkən ananın orqanizmində iltihabönü sitokinlərin əmələ gəlməsinin gücləndiyi sübut olunmuşdur.

Bununla yanaşı erkən adaptasiya dövründə sitokinlər yenidoğulan uşaqların müdafiəsində aparıcı mexanizmlərdən biri hesab olunur.

Sitokinlər hüceyrəarası kommunikasiyaların endogen lokal mediatorlarıdır.Odur ki, bir çox proseslərin tənzimlənməsində daha universal sistem hesab oluna bilər. Sitokinlərin sekresiyası qısa müddətli prosesdir və onların əsas bioloji rolu xəstəliyin inkişafının bütün mərhələlərində immun cavabı tənzimləməkdən ibarətdir.

İmmun cavabın və hemopoezin əsas tənzimləyicilərindən biri İL-6 hesab olunur. Bundan başqa o, toxumaların infeksiyalarla zədələnməsinin qoruyucu mediatoru funksiyasını yerinə

yetirir. Vaxtından əvvəl doğuşlar İL-6-nın yüksək sintezi ilə assosiasiya olunurlar.

Patoloji agentlərin daxil olmasına cavab olaraq ciftin makrofaqları tərəfindən İL-6-nın güclü ekspresiyası başlanır.

İL-4 iltihabəleyhinə təsirə malik olması ilə fərqlənir. O, özünü müəyyən molekulyar kütləyə malik dimer kimi göstərir və immun reaksiyaların tənzimləyicilərindən biri hesab olunur. Onun produksiyası digər sitokinlərlə tənzimlənir və immunomodulyator, immunosupressiv effektə malikdir.

RDS-un gedişi həmçinin FNO-α və İL-10 -un dinamikasınınmüxtəlifliyi ilə xarakterizə olunur.

İltihabönü (FNO-α) və iltihabəleyhinə (İL-10) sitokinlərin vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda respirator distress sindromun patogenezindəki rolu böyük maraq doğurmaqla daim klinisist-neonatoloqların diqqətini cəlb edir.

Həmçinin məlumdur ki, pilyuripotent sitokin olan FNO-α əsasən monosit və makrofaqlarda istehsal olunur və əhəmiyyətli funksiyalar yerinə yetirir.

İltihabəleyhinə İL-10 immun cavabın əsas tənzimləyicisi hesab olunmaqla yanaşı, güclü iltihabəleyhinə, immunmodulyator, immunsupressor qabiliyyətinə malikdir.

İnterleykinlərin sadalanan bu xüsusiyyətləri yenidoğulanların respirator distress sindromu zamanı tənəffüs pozğunluqlarının patogenezində onun əhəmiyyətli rol oynamasınıbir daha təsdiq edir.

Məqsəd. Bu tədqiqat işi vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda respirator distress sindrom zamanı qan zərdabında iltihabönü və iltihabəleyhinə sitokinlərin miqdarının təyin edilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatn material və metodları. Tədqiqatın aparılma obyekti: respirator distress sindromlu vaxtından əvvəl doğulan uşaqlar olmuşdur. Müayinə 38 VƏDU üzərində aparılmışdır. Bunlardan 22-si oğlan, 16-sı qız uşağı olmuşdur.

RDS-in rast gəlmə tezliyi uşağın cinsindən asılı olur. Belə ki,vaxtından əvvəl doğulan uşaqlar arasında RDS daha çox oğlanlarda rast gəlir ($p<0.05$).

Tədqiqatda RDS aşkar olunan uşaqların 13%-nin çoxdöllü hamiləlikdən olduğu müəyyən edildi.

Fərdi qeydiyyat vərəqələrində təhlükənin ante və intranatal faktorları haqqında məlumatlar, yenidoğulanın məlumatları, klinik müşahidənin nəticələri,laborator və instrumental müayinə üsullarının nəticələri qeyd edilmişdir.

Müayinə üçün götürülən qannümunələri+4º C temperaturda bir aydan çox olmayaraq saxlanmışdır.

Elmi araşdırmaların aparılması üçün tədqiqatın laborator nəticələri qeyd olunmuşdur.

Yuxarıda sadalanan interleykinlərin təyini 38 vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda yerinə yetirilmişdir.

Müayinəyə hestasiya yaşı 27- 36 həftə olan və doğularkən bədən kütləsi 1120 qr- 2350 qramm olan uşaqlar cəlb edilmişdir.

38 vaxtından əvvəl doğulan uşağın qan zərdabında interleykinlərin miqdarı immunoferment analiz metodu ilə təyin edilmişdir. Alınan nəticələrin statistik dürüstlüyünü müəyyən etmək üçün dəyişən statistika metodundan istifadə edərək orta hesab miqdarı hesablanmışdır (M). Orta hesablamanın bir tipli (standart) xətaları (m), orta kvadrat kənara çıxmalar (σ) müəyyən edilmişdir.

Vaxtından əvvəl doğulanlar qrupuna aid olan uşaqların cədvəl 1-də əks olunan əsas xarakteristikası maraq doğurur.

Müayinəyə cəlb olunan bütün uşaqlarda tənəffüs çatmamazlığının ağır dərəcəsi əlamətləri diaqnozlaşdırılmışdır: dəqiqədə 80-100-ə qədər tənəffüs- taxipnoe, burun pərələrinin gərilməsi, tənəffüs aktında döş qəfəsinin asanlıqla şəklini dəyişən yerlərinin iştirakı, bütün ağciyərlər sahəsində zəifləmiş tənəffüs və krepitasiyalı xırıltılar. 90% hallarda kəskin tənəffüs çatmamazlığı əlamətləri doğulandan sonra, 10% uşaqlarda isə doğulduqdan sonra yaxın saatlarda əmələ gəlmişdir.

Doğuşdan sonra 33 (86.6%) xəstə uşaq həyatın ilk günlərində ağır tənəffüs çatmamazlığı əlamətləri olduğuna görə süni tənəffüs aparatına keçirilmişlər.

Vaxtından əvvəl doğulan 5 xəstə (13.4%) uşaqda xəstəliyin klinik əlamətləri doğuşdan 24 saat keçdikdən sonra diaqnozlaşdırılmışdır.

Yenidoğulmuşun vəziyyətinə qiymət verərkən ananın mamalıq-ginekoloji anamnezi: onun sağlamlığının vəziyyəti haqqında məlumatlar, hamiləliyin başlanması və gedişinin xüsusiyətləri mühüm rol oynayır.

Dölün antenatal inkişafı zamanı əlverişsiz şəraitin meydana çıxması vaxtından əvvə-doğuşların yaxınlaşmasına səbəb olur, uşağın ağciyərlərinin ante və intranal zədələnməsinə və RDS inkişafına kömək edir.

Cədvəl 1

Doğuş zamanı vaxtından əvvəl doğulan uşaqların müayinəsinin ümumi xarakteristikası

Göstəricilər	Qruplarda göstəricilərin qiymətləndirilməsi	
	RDS	Müqayisə qrupu
Bədən kütləsi doğularkən (qr)	1792±199,1	2065,2±432,1
Boy (sm)	41,6±1,74	45,5±2,3
Hestasiya müddəti (həftə)	33,0±1,8	34,7±1,3
Apqar şkalası ilə qiymət (bal) həyatın 1-ci dəqiqəsi	5,2±1,3	6,7±0,6
Həyatın 5-ci dəqiqəsində	6,3±0,9	7,3±0,4

Tədqiqatların nəticələri və onların müzakirəsi. Aparılan müayinələrin nəticələrinə əsaslanaraq dölün bətndaxili inkişafına təsir edərək vaxtından qabaq doğulmaya səbəb olan əlverişsiz faktorlar müəyyən edildi. Bu qrupa daxil edilən analarmamalıq anamnezinə görə risk qrupuna aid edilir: tibbi abortlar, özbaşına düşüklər, vaxtından qabaq doğuşlar müşahidə edilən analar. Bu da hamiləliyin erkən müddətdə dayandırılması təhlükəsinə zəmin yaradır, hamiləliyin ikinci yarısında ağır forma hestozların inkişafına kömək edir, vaxtından qabaq doğuşların baş verməsinə səbəb olur. Bu qrupda dürüst olaraq ($p<0.05$) ginekoloji və somatik xəstəliklər, xroniki infeksiya ocaqları aşkar olundu.

Belə faktorlar, yəni hamiləliyin pozulması qorxusu, ağır forma hestozlar və cərrahi doğuşlar sonrakı dövrdə vaxtından əvvəl doğulan uşaqların vəziyyətinə qeyri-qənaətbəxş təsir göstərirlər.

Yenidoğulanlar kəskin intranatal hipoksiyalar və tənəffüs çatmazlığının inkişaf etməsinə görə yüksək risk qrupunda cəmləşdirilirlər.

Çox hallarda uşaqlar Apqar şkalası üzrə aşağı balla 4,5±0,9 doğulurlar.

Vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda RDS zamanı ağciyərlərin tənəffüs funksiyasının göstəriciləri cədvəldə verilmişdir (cədvəl 2).

Cədvəl 2

Ağ ciyərlərin tənəffüs funksiyasının göstəriciləri

Göstəricilər	Göstəricilərin qiymətləndirilməsi
pH	7,29±0,43
pCO_2 mm civə sut.	50,5±11,8
pO_2 mm civə sut.	53,5±13,2
% SO_2	78,9±9,61
Qanın oksigenlə təchiz edilməsi %	86,2±3,13

Mühüm faktorlardan biri doğulduqdan sonra effektiv sərbəst tənəffüsün olmamasıdır ki, bu da fetal qan dövranının və ağciyər qan axınının normallaşmasına, yenidən qurulmasına çətinlik törədir.

Üçüncü cədvəldən göründüyü kimi RDS-nin gedişi İL-6-nın müxtəlif dinamikası ilə xarakterizə olunur.Başlanğıc dövrdə İL-6 yüksək miqdarı ($p<0,01$) qeyd olunur.

Klinik terapiyanın aparılması fonunda bu göstəricinin azalması (enməsi) baş verir ($p<0.05$), amma tam normallaşmaya gəlib çatmır.

İltihabəleyhinə İL-4-ün tədqiqi zamanı sonrakı dəyişikliklər aşkar edildi (cədvəl 4).

Cədvəl 3

Vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda RDS zamanı İL-6-nın miqdarı

Göstəricilər	Göstəricilərin qiymətləndirilməsi		
	Başlanğıcda	Evə yazılarkən	Vaxtından əvvəl doğulan sağlam uşaqlar
İL-6 pq/ml	21,30±0,05	14,21±3,18	5,19±0,16

Cədvəl 4

Vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda RDS zamanı İL-4-ün miqdarı

Göstəricilər	Göstəricilərin qiymətləndirilməsi		
	Başlanğıcda	Evə yazılarkən	Vaxtından əvvəl doğulan sağlam uşaqlar
İL-4 pq/ml	1,89±0,20	2,97±2,05	2,18±0,32

IL-4-ün tədqiqi xəstəliyin başlanğıc dövründə bu göstəricinin az olduğunu sübuta yetirir ($p<0.05$). Sonralar qanda İL-4 miqdarı dəyişir. Yaxşılaşma zamanı artır, ancaq qeyd olunan bu çoxalma müqayisə qrupuna görə qeyri-dürüst olur ($p>0.05$).

Göründüyü kimi qan zərdabında İL-4-ün miqdarı vaxtından əvvəl doğulan RDS-lu uşaqlarda tədqiqatın aparıldığı bütün vaxtlarda statistik dürüst dəyişikliklərə malik olmamışdır. Bu, interleykinin təsirinin stabil olmasını və immun sistemin lazım olan balansını təmin etmişdir.

Sonrakı müddətlərdə vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda tam dəyərli (yararlı) respirator-hemodinamik adaptasiya baş vermişdir.

Beləliklə, əhəmiyyətli dərəcədə iltihabönü sitokin İL-6-nın sekresiyasının üstünlük təşkil etməsi vaxtından əvvəl doğulan RDS-li uşaqlarda daha ağır iltihabi prosesin inkişafına gətirib çıxarır.

Aşkar olunan dəyişikliklər iltihabönü (İL-6), iltihabəleyhinə sitokinlərin (İL-4) vaxtından əvvəl doğulan RDS-li uşaqlarda tənəffüs pozğunluqlarının patogenezində böyük və vacib rol oynadığını göstərir.

Ədəbiyyat məlumatına görə FNO-α-nın artan hasilatı hüceyrənin enerji mübadiləsinin və metabolizmin tənzimlənməsinin pozulmasını törədir.

Dərin vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda həyatının ilk həftəsində onun səviyyəsinin əhəmiyyətli artması müəyyən edilir ki, bu da bronx-ağciyər displaziyasının əmələ gəlməsində proqnostik olaraq qeyri-qənaətbəxş faktor hesab olunur. Bu qrup uşaqlarda tənəffüs çatışmazlığı əlamətləri uzun müddət saxlanılır və süni tənəffüsün aparılma müddəti əhəmiyyətli dərəcədə artmış olur [14].

Vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda RDS-unda qanda FNO-α-nın miqdarının dəyişməsi cədvəl 5-də göstərilmişdir.

Cədvəl 5

Vaxtından əvvəldoğulmuş uşaqlarda qanda FNO-α-nın miqdarı.

Göstəricilər	Göstəricilərin qiymətləndirilməsi		
	Başlanğıcda	Evə yazılarkən	Vaxtından əvvəl doğulan sağlam uşaqlar
FNO-α pq/ml	40,6±0,51	23,1±0,47	4,50±1,57

Cədvəldən göründüyü kimi yenidoğulanlarda RDS-un gedişi FNO-α-nın müxtəlif dinamikası ilə xarakterizə olunur. Başlanğıc dövrdə FNO-α-nın yüksək miqdarı müəyyən edilir ($p<0.001$).Aparılan kompleks müalicə fonunda həmin göstəricinin azalması baş verir ($p<0.01$), amma bu tam normallaşmaya gəlib çatmır. İltihabəleyhinə İL-10-nun səviyyəsinin tədqiqi zamanı aşağıdakı dəyişikliklər müəyyən edildi (cədvəl 6).

Cədvəl 6

Vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda RDS zamanı qanda İL-10 miqdarı

Göstəricilər	Göstəricilərin qiymətləndirilməsi		
	Başlanğıcda	Evə yazılarkən	Vaxtından əvvəl doğulan sağlam uşaqlar
İL-10 pq/ml	14,02±0,37	9,28±0,38	5,51±1,06

Göründüyü kimi, vaxtından əvvəl doğulmuş uşaqlarda RDS zamanı həyatın ilk sutkalarında bu göstəricinin artması qeyd olunur ($p<0.001$).

Sonrakı vaxtlarda İL-10 miqdarı dəyişilərək əhəmiyyətli dərəcədə azalır,ancaq əldə olunmuş nəticələr hələlik dürüst olaraq yüksək qalır ($p<0.01$). Bu, yenido- ğulanlarda ağciyər patologiyalarının inkişafında İL-10 şübhəsiz vacib rol oynadığını sübut edir.

Bununla əlaqədar olaraq, müəlliflərin fikrincə [17] o, iltihabi proses reaksiyalarının yatırılmasına təkan verdiyi üçün immunitetin requlə olunmasında rol oynayır.

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda RDS-zamanı erkən postnatal immun adaptasiyanın xüsusiyyətlərini aşkara çıxarmağa imkan verir. Daha çox dəyişikliklər FNO-α-üçün xarakterdir.

İL-10 səviyyəsi başlanğıc dövrdə artmış olur və patoloji prosesin ortasına kimi çoxalmış kimi qalır, bu da xəstəliyin xoş gedişli olduğunu sübuta yetirir.

ƏDƏBİYYAT

1. Байбарина Е.Н. Проблемы общения медицинских работников с родителями новорожденных // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2006, №1, с.58-61.

2. Виктор В.Х. Респираторные расстройства у новорожденных / перевод с английского Персица Б.П. М.: Медицина,1989

3. Володин Н.Н. Актуальные проблемы неонатологии. М.: ГЭОТАР-мед, 2004

4. Геппе Н.А., Волков И.К. Перспективы развития и проблемы детской пульмонологии // Пульмонология, 2007, №4, с.6

5. Голубев А.М., Перепелица С.А., Смердова Е.Ф., Мороз В.В. Клинико-морфологические особенности дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных // Общая реаниматология, 2008, №3, с.49-55

6. Гребенников В.А., Миленин О.Б., Рюмина И.И. Респираторный дистресс–синдром у новорожденных: заместительная терапия синтетическим сурфактантом. М.: Вестн.мед., 1995, 136с.

7. Дементьева Г.М., Рюмина И.И.Современные проблемы пульмонологии в неонатологии / Пулмонология детского возраста: проблемы и решения: Сб. материал. М.,2001, Вып.1, с.16-22

8. Демьянов А.В., Котов А.Ю., Симбирцев А.С. Диагностическая ценность исследования уровней цитокинов в клинической практике // Цитокины и воспаление, 2003, №3, с.225

9. Ле Фук Фат Состояние сурфактанта в сопоставлении с морфологическими особенностями в легкихпри их незролости: Автореф. дисс…. канд.мед.наук. Симфераполь, 1988, 21с.

10.Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Бутко Т.М. Перинатальные потери резервы снижения-М.: Литтера, 2008

11.Сафронов И.В., Гребенников В.А. Респираторный дистресс-синдром новорожденных: профилактика, методы терапии // Росс. журн. анест. иинтенс. терапии, 2000, №1, с.76-78.

12.Сидельникова В.М., А.Г.Антонов Преждевременные роды. Недоношенный ребенок. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 448с.

13.Симбирцев А.С. Цитокины- новая система регуляции защитных реакций организма // Цитокины и воспаление, 2002, №1, с.9-17

14.Фомичев М.В. Респираторная поддержка в неонтологии. Екатеринбург:Уральское книжное изд-во,2002, 134с.

15.Шабалов Н.П. Неонатология. М.: «МЕДпресс-информ», 2007, т.1.

16.Avery M.E., Merritt T.A. Surfactant replacement therapy // N.Enge.j.med., 1991, v.324, p.910-912.

17.Beresford M.W., Shaw N. Detectable IL-8 and IL-10 in bronchoalveolar lavage fluid from preterm infants ventilated for respiratory distress syndrome // Pediatr. Res., 2002, v.52, p.973-978

18.Wauer R.R. Respiratory Distress syndrome. Surfactant therapy: basic principles, diagnosis,therapy. New York: Thieme,1998

Резюме

Изменения цитокинов при респираторном дистресс синдроме у недоношенных детей

З.О. Надирли, Я.К. Масталиев, Н.М.Мустафаева

Целью настоящего исследования является анализировать содержание цитокинов у недоношенных новорожденных с респираторным дистресс синдромом. Пол ребенка играет важную роль в развитии заболевания (из 38 больных-22 мальчиков,16-девочек). Течение РДСН характеризовалось различной динамикой ИЛ-6 и ФНО-α. В начальном периоде отмечается высокое содержание их ($p<0,01$). Потом на фоне проводимой терапии происходит снижение указанных показателей ($p<0,05$), до полной нормализации не доходят. Определение ИЛ-4 свидетельствует о достоверном снижении в начальном периоде заболевания ($p<0,05$). В дальнейшем в крови содержание ИЛ-4 изменяется- увеличивается при улучшении, но отмечаемые показатели являются недостоверными ($p>0,05$). Показатели ИЛ-10 в начальном периоде повышаются, но на фоне терапии он хотя и снижается, но результаты пока являются достоверными ($p<0,01$). Выявленные нарушения свидетельствуют в большой степени о важной роли этих цитокинов в патогенезе дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных респираторным дистресс синдромом.

Summary

Cytokine Changes In Respiratory Distress Syndrome In Preterm Children

Z.O. Nadirli, Y.Q. Mastaliyev, N.M.Mustafayeva

The aim of this study is to analyze the contents of cytokines in preterm infants with respirator distress syndrome. The child's gender plays an important role in the development of the disease (total patients - 38, boys-22 and girls-16). The different dynamics of IL-6 and TNF-α in the initial period of the high content of their ($p<0,01$) was characterized for Neonatal respiratory distress syndrome. The indicators reduce on the background of the therapy ($p<0,05$), full normalization does not reach. Determination of IL-4 shows the authentic decrease in the initial stage of the disease ($p<0,05$). Later in the blood content of IL-4 is changed-increased by improving but unreliable indicators are observed ($p>0,05$). IL-10 levels in the initial period of rise, while therapy is decreasing, but the results so far are reliable ($p<0,01$). Identified violations testify to a great extent about the important role of these cytokines in the pathogenesis of respiratory disorders in premature infants with respiratory distress syndrome.

Daxil olub: 17.02.2015

ВЕГЕТАТИВНЫЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЭГ ЗДОРОВЫХ ЮНОШЕЙ 15-18 ЛЕТ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ

А.Г.Казымов, С.Ш.Джафарова, А.Х.Алиев, Г.А.Гасанова
Азербайджанский медицинский университет, кафедра нормальной физиологии, г. Баку

Açar sözlər: EEQ-ın inteqral xarakteristikaları, vegetativ və psixoloji göstəricilər
Ключевые слова: интегральные характеристики ЭЭГ, вегетативные и психофизиологические показатели
Key words: integral characteristics of EEG, vegetative and psycophysiological parametres

Одной из актуальных проблем возрастной нейрофизиологии является изучение особенностей деятельности мозга при различных функциональных состояниях на разных этапах развития подростков. Юношеский возраст, являясь одним из критических этапов онтогенеза, характеризуется напряжением адаптационных механизмов, связанных с интенсивными нейрогуморальными изменениями и специфическим психологическим содержанием этого периода [1,2,5,6]. Отражение в сознании поступающей извне информации, формирование образа: построение копии внешнего мира – это не пассивный процесс, а сложная активная деятельность, которая обеспечивается нейрофизиологическими механизмами фокусированного внимания [7]. Одним из главных критериев функционального состояния мозга является суммарная электрическая активность коры больших полушарий, характеризующая сложную деятельность множества нейронов [4].

На основании изучения ЭЭГ юношей в процессе умственного напряжения было выдвинуто положение о том, что одним из ведущих факторов, определяющих специфику умственной работоспособности, является соотношение механизмов управляемой локальной неспецифической генерализованной корковой активации [10].

Наряду с биоэлектрической активностью мозга важными характеристиками, отражающими функциональное состояние организма в разные возрастные периоды, являются показатели вегетативной нервной системы, состояние различных афферентных систем, чувствительность рецепторов, психофизиологические характеристики и т.д. [1,3,6,7].

Целью данной работы явилось изучение возрастных особенностей взаимоотношения интегральных характеристик умственной деятельности с коэффициентом сдвига вегетативных показателей при их моделировании по сравнению со спокойным бодрствованием.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на здоровых юношах, распределенных на 4 группы: 15, 16, 17 и 18 лет. Количество обследованных в каждой возрастной группе составляло 12 человек.

Исследовали вегетативное обеспечение психической деятельности путем одновременной регистрации электрической активности мозга (ЭЭГ) и вегетативных показателей (электрокардиография (ЭКГ), пневмография (ПНГ), плетизмография (ПГ), кожногальваническая реакция (КГР) в покое и при моделированной умственной деятельности, отрицательном и положительном эмоциональном состояниях.

Психофизиологические характеристики устойчивости и переключения внимания исследовались с помощью корректурной пробы (КП), память на числа (ПЧ), арифметические вычисления (АВ)- с помощью стандартных методик, «Атласа для экспериментального исследования деятельности человека» и компьютера. Для оценки психоэмоционального состояния использовался невербальный восьмицветовой тест Люшера [10]. Для исследования вегетативного обеспечения физической деятельности проводили орто-клиностатическую пробу.

На первых этапах обработки ЭЭГ использовался первичный анализ [6], исследовались индексы, мощность, частота и амплитуда всех ритмов в лобных, центральных и затылочных отведениях обоих полушарий мозга. На следующих этапах к полученным нами данным применялся метод расчета спектральной мощности ритмов. Таким образом, на первый план выдвигалось использование тех методов, которые позволяют перейти от описания ЭЭГ отдельными характеристиками к представлению ее в интегральном виде.

Таблица 1

Показатели теста "корректурная проба", "память на числа", "арифметические вычисления" "тремор динамический" и "тремор статический" у здоровых юношей

Здоровые			15 лет	16 лет	17 лет	18 лет
Корректурная проба	Кол-во ответов		31,5±1,2	32,9±1,1	33,2±1,7	35,4±1,2
		p				
	Кол-во ошибок		1,6±0,3	1,5±0,3	1,3±0,1	1,4±0,2
		p				
	ИУ	%	94,9	95,4	96,1	96,0
Память на числа	Кол-во ответов		6,5±0,2	7,2±0,3	7,5±0,4	8,1±0,1
		p				
	Кол-во ошибок		1,5±0,8	1,6±0,01	1,8±0,3	2,0±0,2
		p				
	ИУ	%	76,9	77,8	76,0	75,3
Арифметические вычисления	Кол-во ответов		26,8±2,3	28±1,5	32,0±1,8	37,0±1,6
		p				<0,05
	Кол-во ошибок		1,5±0,2	1,0±0,4	0,8±0,2	0,7±0,3
		p				
	ИУ	%	94,4	96,4	97,5	98,1
ТД (количество касаний)			2,3±0,5	2,5±0,5	2,6±0,2	2,7±0,7
		p				
ТД (время выполнения)			18,5±1,5	15,5±2,0	14,0±0,2	13,5±1,0
		p				<0,05
ТС (количество касаний)		2,6±1,0	3,0±1,1	3,5±1,5	4,0±2,2	
		p				

Примечание: p - статистически значимая разница с показателями предыдущей возрастной группы

Результаты исследования и их обсуждение. Структура интегральных характеристик ЭЭГ в состоянии спокойного бодрствования свидетельствует об определенном соотношении у здоровых юношей активирующих и деактивирующих неспецифических систем, их диффузном и, в тоже время, ростральном и каудальном синхронных влияниях.

Проведенный анализ, основанный на системных представлениях о нейрофизиологическом обеспечении мозговых функций, позволил выявить как пространственно генерализованную, так и локализованную формы ЭЭГ активности [4, 5].

При моделировании умственной деятельности складывается определенный баланс

десинхронизирующих неспецифических систем с преимущественным вовлечением лобных областей и в большей степени левого полушария. В эмоционально-отрицательном состоянии отмечено снижение альфа-ритма в левой лобной, левой затылочной и правой центральной областях, дельта-ритма- в передних областях и увеличение бета- и тета-ритмов в центрально-затылочных областях. В эмоционально- положительном состоянии отмечено увеличение альфа-ритма в ростральной и снижение- в каудальной области, снижение бета-ритма в лобной и увеличение в центрально-затылочной области.

У юношей 15 лет характеристика, отражающая генерализованные изменения частоты альфа-ритма, отрицательно коррелировала с частотой пульса. В группе 16-летних подростков диффузное повышение частоты бета-ритма сопровождалось увеличением ЧСС, генерализованное изменение индекса коррелировало с амплитудой плетизмограммы.

Увеличение амплитуды дельта-ритма в лобных областях обнаруживало тесную связь с КГР. У юношей 17 и 18 лет были выявлены реципрокные взаимоотношения соответственно между изменениями амплитуды дельта-ритма в лобных областях, а также частотой бета-ритма во всех областях и ЧСС.

При исследовании корректурной пробы, памяти на числа, арифметических вычислений усредненных значений общего количества ответов было выявлено, что в группах здоровых юношей с 15-ти по 18 лет общее количество ответов соответственно увеличивалось, количество ошибок в ответах имело низкие, а индекс успешности (ИУ) – наивысшие значения.

Исследование психомоторной сферы по тестам «тремор динамический» (ТД) и «тремор статический» (ТС) выявило, что общее количество касаний при тесте ТД у здоровых юношей с 15-ти до 18-ти лет соответственно увеличивалось, время выполнения этого теста уменьшалось, количество касаний при ТС повышалось (табл.1).

Тревожность является одной из личностных характеристик, непосредственно связанных с особенностями поведения человека в ситуации эмоционального напряжения, которая предрасполагает индивида к восприятию широкого круга объективно безопасных обстоятельств как содержащих угрозу, побуждая реагировать на них тревожными состояниями, интенсивность которых не соответствует величине объективной опасности [11].

К настоящему времени в психофизиологии сложилось мнение о гетерогенности модулирующей системы мозга, представленной многими активирующими и инактивирующими структурами, находящимися в сложных взаимоотношениях друг с другом и локализованными на разных уровнях ЦНС.

На основании исследования и сопоставления на интегральном уровне ЭЭГ и вегетативных показателей в состоянии спокойного и напряженного бодрствования можно придти к заключению, что у здоровых юношей в целом отмечается согласованное взаимодействие корковых областей и вегетативной нервной системы, отражающее синергическую деятельность синхронизирующих и десинхронизирующих систем эрго- и трофотропных надсегментарных механизмов как в восходящем, так и в нисходящем направлениях.

Полученные результаты указывают на нарушение ряда психофизиологических характеристик: внимания, кратковременной невербальной памяти, темпа арифметических вычислений, моторной сферы, оценки времен-ых интервалов у юношей 15-18 лет.

Значение возрастных психофизиологических нормативов и их учет в юношеский период развития актуальны для решения ряда проблем в профессиональной деятельности, а использование объективного подхода в изучении функциональных возможностей человека имеет большое значение для правильного использования всех его творческих способностей.

ЛИТЕРАТУРА

1.Аллахвердиев А.Р., Агаева Г.Т., Хорунжева Ю.А. и др. Основные ритмы ЭЭГ здоровых детей 1 и 3 лет при различных функциональных состояниях / Матер. II Межд. симп. «Проблемы ритмов в естествознании». М., 2004, с. 33-35.

2.Аминов А.В. Воздействие эмоционального напряжения на биоэлектрическую активность мозга и процессы памяти // Проблема физиологии и биохимии, 2007, том XXV, с.5-15

3.Данько С.Г., Бехтерева Н.П., Антонова Л.В., Шемякина Н.В. Влияние личного компонента на электроэнцефалографические корреляты индуцированных эмоциональных состояний // Физиология человека, 2004, т.30, №6, с. 122-124

4.Дмитриева Н.В., Глазачев О.С. Индивидуальное здоровье и полипараметрическая диагностика функциональных состояний организма (системно-информационный подход). М.: Горизонт, 2000, 213 с.

5.Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилептологии). Таганрог: Изд-во Таганрогского радиотехнического университета. 1996. 358 с.

6.Мазаева Н.А., Сиряченко Т.М., Суетина О.А. Возрастные особенности непсихотических форм психогений, вызванных повседневными стрессами // Журн. неврол. и психиатр., 2004, №6, с.14-20

7.Мозговая Т.П. Формирование девиантного поведения у подростков (психопатологический и психологический аспекты) // Журн. неврол. и психиатр., 2000, №3. с.24-27

8.Рябчикова Н.А., Подъячева Е.В., Шульговский В.В. Взаимосвязь межполушарной асимметрии ЭЭГ-активации с эффективностью вероятностно-прогностической деятельности человека / Матер. XVIII съезда физиолог. общества им. И.П.Павлова, Казань, 2001, с.212-212.

9.Суворов Н.Б., Зуева Н.Г., Гусева Н.Л. Отражение индивидуально-типологических особенностей в структуре пространственного взаимодействия волн ЭЭГ различных частотных диапазонов // Физиология человека, 2000, т.26, №3, с.60-66

10.Lusher M. The Lusher colour test. London, 1970, 92 p.

11.Spielberger C.D., Ritterband L.M., Sydeman S.J., Reheiser E.C. Assessment of emotional states and personality traits: measuring psychological vital signs // Clinical Personality Assessment: Practical Approaches / J.N.Butcher (Ed.). New York: Oxford University Press, 1995, p. 42-58.

Xülasə

Müxtəlif emosional vəziyyətlərdə 15-18 yaşlı sağlam gənclərin vegetativ və psixofizioloji göstəriciləri və EEQ-nın inteqrativ xüsusiyyətləri

Ə.H.Kazımov, S.Ş.Cəfərova, A.X.Əliyev, G.Ə.Həsənova

Tədqiqatın məqsədi sakit halda, gərginlik zamanı, mənfi və müsbət emosional vəziyyətlərdə 15-18 yaşlı sağlam gənclərdə EEQ-nın inteqrativ xüsusiyyətlərinin vegetativ və psixofizioloji göstəricilərlə qarşılıqlı əlaqəsinin öyrənilməsidir. Aparılan tədqiqatın nəticələrinə əsasən sakit halda, gərginlik zamanı inteqral səviyyədə EEQ-ni vegetativ göstəricilərlə müqayisə etdikdə, nəticəyə gəlmək olar ki, sağlam gənclərdə, bütövlükdə, beyin qabığının şöbələri ilə vegetativ sinir sisteminin müştərək qarşılıqlı əlaqəsi qeyd olunur. Bu da, erqo- və trofotrop seqmentlərüstü mexanizmlərin sinxron və desinxron sistemlərinin həm qalxan həm də enən istiqamətlərdə sinergik fəaliyyətini əks etdirir. Bu sistemlərin hər birinin üstünlük təşkil etməsi konkret şəraitlə bağlıdır.

Summary

Vegetative and psycophysiological parameters and an integral characteristics of EEG of the 15-18 years old healthy teenagers at various emotional conditions

A.Q.Kazimov, S.Sh.Jafarova, A.Kh.Aliyev, G.A.Hasanova

The goal of present research is to study of mutual relation of the integral characteristics of EEG with the vegetative parameters at the healthy teenagers of 15-18 years old at conditions of quiet and intense awaking, negative and positive emotions. On the basis of research and comparison of an integral level of EEG and vegetative parameters at a conditions of quiet and intense awaking it is possible to conclude that at the healthy teenagers, as a whole, the coordinated interaction of cortical areas and vegetative nervous system, reflecting synergic activity of synchronizing and desynchronizing systems of ergo- and trophotropic supersegment mechanisms either in ascending or in descending directions is marked, the prevalence of each of these systems is correlated to a concrete circumstances.

Daxil olub: 12.03.2015

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

Ф.М.Мамедова

Азербайджанский медицинский университет, Кафедра Детских болезней I, г.Баку

Açar sözlər: mədə-bağırsaq traktı xəstəlikləri, uşaqlar, klinika, birləşdirici toxuma displaziya

Ключевые слова: заболевания желудочно-кишечный тракт, дети, клиника, дисплазия соединительной ткани

Key words: gastrointestinal disease, children, clinic, connective tissue dysplasia

Проблема дисплазии соединительной ткани (ДСТ) является предметом пристального внимания педиатров. Под ДСТ понимают наследственные нарушения соединительной ткани мультифакторной природы, характеризующиеся большим многообразием клинических проявлений: от субклинических форм до синдромных вариантов, сопровождающихся ярко выраженной полиорганной патологией [4,10]. В этой группе выделяют недифференцированные формы (НДСТ), которые отличаются отсутствием нозологической принадлежности, что вызывает определенные сложности в диагностике [6].

НДСТ является достаточно распространенным явлением в детской популяции. По данным разных авторов, недифференцированная дисплазия соединительной ткани встречается у 20–70% детей [5,9]. Прогредиентный характер течения многих диспластических изменений заставляет рассматривать данное состояние как высокий фактор риска развития различных заболеваний, и в связи с этим, диктует необходимость разрабатывать методы ранней диагностики, совершенствовать систему прогнозирования течения заболеваний на фоне ДСТ, пересматривать схемы лечения [3].

В последнее время активно обсуждается роль соединительной ткани в функционировании ЖКТ, который богат коллагеном-одним из основных компонентов соединительной ткани. Частое обнаружение признаков дисплазии соединительной ткани у детей с гастроэнтерологическими заболеваниями (от 30 до 72%) и, наоборот, высокая частота встречаемости патологии пищеварительного тракта на фоне данного синдрома (57–88%) доказывают их взаимосвязь [7,12]. Врожденные формообразующие аномалии органов пищеварения предопределяют вовлечение их в диспластикозависимый процесс с формированием структурных и функциональных нарушений органов пищеварения, а это, в свою очередь, способствует тому, что у пациентов с соединительнотканными дисплазиями многие заболевания протекают более тяжело и, нередко, сопровождаются развитием осложнений [1,11].

Существует мнение, что это связано с рядом таких факторов, как изменения адаптивных возможностей организма при НДСТ, неадекватная регенерация на фоне общих и местных нарушений метаболизма коллагена, а также склонность к интерстициальному отеку, способствующих затяжному течению и хронизации воспалительных процессов [3]. Изучение особенностей клинического течения, а также наличия фенотипических признаков НДСТ у больных с заболеваниями ЖКТ позволило бы предвидеть характер течения патологии, осуществлять профилактику возможных осложнений, прогнозировать риск развития рецидивов заболевания, а также более тщательно подходить к вопросам диагностики и лечения подобных состояний.

Целью нашего исследования явилось изучение клинических особенностей течения заболеваний ЖКТ у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находились 18 детей в возрасте 4-17 лет, находящихся на стационарном лечении по поводу патологии ЖКТ (хронический гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, хронический колит, заболевания желчевыводящих путей).

На основании критериев, предложенных Милковска-Димитрова и Каркашевым, у 10 из них были выявлены признаки НДСТ[8]. Эти дети составили I группу. Во II группу (группа сравнения) были включены оставшиеся 8

пациентов, у которых признаков НДСТ выявлено не было. Всем детям было проведено общеклиническое исследование с учетом всех особенностей течения заболевания, тщательно проанализированы анамнестические данные.

Результаты и обсуждение. При анализе акушерско- гинекологического анамнеза неблагоприятное течение беременности было выявлено в обеих группах: гипоксия на всем протяжении беременности (в I группе у 8(80%) матерей, во второй у 3(37,5%), токсикоз первой половины беременности (у 6 (60%) матерей детей I группы и у 3(37,5%), матерей во II группе), угроза прерывания (у 6(60%) и у 2(25%) соответственно). У большинства матерей в I группе беременность протекала на фоне анемии (у 70%) у женщин в группе детей без НДСТ этот показатель был ниже (50%) . Поздний гестоз отмечался у 4(40%) матерей в группе с НДСТ, а в группе сравнения всего лишь у 1(12,5%) матери. Очевидно, что у детей с НДСТ в анамнезе отмечалось более часто сочетание неблагоприятных факторов, что, несомненно, играет немаловажную роль в формировании последующих отклонений[2]. Интересен тот факт, что матери детей-диспластиков на момент рождения ребенка часто были старше 25 лет, имели выкидыши в анамнезе, были указания на прием лекарств во время беременности. Кроме того, в I группе у 3 (37,5%) матерей отмечалось обострение пиелонефрита в течение беременности, у 2 (25%) развитие варикоза вен нижних конечностей, а в 12,5 % случаев имелись указания на родовую слабость.

У 7 (70%) детей с НДСТ и 4 (50%) детей без НДСТ отмечались упорные срыгивания и рвота в раннем возрасте, 50% и 25% детей соответственно относились к группе часто болеющих (более 4 раз в год). У 8 (80%) пациентов I группы было выявлено наличие отягощенного по ДСТ анамнеза (в 20 % случаев у одного из родителей и в 60% случаев у обоих родителей).

Сравнительный анализ наследственных факторов гастроинтестинальной патологии среди родственников обследованных показал, что генетический груз выше в семьях детей с сочетанием заболеваний ЖКТ и НДСТ[4]. Так, у 80% в группе с НДСТ среди ближайших родственников имелись различные заболевания ЖКТ, в то время как в группе сравнения подобная патология наблюдалась лишь у 50%.

Осмотр пациентов показал, что в I группе с большей частотой, чем во II группе выявлялось астеническое телосложение (в 70% и в 37,5% соответственно) и пониженное питание: (60% и 37,5% соответственно).

У 30%детей с НДСТ встречалась тонкая гиперэластичная кожа со множественными пигментными пятнами, у 70% аномалии опорно-двигательного аппарата (гипермобильность суставов, деформации грудной клетки, плоскостопие, сандалевидная щель, долихоцефалическая форма черепа). Из малых аномалий развития (стигм дизэмбриогенеза), у детей I группы с большей частотой, чем во II, обнаруживались такие признаки, как аномалии зубов и прикуса (у 40% и 25% соответственно), готическое небо (у 50% и 12,5% соответственно),

При сопоставлении клинического течения заболеваний в группах были выявлены следующие особенности. В первую очередь, обращал на себя внимание более ранний дебют заболевания в I группе, чем в группе сравнения, а также более длительный период госпитализации при обострениях.

При поступлении практически все дети основной группы предъявляли жалобы со стороны нескольких систем (90%), что было ощутимо выше, чем в группе сравнения (50%). Чаще всего беспокоили такие симптомы, как чувство дискомфорта, а также боли в области живота различной локализации, «ноющего», «тянущего» характера, возникающие как натощак, так и после приема пищи, в различное время суток, имеющие пролонгированное течение. Подавляющее большинство пациентов в НДСТ (90%) предъявляли активные жалобы «вегетативного» характера (цефалгии, кардиалгии «колющего», «давящего», «ноющего» характера в левой половине грудной клетки, без иррадиации, купирующиеся самостоятельно через несколько минут, чувство сдавления в грудной клетке, неудовлетворенность вдохом, повышенная утомляемость, общая слабость, склонность к ортостатическим реакциям). В группе сравнения подобные жалобы встречались с меньшей частотой (50%).

У детей-диспластиков чаще, чем в группе пациентов без НДСТ, заболевание протекало в тяжелой форме с более выраженными признаками интоксикации (60% и 37,5% соответственно). Как признаки хронической интоксикации рассматривались такие

симптомы как плохая прибавка массы тела, длительное снижение аппетита, бледность кожных покровов, «периорбитальные тени». Наличие интоксикации у детей с НДСТ, по-видимому, объясняется большей площадью воспалительных изменений слизистой оболочки ЖКТ, вовлечением в патологический процесс различных отделов пищеварительной системы и высокой частотой выявления хронических воспалительных заболеваний других органов.

Тем не менее, у 2 пациентов в I группе наблюдалась скудная клиническая симптоматика с минимальным болевым синдромом и признаками слабовыраженной диспепсии,что, вероятно, можно объяснить меньшей реактивностью при НДСТ.

В отношении ответной реакции пациентов на проведение терапии также имелись различия. На фоне проводимого лечения исчезновение жалоб в группе сравнения наблюдалось значительно раньше (в среднем на 5-6 дней), чем в основной группе. Улучшение клинических данных также наблюдалось быстрее во II группе, чем у детей с НДСТ (в среднем на 6-8 дней).

Нужно отметить, что в группе сравнения у 75% детей отмечалась продолжительная ремиссия (более 1 года), что значительно чаще, чем в I группе (у 30%). Кроме того, за период наблюдения у 2 детей из группы с НДСТ отмечались повторные госпитализации (до 5 раз), чего не наблюдалось в группе сравнения. Возможно, определенную роль в торпидном течении заболевания и тенденции к затяжному течению играют нарушения коллагенообразования, фагоцитарной и цитотоксической функций нейтрофилов, о которых упоминается в исследованиях ряда авторов [2,11]. По всей вероятности, данные изменения лежат в основе нарушенной реактивности и репаративных процессов, что приводит к более позднему разрешению процесса.

Проведенное исследование подтверждает тот факт, что дети с НДСТ находятся в группе высокого риска. У этих пациентов течение заболеваний ЖКТ имеет ряд особенностей: более ранний дебют заболевания, более длительный период обострения, нетипичное и более тяжелое течение, высокий процент вовлечения многих систем в патологический процесс. Помимо прочего, стандартные схемы лечения этих заболеваний у пациентов с НДСТ оказывают недостаточный терапевтический эффект. Таким образом, дети с патологией ЖКТ в сочетании с НДСТ требуют более тщательного наблюдения и своевременного назначения соответствующего лечения для предотвращения развития рецидивов и осложнени

ЛИТЕРАТУРА

1. Апенченко Ю.С., Иванова И.И., Гнусаев С.Ф. Проявления соединительнотканной дисплазии у детей с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Педиатрия, 2006, №6,с.33-36

2. Бугаева И.В. Клинико-функциональное значение дисплазии соединительной ткани и ее влияние на течение заболеваний, вызванных воздействием факторов внешней среды: Автореф. дис….докт.мед.наук.Тюмень, 2010, 29с.

3. Буланкина Е.В. Диагностика и прогноз развития висцеральных нарушений у детей с врожденной дисплазией соединительной ткани. Автореф. дис … канд.мед. наук. Иваново, 2002, 24 с.

4. Демин В.Ф., Ключников С.О., Ключникова М.А. Значение соединительнотканных дисплазий в патологии детского возраста // Вопросы современной педиатрии, 2005, № 1, с.50-56

5. Калмыкова, А.С., Герасимова Т.С. Синдром дисплазии соединительной ткани. Взгляд педиатра // Российский педиатрический журнал, 2007, № 5, с.27-30

6. Клеменов А.В. Недифференцированные дисплазии соединительной ткани. М., 2005, 136с.

7. Лялюкова Е.А., Сосновская Е.В., Ливзан М.А., Колокольцев В.Б. Морфофункциональная основа развития энтеральной недостаточности у пациентов с дисплазией соединительной ткани // Морфология, 2008, т.133, №2, с.80

8. Милковска-Димитрова Т. Врожденна соединительнотканна малостойкость у децата. София: Медицина и физкультура, 1987, 189с.

9. Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы / Под. ред. С.Ф.Гнусаева, Т.И.Кадуриной, А.Н.Семячкиной. Москва-Тверь-Санкт Петербург, 2010, 482с.

10.Рахматуллина З.А. Дисплазии соединительной ткани и полиорганная патология у

детей // Клиническая медицина, 2008, № 5, с.29-31
11.Чемоданов В.В. Особенности течения заболеваний у детей с дисплазией соединительной ткани. Иваново, 2010, 140с.
12.Zarate N., Farmer A. D., Grahame R. et al. Unexplained gastrointestinal symptoms and joint hypermobility: is connective tissue the missing link? // Neurogastroenterol. Motil., 2010, v.22 (3), p. 252-278

Xülasə

Birləşdirici toxumanın differensasiya olunmamış displaziyası olan uşaqlarda mədə-bağırsaq traktının xəstəliklərinin gedişinin klinik xüsusiyyətləri

F.M. Məmmədova

Birləşdirici toxumanın differensasiya olunmamış displaziyası (BTDOD) olan uşaqlarda mədə-bağırsaq traktının (MBT) xəstəliklərinin gedişinin klinik xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi məqsədi ilə stasionar müalicədə olan 4-17 yaşlı 18 uşağın müşahidəsi aparılmışdır. Uşaqlar 2 qrupa bölünmüşdülər:I qrup- BTDOD əlamətləri olan pasiyentlər (n=10) və II qrup- BTDOD əlamətləri olmayan pasiyentlər (n= 8). Bütün uşaqlarda anamnestik məlumatlar təhlil edilmişdir, xəstəliyin gedişini qiymətləndirmək üçün ümumklinik tədqiqat keçirilmişdi. Alınmış göstəricilər belə bir nəticəyə əsas verir ki, BTDOD olan uşaqlarda MBT xəstəlikləri displaziya əlamətləri olmayan uşaqlarla müqayisədə daha ağır gedişlə səciyyələnir, bu da xəstəliklərin daha tez başlanması, kəskinləşmələrin daha uzunmüddətli olması, atipik gediş və çox sistemlərin cəlb olunması, standart müalicənin terapevtik effektinin zəif olması ilə özünü biruzə verir.

Summary

Clinical features of a course of qastrointestinal tracts deseases in children with undifferentiated connective tissue displasia.

F.M.Mammadova

With the aim to study the clinical features of a course of qastrointestinal tracts deseases in children with undifferentiated connective tissue displasia(UCTD) we observed 18 children at the age of 4-17. Children were divided into 2 groups: I group – patients with UCTD signs (n = 10) and II group – patients without UCTD signs(n = 8). In all children anamnesis and detailed clinical data of a course of disease were analysed. The received results showed that in children with UCTD qastrointestinal tracts deseases are characterized by severer current in comparison with children without displasia: early debute and prolonged recovery from a disease, tendency to disturbance of many sistems, low effect of standart therapy.

Daxil olub: 01.04.2015

BİRLƏŞDİRİCİ TOXUMANIN DİSPLAZİYASI ZAMANI YARANAN MAKRO VƏ MİKROELEMENT DEFİSİTİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

K.N Əhmədli

Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: uşaq, maqnezium, birləşdirici toxuma, displaziya, kalsium
Ключевые слова: дети, магний, соединительная ткань, дисплазия, кальция
Key words: children, magnesium, connective tissue, dysplasia, calcium

Birləşdirici toxuma displaziyası- praktik həkimlərin ən çox rastlaşdığı patologiyalardan biridir. Bu zaman irsi yaxud qazanılma qüsurlar həyati vacib funksiyaların pozulmasna gətirib çıxara bilər. Uşaqlarda genetik determinə olunmuş birləşdirici toxuma displaziyası zamanı displaziya markerləri həyatı boyu dəyişir [1,2] .

Uzun müddət ərzində, xüsusilə də əlverişsiz həyat şəraitində mineral defisiti korreksiya edilmədikdə displastik əlamətlərin miqdarı və ağırlığı proqrediyent olaraq artır, nəticədə homeostazda dəyişikliklər meydana çıxır. İlk olaraq Maqnezium (Mg), Kalsium (Ca) Fosfor (P) kimi makroelement çatızmazlıqları yaranır.

Bildiyimiz kimi bu elementlər kollagen liflərin əmələgəlmə və formalaşması proseslərini tənzimləyir, skeletin quruluşunun normal inkişafına nəzarət edir [6,10,11,12].

Müasir dövrdə birləşdirici toxuma və sümük toxuması quruluşunda Mg defisitinin təsiri araşdırılmaqdadır. Ədəbiyyat məlumatlarına əsasən demək olar ki, Mg defisiti zamanı birləşdirci toxumanın quruluş komponentlərinin sintezində ləngimə, hətta deqradasiyanın artması müşahidə edilir [13]

Xroniki Mg defisiti zamanı əzələ tonusunun azalması, astenizasiya, birləşdirici toxuma displaziyası, osteopeniya və s. yaranır. Əsas makroelement kimi Ca və Mg-un birləşdirici toxuma və sümük toxumasında rolu elmə məlumdur, belə ki, Mg skeletdə 59%,Ca 40% təşkil edir. Mg defisiti və Ca norma yaxud yüksək olduğu hallarda proteolitik fermentlərin aktivliyi artır (metalloproteinaz fermentlər), kollagen liflərin remodelləşməsi meydana çıxır [14].

Sübut edilmişdir ki, ferment sistemlərin tərkib hissələri, birləşdirici toxumanın metabolik proseslərindən, struktur elementlərin sintez və deqradasiya proseslərindən asılıdır [10,15,16].

Maqnezium- orqanizmin bioloji və fizioloji proseslərinin universal tənzimləyicisidir. O, energetik, plastik və elektrolit mübadiləsini tənzimləyir [3,4] Maqneziumun əsas funksiyası kollagen sintezini həyata keçirməkdir. Digər tərəfdən Mg çatışmazlığı zamanı kollagen və elastik liflərin, polisaxarid zəncirinin deqradasiyası meydana gəlir. Həmçinin bu zaman metalloproteinaz sekresiyasının artması, liziloksidaza və transqlutaminazanın aktivliyinin qüvvətləndirilməsi müşahidə edilir [5].

Maqnezium çatışmazlığının qüsurları bununla da kifayətlənmir. Belə ki, o hüeyrələrin elektrik oyanıqlığı pozuntusu yaradan xəstəliklərin meydana gəlməsinə səbəb olur ki, bu da öz növbəsində sinir hüceyrələrinin, kardiomiositlərin, skelet hüceyrələrin, daxili orqan və damarların qıcıqlanmasını artırır. Bundan başqa Mq uzunmüddətli defisiti hipodinamiya və hipokalsemiya ilə birlikdə müşahidə edilərsə gələcəkdə skoliozun formalaşmasına və onurğa sütunu osteoxondrozuna səbəb olur. Uşaqlarda BTD zamanı Maqnezium preparatı ilə (Maqnerot) aparılan müalicənin effektivliyi sübut edilmişdir [6,7].

Bildiyimiz kimi əzələ toxuması birləşdirici toxuma ilə sıx əlaqəlidir.Belə ki,əzələ sisteminə təsir edən hər hansı bir makroelement çatışmazlığı və ya funksional pozuntu birləşdirici toxumaya da təsir edir [2].

Ca sümük və dişlərə möhkəmlik verir,skelet əzələsinin retikulum membranında depolaşır, əzələ yığılmasını, qan qatılaşması proseslərini, sinir impulslarının ötürülməsini tənzimləyir [12,17].

Uşaqlarda birləşdirici toxumanın displaziyası ilə əlaqədar olaraq yaranan, oynaqların hipermobilliyi zamanı qanda ümumi və ionlaşmış kalsiumun azalması müşahidə edilir [18].

Bundan əlavə Calsium həm də zülal kompleksi olan Troponin I-in funksiyalarına birbaşa təsir edir. Belə ki, Ca troponinlə birləşərək onun quruluşunu idarə edir. Əzələ lifləri komponenti tropomiozində yerləşir. Troponin əsasən ürək və skelet əzələsində olur. İstər ürək, istərsə də skelet əzələsi Ca hüceyrədaxili qatılığın dəyişməsilə idarə olunur. Belə ki, qatılıq artdıqda əzələ yığılır, azaldıqda isə boşalır.

Son 10 ildə birləşdirici toxumanın formalaşmasını həyata keçirən əsas biokimyəvi proseslərdə mikroelementlərin rolu araşdırılmaqdadır. Belə ki, sübut edilmişdir ki, mikroelementlər birləşdirici toxumanın metabolizm, sintez və quruluş komponentlərinin remodelləşməsinə nəzarət edən ferment sistemin ayrılmaz hissələridir [19,20,21].

Mis-liziloksidaza fermentinin aktivliyini, elastin və kollagen liflərin eninə çarpaz zəncirlərinin formalaşmasını həyata keçirir ki, bunun nəticəsində birləşdirici toxuma matriksində yetkinlik, sərtlik yaranır.

Sink-birləşdirici toxumanın kollagen liflərinin remodelləşməsinə və sümük toxumanın formalaşmasına təsir edir. Bor elementinin əsas rolu osteogenez proseslərində iştirak etməsidir, belə ki, vitamin D metabolizmində mühüm rol oynayır, eyni zamanda kalsium, fosfor, magnezium mübadiləsini idarə edən paratireoid hormonun aktivliyinə təsir edir [22,23].

Amerika alimlərinin tədqiqatlarında sübut edilmişdir ki, uşaqlarda bu mikroelementlərin (mis, bor, manqan) xronik defisiti gələcəkdə sümük defektlərinin yaranma faizini artırır. Bu nöqteyi nəzərdən göstərilən patologiya son 10 ildə 46,96%-ə qədər yüksəlmişdir [24,25].

Dəmir elementi eyni zamanda bütün növ kollagenlərin metabolizmində iştirak edir. Aparılan tədqiqatlar zamanı öyrənilmişdir ki, xronik dəmir defisiti bud sümüklərində kollagen əmələgəlməni ləngidir və eyni zamanda fosfor-kalsium metabolizmində pozuntu yaradır [26].

Manqan-bütün sıra fermentləri aktivləşdirir. Birləşdirici toxumanın əsas zülalları olan kollagen və proteoqlikanlara birbaşa təsir edir. Bu zülallar birləşdirici toxumadan ibarət olan sümük toxuması və qığırdaq toxumanın quruluş və böyüməsində mühüm rol oynayır [27].

Uşaqlarda birləşdirici toxumanın displaziyası zamanı makro və mikroelementlərin tədqiq olunması sadalananlardan hər hansı birinin çatışmazlığını aşkara çıxarır [26].

Beləliklə, birləşdirici toxumanın displaziyası olan uşaqlarda makroelementlərin tədqiq olunması, əlavə diaqnostik meyar olaraq, xəstələrin aşkar klinik əlamətlərinin meydana çıxmasına qədər erkən patoloji diaqnozunun qoyulmasına imkan verir.

ƏDƏBIYYAT

1.Нечаева Г.И. Кардио-гемодинамические синдромы: Автореф. дисс. … докт. мед. наук. Омск, 1994, с.374.

2.Яковлев В.М., Нечаева Г.И. Кардио-респираторные синдромы при дисплазии соединительной ткани. Омск, 1994, с. 218.

3.Верткин А.Л. Применение магния и оротовой кислоты в кардиологии: Методические рекомендации. М., 1997, с.23

4. Громова О.А. Магний и пиридоксин: основы знаний. М., 2006, с.176.

5.Торшин И.Ю., Громова О.А. Дисплазия соединительной ткани, клеточная биология и молекулярные механизмы воздействия магния // РМЖ. 2008. Т. 16. № 4(314). С. 230–38.

6.Кудрин А.В., Громова О.А. Микроэлементы в неврологии. Обучающие программы ЮНЕСКО. М., 2006, с.274.

7.Электронный ресурс [http://www.nim.nih.gov/Omim/searchomim.html]- классификация OMIM (Onlin MendelianInheritanceinMen) Национального центра по вопросам биотехнологической информации.

8.Викторова И.А., Нечаева Г.И., В.П. Конев и соавт. Клинико-прогностические критерии дисплазии соединительной ткани // Российские медицинские вести, 2009, №1, с.76-85.

9.Нечаева Г.И. Вариабельность сердечного ритма у пациентов молодого возраста с дисплазией соединительной ткани // Дисплазия соединит. ткани, 2008, № , с.10-13.

10.Скальная М.Г., Нотова С.В. Макро– и микроэлементы в питании современного человека; эколого–физиологические и социальные аспекты. М.: РОМЭМ, 2004, 310 с.

11.Баранов А.А., Кучма В.Р., Рапопорт И.К. Руководство по врачебному профессиональному консультированию подростков. М.: Издательский дом «Династия», 2004, 200 с.

12.Фролова Т.В., Охапкина О.В. Особенности микроэлементного баланса при диспластикозависимой патологии недифференцированной дисплазии соединительной ткани у детей / Рос. сб. науч. трудов с междунар. участием «Педиатрические аспекты дисплазии соединительной ткани. Достижения и перспективы». Москва–Тверь–Санкт–Петербург, 2010, с.86-91.

13.Торшин И.Ю., Громова О.А. Дисплазия соединительной ткани, клеточная биология и молекулярные механизмы воздействия магния // Ремедиум, 2000, с.31-33.

14.Громова О.А. Молекулярные механизмы воздействия магния на дисплазию соединительной ткани // Дисплазия соединит. ткани, 2008, № 1, с.23-32.

15.Спиричев В.Б., Суханов Б.П., Кудашева В.А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: справочное руководство по витаминам и минеральным веществам. М.: Колос, 2002, с.174-175.

16. Persicov A.V., Brodsky B. Unstable molecules form stable tissues // Proc. Natl. Acad. Sci., 2002, v. 99(3), p.1101-1103.

17.Дубовая А.В., Коваль А.П., Гончаренко И.П. Результаты исследования элементного гомеостаза детей с атопическим дерматитом / Материалы 71–й Международной научно–практической конференции молодых ученых «Актуальные проблемы клинической, экспериментальной, профилактической медицины, стоматологии и фармации». Донецк, 2008, с.30-31

18.Yue H, Lee JD, Shimizu H, et al. Effects of magnesium on the production of extracellular matrix metalloproteinases in cultured rat vascular smooth muscle cells. Atherosclerosis. 2003; 166 (2): 271-277

19.Скальная М.Г., Нотова С.В. Макро- и микроэлементы в питании современного человека; эколого–физиологические и социальные аспекты. М.: РОМЭМ, 2004, 310 с.

20.Спиричев В.Б., Суханов Б.П., Кудашева В.А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека: справочное руководство по витаминам и минеральным веществам. М.: Колос, 2002, с.174-175.

21.Persicov A.V., Brodsky B. Unstable molecules form stable tissues // Proc. Natl. Acad. Sci., 2002, v. 99(3), p.1101-1103

22.Оберлис Д., Харланд Б., Скальный А., Биологическая роль макро–и микроэлементов у человека и животных. СПб: Наука, 2008, с.145-418.

23. Спиричев В.Б. Роль витаминов и минеральных веществ в остеогенезе и профилактике остеопении у детей // Вопр. дет. диетологии, 2003, Т.1(1), с.40-49

24. Кузнецова Е.Г., Шиляев Р.Р. Биологическая роль эссенциальных макро– b микроэлементов и нарушения их гомеостаза при пиелонефрите у детей // Педиатр. фармакология, 2007, №2, с.53-57.

25. Котова С.М., Карлова Н.А., Максимцева И.М., Жорина О.М. Формирование скелета у детей и подростков в норме и патологии: пособие для врачей. СПб, 2002, 44 с.

26. Diaz-Castro J., Lopez-Frias M.R., Campos M.S. et al Severe nutritional iron-deficiency anaemia has a negative effect on some bone turnover biomarkers in rats // Eur J Nutr., 2012, v.51(2), p.241-247.

27. Opsahl W., Zeronian H., Ellison M. et al Role of copper in collagen cross-linking and its influence on selected mechanical properties of chick bone and tendon // J Nutr., 1982, v.112 (4), p.708-716

Резюме

Особенности дефицита макроэлэменты и их значение при дисплазии соединительной ткани

К.Н.Ахмедли

В статье представлены современные знания об участии магния, кальция и другие макроелементы в обмене веществ, роли недостаточности эти макроэлэменты в возникновении различной патологии, в том числе дисплазии соединительной ткани, принципы коррекции хронической недостаточности магния, кальция.

Summary

Features deficit macronutrients and the value of their deficiency in connective tissue dysplasia.

K.N.Ahmedli

Author presents current data about magnesium participation in metabolic processes, about role of magnesium,calcium and other macrotrients in development of different pathologic states, including connective tissue dysplasia, and describes principles of chronic magnesium,calsium deficiency correction.

Daxil olub: 05.03.2015

СОСТОЯНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ПОЛОСТИ РТА ШКОЛЬНИКОВ С КАРИЕСПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ ПОТРЕБЛЯЮЩИХ ФТОРИРОВАННО-ЙОДИРОВАННУЮ СОЛЬ

Р.М. Ахмедбейли, Д.М.Рзакулиева, А.М. Архмамедов
Азербайджанский медицинский университет, кафедра терапевтической стоматологии,
Азербайджанский медицинский университет, научно-исследовательский центр, г.Баку

Açar sözlər: ağız boşluğunun qeyri-spesifik rezistentliyi, ftorlaşdırılmış-yodlaşdırımış duz
Ключевые слова: неспецифическая резистентность полости рта, фторированно-йодированная соль
Key words: nonspecific resistance of oral cavity, fluoridated and iodized salt

Слизистая оболочка ротовой полости заселена большим разнообразием микроорганизмов и является местом равновесия между защитными силами и бактериальной флорой. Защита полости рта происходит неспецифическими и специфическими (иммунологическими) способами. Неспецифические факторы защиты связаны со структурными особенностями слизистой оболочки ротовой полости, защитными свойствами ротовой жидкости, а также с нормальной микрофлорой полости рта.

Выделяют механические, химические (гуморальные) и клеточные механизмы неспецифической защиты. Гуморальные механизмы неспецифической защиты полости рта осуществляются ферментами ротовой жидкости. Уровень активности лизоцима, щелочного белка, имеющего муколитическое действие, является одним из основных и информативных показателей, определяющих состояние антибактериальной защиты полости рта [1,2,3].

Он обнаружен во всех секреторных жидкостях, но в наибольшем количестве в слюне, слёзной жидкости и макроте. Защитная роль лизоцима, как и других ферментов слюны, проявляется в нарушении способности микроорганизмов фиксироваться на поверхности слизистой оболочки рта и поверхности зуба. Лизоцим воздействует на оболочку многих микроорганизмов, особенно, грамположительных, стимулирует лейкоцитную фагоцитарную активность и принимает участие в регенерации биологической ткани.

Цель исследования- изучить состояние неспецифической резистентности полости рта школьников, проживающих в условиях биогеохимического дефицита фторида и йодида, и с кариеспрофилактической целью потребляющих фторированно-йодированную соль.

Материалы и методы исследования. Комплекс кариеспрофилактических мероприятий с использованием в рационе детей школьного возраста фторированно-йодированной соли с содержанием фторида 300±50 мг/кг и йодида 40±10 мг/кг в течение 36 месяцев был апробирован у 625 школьников в возрасте 6, 9 и 12 лет, родившихся и проживающих в условиях биогеохимического дефицита фторида и йодида. Группу сравнения составляли 700 детей в возрасте от 7 до 15 лет, поживающих в тех же условиях.

Состояние неспецифической резистентности и динамика его изменения на фоне применения кариеспрофилактических мер с использованием фторированно-йодированной соли оценено по уровню активности лизоцима, щелочного белка, определяющего состояние антибактериальной защиты полости рта у 155 школьников, методом радиальной диффузии в забуференный бифталатный агар с pH 6,2 [4].

Статистические методы исследования включали методы вариационной статистики (определение средней арифметической величины- M, их средней стандартной ошибки – m, критерия значимости Стьюдента - t). При обработке данных использовали пакет программного обеспечения Microsoft Excel 2007. С учетом количества выборки определяли вероятность различия – p. Статистически достоверным считали значение $p<0,05$.

Результаты и обсуждение. Результаты изучения активности лизоцима в ротовой жидкости школьников представлены в таблице 1.

До проведения кариеспревентивных мер уровень лицозима у школьников, проживающих в условиях биохимического дефицита ионов фтора и йода, составлял 60,8±1,08%.

Через 1 год после тщательной санации полости рта и употребления пищевой фторированно-йодированной соли активность лизоцима повысилась до 68,6±1,60% (p<0,001). В группе школьников, не употребляющих фторированно-йодированную соль, активность лизоцима не отличалась от исходного – 60,6±2,31%.

Таблица 1

Активность лизоцима в ротовой жидкости школьников, рацион которых содержал фторированно-йодированную соль

Период обследования	Группы детей	N	Лизоцим,%
До лечебно-профилактических мероприятий		27	60,8±1,08 (41,8-69,0)
Через 1 год	С фторированно- йодированной солью	25	68,6±1,60 (50,0-76,0)
	Контрольная	19	60,6±2,31 (46,0-76,0)
	P_1		0,001
	P_2		0,01
Через 2 года	С фторированно- йодированной солью	26	66,8±1,09 (52,0-80,0)
	Контрольная	18	57,8±1,45 (46,0-67,0)
	P_1		0,001
	P_2		0,001
Через 3 года	С фторированно-йодированной солью	21	69,9±0,85 (60,0-75,0)
	Контрольная	16	61,4±1,24 (51,0-69,0)
	P_1		0,001
	P_2		0,001

К концу второго года исследования в группе школьников, употребляющих фторированно-йодированную соль активность лизоцима (66,8±1,09%, p<0,001) была достоверно выше, чем в контрольной группе школьников (57,8±1,45%). Причём в контрольной группе школьников активность лизоцима была ниже по сравнению с аналогичными данными, выявленными к концу первого года исследования. К концу третьего года исследования кариеспревентивные меры приводили к максимальной активности лизоцима до 69,6±0,85%. В группе школьников, в рационе которых отсутствовала фторированно-йодированная соль уровень активность лизоцима к концу исследования (61,4±1,24%), практически не отличался от исходных (60,8±1,08%). В итоге, введение в рацион детей школьного возраста фторированно-йодированной соли к концу исследования повышает уровень активности лизоцима ротовой жидкости в 1,14 раз или на 13,8% (p<0,01).

Таким образом, данные, полученные нами через 36 месяцев от начала исследований, свидетельствуют об улучшении естественной антибактериальной защиты полости рта у школьников, где в комплексе кариеспревентивных мер в качестве носителей активных фторидов и йодидов использовалась пищевая фторированно-йодированная соль.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедбейли Р.М. Эффективность лечебно-профилактических мероприятий при кариесе зубов в условиях эндемического зоба: Автореф. дис. … канд. мед. наук. Баку, 1991, 24 с.

2. Пашаев Ч.А., Ахмедбейли Р.М. Результаты клинической профилактики кариеса зубов в условиях зобной эндемии // Стоматология, 1993, №4, с.61-64

3. Hao G.F., Lin H.C. Relationship of concentration of Lactoferrin and Lysozyme in saliva and dental caries in primary dentition // Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi, 2009, v.44, No2, p. 82-84

4. Каграманова К.А., Ермольева З.В. Сравнительная характеристика методов определения активности лизоцима // Антибиотики, 1966, №10, с. 917-919

Xülasə

Kariyesin profilaktik məqsədilə ftorlaşdırılmış və yodlaşdırılmış duz qəbul edən məktəblilərin ağız boşluğunda qeyri-spesifik rezistentliyin vəziyyəti

R.M. Əhmədbəyli, D.M.Rzaquliyeva, A.M.Arxməmmədov

Kariyesin profilaktik məqsədilə ftorlaşdırılmış və yodlaşdırılmış 300±50 ppmF, 40±10 ppMI) duz qəbul edən 155 məktəblidə lizosim aktivliyinin səviyyəsinə görə qeyri-söesifik rezistentlik və onun dəyişmə dinamikasının vəziyyəti qiymətləndirilmişdir. Məktəb yaşlı uşaqların rasionuna 36 ay

müddətinə ftorlaşdırılm və yodlaşdırılm duzun daxil edilməsi ağız suyunda lizosim aktivliyinin 1,14 dəfə və 13,8% artmasına təkan vermişdir.

Summary

Condition of non-specific resistance and its change in schoolchildren with caries preventive aim using fluoridated and iodized salt

R.M.Ahmedbeyli, D.M.Rzakuliyeva, A.M.Arhmamedov

Condition of nonspecific resistance and its change have assessed by Lysozyme activity in 155 schoolchildren with caries-preventive aim using fluoridated and iodized (300±50 ppmF, 40±10 ppmI) salt. Including on diet of schoolchildren during 36 months fluoridated and iodized salt have increased concentration of Lysozyme in saliva to 1,14 times or 13,8%.

Daxil olub: 08.04.2015

QADINLARDA MİOMEKTOMİYADAN SONRA HAMİLƏLİYİN GEDİŞATI XÜSUSİYYƏTLƏRİ, DOĞUŞ VƏ DOĞUŞDAN SONRAKI DÖVR

Y.M.Həsənov

Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası, Bakı

Açar sözlər: mioma, miomektomiya, histeroskopiya, konservativ miomektomiya, hamiləlik

Ключевые слова: миома, миомэктомия, гистероскопия, консервативная миомэктомия, беременность

Keywords: fibroid, myomectomy, hysteroscopy, conservative myomectomy, pregnancy

Miomalı xəstələrdə rekonstruktiv-plastik əməliyyatların effektivliyini göstərən əsas göstəricilərdən biri reproduktiv funksiyanın bərpa edilməsinin tezliyidir. Mioma ilə əlaqədar sonsuzluq olduqda miomektomiyadan sonra mayalanmanın tezliyi 2,5-75,0% təşki edir [2,6]. Miomektomiyadan sonra generativ funksiyanın bərpa ediməsinin belə hədlər ara- sında dəyişiklikləri, güman ki, əməliyyatların qeyri-tipik olması və əməliyyat olunan xəstələrin eynicinsli olmaması ila bağlıdır [13].

Eyni zamanda belə bir fikir vardır ki, miomektomiya generativ funksiyanın aşağı düşməsinə gətirib çıxarır ki, bu da əməliyyatdan sonra formalaşan spaykaların yüksək tezliyi və sıx ilə bağlıdır [1,3,5,8].

Qarın boşuğunda əməliyyatdan sonrakı spaykaların formalaşması cərrahi praktikada ən çox rast gəlinən ağırlaşmalarıdan biri olub, 55-100% hallarda baş verir. Xüsusilə uşaqlıq, yumurtalıq və uşaqlıq borularında aparılan rekonstruktiv-plastik əməliyyatlarla yanaşı eyni zamanda spaykanın ayrılması və ya endometrioz ocağının koaqulyasiyasından sonra spaykaların baş vermə tezliyi yüksək olur [4,6].

Konservativ miomektomiyadan sonra hamiləliyin gedişatı haqqında ədəbiyyat məlumatları kifayət qədər məhduddur, baxmayaraq ki, əməliyyatlar kifayət qədər çox aparılır. Müəlliflərin əksəriyyəti hamiləlik düşüklərinin mümkün olduğunu, eləcə də uşaqlıq cırılması təhlükəsinin olduğunu qeyd edirlər. Belə hamilələrdə hamiləliyin nəticələrinin proq-nozaşdırılmasında bir sıra faktorları nəzərə almaq lazımdır: əməliyyatdan sonrakı dövrün gedişat xüsusiyyətləri (yaraların birincili və ya ikincili sağalması), loklakizasiya, kəsilən fibromatoz düyünlərin sayı və həcmi, onların uşaqlıq divarında yeri, əməliyyata göstərişlər, əməliy-yatın effektivlik dərəcəsi (nə dərəcədə əməliyyat uşaqlığı düyünlərdən azad etmişdir). Uşaqlığın cərrahi travması çox olduqca, fibromatoz düyün-lər uşaqlıqda bir o qədər aşağıda yerləşmişdir, əməliyyatdan sonrakı dövr bir o qədər ağır keçmiş, daha pis proqnozun verilməsinə bir o qədər çox əsas olur [7].

Yuxarıda qeyd olunanlar həm hamiləlik zamanı fibramatoz düyünlərin kəsilməsi halla-rında, həm də belə əməliyyatdan sonra hamiləli-yin baş verməsinə aiddir.

Uşaqlığında çağıq olan qadınlarda hamiləliyin aparılması və mürəkkəb məsələ olub, həkimdən böyük diqqət, professionallıq və səbr tələb edir.

Hazırki tədqiqat işinin **məqsədi** miomekto-miyadan sonra uşaqlığında çapıq olan qadınlarda hamiləliyin və doğuşun xüsusiyyətlərini müəy-yən etməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tərəfi-mizdən konservativ miomektomiyadan sonra uşaqlığında çapıq olan 18 qadının kompleks

müayinəsi aparılmışdır. Müayinə olunan qadınların yaşı 30-41 yaş arasında olmuşdur. Orta yaş həddi 34,24±2,81 təşkil etmişdir.

Ümumi klinik müayinə ümumi sxem üzrə aparılmışdır: xəstələrin şikayətləri, onların baş veridiyi vaxt dəqiqiləşdirilmiş və qiymətləndirilmiş, anamnez öyrənilmiş, yanaşı gedən ekstragenital patologiya təhlil edilmişdir. Mamalıq-ginekoloji anamnezə xüsusi diqqət yetirilmişdir: menarxe yaşı, cinsi hayatın başlanması, aybaşı və seksual funksiyaların xüsusiyyətləri, cərrahi müalicədən keçən vaxt, əməliyyatın və əməliyyatdan sonrakı dövrün gedişatı xüsusiyyətləri, istifadə edilən kontraseptivlər, əməliyyatda sonra cinsi həyatın, reproduktiv funksiyanın bərpa edilməsi, ginekoloji xəstəliklər və erkən aparıln gidenkoloji əməliyyatlar.

Ginekoloji müayinə zamanı xarici cinsiyyət orqanlarının xüsusiyyətləri, tüklənmə, vulva və uşaqlıq boynunun selikli qişasının vəziyyəti, uşaqlığın yerini dəyişməsi dərəcəsi və artımların vəziyyəti qiymətləndirilmişdir.

Alınan nəticələrin statistik emalı parametral hədlər üçün variasion statistika metodu ilə aparılmış, Stüdent-Fişer üzrə dürüstlük meyarları təyin edilmiş, qeyri-parametral hədlər qiymətləndirilmiş, % meyarlarından istifadə edilmişdir, kiçik hədlər üçün Yeyta düzəlişləri edilmişdir. $p<0,05$ olduqda müqayisə edilən hədlər statistik dürüst hesab edilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Bütün xəstələrdə ginekoloji anamnez ağırlaşmış vəziyyətdə olmuşdur. Yalnız 3(16,67%) nəfərdə təkcə mioma və onun cərrahi müalicəsi qeydə alınmışdır. Qalan qadınlarda bunlardan başqa kiçik çanaq orqanlarında başqa patologiyalar da olmuşdur. Sonsuzluq, uşaqlıq boynu patologiyası və qadının cinsiyyət üzvlərinin iltihabi xəstəliklərinin yüksək tezliyi aşkar edilmişdir

Reproduktiv funksiya öyrənildikdə 18 (66,67%) qadından 12 nəfərdə anamnezdə hamiləliyin olduğu qeydə alınmışdır. Bununla yanaşı olaraq hər 4 hamiləlikdən biri (27,78%) doğuş ilə sona yetmişdir. Uşaqlıq mioması olan qadınlarda abortların, xüsusilə, özbaşına abortların olması xüsusi ilə diqqətəlayiqdir. 5 (27,78%) qadının anamnezində hamiləlik düşükləri olmuşdur.

Doğuş üsulunun seçilməsində miomektomiyaya zəmin yaradan məsələlər olmuşdur. Əməliyyat zamanı 12 (66,67%) xəstədə tək-tək düyünlər kəsilmişdir. Bir xəstədə kəsilən düyünlərin sayı maksimal olmuş, 12-yə çatmışdır. Miomatoz düyünlərin ölçüsü 15 sm-dən çox olmammışdır (orta hesabla 5,12±1,86 sm). 4 xəstədə uşaqlıq boşluğu açılmışdır. 9 (50,0%) xəstəyə uşaqlıqda tikiş nahiyəsi əlavə olaraq peritoniyalaşdırılmışdır. Əməliyyat zamanı ümumi qan axma 400 ml (orta hesabla 252,53±109,65 ml) təşkil etmişdir.



Şək.2. Müayinə edilən qadınların reproduktiv funksiyası

Növbəti hamiləlik və doğuşun baş verməsi üçün konservativ miomektomiyadan sonra keçən müddət xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Əməliyyatdan sonra hamiləlik başlayana qədər keçən müddət 1 aydan 5 ilə qədər təşkil etmişdir, əksər xəstələrdə 1-4 il (76,6%) olmuşdur.

Yalnız 3 xəstədə hamiləlik əməliyyatdan sonra 1-ci il ərzində baş vermişdir. 1 qadında miomektomiyadan sonra 1-ci aybaşı siklində hamiləlik baş vermişdir.

Beləliklə, hamiləlik baş verdiyi anda miomektomiyadan sonra uşaqlıqda çapıqdan başqa əksər qadınların yaşı 30-dan çox olmuşdur. Onlarda ağırlaşmış mamalıq və ginekologya anamnezi olmuşdur.

14 (77,8%) qadında həmin hamiləlik zamanı ağırlaşmalar, xəstəliklər və ya onların kombinasiyaları olmuşdur. Miomektomiyadan sonra uşaqlığında çapıq olan hamilələrdə daha çox rast gəlinən ağırlaşma hamiləliyin kəsilməsi təhlükəsi 13 qadında qeydə alınmışdır. Onlardan 12 (66,7%) həmin təhlükə hamiləliyin erkən

dövründə qeydə alınmışdır. Demək olar ki, hər iki qadından birində hamiləliyin həmin ağırlaşmasının klinik epizodları baş vermişdir (Cədvəl 1).

Cədvəl 1

Hazırki hamiləlikdə baş verən xəstəliklər və onların ağırlaşmaları

Xəstəliklər və ağırlaşmalar	Hamilələrin sayı (n=18)	
	Müt.r.	%
Erkən toksikoz	12	66,67
Düşük rəhlükəsi	13	72,22
Vaxtından əvvəl doğuş təhlükəsi	7	38,89
Hestoz	4	22,22
Anemiya	6	33,33
Çoxmayelik	1	5,56
Böyük döl	2	11,11
Xronik fetoplasentar çatışmazlıq	4	22,22
Zökəm, kəskin respirator viruslu xəstəlik	2	11,11
Vulvovaginit	4	22,22

Hamiləlik düşüyü təhlükəsi zamanı, xüsusilə 20-ci həftədən sonra ağrı sindromunun uşaqlıqda çapığın klinik təzahürü olduğunu nəzərə alaraq biz bu ağırlaşmaların differensial diaqnostikasını apardıq. Çünki qadınların subyektiv şikayətləri hər iki halda eyni ola bilər (qarının aşağı nahiyəsində ağrılar, dölün aktiv hərəkət etməsi, sürətli sidiyə getmə və s.).

Qadının nəzarətdə saxlanması və hamiləliyin kəsilməsi təhlükəsinin müalicəsi stasionar şəratində aparılır. Aparılan müalicə fonunda ağrılar davam etdikdə vəziyyət hamiləlik düşüyü təhlüləsi kimi qiymətləndirilmişdir. Xəstələr stasionardan buraxıldıqdan sonra qadın məsləhətxanası həkiminin nəzarətinə göndərilmişlər. 12 hamilə xəstədə erkən toksikoz qeydə alınmışdır bir qayda olaraq, yüngül formada olmuş və stasionarda qalmalarını tələb etməmişdir. Hər üç xəstədən birində hamiləlik yüngül və orta dərəcəli anemiya fonunda keçmişdir. Xronik fetoplasentar çatışmazlıq və hestoz hər 5 xəstədən birində qeydə alınmışdır.

Beləliklə, 78% xəstədə həmin hamiləlik zamanı müxtəlif ağırlaşmalar və ya xəstəliklər qeydə alınmışdır. Uşaqlığında çapıq olan xəstələrdə ən çox rast gəlinən ağırlaşma hamiləlik düşüyü təhlükəsi olmuşdur ki, bunu da həmin hamiləliyin aparılmasının optimal taktikasının seçimi üçün keyfiyyətsiz ilə differensial diaqnostikanın aparılmasını tələb edir.

Anamnezin ətraflı öyrənilməsi nəticəsində (qarşıdan gələn əməliyyat haqqında məlumat, əməliyyatdan sonrakı dövürün müalicəsi, abortların olması və s.) doğuşun üsulunu təyin edilmişdir. Ağırlaşmamış hamiləlik zamanı uşaqlığında çapıq olan hamilələrin planlı hospitallaşdırılması 37-38-ci həftələrdə aparılmışdır. Kompleks müayinələrdən sonra həkimlər konsiliumu doğöşu üsulu haqqında qərar qəbul edir. 7 xəstədə doğuşlar təbii yolla aparılmışdır ki, bu da miomektomiyadan sonra uşaqlığında çapıq olan qadınların ümumi sayının 38,9%-ni təşkil etmişdir. 11 (61,1%) keysəriyyə kəsiyi aparıl- mışdır (Cədvəl 2)

Cədvəl 2

Cərrahi doğuş üçün göstərişlər

Göstərişlər	Hamilələrin sayı (n=11)	
	Müt. r.	%
Submukoz düyün kəsildikdə, xüsusilə arxa divar üzrə uşaqlıqda çapıq	4 2	36,36 18,18
Uşaqlıqda çapıq və çanaq gəlişi	1	9,09
Güman edilən böyük çəkili döl	2	18,18
Xronik fetoplasentar çatışmazlıq	1	9,09
Uşaqlıqda çapıq və çanağın anatomik darlığı	1	9,09
İlk doğanın yaşının 30-dan çox olması	5	45,45
Təkrar doğanın yaşının 36-dan çox olması	3	27,27
Anamnezdə uzun müddətli sonsuzluq	9	81,82
Perinatal itgilər (sağ uşağın olmaması)	1	9,09
Uşaqlıq mioması residivi	2	18,18

Böyük ölçülü submukoz düyünlər (6 sm-dən böyük) kəsildikdən sonra yalnız 2 nəfərdə əməliyyata əsas göstəriş uşaqlığın arxa divarında çapıq olmuşdur. Qalan hallarda iki və daha artıq mamalıq göstərişinin yanaşı olması keysəriyyə kəsiyinə əsas vermişdir.

Dölyanı mayeninin vaxtından əvvəl açılması nəticəsində 2 xəstəyə təcili keysəriyyə kəsiyi aparılmışdır. 1 nəfər doğuş fəaliyyətinin əvvəlində əməliyyat olunmuşdur. Qalan 8 qadına cərrahi doğuş sancılara başlanmazdan əvvəl planlı şəkildə aparılmışdır.

10 qadına qarın boşluğuna daxil olduqda spayka prosesi aşkar edilmişdir. Çox zaman çapıq nahiyəsində uşaqlıqda bağırsaq ilməyi və ya piylik bitişmiş vəziyyətdə olmuşdur. Çapıq uşalığın ön divarında olan 4 qadına piyliyin rezeksiyası aparılmışdır. Bağırsaq yaralanma riskinin yüksək olması baxımından bitişmiş ilməyi uşaqlıqdan ayırmaq mümkün olmamışdır ki, bu da bir çox hallarda kiçik çanaq orqanlarının yoxlanması zamanı texniki çətinliklərə səbəb olmuşdur. Əməliyyat zamanı miomektimoyadan sonra çapığın vəziyyəti də qiymətləndirilmişdir. Bütün hallarda çapıq keyfiyyətli olmuş, çox düzgün olmayam forma almışdır. 2 halda uşaqlıqda çapıq təyin edilməmişdir.

Əməliyyat zamanı bir qadında hipotonik qanaxma qeydə alınmışdır ki, onun da qarşısı konservativ alınmdışdır.

İki hamilədə uşaqlıq mioması residivi qeydə alınmışdır. Keysəriyyə kəsiyi zamanı onlardan birində təkrar miomektomiya aparılmış, 5x5 sm ölçülü subseroz düyün kəsilmişdir. İkinci halda ölçüsü 15 sm-ə qədər olan çoxsaylı düyünlər üzrə uşaqlığın artımlarsız uşaqlıq yolu üstü ampputasiyası aparılmışdır.

Uşaqlığında çapıq olan 7 qadında miomektomiyadan sonra doğuş təbii yolla aparılmışdır. Bundan başqa təbii yolla doğuşun aparılması üçün əsas meyar keysəriyyə kəsiyinə mütləq göstərişin olmaması və əvvəlki miomektomiyadan sonra uşaqlıq boşluğu açılmadam subseroz və ya kiçik ölçüdə (5 sm-ə qədər) təktək interstisial düyünlərin kəsilməsi olmuşdur.

5 qadında təbii doğuş planlaşdırılmışdır. Keysəriyyə kəsiyinin planlaşdırıldığı 2 qadında müntəzəm doğuş fəaliyyəti başlamış və doğuşun təbii yolla sona yetməsi qərarı verilmişdir.

Uşaqlığında çapıq olan qadında doğuş təcrübəli mama- ginekoloqun iştirakı ilə anesteziolоq nəzarəti altında aparılmışdır. Dölün vəziyyətinin kardiomonitoru aparılmış və uşaqlığın yığılma fəaliyyətinin xarakteri histeroqrafik nəzarət altında olmuşdur.

Doğuşun gedişatının təhlili zamanı (cədvəl 3) aşkar edilmişdir ki, 4 zahı qadında doğuşlar zəif doğuş fəaliyyəti ilə ağırlaşmışdır. Bu da uterotoniklərin tətbiq edilməsini tələb etmiş və gücvermənin qısaldılması məqsədilə epizotomiyanın aparılmasına səbəb olmuşdur. Əksər zahı qadınlarda doğuş fəaliyyətinin ikincili zəifliyi qeydə alınmışdır.

Cədvəl 3

Doğuşlar zamanı ağırlaşmalar, cərrahi və konservativ üsullar

Təbii və cərrahi doğuşlarda ağırlaşmalar	Hamilələrin sayı (n=7)	
	Müt.r	%
doğuş fəaliyyətinin anomaliyası	4	57,14
- birincili zəiflik	1	14,29
- ikincili zəiflik	2	28,57
- gücvermənin zəifliyi	1	14,29
Dölyanı mayenin vaxtında açılmaması	2	28,57
Uşaqlıq boynun cırılması	4	57,14
Doğuş stimullaşdırıcıları	2	28,57
Epiziotomiya	5	71,43
Uşaqlıq boşluğunu əl ilə müayinəsi	7	100

2 zahı qadında dölyanı mayenin vaxtında əvvəl açılmsı qeydə alınmışdır. Bütün hallarda cift sərbəst ayrıldıqdan və düşükdən sonra venadaxili narkoz altında uşaq- lığın divarlarının tamlığı və çapığın vəziyyəti qiymətləndirilmişdir. 100% halda uşaqlıqda çapıq keyfiyyətli olmuşdur.

Doğuşların ümumi davametmə müddəti 6,2 saat+12,5 dəqiqə olmuşdur. Doğuşun ikinci dövrünün davametmə müddəti 30 dəqiqədən çox olmamışdır. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə keysəriyyə kəsiyindən sonra 1 qadında uşaqlığın subin- volüsiyası və hematometr (5-ci sutkada USM üzrə) müşahidə edilmişdir. Kompleks müalicə tədbirlərinin aparılması nəticəsində

həmin patologiya ilə konservativ mübarizə aparmağa imkan vermiş, uşaqlıq boşluğunun instrumental təftişinə tələbat olmamışdır. Yenidoğulanların əksəriyyəti (18-dən 16-sı) 1-ci dəqiqədə Apqar şkalası üzrə 8 ball üzrə qiymətləndirilmişdir. 5 dəqiqdən sonra 7 uşağa 9 ball, 11 uşağa 8 ball verilmişdir. 18 yenidoğulmuşdan 2-si yüngül ağırlıq dərəcəsi olan asfiksiya ilə dünyaya gəlmişdir. 1 nəfərdə hamiləlik zamanı hipoksiyaya şübhə olmuş və 37-ci həftədə təcili cərrahi doğuşun aparılmasına zəmin yaratmışdır. Əməliyyat zamanı göbək ciyəsinin iki halqa ilə dölün boynuna sıx şəkildə sarıldığı aşkar edilmişdir. İkinci uşaqda asfiksiyanın səbəbi gücvermənin zəifliyi olmuşdur. Bütün yenidoğulmuşlar sahə pediatrının nəzarəti altında qənaətbəxş vəziyyətdə evə buraxılmışdır.

Beləliklə, miomektomiyadan sonra uşaqlığında çapıq olan analarda əksgöstərişlər olmadıqda, ananın və dölün vəziyyəti qənaətbəxş olduqda təbii doğuşun aparılması və ana və uşaq üçün müsbət sonluqla bitməsi mümkündür.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буянова С.Н., Юдина Н.В. Реабилитация репродуктивной функции у женщин с миомой матки, страдающих бесплодием и невынашиванием беременности // Рос вестн акуш-гин., 2012, Т.12, №5, с.67-71.
2. Ищенко А.И., Ботвин М.А., Ланчинский В.И. Миома матки: этиология, патогенез, диагностика, лечение. М.: Видар-М., 2010, с.19-27
3. Коротких И.Н., Садов Н.А. Современные подходы к ведению беременности у пациенток с рубцом на матке после миомэктомии // Фундаментальные исследования, 2009, №9, с. 48-50.
4. Кустаров В.Н., Татаров А.С. Течение беременности, родов и послеродового периода у пациенток с простой и пролиферирующей миомой матки // Казанский медицинский журнал, 2010, №3, Т.91, с.393-397.
5. Петракова С.А. Особенности прегравидарной подготовки больных с миомой матки: Автореф. дис. … канд. мед. наук. М., 2009, 24 с.
6. Татаров А.С. Течение беременности, родов и послеродового периода у пациенток с миомой матки: Дис…. к.м.н. Санкт-Петербург, 2010, 156 с.
7. De Carolis S., Fatigante G., Ferrazzani S. Uterine myomectomy in pregnant women // Fetal Diagn Ther., 2001, v.16, No2, p.116-119.
8. Pritts E.A. Fibroids and infertility: a systematic review of the evidence // Obstet Gynecol Surv., 2001, v.56, No8, p.483-491.

Резюме

Особенности течения беременности, родов и послеродового периода у женщин после миомэктомии

Я.М.Гасанов

Целью настоящего исследования явилось определение особенностей течения беременности и родов у женщин с рубцом на матке после миомэктомии. Нами проведено комплексное обследование 18 беременных с рубцом на матке после консервативной миомэктомии. Возраст исследуемых пациенток находился в пределах от 30 до 41 лет и в среднем составил 34,24±2,81 года. Таким образом, при удовлетворительном состоянии матери и плода, отсутствии противопоказаний у женщин с рубцом на матке после миомэктомии возможно ведение родов через естественные родовые пути с благоприятным исходом для матери и ребенка.

Summary

Features of pregnancy, childbirth and the postpartum period in women after myomectomy

Y.M.Hasanov

The aim of this study was to determine the characteristics of the course of pregnancy and delivery in women with a uterine scar after myomectomy. We conducted a comprehensive survey of 18 pregnant women with a uterine scar after conservative myomectomy. Age of patients studied ranged from 30 to 41 years and averaged 34,24±2,81 years. Thus, in a satisfactory condition of mother and fetus, unless contraindicated in women with a uterine scar after myomectomy possible labor management vaginally with a favorable outcome for mother and child.

Daxil olub: 25.02.2015

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЕРОТИПОВ *E.coli* ПРИ ОСТРОМ ЭШЕРИХИОЗЕ У ДЕТЕЙ, ВЫЗВАННОМ ЭНТЕРОТОКСИГЕННОЙ КИШЕЧНОЙ ПАЛОЧКОЙ

Р.Г.Гусейнова
Азербайджанский медицинский университет, кафедра микробиологии и иммунологии, г.Баку

Açar sözlər: Enterotoksigen başırsaq çöpləri (ETBÇ), kəskin eşerixioz, C.albicans
Ключевые слова: энтеротоксические палочки кишечника, острый эшерихиоз, C.albicans
Key words: Enterotoxigenic E.coli, acute escherichiosis, C.albicans

Острые кишечные инфекции (ОКИ) являются актуальной проблемой современной медицины. Высокий уровень заболеваемости диареегенными инфекциями отмечается во всем мире. В ряде стран происходит неуклонный рост этих заболеваний. Так, в России с 1999 по 2009гг. заболеваемость острыми кишечными инфекциями возросла в 7 раз [3].

По сведениям, предоставленным ВОЗ, в 2005г. в мире от острых диареегенных инфекций скончалось около 1,5млн. человек [54]. Более чем половина всех ОКИ регистрируется у детей. Среди детей младшего возраста особенно высок риск развития острых диареегенных инфекций тяжелого течение, смертельных исходов заболевания [5, 6].

По данным ВОЗ, в 2010 году 58% летальных исходов у детей до 5 лет обусловливалось инфекционными заболеваниями, 11% из которых приходилось на острые диареегенные инфекции. В Европе среди летальных исходов детей до 5 лет на долю ОКИ приходилось 13%. В 2011 году в России, соответственно данным федерального статистического наблюдения, среди детей в возрасте до 17 лет летальность от ОКИ составляла 63% от общего количества смертельных исходов [1].

Важность проблемы бактериальных кишечных инфекций состоит также в частоте развития отдаленных постинфекционных осложнений в виде поражений нервной системы, синдрома раздражения кишечника, холецистита и др. развивающихся у 5-36,2% больных после перенесенного ОКИ [7].

Особенно велика восприимчивость к диареегенным инфекциям у детей. Более чем половина всех ОКИ регистрируется у детей дошкольного и младшего школьного возраста. При этом основными этиологическими агентами у детей такого возраста являются энтеротоксигенные кишечные палочки (ЭТКП). В 2009-2012гг. В России было зарегистрировано более 15 000 случаев эшерихиоза на 100 000 населения [2].

При этом доля эшерихиозов в структуре бактериальных кишечных инфекций у детей в 2010г. составляла свыше 50% [4].

Клиническая картина эшерихиоза определяется серотипом возбудителя, возрастом и состоянием организма больного. В целом эшерихиозы проявляются симптомами гастроэнтерита или энтероколита, общей интоксикацией организма, нарушением водно-солевого обмена, в ряде случаев– генерализацией процесса с внекишечными проявлениями: поражением билиарного тракта, поджелудочной железы, дыхательных и мочевыделительных путей, центральной и периферической нервной системы и др. В остром периоде возможно развитие инфекционно – токсического шока, дегидратации III-IV степеней, острой почечной недостаточности [7]. На начальных этапах развития ОКИ защиту организма обеспечивают в первую очередь неспецифические факторы резистентности. Заболевание не оставляет стойкого иммунитета.

В лечении эшерихиоза с тяжелым течением важная роль принадлежит этиотропной терапии. Широкое использование антибиотиков в клинической практике привело к росту резистентности возбудителей инфекционных заболеваний к антибиотикам. Имеются данные о высокой частоте выявления множественной резистентности к антибиотикам среди бактерий семейства Enterobacteriaceas, в частности, Escherichia coli, что связывают преимущественно с синтезом патогенами с синтезом патогенами бета-лактамаз.

Инфекции, вызываемые штаммами бактерий с множественной резистентностью к антибиотикам характеризуются, как правило, более тяжелым течением, продолжительным сроком госпитализации и ухудшением

прогноза заболевания [6]. В странах Европейского Союза ежегодно более 25 000 человек умирает от инфекций, обусловленных антибиотико-резистентными микробами [7]. В то же время патогенетические аспекты инфекций, обусловленных диареегенными E.coli с множественной резистентностью к антибиотикам остаются до конца не ясны.

Цель данной работы- определение эпидемиологического значения отдельных серотипов E.coli при остром эшерихиозе у детей, вызванном ЭТКП.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 210 больных острым эшерихиозом среднетяжелого и тяжелого течения, вызванным энтеротоксигенными штаммами E.coli, в возрасте от 1 года до 5 лет и 30 практически здоровых детей аналогичного возраста. Дети поступали, чаще всего на 3 день от начала заболевания. Диагноз острого эшерихиоза основывали на результатах общеклинического и микробиологического обследования, при необходимости дополнительно использовали инструментальные методы исследования.

Материалом для микробиологического исследования служили испражнения, рвотные массы, промывные воды желудка, моча, по показаниям- другие биологические жидкости (кровь, ликвор). Взятие материала проводили до начала антимикробной терапии.

Результаты и обсуждение. На первом этапе работы мы обследовали 210 больных детей с острым эшерихиозом среднетяжелого и тяжелого течения, вызванным энтеротоксигенными штаммами E.coli. Соответственно анамнестическим сведениям и клиническим данным, часть детей (41,5%) с острым эшерихиозным гастроэнтеритом имели в анамнезе хронические заболевания инфекционной (56 человек) и неинфекционной (52 человек) этиологии, что составляло 26,7% и 24,8% соответственно. Среди больных с хронической патологией 53 ребенка (25,2%) в разное время проходило лечение в профильных отделениях педиатрических стационаров (табл. 1).

Исследования, проведенные нами, позволили оценить эпидемиологическое значение отдельных серотипов ЭТКП в развитии острого эшерихиоза у детей. Среди энтеротоксигенных штаммов E.coli были выделены следующие серовары микроорганизма (табл. 2).

Чаще всего от больных выделялись ЭТКП серотипов O115 и O153 (в 19,0% и 16,2% случаев соответственно). Наименее часто выявлялись серотипы O126 (в 8,1% случаев) и O11- у 7,1% детей. Помимо патогенных для организма кишечных палочек, у части больных из испражнений была выделена условно патогенная бактериальная микробиота и грибы рода Candida в значимом количестве, превышающем их референтные значения. Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 1

Преморбидный фон у детей с острым эшерихиозным гастроэнтеритом

Преморбидный фон		Общее кол-во больных (чел.)	Кол-во больных, проходивших стационарное лечение (чел.)
Неинфекционные заболевания	Экссудативный диатез	27	0
	Анемия гипохромная	11	0
	Гипотрофия	10	0
	Сахарный диабет I типа	4	4
Итого		52	4
Хронические инфекционные заболевания, леченые антибиотиками	Хронический тонзиллит	23	11
	Хронический отит	15	10
	Хронический гайморит	12	5
	Хронический обструктивный бронхит	8	8
	Хронический пиелонефрит	18	15
	Хронический холецистит	3	0
Итого		56	49
Практически здоровые		102	

Таблица 2

Серотипы энтеротоксигенных E.coli, выделенные от детей с острым эшерихиозом

Серотипы энтеротоксигенных E.coli	Показатели
O06	24/11,4
O11	15/7,1
O25	32/15,2
O114	27/12,9
O115	40/19,0
O126	17/8,1
O153	34/16,2
O159	21/10,0

Таблица 3

Условно патогенная микробиота в испражнениях детей с острым эшерихиозом

Род	Вид	Кол-во штаммов
Salmonella	S.choleraesuis	3
	S.mission	1
Klebsiella	K.pneumoniae	3
Proteus	P.mirabilis	3
	P.vulgaris	2
Citrobacter	C.freundii	2
	C.braakii	1
Candida	C.albicans	34
	C.glabrata	3
	C.tropicalis	2
	C. parapsilosis	2
	C.kefyr	1

Среди условно патогенных бактерий в 3 случаях встречалась K.pneumoniae, в 5 случаях обнаружены Proteus spp., в 2 случаях- C.freundii, у 1 ребенка- C.braakii. Чаще всего обнаруживались условно патогенные дрожжеподобные грибы рода Candida. Всего от больных детей было выделено 42 штамма культур грибов рода (у 20% от числа обследованных), в 34 случаях (80,9% от всех выделенных видов грибов) составлял C.albicans.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вилков, Л.В. Физические методы исследования в химии. Резонансные и электрооптические методы: Учеб. Для хим. Спец. Вузов. / Под ред. Л.В. Вилкова, Ю.А. Пентина. М.: Высшая школа, 1989, 288 с.

2. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3-х т. Т. 1: М.: Мир, 1996, 368 с.

3. Иванов Д.В., Егоров А.М. Распространение и мехнизмы резистентности микроорганизмов, продуцирующих бета-лактамазы // Биомедицинская химия, 2009, Т.55, вып.1, с.50-60.

4. Малахова М.Я. Методы биохимической регистрации эндогенной интоксикации (сообщение 1-е) // Эфферентная терапия, 1995, Том 1, № 1, с.61-64.

5. Моисеев А.Б. Цветкова Л.Н. Биопсихосоциальная модель заболеваний органов пищеварения у детей // Вопросы детской диетологии, 2009, том 7, № 2, с.42-45.

6. Симаненков В.И, Суворов А.Н., Захаренко С.М. и др. Постинфекционный синдром раздраженного кишечника: есть ли место в терапии пробиотикам? // Инфекционные болезни, 2009,Том 7, № 3, с№.68-76.

7. Neal K.R., Hebden J., Spiller R. Prevalence of gastrointestinal symptoms six months after bacterial gastroenteritis and risk factors for development of the irritable bowel syndrome: postal survey of patients // BMJ, 1997, v.314, p.779-782

Xülasə

Uşaqlarda enterotoksigen bağırsaq çöplərilə törədilən kəskin eşerixiozlu xəstələrdən ayırd edilmiş E.coli serotiplərinin epidemioloji tədqiqi

R.H.Hüseynova

1-5 yaşlı orta ağır və ağır klinik gedişatlı enterotoksigen E.coli ilə yoluxmuş kəskin 210 xəstə uşaqlardan çox hallarda ETBÇ 0,115 və 0,153 (19,0% və 16,2% müvafiq olaraq)serotipləri aşkar edilmişdir. Serotiplər 0,126(8,1%) və 0,11(7,1%) ayırd edilmişdir. ETBÇ patogen mikroorqanizmlərdən əlavə bəzi xəstələrin fekalisindən şərti-patogen bakterial mikrobiota [K.pneumania- 3 nəfərdə, Proteus spp.- 5 xəstədə və daha çox 40 ştam (20% xəstələrdə)-Candida spp., xüsusilə də 34 nəfərdən (80,9%) C.albicans ştamları aşkar edilmişdir.

Summary

Determination epidemiologic significance of separate serotypes E.coli in children with acute escherichiosis, caused by enterotoxigenic E.coli

P.H.Huseynova

In 210 children patients with acute escherichiosis with caused by eterotoxigenic E.coli (ETKP) middle and heavy clinical coarse more often were isolated ETKP serotypes 0.115 and 0.153 (19,0% and 16,2% cases relatively). Comparatively smaller were isolated serotypes 0.126 (in 8,1% cases) and 0.11-in 7,1% children. Besides pathogenic EPKP from fecali in some patients were isolated nonpathogenic bacterial microbiota (K.pneumonia – in S.causes, Proteus spp. - in 5 cases) and more offenly- Candida spp. - 40 strains in 20% of patients and among them in 34 cases (80,9%) consisted C.albicans.

Daxil olub: 18.03.2015

QAFQAZ ODOTU (*PHLOMIS CAUCASICA* RECH. FIL.*)* VƏ TİKANLI ODOTU (*PHLOMIS PUNGENS*WILLD.) OTUNUN ELEMENT TƏRKİBİ

T.A. Süleymanov, A.S.Şükürova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Farmakoqnoziya və botanika kafedrası, Bakı

Açar sözlər: Qafqaz odotu, Tikanlı odotu, mikroelementlər və makroelementlər

Ключевые слова: Зопник кавказский и Зопник колючий, макроэлементы и микроэлементы

Key words: Jerusalem sage and Lampwick plant, micorelements and macroelements.

Bitki xammalında bioloji fəal maddələrin axtarılması, onların yeni mənbələrinin aşkar edilməsi və bu maddələr əsasında effektiv dərman vasitələrinin yaradılması əczaçılıq elminin qarşısında duran aktual vəzifələrdən biridir. Bu baxımdan Respublikamızın ərazisində geniş yayılan və kifayət qədər xammal ehtiyatları olan bitki növlərinin kimyəvi tərkibinin öyrənilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Tikanlı odotu- *Phlomis pungens* Willd. və Qafqaz odotu- *Phlomis caucasica*Rech. fil. növləri dodaqçiçəyikimilər- *Lamiaceae* fəsiləsinə aid olub, *Phlomis* cinsinin Azərbaycanda yayılan 6 növlərinəaiddir [1].

Phlomis cinsinə aid olan bitki növləri dünyanın müxtəlif ölkələrində həzm sistemi, ürək-damar sistemi və sinir sisteminə aid müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində antioksidant, iltihab əleyhinə, sitotoksik, sitostatik, ağrıkəsici, antibakterial, antifunqal və antiprotozoy təsirli vasitə kimi istifadə edilir [2-4]. Bundan başqa, *Phlomis* növlərinin revmatizmin, qanaxmaların, irinli yaraların, eləcə də müxtəlif infeksion xəstəliklərin müalicəsində istifadəsi haqqında məlumat vardır [2,5].

Dünyanın müxtəlif ölkələrində *Phlomis* cinsinə aid növlərin fitokimyəvi tədqiqi istiqamətində araşdırmalar aparılır. Belə ki, bu bitkinin müxtəlif hissələrində efir yağlarının [6], diterpen və triterpen birləşmələrinin [3,7], flavonoid, iridoid və liqnanların [3,4,8] olduğu aşkar edilmişdir.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda yayılan *Phlomis* cinsinə aid növlər fitokimyəvi və farmakoloji cəhətdən tədqiq edilməmişdir. Göstərilənləri nəzərə alaraq, *Phlomis* cinsinəaid olan növlərin yarpaqları və otunun fitokimyəvi

tədqiqini qarşısımıza **məqsəd** qoyduq. Təqdim edilən məqalədə *Ph. pungens* Willd.və *Ph. caucasica*Rech. fil.növlərininotunun element tərkibininöyrənilməsinin bəzi nəticələri verilir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqat məqsədilə iki nümunə-Qafqaz odotu və Tikanlı odotu növlərinin xırdalanmış otu götürülmüşdür.

Cədvəl

***Phlomis caucasica*Rech. fil.və*Phlomis pungen* Willd. otunun element tərkibi**

Kimyəvi elementlər	Elementin miqdarı %-lə (M±m, min-max)		
	*Phlomis pungens*Willd. (qönçələnmə fazası) Altıağac	*Phlomis pungens*Willd. (çiçəklənmə fazası) Altıağac	*Phlomis caucasica* Rech. fil.(çiçəklənmə fazası) Naxçıvan
	Makroelementlər		
1	2	3	4
Na	0,073±0,0019 (0,069-0,075)	0,461±0,0050 (0,452-0,469)	0,252±0,0038 (0,245-0,258)
K	0,099±0,0035 (0,094-0,106)	1,791±0,0021 (1,787-1,794)	1,883±0,0013 (1,882-1,886)
Ca	0,150±0,0231 (0,11-0,19)	0,653±0,0348 (0,59-0,71)	0,350±0,0416 (0,27-0,41)
Si	0,038±0,0061 (0,028-0,049)	0,162±0,0026 (0,158-0,167)	0,144±0,0087 (0,127-0,156)
Mg	0,098±0,0059 (0,087-0,107)	0,044±0,0033 (0,038-0,049)	0,05±0,0018 (0,048-0,054)
	Mikroelementlər		
Fe	0,0377±0,00004 (0,0376-0,0378)	0,0376±0,00006 (0,0374-0,0376)	0,0337±0,0001 (0,0336-0,0338)
Mn	0,0254±0,0009 (0,0236-0,0265)	0,0513±0,00125 (0,0493-0,0536)	0,0558±0,0011 (0,0537-0,0572)
Co	0,00020±0,000024 (0,00017-0,00025)	izi	izi
Cu	0,0087±0,00049 (0,0079-0,0096)	0,0191±0,00032 (0,0185-0,0196)	0,0146±0,00057 (0,0138-0,0157)
Ni	0,00281±0,00019 (0,00246-0,00312)	izi	izi
Zn	0,0345±0,00086 (0,0328-0,0356)	0,0981±0,00117 (0,0958-0,0997)	0,01128±0,00068 (0,01115-0,01138)
Pb	0,0037±0,00026 (0,0033-0,0042)	0,0035±0,00015 (0,0032-0,0037)	0,0075±0,00020 (0,0071-0,0078)
As	0,00028±0,00009 (0,00011-0,00038)	0,00119±0,000114 (0,00098-0,00137)	0,00123±0,000087 (0,00106-0,00135)
Cr	0,00108±0,000063 (0,00096-0,00117)	izi	izi
V	0,00081±0,000066 (0,00073-0,00094)	0,00169±0,000154 (0,00138-0,00186)	0,00140±0,000069 (0,00132-0,00154)
Al	0,00031±0,000018 (0,00028-0,034)	0,00043±0,000032 (0,00037-0,00048)	0,00050±0,000023 (0,00046-0,00054)
Ti	0,00160±0,000386 (0,00107-0,00235)	izi	izi
Cd	İzi	izi	izi

Xammal Naxçıvan şəhəri Şahpuz rayonu və Xızı rayonunun Altıağac ərazisindən 2014-cü ilin iyun ayında, bitkinin qönçələnmə və çiçəklənmə fazasında tədarük edilmişdir. Xammalın element tərkibini öyrənmək üçün atom-adsorbsion üsuldan istifadə edilmişdir. Tədqiq ediləcək nümunə əvvəlcə duru sulfat turşusu ilə işlənmiş, sonra isə 500°C temperaturda mufel sobasında qızdırılaraq külə çevrilmişdir. Tədqiqat altı nümunə üzərində aparılmışdır.Analiz üçün

hazırlanmış nümunələrdəki elementlərin miqdarı qrafit elektrodun köməyi ilə təyin edilmişdir. Bu nümunələr qrafit elektrodların kraterlərində 16A gücünə malik cərəyanın dəyişən qövsündə buxarlandırılır. Spektrlərin alınması və onların fotolövhələrdə qeydiyyatı üçün DFÇ-8markalı difraksion çəpərli üçlinzalı işıqlandırma sisteminə malik olan spektroqrafdan istifadə edilmişdir. Tədqiq edilən nümunələrin və standartların spektrlərində xətlərin intensivliyi MF-4 markalı mikrofotometrin köməyilə ölçülmüşdür [9]. Tədqiqatın nəticələrinə əsasən öyrənilən elementlərin orta miqdarı və orta kəmiyyət orta xətası hesablanmışdır.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. *Ph. caucasica*Rech. fil.və *Ph. pungens* Willd. otunun element tərkibininin öyrənilməsi üzrə alınmış nəticələr cədvəldə verilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi, odotu növlərinin yarpaqlarının tərkibində 18 element müəyyən edilmişdir.Tədqiq edilən elementlər arasında həm makro, həm də mikroelementlər vardır. Tədqiqat altı nümunə üzərində aparıl- mışdır.

Xammalın tərkibinə daxil olan makroelementlərdən: Ca, K, Mg, Na, Si *Ph. pungens* Willd. (qönçələnmə fazası), K, Ca, Na, Si, Mg *Ph. pungens* Willd. (çiçəklənmə fazası) və K,Ca, Na, Si, Mg *Ph. caucasica*Rech. fil. (çiçəklənmə fazası) mikroelementlərdən: Fe, Zn, Mn, Cu hər iki növdə digərlərinə nisbətən miqdarca üstünlük təşkil edir.

Alınmış nəticələrə əsasən, Qafqaz odotu və Tikanlı odotu bitkilərininotunun tərkibində rast gəlinən elementləri miqdarına görə aşağıdakı sıra ilə göstərmək olar:

Ca>K>Mg>Na>Si>=Fe>Zn>Mn>Cu>Pb>Ni >Ti>Cr>V>Al>As>Co>Cr

Ph. pungens Willd. (qönçələnmə fazası), K>Ca>Na>Si>Mg=Zn>Mn>Fe>Cu>Pb> V>As>Al>Co> Ni>Cr>Ti>Cd

Ph. pungens Willd. (çiçəklənmə fazası) və K>Ca>Na>Si>Mg=Zn>Mn>Fe>Cu> Pb>V>As>Al> Co>Ni>Cr>Ti>Cd

*Ph. caucasica*Rech. fil. (çiçəklənmə fazası) [10].

Öyrənilən elementin orta miqdarı və orta kəmiyyətin standart xətası (M±m) hesablanmışdır.

Nəticə: 1.Azərbaycan florasında yayılan *Ph. caucasica*Rech. fil. və *Ph. pungens* Willd. bitkilərinin otunun element tərkibi atom - adsorbsion üsulu vasitəsilə öyrənilmiş və xammalda 18 elementin nisbi miqdarı müəyyənləşdirilmişdir. 2.Xammalın tərkibində makroelementlərlərdən kalium, kalsium, natrium, silisium, maqnezium mikroelementlərdən dəmir, sink, manqan, mis digərlərinə nisbətən miqdarca üstünlük təşkil edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Флора Азербайджана,Баку. Изд-воАНАзССР, 1957, том.7, с. 290-295.
2. Ilef Limem-Ben Amor, Jihed Boubaker, Mohamed Ben Sgaier and et al. Phytochemistry and biological activities of *Phlomis* species // Journal of Ethnopharmacology, 2009, v.125, p.183–202.
3. Mao-Xing Li, Xiao-Fei Shang, Zheng-Ping Jia and et al. Phytochemical and biological studies of plants from the Genus *Phlomis //* Chemistry & Biodiversity, 2010, v.7, p. 283–301.
4. Ahmadreza Naghavi Azad, Vahid Hakimzadeh, Ebrahim Golmakani, Phenolic Contents and Antioxidants Activity from Aerial Parts of *Phlomis herba-venti* L. subsp. Kopetdaghensis// J. Appl. Environ. Biol. Sci., 2015, v.4(11S), p.54-58.
5. Farnaz Soltani-Nasab, Jinous Asgarpanah, Maryam Majdzadeh, Seyed Nasser Ostad Investigating the Effect of *Phlomis Lanceolata* Boiss and Hohen on Cancer Cell Lines // Acta Medica Iranica, 2014, v.52(5), p.333-336.
6. Amin Azizi, Mostafa Asadbegy, Ramtin Pakzad, Essential Oil Composition and Antioxidant Activity of the Methanol Extracts of Three *Phlomis* Species from Iran // Journal of Biologically Active Products from Nature, 2014, v.4, Issue 5-6, p. 343-353.
7. Yingbo Yang, Lihua Gu, Ying Xiao et al. Rapid Identification of α-Glucosidase Inhibitors from *Phlomis tuberosa* by Sepbox Chromatography and Thin-Layer Chromatography Bioautography // PLoS One, 2015, v.10(2), p.0116922.
8. Javzan S., Selenge D. Phytochemical study of aerial parts from *Phlomis tuberosa* L. // Mongolian Journal of Chemistry, 2013, v.14 (40), p. 2-3.
9. Хавезов И., Цалев Д. Атомно-абсорбционный анализ / Пер. с.болг. София, 1983, 144с.
10. Abdul Ghani, Zulfaqar Ali, Muhammad Ishtiaq, Mehwish Maqbool, Saira Parveen Estimation of macro and micro nutrients in some important medicinal plants of Soon Valley, District Khushab, Pakistan // African Journal of Biotechnology, 2014, v.11(78), p.14386-14391.

Резюме

Изучение элементного состава травы зопника кавказского (*phlomis caucasica* rech. fil.) и зопника колючего (*phlomis pungens* willd.)

Т.А. Сулейманов, А.С.Шукюрова

Цель исследования, изучение элементного состава травы Зопника кавказского (*Ph. caucasica*Rech. fil.) и Зопника колючего (*Ph. pungens* Willd.) широко, распространенных во флоре Азербайджана.Методом атомно-адсорбционногоанализа выявлены 18 элементов, среди которых превалируютмакроэлементы и микроэлементы. Элементами интенсивного поглощения для травы являютсямакроэлементы- калий, кальций, натрий, микроэлементы- железо, цинк, марганец, медь.

Summary

Estimation of elementalcomposition in herb of jerusalem sage (*phlomis pungens* willd.) and lampwick plant (*phlomis caucasica* rech. fil.)

T.A. Suleymanov, A.S. Shukurova

The purpose of the study is explored the elemental composition in herb of Jerusalem sage (*Phlomis pungens* Willd.) and Lampwick plant (*Phlomis caucasica*Rech. fil.), extended in the flora of Azerbaijan. Method atomic absorption analysis identified 18 elements, some of them are macro and micro elements. Elements of intensive absorption for the herb are macroelements- potassium, calcium, sodium and microelements- iron, zinc, manganese, copper.

Daxil olub: 20.02.2015

ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНЫЕ БОЛЕЗНИ СРЕДИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ АЗЕРБАЙДЖАНА

А.Д.Рзаева

Азербайджанский Государственный Институт усовершенствование врачей имени А.Алиева, Баку

Açar sözlər: xəstələnmə dərəcəsi, yayılma dərəcəsi, beyin qan-damar xəstəliyi, yaş dövrü, dəmiryolu
Ключевые слова: заболеваемость, распространенность, цереброваскулярные заболевания, возрастной период, железная дорога
Keywords: incidence, prevalence, cerebrovascular disease, age period, the railroad

Цереброваскулярные болезни во всех развитых странах изучаются давно [1,2,3,5,6, 7,9,10,12]. Анализ этих работ показывает, что в исследованиях по данным региональных регистров формируются единый подход к эпидемиологической характеристике цереброваскулярных болезней на основе унификации понятия “заболеваемость" и "смертность” вследствие этих патологий. В подобных исследованиях прослеживаются определенные отклонения от базовых принципов ВОЗ [4], что обусловлено недостаточно полной информации о численности населения, которая используется для расчета показателей заболеваемости и смертности.

В этом аспекте выгодно отличается статическая информация ведомственных служб. Учитывая отмеченное, мы попытались анализировать заболеваемость и распространенность цереброваскулярных болезней среди железнодорожников Азербайджана.

Материалы и методы исследования. В нашей работе термин железнодорожник означает человек либо работающий в единой государственной системе железных дорог Азербайджанской Республики на момент проведения наблюдения, либо является инвалидом или пенсионером в связи с работой в этой системе. Этот контингент получает бесплатные медицинские услуги в лечебно - профилактических учреждениях системы железной дороги. Существует официальное разделение железнодорожников на две группы:

-работники, обеспечивающие движения поездов и подлежащие обязательным предварительным, при поступлении на работу и периодическим осмотрам (данный контингент в нашей работе составил основну группу наблюдения, в которую так же были включены инвалиды и пенсионеры из числа этих работников);

-прочие работники, которые вошли в состав контрольной группы нашего наблюдения.

Единицей статистического наблюдения был эпизод обращения за медицинский помощью, в конце которого были диагностированы цереброваскулярны болезни (ЦВБ) как основной повод для обращения. Каждые новые случаи "субарахноидального кровоизлияния (J60 по МКБ 10)", "внутримозгового кровоизлияния" (J61) и других нетравматических внутричерепных кровоизлияний (J62), "инфаркта мозга" (J63), "инсульта, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт" (J64), "закупорки и стеноза прецеребральных и церебральных артерий, не приводящие к инфаркту мозга" (J65; J66), "других цереброваскулярных болезней" (J67) " поражение сосудов мозга при болезнях, классифицированных в других рубриках", а также "последствия цереброваскулярных болезней" (J69) анализированы отдельно как" первичные случаи ЦВБ". При анализе всех случаев ЦВБ к первичным случаям были добавлены случаи обращения по поводу "последствия цереброваскулярных болезней" (J69), зарегистрированные в прошлые годы. Таким образом, заболеваемость ЦВБ характеризовала в основном частоту возникновения эпизодов острого нарушения мозгового кровообращения и их последствий, впервые возникших в данном календарном году. Частота эпизодов острого мозгового кровообращения (J60-J68) в совокупности с последствиями ЦВБ (J69) (в данном году и оставшиеся от прошлых лет) использовались для характеристики распространенности цереброваскулярных болезней. Статистическая обработка проводилась методом анализа качественных признаков [8]. Достоверность различия изучаемых показателей в сравниваемых группах оценивалась критериями t Стюдента (для нормальных распределений) и "хи" квадрат (при прочих условиях).

Полученные результаты. Частота первичных и всех случаев ЦВБ в возрастных и профессиональных группах железнодорожников Азербайджана в течение календарного года отражены в таблице 1. Среди железнодорожников в возрасте до 40 лет случаи ЦВБ не наблюдались. В возрастной группе 40-44 лет в течение одного календарного года были отмечены единичные первичные случаи ЦВБ. Частота показателя заболеваемости как в основной (1,0± 0,70‰), так же и в контрольной группе (1,3±0,74‰) была низка, а ее средняя ошибка оказалась высокой, что не дает основание исключить вероятность случайность риска острого нарушения мозгового кровообращения в отмеченном возрастном периоде в течение наблюдаемого календарного года.

Таблица 1

Частота первичных и всех случаев ЦВБ в возрастных и профессиональных группах железнодорожников Азербайджана в течение календарного года (‰)

Возраст	Основная группа		Контрольная группа	
	Первичные случаи ЦВБ	Все случаи ЦВБ	Первичные случаи ЦВБ	Все случаи ЦВБ
40-44	1,0±0,70	2,0±0,99	1,3±0,74	3,0±1,95
45-49	2,0±0,81	4,3±1,19	2,3±0,82	5,01±1,21
50-54	2,8±1,15	6,1±1,68	2,7±1,02	6,2±1,54
55-59	7,5±1,92^	16,4±2,83^	7,0±1,65^	14,8±2,38^
60-64	12,5± 2,53	32,3±4,03 ^	9,9±2,10	26,2±3,39 ^
65-69	31,7± 4,03^	78,1± 6,16 *^	25,7±3,17^	61,4± 4,81 ^
70 и более	66,1± 4,78 *^	137,4± 6,63 *^	51,8±3,74 ^	108,7±5,25^
40 и более	18,6±1,08 *	41,0± 1,58 *	15,9±0,90	35,1±1,33

Примечание: * - p<0,05 при сравнение основной и контрольной групп; ^ - p<0,05 при сравнение с предыдущей возрастной группой

В тоже время, распространенность ЦВБ в группе железнодорожников в возрасте 40-44 лет (2,0±0,99‰ в основной, 3,0±1,95‰ в контрольной группе) характеризуется статистическими значимыми величинами. При этом между сравниваемыми группам достоверное различие показателе распространенности ЦВБ не наблюдается.

В возрастной группе 45-49 лет уровень заболеваемости имеет статистически значимую величину (2,0±0,81‰ в основной, 2,3±0,82‰ в контрольной группе), которая выше чем таковая в возрастной группе 40-44лет. При этом подтверждается справедливость нулевой гипотезы (p>0,05). Это дает основание считать, что вероятность заболеваемости ЦВБ в возрастах 40-44 и 45-49 практически одинакова.

Сходное заключение вытекает при сравнении распространенности ЦВБ в отмеченных возрастных и профессиональных группах. Справедливость нулевой гипотез (p>0,05) подтверждается при сравнении уровней заболеваемости и распространенности ЦВБ в возрастах 40-44, 45-49, 50-54, так же в соответствующих профессиональных группах железнодорожников

Таким образом, риск ЦВБ среди железнодорожников, обеспечивающих движения поездов (основная группа) и остальных работников отрасли до 55 лет относительно стабильный, хотя по уровням, как заболеваемости, так и по распространенности ЦВБ прослеживается однонаправленность динамики (рост показателей).

Статистически значимый рост заболеваемости и распространенности ЦВБ наблюдается в возрасте 55-59 лет, как в основной, так и в контрольной группах железнодорожников (таблица 1). В этом возрастном интервале вероятность заболеваемости и распространенности ЦВБ в основной и контрольной группах практически одинакова (p>0,05).

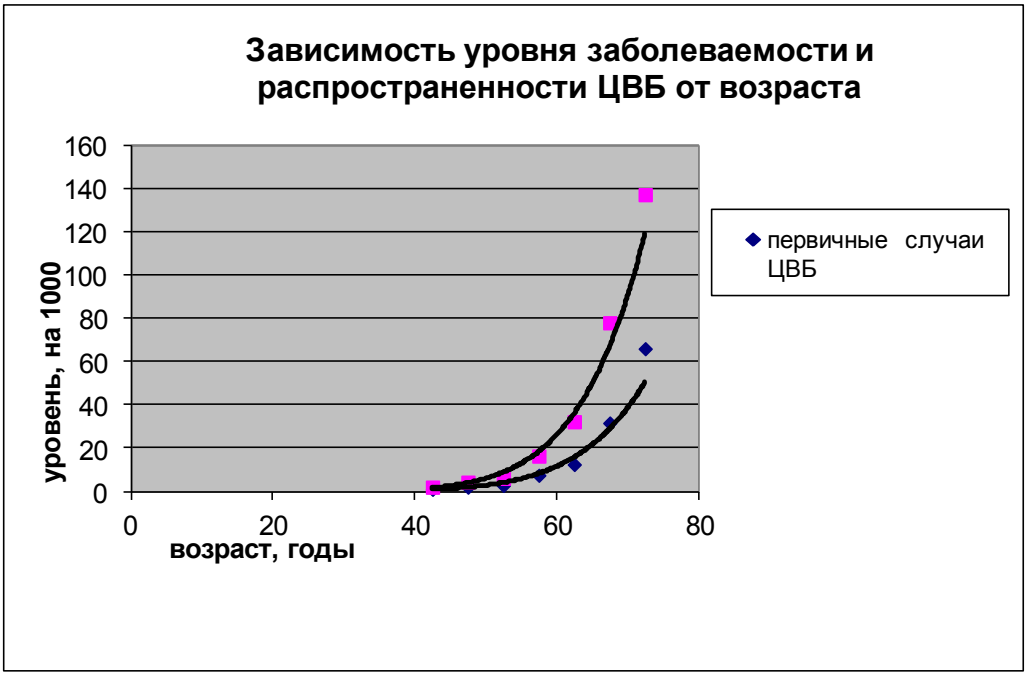
В возрастном интервале 60-64 лет риск заболеваемости ЦВБ существенно не отличается от такового в возрастном интервале 55-59 лет. Уровень заболеваемости ЦВБ в основной группе выше (12,5±2,53‰), чем в контрольной группе (9,9±2,10‰), но достоверность различия между ее величинами не подтверждается (p>0,05). В тоже время уровень распространенности ЦВБ как в основной (32,3±4,03‰), так и контрольной группе (26,2±3,39‰) железнодорожников в возрасте 60-64 лет существенно выше по сравнению с возрастным интервалом 55-59 лет (соответственно: 16,4±2,83 и 14,8± 2,38‰).

В возрастном интервале 65-69 лет по сравнении с предыдущими возрастными интервалами существенно выше уровень заболеваемости и распространенности ЦВБ как в основной (31,7±4,03 78,1±6,16‰), так и в контрольной (соответственно 25,7±3,17 и 61,4±4,81‰) группах железнодорожников. В этом возрастном интервале отмечается достоверность различия между основной и контрольной группах по величине распространенности ЦВБ.

Более выраженный рост риска заболеваемости и распространенности ЦВБ наблюдается после 70 лет: в сравнении с возрастным интервалом 65-69 лет более чем в 2 раза, статистически значимо увеличивается заболеваемость ЦВБ. После 70 лет уровни заболеваемости (137,4±6,63‰) ЦВБ в основной группе достоверно превышает таковых в контрольной группе (соответственно: 51,8± 3,74 и 108,7±5,25 ‰).

Таким образом, возрастная динамика заболеваемости и распространенностт ЦВБ в основной и контрольной группах железнодорожников имеет общую тенденцию (линейный рост). Темп динамики больше выражен в основной группе после 65 лет. Поэтому основная группа по сравнению с контрольной характеризуется достоверно высоким риском заболеваемости и распространенности ЦВБ в возрастах 65 лет и старше. Методом наименьших квадратов выявляется основная тенденция роста заболеваемости и распространенности ЦВБ среди железнодорожников в зависимости от возраста, и получаются константы уравнения y= mx+b (y- частота показателей ‰; x-порядковый номер возрастного интервала; m и b-соответствующие константы) для уровней заболеваемости и распростра- ненности в основной (-11,7 и 7,8; -25,3 и 17,1) и контрольной (-8,7 и 6,1; -18,7 и 13,4) группах.

Зависимость уровня заболеваемости и распространенности ЦВБ от возраста хорошо прослеживается в диаграмме, где приведена степенная линия тренда и ее уравнения, а также величина достоверности аппроксимации.



Уровень заболеваемости лиц старше 39 лет в основной (18,6±1,08‰) и контрольной (15,9±0,90‰) групп друг от друга достоверно отличается ($p<0,05$). Атрибутивный и относительный риск заболеваемости в основной группе составил соответственно 2,7‰ и 1,17. При стандартизации (за стандарт был взят возрастной состав железнодорожников Азербайджана) различие показателей заболеваемости (соответственно 19,2 ‰ и 15,6‰) сохраняется, что подтверждает существенность и объективно обусловленность высокого риска ЦВБ у железнодорожников основной группы, работа которых была связана с обеспечением движения поездов. Распределение первичных случаев ЦВБ по клиническим формам в соответствии с трехзначными рубриками МКБ-10 приведено в таблице 2, которая свидетельствует о достоверности различия между основной и контрольной группой железнодорожников ($x^2=11,7$; степень свободы =3; $p<0,01$). Различие между сравниваемыми группами в основном связано с удельным весом инсульта, неуточненный как кровоизлияние или инфаркт мозга. Относительно высокая доля этой клинической формы обусловлена тем, что госпитализация пожилых людей (старше 70 лет) затруднена не только медико-организационными, но и религиозными, семейно-бытовыми факторами.

Выводы: 1.Риск заболеваемости ЦВБ у железнодорожников, особенно среди лиц, занимавшихся обеспечением движения поездов высок. 2.Риск заболеваемости ЦВБ с возрастом увеличивается, в возрастном интервале 40-54 лет относительно стабильна, а после 64 лет риск возрастает многократно ($\geq$15 раз). 3.Соотношение распространенности и заболеваемост ЦВБ у железнодорожников разных возрастных групп колеблется в интервале 2,0-2,5, которое обусловлено высоким риском летальности ($\geq$26,7%).

Таблица 2

Распределение первичных случаев ЦВБ по клиническим формам (в% к итогам)

Клинические формы	Основная группа	Контрольная группа
Субарахноидальное кровоизлияние (J60)	0,7±0,49	0,3±0,3
Внутримозговое и другие нетравматические кровоизлияния (J61, J62)	22,3±2,44	18,1±2,21
Инфаркт мозга (J63)	62,6±2,84	55,9±2,85
Инсульт, неуточненный как кровоизлияние или инфаркт (J64)	1,5±0,4	0,2±0,1
Статистические критерии $x^2= 11,7$; степень свободы =3; $p< 0,01$		

ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая неврология: Учебник. В трех томах. Том II. М.:Медицина, 2002, 792 с.
2. Клинические рекомендации / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. М.: ГЭОТАР – МЕД, 2004, 1184 с.
3. Кудряшов А.А. Анализ эпидемиологических показателей и факторов риска мозгового инсульта в популяции г. Тюмени (по данным регистра мозгового инсульта): Автореф. дисс. кан. мед. Наук. Пермь, 2009, 22 с.
4. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр. Том 2. Сборник инструкций. ВОЗ. Женева 1995-179 с.
5. Самойлов О.Б. Клинико-эпидемиологическое исследование церебрального инсульта в г. Челябинске: Автореф. дисс. … канд. мед. наук. Екатеренбург, 2009, 20с.
6. Сайхунов О.Б. Определяющие факторы риска в профилактике острых нарушений мозгового кровообращения в условиях крупного промышленного города: Автореф. дисс… кан. мед. наук. Казань, 2009, 21 с.
7. Салдина И.Ю. Эпидемиология инсульта в Иркутске (по данным регистра). Автореф. дисс. канд. мед. наук. Иркутск, 2008, 20 с.
8. Стентон. Г. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. М. Практика.-1999-459 с.
9. Третьякова Н.Н. Эпидемиология и этнические особенности инсульта в г. Якутске (по данным регистра): Автореф. дисс. … канд. наук. М., 2009, 20 с.
10. Тушемилов В.В. Повторный ишемический инсульт: факторы риска, прогнозирование и профилактика: Автореф. дисс. канд. мед. наук. Иркутск, 2009, 21 с.
11. Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. М.: Медиа Сфера,1998,347 с.
12. Яшникова М.В. Факторы риска развития инсульта по данным регистра крупного промышленного города Западной Сибири: Автореф.дисс….канд. мед. наук.Иркутск,2009,20 с.
13. Statistical yearbook of Azerbaijan. Official publication. Baku, 2010, 838 p.
14. Han M.K., Huh Y., Lee S.B. et al. Prevalence of stroke and transient ischemic attack in Korean elders: findings from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA) // Stroke, 2009, 40, **p**.966-969.
15. Liu He, Xun Tanq, Yan Song, Nali, Sinq Yu, Haitao Xu, Sianquo Zhauq and Yanqhua Hu. Prevalence of cardiovascular disease and risk factors in a rural district of Beijing, Chine: a population- based survey of 58308 residents // BMC Public Health, 2012, v.12, p.34
16. The Centers for Disease Control and Prevention: Prevalence of stroke- United States, 200 JAMA 2007, v.298, p.279-281

Xülasə

Azərbaycanda dəmiryolçular arasında sererbral damar xəstəlikləri

A.D.Rzayeva

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanda dəmiryolçular arasında serebral damar xəstəliklərin tezliyinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, 40-54 yaşlar arasında olan şəxslərdə sererbral damar xəstəliklərinin tezliyi aşağı və stabil olmuşdur, artma dinamikası 54 yaşlardan sonra qeydə alınmışdır. Qatarları təmin edən dəmiryolçular arasında risk daha yüksək olmuşdur. Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, Azərbaycanda dəmiryolçular arasında sererbral damar xəstəlikləri nəticəsində ölüm riski çox yüksəkdir. Bu da özünü yayılma dərəcəsi və xəstələnmə dərəcəsi nisbətinin artmasında göstərir (<2,5).

Summary

Cerebrovascular diseases among railroad Azerbaijan

A.J.Rzayeva

The aim of the study: was to get a full reduction of the incidence of cerebrovascular diseases railroad. It was found that the probability of cerebrovascular disease in the age range 40-54 years is low and stable, dynamic growth was observed after 54 years. The risk of disease is higher among railroad workers, providing trains. Because of the high mortality of patients cerebrovascular disease slowly accumulate, as evidenced by the ratio of prevalence and incidence (<2,5).

Daxil olub: 27.02.2015

ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

К.С.Абдурахманова, Д.Т. Дадашева
НИИ акушерства и гинекологии, г.Баку

Açar sözlər: vaxtından əvvəl doğulmuşlar, respirator-distress sindrom, surfaktant, mədəciklərarası qansızma
Ключевые слова: недоношенный новорожденный, респираторный дистресс-синдром, сурфактанта, внутрижелудочковое кровоизлияние
Key words: preterm infants, respiratory distress syndrome, surfactant, intraventricular hemorrhage

Одной из важнейших медицинских и социальных проблем охраны здоровья детского населения является недоношенная беременность, которая имеет прямую патогенетическую связь с неонатальной и младенческой смертностью, нередко осложняется разнообразной заболеваемостью и приводит к инвалидизации глубоко недоношенных детей [4].

Недоношенность представляет собой одну из важнейших проблем современного здравоохранения, т.к. вносит значительный вклад в показатели, отражающие степень благосостояния общества, такие как: младенческая и детская смертность, мертворождаемость, материнская смертность, средняя продолжительность жизни [10,11]. Сегодня каждый десятый младенец в мире рождается раньше срока; ежегодно умирает около миллиона недоношенных новорожденных [11]. Недоношенность при рождении составляет в динамике последних лет в Азербайджане до 16% от всех новорожденных.

Маловесные дети составляют группу высокого риска по частоте заболеваемости, физической и эмоциональной неполноценности. Прежде всего, это относится к детям с массой тела 1500 г и менее (ОНМТ) и, особенно, к детям с массой тела менее 1000 г (ЭНМТ). В связи с планирующимся переходом в Азербайджане на новые критерии оценки жизнеспособности, будет возрастать и относительная частота детей с массой при рождении 1000 г и менее, которые являются контингентом наибольшего риска, приводящего к дальнейшему росту этих показателей.

В настоящее время в мире наблюдается высокий рост частоты преждевременных родов, что связано с ухудшением репродуктивного здоровья женщин и высоким уровнем общей заболеваемости в популяции в целом. В данной ситуации немаловажна роль широкого использования вспомогательных репродуктивных технологий и увеличение числа многоплодных родов. Частота преждевременных родов в мире составляет 9,6% и варьирует от 7,5% до 12,5% в зависимости от уровня благосостояния страны [1,3,10].

Современные тенденции в перинатологии характеризуются изучением факторов, приводящих к преждевременным родам. Преждевременные роды являются серьезным акушерским осложнением, связанным с высоким риском перинатальной заболеваемости и смертности. В современной научной литературе выделяют четыре основные причины преждевременных родов: инфекция; стресс матери и/или плода, обусловленный наличием экстрагенитальной патологии матери и осложнениями настоящей беременности; тромбофилические нарушения, которые ведут к отслойке плаценты и тромбозам в ней; перерастяжение матки при многоплодии, многоводии, пороках развития матки и ее инфантилизме [6,8,10].

В литературе преобладает мнение, что преждевременные роды на сроке 22-27 недель беременности чаще обусловлены инфекционной этиологией, в 28-33 недель инфекционная этиология встречается в 50% случаев, а с 34 недель преждевременные роды обусловлены другими причинами, не связанными с инфекцией [3,12].

Установленным фактом является возрастающая роль высокого уровня общей заболеваемости беременных женщин в структуре причин невынашивания беременности. Так, по данным литературы, хроническими болезнями страдает 70% беременных женщин, у 86% во время беременности возникают острые заболевания. В структуре экстрагенитальной патологии наиболее часто встречаются анемия, артериальная гипер- и гипотензия, эндокринопатии [7,9,12].

Приоритетная роль в возникновении преждевременных родов принадлежит осложнениям настоящей беременности, в структуре которых преобладает угроза прерывания, поздние гестозы и инфекция во время беременности, как ОРВИ и обострение урогенитальных инфекций. Основной причиной внутриутробных инфекций являются инфекционные урогинекологические заболевания матери, частота которых в последние годы продолжает оставаться высокой, составляя 88,8-100,8 на 1000 беременных [12].

Качество жизни недоношенных детей зависит от множества факторов, ведущими из которых являются: гестационный возраст, степень зрелости и масса тела при рождении, выраженность нарушений со стороны центральной нервной системы, оптимальное использование мероприятий реанимационной медицины, своевременность оказания реабилитационной помощи и последующего восстановительного лечения [5,6].

В последние десятилетия в развитых странах достигнуты значительные результаты в выхаживании недоношенных с ОНМТ и экстремально низкой массой тела ЭНМТ, благодаря внедрению современных перинатальных технологий в лечении и выхаживании. К данным технологиям относятся: прегравидарная подготовка женщин, совершенствование первичной реанимационной помощи в родильном зале, внедрение современных методов респираторной поддержки и улучшение технологий базового ухода [2,8].

Риск гибели преждевременно родившихся детей во много раз выше, чем доношенных. Эта группа детей вносит значительный вклад в формирование показателей перинатальной и младенческой смертности. Более трех четвертей преждевременно рожденных детей могут быть спасены с помощью практически осуществимых, эффективных по стоимости мер вмешательства, даже при отсутствии неонатальной интенсивной терапии. Например, с помощью антенатальных инъекций стероидов (беременным женщинам с риском преждевременного начала родовой деятельности с целью укрепления легких детей), применения «метода кенгуру» (обеспечение контакта «кожа к коже» между матерью и ребенком и частое грудное вскармливание), использования антисептического крема для предотвращения инъекций пуповины и антибиотиков для лечения инфекций новорожденных. В выхаживании детей с ОНМТ и ЭНМТ особое внимание должно уделяться следующим основным положениям:

-поддержание адекватной температуры и влажности окружающей среды;
-поддержание адекватного баланса жидкости и электролитов;
-полноценное питание;
-профилактика и коррекция метаболических нарушений;
-профилактика и лечение синдрома дыхательных расстройств.

Известно, что предотвращению теплопотерь у недоношенных новорожденных способствуют: заблаговременно подогретое реанимационное место, использование при проведении первичной реанимации полиэтиленовых пленок, мешков, шерстяных шапочек, инкубаторов с двойными стенками и контролем температуры тела [5].

При проведении первичных реанимационных мероприятий у недоношенных с ОНМТ и ЭНМТ в родильном зале рекомендуется использовать наименьшую концентрацию кислорода [5]. В случае неэффективности проводимых мероприятий рекомендован постепенный переход на более высокую концентрацию, т.к. положительное давление с высокой концентрацией кислорода во вдыхаемом воздухе приводит к развитию бронхолегочной дисплазии, внутрижелудочковым кровоизлияниям, перивентрикулярной лейкомаляции. Использование наименьшей концентрации кислорода снижает частоту развития ретинопатии новорожденных на 50%, частоту бронхолегочной дисплазии - на 25% [5].

Основным патогенетическим методом лечения респираторного дистресс-синдрома у недоношенных новорожденных является заместительная терапия сурфактантом. Введение сурфактанта в родильном зале или практически сразу после рождения значительно повышает выхаживание детей с ЭНМТ. Исследованиями доказано, что использование сурфактанта с лечебной и профилактической целью снижает тяжесть респираторного дистресс-синдрома, бронхолегочной дисплазии, частоту пневмоторакса и неонатальную смертность [5,8].

Обеспечение ухода за новорожденными с ОНМТ и ЭНМТ должно учитывать особенности развития сенсорных систем глубоко недоношенных детей: тактильного

восприятия, слухового и зрительного анализаторов и быть направлено на минимизацию травматизации, предупреждение ятрогенных осложнений [1,5]. Новорожденному ребенку необходимо поддерживать физиологическую флексию при помощи «гнезда», что дает возможность имитировать внутриутробную позу, снижает психомоторное возбуждение, минимизирует энергозатраты. Чрезмерный уровень шума связан с повышенным риском потери слуха и нарушений сна. Яркий свет оказывает негативное влияние на развитие нейросенсорной системы недоношенного новорожденного. Профилактика боли заключается к сведению к минимуму числа болезненных инвазивных процедур, адекватному обезболиванию и созданию лечебно-охранительного режима [4,5,9].

Оптимальный рост и развитие являются главными в стратегии вскармливания, разработанной для глубоко недоношенных детей. Дифференцированный подход к назначению питания основывается на знаниях, касающихся возможностей недоношенных детей различной степени зрелости переварить и усваивать питательные вещества. Предпочтительным продуктом питания является грудное молоко, которое уменьшает риск инфекционных осложнений и некротического энтероколита, улучшает психомоторное развитие [4,5].

Таким образом, в последние годы благодаря развитию высокотехнологичной медицинской перинатальной помощи отмечается рост выживаемости глубоко недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела [2]. В тоже время, инфекционно-воспалительные заболевания являются одной из основных причин заболеваемости и смертности недоношенных в постнатальном периоде. Выраженная незрелость всех тканей и органов глубоко недоношенных детей обуславливает необходимость применения современных щадящих методов выхаживания и лечения с учетом их физиологических особенностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В. Беременность и роды высокого риска. М.: Издательство МИА,2004, 37с.

2. Байбарина Е.Н., Дегтярев Д.Н. Переход на новые правила регистрации рождения детей в соответствии в соответствии с критериями, рекомендованными Всемирной организацией здравоохранения: исторические, медико-экономические и организационные аспекты // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2011, №6, с. 6-9

3. Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х. Исходы беременности в сроки 22-27 недель в медицинских учреждениях Российской Федерации // Вопросы совр.педиатрии, 2011,№1,с.17-20

4. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Волгина СЛ. Недоношенные дети в детстве и отрочестве. М., 2001, с. 9-16

5. Володин Н.Н., Сухих Г.Т. Базовая помощь новорожденному -Международный опыт. - М.: ГЭОТАР - МЕДИА, 2008, с.9-13

6. Милованов А.Г., Серова О.Ф. Причины и дифференцированное лечение раннего невынашивания беременности (руководство для врачей). М.: Студия МДВ, 2011, с.186-194

7. Пестрикова Т.Ю., Юрасова Е.А., Бутко Т.М. Перинатальные потери. Резервы снижения. Практическое руководство. М.: Литтера, 2008, с.10-16

8. Радзинский В.Е., Галина Т.В. Зависимость перинатальных исходов от акушерской тактики при преждевременных родах и задержке роста плода // Вестник РУДН. Медицина. Акушерство и гинекология, 2007, №5, с.11-17

9.Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. М.: Триада Х, 2004, 304с.

10.Сидельникова В.М., Антонов А.Г. Преждевременные роды и недоношенный ребенок. М.:ГЭОТАР - МЕДИА, 2006, 304с.

11. Токов 3.3. Основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы в охране здоровья // Журнал акушерства и гинекологии, 2005, №1, с.3-6

12. Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинико-морфологических сопоставлений. СПб: ЭЛБИ, 2005, 352с.

Xülasə

Dərin yarımçıq doğulmuşlarda perinatal risk faktoru

K.S.Abdurrəhmanova, D.T.Dadaşova

Məqalədə dərin yarımçıqdoğulmuş yenidoğulmuşların doğum və sağlamlığın formalaşmasına təsir edən faktorlar araşdırılmışdır. Son illər yüksək texnoloji tibbi perinatal yardımın inkişafı ilə əlaqədar olaraq az və ekstremal az cəkili dərin yarımçıqdoğulmuş yenidoğulmuşların sağqalma göstəricilərinin yüksəlməsi qeyd olunur. Eyni zamanda yarımçıqdoğulmuşların postnatal dövrdə xəstəlik və ölüm səbəbləri arasında infeksion-iltihablı xəstəliklər əsas yer tutur.

Summary

Perinatal risk factors in very preterm newborn

K.S.Abdurahmanova, D.T. Dadashova

In this survey article we scope factors determining the birth of small premature infants and forming of their health. We show here that in recent years there is some growth of survival of small premature infants with very low and extremely low mass of a body thanks to the development of high-tech medical perinatal aid. At the same time infectious inflammatory diseases are one of the main reasons of morbidity and mortality of prematurely born babies in postnatal period.

Daxil olub: 13.03.2015

ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНО ДИАГНОСТИРОВАННОЙ СТЕРОИДНОЙ ОФТАЛЬМОГИПЕРТЕНЗИИ И ГЛАУКОМЫ

Ф.А.Агаева

Национальный Центр Офтальмологии имени академика З.Алиевой, г.Баку

Açar sözlər: gözdaxili təzyiq, hipotenziv terapiya, steroid mənşəli qlaukoma, steroid mənşəli oftalmohipertenziya, steroid müalicə

Ключевые слова: внутриглазное давление, гипотензивная терапия, стероидная глаукома, стероидная офтальмогипертензия, стероидная терапия

Key words: hypotensive therapy, intraocular pressure, steroid induced glaucoma, steroid induced ocular hypertension, steroid therapy

Проблема медикаментозного лечения стероидной офтальмогипертензии (СОГ) и стероидной глаукомы (СГ) остаётся весьма актуальной [1,2]. При этом, необходимым условием успешности проводимого лечения является полная отмена стероидной терапии (СТ), а неугасающий интерес к данному вопросу подпитывается известным фактом нецелесообразности полной отмены гормонального лечения в большинстве случаев, когда стероиды назначаются по медицинским, а порой, и по жизненным показаниям [3].

Согласно литературным данным, после отмены стероидов показатели внутриглазного давления (ВГД) возвращаются к исходным в сроки 2-8 недель [2,4,5]. В исследовании Sihota R. с соавт., полная нормализация ВГД без применения антиглаукоматозной терапии у всех пациентов была достигнута на 18-м месяце наблюдения [6].

В среднем, 75% глаз с наличием интравитреальных стероидных имплантов нуждаются в назначении гипотензивной терапии в определённый период при сроке наблюдения 3 года [2]. С целью предотвращения значительного подъёма ВГД после интравитреальных инъекций триамцинолона предлагается проведение профилактического лечения [7]. Ряд авторов показывает возможность нормализации ВГД на фоне медикаментозного лечения, в то время, как другие авторы указывают на необходимость проведения антиглаукоматозной операции в 1-45% случаев [6,8,9].

Таким образом, противоречивость авторских мнений об эффективности медикаментозного лечения СОГ и СГ, а также факт ограниченности проведённых клинических исследований по количеству наблюдаемых пациентов и по срокам наблюдения обусловили настоящее сообщение.

Цель: оценить клиническую эффективность гипотензивной терапии в лечении первично диагностированной СОГ и СГ с учётом демографической характеристики пациентов и модальности получаемой СТ.

Материалы и методы исследования. 40 пациентам (74 глаза) с первично диагностированной СОГ и СГ, развившейся на фоне СТ, была назначена гипотензивная терапия. Всем пациентам с первично выявленной СОГ проводился комплекс офтальмологического обследования (визометрия, периметрия, биомикроскопия, гониоскопия, тонометрия, пахиметрия, офтальмоскопия). Пациенты с диагностированной первичной и другими формами вторичной глаукомы были исключены из исследования. На протяжении 2-х лет оценивались такие параметры, как уровень исходного ВГД, профайлы ВГД (уровни ВГД на протяжении всего периода наблюдения), состояние диска зрительного нерва (соотношение экскавации к диску), метод назначаемой антиглаукоматозной терапии, частота проведения антиглаукоматозной операции. Анализ указанных показателей проводился с учётом модальности (метода и продолжительности) СТ. Измерение ВГД проводилось методом аппланационной тонометрии по Маклакову. У каждого из пациентов вычислялось среднее трёх измерений ВГД.

Расчёт средних величин (M±m, где M-среднее значение, а m- стандартное отклонение) производился с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил 40,2±17,01 лет (от 15 до 78 лет), из них 22 (55%) женщины и 18 (45%) мужчин. СОГ была диагностирована у 22 (55%) пациентов - 40 (54,05%) глаз, СГ- у 18 (45%) пациентов- 34(45,95%) глаза. Наиболее часто встречающимися диагнозами были хронический блефароконъюнктивит и весенний катар - по 9 пациентов (22,5 %) (таблица 1).

Таблица 1
Результаты диагностики больных

Диагноз	Количество пациентов (%)		
	СОГ	СГ	Общее
Хронический блефароконъюнктивит	5 (22,7)	4 (22,2)	9 (22,5)
Весенний катар	3 (13,6)	6 (33,3)	9 (22,5)
Аллергический конъюнктивит	3 (13,6)	1 (5,6)	4 (10)
Ревматоидный полиартрит	2 (9,1)	3 (16,7)	5 (12,5)
Системная красная волчанка	-	1 (5,6)	1 (2,5)
Пемфигус	-	1 (5,6)	1 (2,5)
Локальный эписклерит	-	1 (5,6)	1 (2,5)
Увеит	2 (9,1)	1 (5,6)	3 (7,5)
Мейбомиевый блефарит	1 (4,5)	-	1 (2,5)
Состояния после офтальмохирургических процедур	6 (27,3)	-	6 (15)

Примечание: Характеристика патологии, послужившей причиной к назначению СТ

Пациенты на местной СТ (МСТ) получали стероидные капли или мази, содержащие дексаметазон/преднизолон с частотой инстилляций от 1 до 4-х раз, пациенты на системной СТ (ССТ) получали Метипред по 4 или 8 мг ежедневно.

Средний уровень исходного ВГД составил 33,62±8,26 мм рт. ст. По уровню подъёма ВГД все глаза были разделены на три группы- 24 (32,4 %) глаза со слабым повышением ВГД (≤28 мм рт. ст.), 24 (32,4%) глаза с умеренным повышением ВГД (28< ВГД <35 мм рт. ст.) и 26 (35,1%) глаз с выраженным повышением ВГД (ВГД≥35 мм рт. ст.). Средние уровни ВГД пациентов с первично диагностированной СОГ и СГ на разных сроках наблюдения представлены на рисунке 1.

Среднее ВСЭД составило 0,52±0,26; у пациентов с СОГ- 0,33±0,099, у пациентов с СГ- 0,71±0,22. При этом в 18(24,3%) глазах 14(35%) пациентов со СГ была выявлена далекозашедшая стадия глаукомного процесса. Из 14 указанных пациентов 9 находились на МСТ с продолжительностью ≥3 года, 4 пациента на ССТ с продолжительностью ≥10 лет.

Наибольшее количество пациентов- 31 (77,5%) пациент- находилось на МСТ, 7(17,5%) пациентов- на ССТ, 2 (5%) пациента- на комбинированной СТ (КСТ). Продолжительность СТ варьировала от 1 недели до 4- х лет (15,1±42,48) и от 1 года до 15 лет (6,31±4) у пациентов с выявленной СОГ и СГ, соответственно. У 19(47,5%) пациентов СОГ была впервые выявлена при продолжительности СТ < 6 месяцев, при этом 17 из них находились на МСТ. У 11(27,5%) пациентов на МСТ «стероидная реакция» наблюдалась при продолжительности СТ≤1 месяца.

Руководствуясь данными рандомизированного исследования по лечению офтальмо- гипертензии со сроком наблюдения 5 лет (The Ocular Hypertension Treatment Study), гипотензивная терапия была назначена всем нашим пациентам с выявленной «стероидной реакцией» [10]. У всех пациентов со СОГ нормализация ВГД была достигнута путём назначения анти глаукоматозной терапии на фоне отмены стероидов, либо назначения стероидов с меньшим влиянием на ВГД (флуорометолон, лотепреднол) и изменением режима их использования. У 26(65%) пациентов удалось полностью приостановить СТ, у 4(10%) пациентов, находящихся на ССТ, дозировка применяемого стероида была снижена после консультации с терапевтом. В 6(8,1%) глазах с уровнем ВГД до 26 мм рт. ст. удалось добиться нормализации ВГД через 2 недели после полной отмены стероидов без применения гипотензивной терапии.

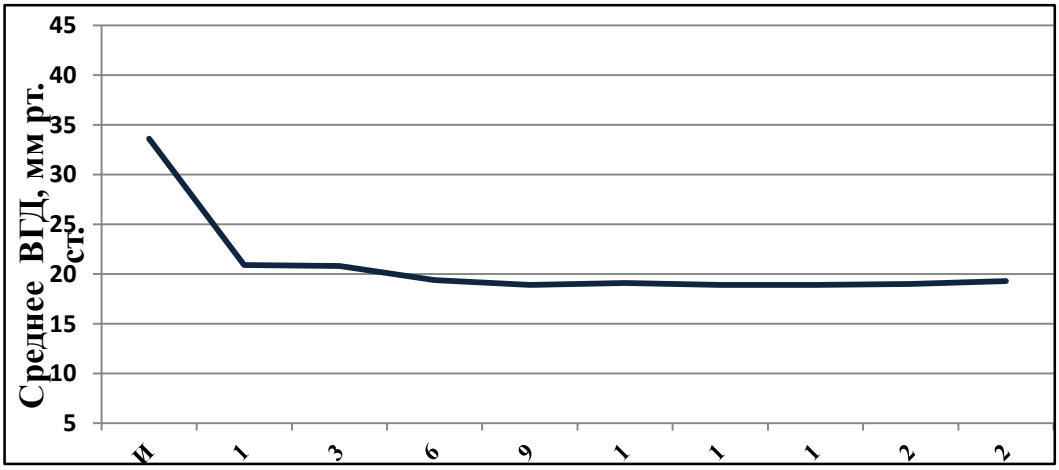


Рис. 1. Средние уровни ВГД пациентов с первично диагностированной

СОГ и СГ на разных сроках наблюдения. В 79,7% случаев нормализация ВГД была достигнута на фоне антиглаукоматозной терапии. При этом, в 29(39,2%) глазах ВГД снизилось до нормы на фоне гипотензивной монотерапии, в 30 (40,5%) случаях нормализация ВГД была достигнута на фоне комбинированной гипотензивной терапии. На 15(20,3%) глазах 12(30%) пациентов со СГ не удалось достичь нормализации ВГД на максимальном медикаментозном режиме при сроке наблюдения 2 года, в связи с чем потребовалось проведение антиглаукоматозной операции. Указанные пациенты были в возрасте до 60 лет, с более высоким уровнем исходного ВГД и с первично диагностированной далекозашедшей стадией СГ, из них 6 пациентов получали МСТ, 3 пациента- ССТ, 1 пациент- КСТ (таблица 2). Согласно данным Sihota R. с соавт., у 25 пациентов (73,5%) со СГ контроль ВГД был достигнут на фоне антиглаукоматозной медикаментозной терапии, у 9 (26,5%) пациентов на МСТ для достижения целевого уровня ВГД потребовалось проведение антиглаукоматозной операции при сроке наблюдения 18 месяцев [6].

Scherer W.J. с соавт. указывает на снижение ВГД на 28% от исходного при применении латанопроста у пациентов со СГ [11]. Так как, у 27 (67,5%) наблюдаемых нами пациентов причиной к назначению МСТ послужили хронические воспалительные заболевания переднего отрезка глаза, простагландины сочетались с плохой переносимостью, в связи с чем в качестве гипотензивных препаратов первого выбора применялись бета-блокаторы (Тимолол 0,5%),

ингибиторы карбоангидразы (Азопт 1%) и а– агонисты (Бримонидин 0,05%).

Таблица 2

Результаты различных методов лечения

Метод лечения СОГ и СГ / Метод СТ	Гипотензивная монотерапия	Гипотензивная комбинированная терапия	Антиглаукоматозная операция
МСТ	21 (28,4%)	25 (33,8%)	10 (13,5%)
ССТ	6 (8,1%)	4 (5,4%)	4 (5,4%)
КСТ	2 (2,7%)	1 (1,4%)	1 (1,4)

Примечание: распределение глаз со СОГ/СГ и нормализованным ВГД по методу получаемой СТ и методу антиглаукоматозного лечения

Заключение. Показана клиническая эффективность гипотензивной терапии в 79,7% случаев лечения СОГ и СГ при сроке наблюдения 2 года. При этом эффективность гипотензивной монотерапии имела место в 39,2% случаев, комбинированной гипотензивной терапии – в 40,5% случаев. В 20,3% случаев не удалось достичь нормализации ВГД на максимальном медикаментозном режиме, в связи с чем потребовалось проведение антиглаукоматозной операции. Согласно полученным данным, факторами риска развития рефрактерной к медикаментозному лечению СГ являются: возраст пациентов до 60 лет, более высокий уровень исходного ВГД и далекозашедшая стадия СГ. Выявленный нами факт впервые диагностированной «стероидной реакции» на стадии далекозашедшей СГ в 24,3% случаев, несомненно, указывает на отсутствие своевременной диагностики и медикаментозного лечения СОГ, а также повышает риск проведения антиглаукоматозной операции у данной категории пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Dada T., Nair S., Dhawan M. Steroid-induced Glaucoma // Journal of Current Glaucoma Practice, 2009, v.3(2), p. 33-38.

2. Razeghinejad M.R., Katz L.J. Steroid-induced iatrogenic glaucoma // Ophthalmic Res, 2012, v.47(2), p.66-80

3. Касимов Э.М., Агаева Ф.А. Стероидная офтальмогипертензия и стероидная глаукома (обзор литературы) // Азербайджанский медицинский журнал, 2013, 2, с.126-130.

4. Kersey J.P., Broadway D.C. Corticosteroid-induced glaucoma: a review of the literature // Eye (Lond), 2006, v. 20(4), p. 407-16

5. Mandal R., Maiti P., Sasmal N.K., Sinha N., Gupta A., Das K.S., Biswas M.C. Ocular effects of long term use of topical steroids among children and adolescents with vernal keratoconjunctivitis: a prospective observational study // J Indian Med Assoc, 2011, v.109(10), p.708-10, 712-3.

6. Sihota R., Konkal V.L., Dada T., Agarwal H.C., Singh R. Prospective, long-term evaluation of steroid-induced glaucoma // Eye (Lond), 2008, v. 22(1), p.26-30.

7. Radoi C., Afriat M., Ducasse A., Arndt C. Prevention of ocular hypertension in patients receiving intra-vitreal steroids // Acta Ophthalmologica, 2012, v. 90, Issue Supplement s249.

8. Ang M., Ho C.L., Tan D. et al. Severe vernal keratoconjunctivitis requiring trabeculectomy with mitomycin C for corticosteroid-induced glaucoma // Clin. Experiment. Ophthalmol., 2012, v.40, p.149-55

9. Bollinger K., Kim J., Lowder C.Y., Kaiser P.K., Smith S.D. Intraocular pressure outcome of patients with fluocinolone acetonide intravitreal implant for noninfectious uveitis // Ophthalmology, 2011, v. 118(10), p. 1927-31.

10.Kass M.A., Heuer D.K., Higginbotham E.J., Johnson C.A., Keltner J.L., Miller J.P., et al. The Ocular Hypertension Treatment Study: a randomized trial determines that topical ocular hypotensive medication delays or prevents the onset of primary open-angle glaucoma // Arch Ophthalmol, 2002, v. 120(6), p. 701-13.

11.Scherer W.J., Hauber F.A. Effect of latanoprost on intraocular pressure in steroid-induced glaucoma // J Glaucoma, 2000, v. 9(2), p. 179-82.

Xülasə

Birincili diaqnostika olunmuş steroid mənşəli oftalmohipertenziyanın və qlaukomanın müalicəsində hipotenziv terapiya

F.Ə.Ağayeva

İşin məqsədi pasientlərin demoqrafik göstəricilərini və steroid müalicənin modallığını nəzərə alaraq birincili diaqnostika olunmuş steroid mənşəli oftalmohipertenziyanın (SOH) və qlaukomanın (SQ) müalicəsində hipotenziv terapiyanın kliniki effektivliyini öyrənməkdən ibarət olmuşdur. Birincili diaqnostika olunmuş SOH və SQ ilə olan 40 xəstənin 74 gözündə hipotenziv müalicə təyin olunub. İlkin göz daxili təzyiqi (GDT) və 2 il müşahidə dövründə GDT-nin səviyyələri, görmə sinir diskinin statusu (ekskavasiya/disk nisbəti), təyin olunmuş antiqlaukomatoz terapiyanın metodu, medikamentoz müalicəyə refrakter olan hallarda antiglaukomatoz əməliyyatının aparılma tezliyi öyrənilib. 22 (55%) xəstədə SOH və 18 (45%) xəstədə SQ birincili olaraq aşkar olunub. 24,3% hallarda ifrat inkişaf etmiş SQ-nın diaqnozu qoyulub. GDT orta hesabla 33,62 ± 8,26 mmHg təşkil edib. SOH birincili olaraq steroid müalicəni 6 aydan az qəbul edən 19 (47,5%) xəstədə aşkar olunub. 79,7% hallarda GDT hipotenziv terapiya fonunda normalizə olunub. 20,3% hallarda GDT maksimal medikamentoz rejimi altında normalizə olunmaması antiqlaukomatoz cərrahi əməliyyatının aparılmasına göstəriş olub. Birincili diaqnostika olunmuş SOH və SQ-nın 79,7% hallarında hipotenziv terapiyanın kliniki effektivliyi göstərilib. 20,3% hallarda aşkar olunmuş medikamentoz müalicəyə refrakter olan SQ antiqlaukomatoz cərrahi əməliyyatının aparılmasına göstəriş olub. Göstərilən nəticələrə əsasən, pasiyentin yaşı 60 qədər olması, ilkin GDT-in yüksək olması və SQ-nın ifrat inkişaf etmiş stadiyası medikamentoz müalicəyə refrakter olan SQ-nın yaranmasının risk amilləri sayıla bilər.

Summary

Hypotensive therapy in the treatment of primary diagnosed steroid induced ocular hypertension and glaucoma

F.A.Aghayeva

Purpose To assess the clinical efficacy of hypotensive therapy in the treatment of primary diagnosed steroid induced ocular hypertension (SOH) and steroid glaucoma (SG) by taking into account the demographic data of patients and modality of steroid treatment. Local hypotensive therapy was initiated in 40 patients (74 eyes) with primary diagnosed SOH and SG. Baseline intraocular pressure (IOP), IOP levels during 2 years follow-up, cup/disc ratio (CDR), the method of prescribed antiglaucomatous treatment and percentage of cases required antiglaucomatous surgery were evaluated. SOH and SG were primary diagnosed in 22 (55%) and 18 (45%) patients, respectively. The newly diagnosis of advanced SG was made in 24,3% of cases. The mean baseline IOP was 33,62 ± 8,26 mmHg. «Steroid response» was revealed in 19 (47,5%) patients with duration of steroid treatment less than 6 months. İn 79,7% cases İOP was controlled by hypotensive therapy, in 20,3% cases IOP could not be controlled by maximum topical antiglaucomatous rejimen and antiglaucomatous surgery was required. The clinical efficacy of hypotenisve therapy was shown in 79,7% cases of primary diagnosed SOH and SG. In 20,3% cases antiglaucomatous surgery was required. According to obtained data, the age of the patient up to 60, high baseline IOP and advanced stage of SQ are supposed to be the risk factors of development of SQ refractory to antiglaucomatous medicamentous therapy.

Daxil olub: 16.03.2015

FREQUENCY ISOLATIONS and SUSCEPTIBILITIES to ANTIMICROBIAL of *UREAPLASMA UREALYTICUM* and *MYCOPLASMA HOMINIS*

Z.Z.Qarayev
Azerbaijan Medical University, Department of microbiology and immunology, Baku, Azerbaijan

Açar sözlər: Ureaplasma Urealyticum, Mycoplasma Hominis, aşkar edilmə tezliyi, antibiotiklərə qarşı həssaslıq
Ключевые слова: Ureaplasma Urealyticum, Mycoplasma Hominis, частота выделения, чувствительность к антибиотикам
Keywords: Ureaplasma Urealyticum, Mycoplasma Hominis, frequency allocation, sensitivity to antibiotics

Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma genitalium are the mollicu-tes most frequently isolated in the genital tract and the most potentially pathogenic. In humans *Mycoplasma* and *Ureaplasma* species may be transmitted by direct contact between hosts (ie, venereally through genital-to-genital or oral-to-genital contact), vertically from mother to offspring (either at birth or in utero), or by nosocomial acquisition through transplanted tissues. M.hominis in particular, may cause sexually transmitted urogenital infections, pyelonephritis, Bartholin's abscess, cervicitis pelvic inflammatory diseases, neonatal conjunctivitis, meningitis, puerperal infection and brain abscess. Ureaplasmas are microorganisms that can be found in the genital tract as colonizing or infectious agents. Colonization is directly related to sexual relation, and it is more common at reproductive age. It may cause urethritis, uretroprostatit, epididymitis in men and cervicitis, pelvic inflammatory diseases in women [1,2] Symptoms can be "silent" or can cause noticeable symptoms such as discharge, burning, urinary frequency, urinary urgency and pain. *Mycoplasma* and *Ureaplasma* are often opportunists and may be present simultaneously with other pathogens in many of the above-described conditions. Treatment decisions should reflect this possibility [3].

These bacteria have three-layer cell membranes with sterols, but they lack cell walls. Unlike other microorganisms, they can not be stained by Gram because they lack cell walls. This also makes them intrinsically resistant to beta lactam antibiotics. Tetracyclines, macrolides, and quinolones are the major antibiotics used in the treatment of urogenital infections caused by mycoplasmas [4,5]. Diagnosis is difficult in routine laboratories because of their slow growth rate and the specific requirements. New biochemical based test methods were developed for quick and easy diagnosis.

Material and methods. Study was carried out in Azerbaijan Medical University Therapeutic Clinic, Microbiology department of laboratory from 01.01.2014 to 01.01.2015. The urethral or cervicovaginal samples obtained from 368 patient were used. About 41% of the patients had symptoms. No growth was detected in the 48-hour incubation period, and more than five leukocytes were detected in urine microscopy of the initial samples collected from these patients. *Ureaplasma urealyticum* and *Mycoplasma hominis* were detected by the BioMerieux kit. Antimicrobial susceptibility was tested against doxycycline, josamycin, ofloxacin, erythromycin, tetracycline, ciprofloxacin, azithromycin, clarithromycin, and pristinamycin using the Mycoplasma IST-2 kit.

The processing and evaluation of the samples were performed according to the kit procedure. Swab was placed into transport medium (R1) and vortexed rapidly, and 3ml of R1 was used to rehydrate the lyophilized growth medium R2. Wells inoculated with the rehydrated R2 growth medium and incubated at 37°C. The results were interpreted after 48h of incubation. M.hominis or U.urealyticum was demonstrated by color change in the wells on the kit used to identify each bacterium. If the color of identification wells does not change, it indicates that the agent has not grown. If there is no color change in the wells with antibiotics, it means that breeding bacterium is sensitive to the antibiotic in that well. Also estimate density of each organism ($\geq 10^4$ CFU).

Results and discussion. 71% of patient was male and 29% female. Genital mycoplasmas were detected in 46% of specimens. Among these, only *U.Urealyticum* was present in 75%, only *M.hominis* in 4% and both of them in 21%,

52% of *M.hominis* spp were resistance to erythromycin, azithromycin, clarithromycin 38%,were susceptiblity to ofloxacin and ciprofloxacin 33 % of *U.urealyticum* showed resistance to ciprofloxacin 17 % to clarithro-mycin and 11% to ofloxacin; resistance to doxycycline, tetracycline and pristinamycin was 4%, 5% and 5% respectively. Both of strains showed high susceptiblity to doxycycline. Both species are considered to be sensitive to tetracycline, but tetracycline higher efficiency against *U.urealyticum* than *M.hominis*. Also tetracycline found less effective than doxycycline.

Result of antimicrobial susceptibility of *U.urealyticum* showed in Table 1, *M.hominis* in Table 2.

Table 1

Antimicrobial susceptibility of *U.urealyticum.*

Antibiotic	Susceptible	Intermediate	Resistant
Doxycycline	95 %	1 %	4 %
Josamycin	78 %	19 %	3 %
Ofloxacin	49 %	40 %	11 %
Erythromycin	81 %	7 %	12 %
Tetracycline	88 %	7 %	5 %
Ciprofloxacin	47 %	20 %	33 %
Azithromycin	80 %	10 %	10 %
Clarithromycin	78 %	5 %	17 %
Pristinamycin	88 %	7 %	5 %

Table 2

Antimicrobial susceptibility of M.hominis

Antibiotic	Susceptible	Intermediate	Resistant
Doxycycline	87 %	4 %	9 %
Josamycin	42 %	39 %	19 %
Ofloxacin	38 %	42 %	20 %
Erythromycin	28 %	20 %	52 %
Tetracycline	66 %	9 %	25 %
Ciprofloxacin	33 %	19 %	48 %
Azithromycin	42 %	6 %	52 %
Clarithromycin	33 %	15 %	52 %
Pristinamycin	33 %	20 %	47 %

In our study *U.urealyticum* (75%) occured more frequently than *M.hominis* (4%). This is consistent with literature data, which indicate a high prevalence of these pathogens. *U.urealyticum* isolates were susceptible to tetracycline, doxycycline and pristinamycin, *M.hominis* to doxycycline, tetracycline while susceptibilities to the other antimicrobial agents varied mainly in the range of 'intermediate' or 'resistant'. Ciprofloxacin and ofloxacin was found to be the antimicrobial agent with the lowest efficiency. U.urealyticum was usually susceptible to antibiotics of macrolides group, while M.hominis are generally resistant to this group. Clarithromycin was found to be the antimicrobial agent with lowest efficiency against *M. hominis*.

Our results are very similar with other studies. Eunha Koh and others studied 258 pregnant women between 2004 - 2008 in Gyeongsang National University School of Medicine, Jinju, Korea. Susceptibilities of *U.urealyticum* to azithromycin, erythromycin, clarithromycin, and doxycycline were 75,2%, 82,9%, 88,6%, and 88,6%, respectively, while almost all of the isolates were susceptible to josamycin (99,0%) and pristinamycin (100%). The susceptibility of *U.urealyticum* to ofloxacin and ciprofloxacin was 56,2% and 15,2%, respectively [6].

Other similiar study was carry out by Mehmet Refik Bayraktar in Inonu University Hospital, Malatya, Turkey from July 2006 to May 2007. All strains were susceptible to doxycycline, tetracycline, and pristinamycin. Among *M.hominis*, the highest drug resistance rate was 100% to erythromycin, while the highest drug resistance rates in *U.urealyticum* were 92,6% to ciprofloxacin and 85,2% to ofloxacin. No resistance was observed to josamycin, although some strains had intermediate resistance [7].

Conclusions. Mycoplasmas are bacteria that exist as commensals in the mouth and genital tracts of humans. They may cause illnesses with the influence of various factors, particularly with those related to the host. M.hominis and U.urealyticum are known to be the most frequently isolated mycoplasma specimen. The increasing antibiotic resistance in urogenital mycoplasma-ureaplasma infections may cause serious clinical consequences. We think that this resistance might be due to the lack of an effective treatment plan as culture and in vitro susceptibility tests are not frequently performed and thus clinical diagnosis of the infections caused by these two agents is not supported by laboratory diagnosis. So empirical therapy is important in the treatment of *Ureaplasma urealyticum* and *Mycoplasma hominis*.

REFERENSES

1. Rivera J.A., Cedillo M.L., Vega M. Micoplasmas y su importancia médica // Rev Biomed., 2001, v.12 (4), p.262-71
2. Kataoka S., Yamada T., Chou K. et al. Association between preterm birth and vaginal colonization by mycoplasmas in early pregnancy // J. Clin Microbiol., 2006, v.44(1), p.51-5.
3. Waites K.B., Katz B., Schelonka R.L. Mycoplasmas and ureaplasmas as neonatal pathogens // Clin Microbiol Revş, 2005, v.18, p.757-789
4. Winn W., Allen S., Janda W. . Mycoplasmas and Ureaplasmas. / eds. Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. 6th edition. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2006, p.1022-63.
5. Kenny G.E., Cartwright F.D. Susceptibilities of Mycoplasma hominis, M.pneumoniae, and Ureaplasma urealyticum to GAR-936, dalfopristin, dirithromycin, evernimicin, gatifloxacin, linezolid, moxifloxacin, quinupristindalfopristin, and telithromycin compared to their susceptibilities to reference macrolides, tetracyclines, and quinolones // Antimicrob Agents Chem., 2001, v.45,p.2604-8.
6. Eunha Koh, Sunjoo Kim, İn-Suk Kim et al. Antimicrobial Susceptibilities of Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis in Pregnant Women // Korean Journal of Clinical Microbiology, 2009; 12 (4).
7. Mehmet Refik Bayraktar, Ibrahim Halil Ozerol, Nilay Gucluer, Onder Celik Prevalence and antibiotic susceptibility of *Mycoplasma hominis* and *Ureaplasma urealyticum* in pregnant women // İnternational Journal of Diseases, 2009, v.14, p.90-95

Xülasə

***Ureaplasma Urealyticum* and *Mycoplasma Hominis*-ın aşkar edilmə tezliyi və antibiotiklərə qarşı həssaslığı**

Z.Z.Qarayev

Tədqiqatın məqsədi *Ureaplasma Urealyticum* and *Mycoplasma Hominis*-ın aşkar edilmə tezliyi və antibiotiklərə qarşı həssaslığının öyrənilməsi və müalicənin aparılmas üçün antibiotiklərin təyin edilməsidir. tədqiqatlar 01.01.2014-cü il tarixindən 01.01.2015- ci il tarixinə qədər Azərbaycan tibb universitetinin mikrobiologiya laboratoriyadında aparılmışdır. 368 xəstənin uretral və servikal-vaginal materiallarından istifadə edilmişdir.

Резюме

Частота выделения и чувствительности к антибиотикам *Ureaplasma Urealyticum* and *Mycoplasma Hominis*

З.З.Караев

Целью исследования явилось изучение частоты выделения и чувствительностей к антибиотикам *Ureaplasma Urealyticum* и *Mycoplasma Hominis*, определить антибиотиков для лечения. Исследование было проведено в отделении микробиологии лаборатории терапевтической клиники Азербайджанского Медицинского Университета в период 01.01.2014 до 01.01.2015. Были использованы уретральные и цервико- вагинальные материалы от 368 больных.

Daxil olub: 14.04.2015

UŞAQLARDA DİSLİPİDEMİYA

G.Ə.Əhmədov
Azərbaycan Tibb Universiteti, II Uşaq xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Acar sözlər: uşaqlar, lipidlər, klinik mənzərə
Ключевые слова: дети, липиды, клинические признаки
Key words: children, lipids, clinical signs

Dislipidemiya lipoprotein metabolizminin pozulmasıdır ki, bu zaman yüksək sıxlıqlı lipoproteinlərin (YSLP), aşağı sıxlıqlı lıpiproteinlərin (ASLP), triqliserinlərin serumda qeyri-normal nəticələri olur. Aşağıdakı 1-ci cədvəldə lipidlərin normal və patoloji nəticələri verilmıışdir. Bu göstəricilər NHANES (National Health and Nutrition Examination Survey- Milli Sağlamlıq və Qidalanmayuya Nəzarət Tədqiqatı, ABŞ) tərfindən hazırlanmışdır [1]. Dislipidemiya irsi, ikincili, ətraf mühit faktorları ilə əlaqəli, pəhriz və fiziki aktivliklə əlaqəli ola bilər.

İlkin genetik dislipidemiya. Irsi genetik dislipidemiyalaarın ümümiləşdirilmiş formaları aşağıdakı 2-ci cədvəldə verilmişdir [2,3].

Ümumi populyasiyada daha tez-tez rast gələn dislipidemiyalara autosom dominant mənşəli ASLP-ləri kodlaşdıran reseptorların genində baş verən dəyişikliklə biruzə verən ailəvi hiperxolesterinemiyadır (AHX). Bu formanın homoziqot forması az rast gəldiyi halda ($1:10^6$), heteroziqot forma daha tez rast gəlir. Dianoz klinik dəyişikliyə əsasən diaqnoz qoyulur. Uşaqlarda bu ASLP-X səviyyəsinin yüksək olması, ailədə pozitiv hiperxolesterinemiyanın olması, ailədə (valideynlərdə, nənə-babada, dayılarda, xalalarda) kardiovaskulyar xəstəliklərə meyilli olması ilə səciyyələnir. Uşaqların coxunda hereoziqot ailəvi hiperxolesterinemiya asimtomatik olur. Bu göz qapağı, oynaqlar ətarfında olan ksantomaların, xırda lipid tərkibli düyünlərin olması ilə səciyyələnir. Belə insanlarda cavan yaşlarda miokard infarktı olur [4].

Piylənmə və artıq bəbən kütləsi ikincili hipertriqliseridemiyalara əsas nümünədür (piy hücüyrələri ilə əlaqədar hipertriqliseriemiyalar). Positiv enerji balansı piy toxumasının toplanmasına, dislipidemiyaya, tip 2 şəkərli diabetə, hipertenziyaya səbəb olur.

İkincli dialipidemiyalar hipotireodizm, nefrotik sindrom, qara ciyər xəstəlikləri, immunoloji xəstəliklər aiddir. Dislipidemiyalara riskli olanlara xərcəngı olanlar, orqan transplantasiyası aparılanlar, virus immunodefisitli xəstələr, immunoloji dəyişiklikləri olan xəstələr aiddir. Kortikoseroidlərlə, immunosupresantlarla, virus əleyhinə apaılan preparatlarla, qıcolma əleyhinə aparılan preparatlarla, esrerogenlərlə, psixotropik preparatlarla müalicə alanlarda dislipidemiyalar yarana bilər. Pis nəzarət olunan diabetdə də dislipidemiya, əsasən triqliseridemiya yarana bilər (cədvəl 3). Buna qanda qlükozanı normallaşdırmala nail olmaq olar [4,5].

Pediatrik dislipidemiyanın böyüklərə ötürülməsi. Uşaqlıq dövründə baş verən dislipidemiya böyük yaşlarda damar divarlarında baş verən atrosklerotik lövhələrin əsasında durur. Bunlar da moikard infarktı və işemiya ilə nətıcələnir.

Cədvəl 1
Lipidlərin normal və patoloji göstəriciləri

Lipidlər	Normal (mq/dl)	Sərhəd (mq/dl)	Qeyri-normal (mq/dl)
Total xolesterol	<170	170-199	≥200
Triqliserinlər	<90	90-129	≥130
YSLP	>45	40-45	<40
ASLP	<110	110-129	≥130
Qeyri HDL-X	<120	120-144	≥145
YSLP yüksək sıxlıqlı lipoprotein xolesterin, AŞLP aşağı sıxlıqlı lipoprotein xolesterin			

Bir sıra beynəlxalq tədqiqatlar dislipidemiya ilə aterosklerotik dəyişikliklər arasındakı əlaqəni sübut etmişlər. Hipertriqli- serinemiyanın ayrı asılı olmayan risk faktoru kimi ürəyin koronar arteriyası xəstə- liyinin əsasında durması artıq sübut olunmuşdur. Kardiovaskulyar xəstəlik, kəskin hipertriqli- seridemiya pankretitlə assosasiya olunur (bunun əsasında genetik dəyişik durur). Aretosklerozun inkişafının risk faktorları arasında dislipidemiya, hipertenziya, piylənmə, diabet və siqaret cəkmə durur. Lipid dəyişikliklərin vaxtında aşkar olun- ması gələcəkdə yarana bilən ürək xəstəliklərinin riskini azaldır [6].

Pediatrik dislipidemiyanın fenotipik forması. Uşaqlarda dislipidemiyanın fenotipi piylənmədir (cədvəl 4).

Cədvəl 2

İlkin monogenik dislipidemiyanın təsnifatı

Fenotip	Xəstəlik	Genetik qüsur	Ötürülmə	Rastgəlmə tezliyi	Lipidlərin göstəriciləri
Hiperxolesterinemiya	Ailəvi homoziqot hiperxolesterinemiya	ASLPR	Autosom dominant	1:1 000 000	ASLP-X ↑↑↑
	Ailəvi heteroziqot hiperxolesterinemiya	ASLPR	Autosom dominant	1:500	ASLP-X ↑↑
Autosom dominant hiperxoleserinemiya	Apolipoprotein B-nin ailəvi qüsuru	Apo B-100	Autosom dominant	1:700	ASLP-X ↑↑
Resessiv hiperxolesterinemiya	PCSK9 funksiyasının artması Autosom resesiv hiperxolesterinemiya β-sitosterolemiya	PCSK9 ARH ABCG5 ABCG8	Autosom dominant Autosom Ressesiv	Nadir 1:100000	ASLP-X ↑↑ HoFH ilə eyni ASLP-X ↑↑ və plazma sitosterol, campesterol ↑
Hipertriqliserinemiya	LPL catışmazlığı Apo Cİİ catışmazlığı	LPL Apo Cİİ	Autosom Ressesiv Autosom Ressesiv	1:1 000 000 1:1 000 000	
Hiperxilomikroemiya	Apo AV catışmazlığı LMF1 catışmazlığı	Apo AV LMF1	Autosom Ressesiv	Cox nadir	
Hiperxilomikroemiya və Hipertriqliseridemiya	GPİHBP1 catışmazlığı Xolesterol ester Toplanma xəstəliyi Volman xəstəliyi	GPİHBP1 LİPA LİPA	Autosom Ressesiv Autosom Ressesiv	Nadir Nadir	ASLP-X ↑ və triqliseridlər, YSLP-X ↓ TC ↑↑ və TG↑↑
Hipoalfalipo-prpteinemiya	Tanqier xəstəliyi LCAT catışmazlığı	ABCA1 LCAT	Autosom Ressesiv Autosom Ressesiv	Cox nadir	YSLP-X ↓↓↓ YSLP-X ↓↓↓

ABCA1, adenozin trifosfat birləşdirici nəqledici A1, ABCG5/G8 adenozin trifosfat birləşdirici nəqledici G5/G8, Apo AV, apolipoprotein AV, ApoB-100, apolipoprotein B-100, Apo Cİİ, apolipoprotein Cİİ, ARH, autosom ressesiv hiperxolesterinemiya, GPİHBP1, qlükozilfosfsfatidilinositol-anxored YSLP-birləşdirici protein, HoFH, homoziqot FH, LCAT, lesitin xolesterol asiltransferaza, ASLR, aşağı sıxlıqli lipoproteidlər reseptoru, LİPA, lizosomal asid lipaza, LPL, lipoprotein lipaza, PCSK9, proprotein cevirici subtilisin/kexin 9.

Bədən kütləsinin artıq olması hipertriqliserinemiya və YSLP aşağı olması ilə assosasiya olunur. Bu atrogenik dislipidemiya adlanır, piy hücüyrələri ilə əlaqəli lipidemiyadır. Normal cəkili uşaqlar, ailədə dislipidemiyanın olması, lakin analizlərdə yüksək ASLP, hipertriqliserinemiya ailəvi hiperlipide- miyalara aiddir [7].

Piylənmə və metabolik sindromla əlaqəli dislipidemiya. Dislipidemiya uşaq piylənməsinin vacib ağırlaşmasıdır. Piylənmə zaman rast gələn dislipidemiyada hipertriqliserinemiya, YSLP aşağı enməsi, ASLP normal və yüngül artması qeydə alınır. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, BKİ-nin 95 sentildən yüksək olması olanlarda 42,9% halda dislipidemiya rast gəlir.

Hipertriqliserinemiya, aşağı YSLP, viseral piylənmə (mərkəzi piylənmə), hiperqlikemiya və təzyiqin olmasının birlikdə rast gəlməsi metabolik sindrom kimi qəbul olunur. Yüksək triqliserinemiya cox vaxt aşağı YSLP ilə assosasiya olunur. Triqliseinlər ilk əvvəl lap aşağı sıxlıqlı lipoproteidlərdən əmələ gəlir. YSLP yüksək olması zamanı kardiovaskulyar risk aşağı olur [8].

Skrininq ücün tövsiyələr. Amerika Pediatriya Akademiyasının tövsiyələrinə əsasən BKİ ≥ 85 persentil piylənməsi olan uşaqlarda lipidlərin səviyyəsini 2 yaşdan yuxarı təyin etmək tövsiyə olunur. Əğər nəticələr sərhəd göstəricilər səviyyəsində olarsa təkrar olaraq analiz 3-5 yaşlarında təkrar aparılmalıdır. Ümumilikdə uşaqları 9-11 yaşlar və yenidən 17-18 yaşlar arası dislipidemiyaya görə müayinə etmək lazımdır. Normativlər 1-ci cədvəldə gəstərilmişdir. Əğər YSLP yeməkdən sonra yüksək olsa bütün lipidlər acqarına yoxlanılmalıdır [9].

Klinika və diaqnoz. Uşaqlar müraciət etdikcə onların kütləsi və boyu ölcülməlidir. Bu zaman BKİ (iki yaşdan sonra) hesablanmalı və xüsüsi cədvəldən istifadə etməklə persentillər hesablanmlıdır. Çəki artıqlığı olan və BKİ 85 persentildən yüksək olması zamanı əlavə müayinələrə sövq olunmalıdır. Kicik yaşlarda çəkinin kəskin artması sonradan piylənmənin yaranma riskini artırır. Bu zaman belə uşaqlar müayinə olunmalıdır. Qidalanma ilə əlaqədar olan piylənmə ücün bədən kütləsinin və boyun artması səciyyəvidir. Çəkinin artması fonunda boyun artımının olmaması zamanı əlavə müayinələrə ehtiyac duyulur. Məsələn, hipotireodizmi olan uşaqlar böyük dil, quru dəri, qəbzlik, ətrafların soyuq olması olur. Striyalar, kicik zədədən yaranan dərialtı hematomalar, mərkəzə yaxın nahiyələrdə piylənmə qlükokortikoid artıqlığından dəlalət edir. Erkən yaşlarda yaranan iştaha artıqlığı, boy artımının zəifləməsi, çəkinin tez atrması hipotalamik desrequlyasiyadan, anadangəlmə mərkəzi hipoventilyasiya simdromundan xəbər verir. Bu ROHHAD sindromunda ola bilər. Bu zamn xəstələrdə gecə yuxu zamanı apnoyelər olur və xəstələr bundan vəfat edə bilər. ROHHADNET sidromunda isə yuxarıdakı əlamətlərə əlavə əlaraq döş qəfəsinin şişi də ola bilər. Bir sıra genetik sindromlarda da piylənmə olur. Məsələn, Prader-Villi sindromu. Bu sindromda piylənmə ilə yanaşı əqli gerilik, boydan geri qalma, hipotoniya və başqa genetik əlamətlər olur.

Cədvəl 3

Dislipidemiyanın ikincili səbəbləri

Ekzogen	Hetapik
Alkahol	Obstruktiv qara ciyər xəstəliyi/xolestatik səbəblər
Dərman müalicəsi: kortikosteroidlər, İsoretinoin, beta-blokatorlar, bir sıra kontraseptivlər, kimyəterapevtik preparatlar, virusəleyhinə preparatlar	Biliar sirroz Alagil sindromu (qaraciyər, böyrəklər, ürək zədələnməsi ilə gedən genetik xəstəlik)
Endokrin/metabolik	İltihabi xəstəliklər
Hipotireodizm/hipopitiutarizm	Qırmızı qurd eşənəyi
Diabet tip 1 və tip 2	Yuvenil revmatoid artrit
Hamiləlik	Ümumi xəstəlikləri
Yumurtalıqların polikistoz xəstəliyi	Glikogen toplanma xəstəliyi
Lipodistrofiya	Goşe xəstəliyi
Kəskin fasiləli porfiriya	Sistin toplanma xəstəliyi
Böyrək	Yuvenil Te-Sac sindromu
Xronik böyrək catışmazlığı	Neyman –Pik xəstəliyi
Hemolitik uremik sindrom	Başqa xəstəliklər
Nefrotik sindrom	Kavaşaki xəstəliyi, Klaynfelter sindromu
İnfeksiyalar	Anoreksiya nevroza
Kəskin virus/bakterial infeksiya	Orqan transplantasiyası
İnsan immunodefisit virus infeksiyası	Uşaq xərcəngi, idiopatik hiperkaqlsiemiya
Hepatitlər	Progeriya, Verner sindromu

Cədvəl 4

Pediatrik hipertriqliserinemiyanın təsnifatı

Təsnifatı	Lipid profil	Assosasiya	Ailə anamnezi
Piy hüceyrəsi ilə əlaqəli hipertriqliserinemiya	X↑↑, TG	Piylənmə, hipodinamiya	Ailə anamnezdə olmur və ya zəif olur
Kombinə olunmuş ailəvi dislipidemiya tip II	X↑↑, TG		Ailədə dislipidemiya var
Kombinə olunmuş ailəvi dislipidemiya tip IV	X, TG↑↑		Ailədə dislipidemiya var
Hipertriqliserinemiya tip I	TG↑↑, YSLP ↓↓↓↓	LPL catışmazlığı	
Hipertriqliserinemiya tip III	TG↑↑, YSLP ↓↓↓↓	Hiperlipoproteinemiya E2/E2	
X- xolesterin, TG-triqliserin, LPL, lipoprotein lipaza, YSLP-yüksək sıxlıqlı lipoproteinlər			

Sinir siteminin zədələnməsi olan uşaqlarda gecə vaxtlarda başağrılar, görmənin pozulması, poluriya, polidipsiya, qusma, cinsi inkişafın ləngiməsi və ya sürətlənməsi kimi halları ola bilər.

İnsulin rezistenliyi olan uşaqlarda akantosis niqrikans ola bilər. Yeniyetmə qızlarda isə yumurtalıqların polikistoz xəstəliyi də rast gələ bilər. Belə qızlarda menstrual tsiklin pozulmaları, hirsutizm, aknelər olur. Çəkisi atrıq olan uşaqlarda oynaq problemləri də yaranır [10,11].

Anamnez və fiziki müayinə. Ətraflı toplanılmış anamnez və fiziki müayinə ailəvi piylənmə ilə genetik və endokrin mənşəli piylənməni ayırd etməyə imkan verir. Hamiləliyin son həftələrində dölün hərərkətliliyinin azalması, postnatal hipotoniya və sonradan onun güclənməsi Prader Villi Sindomuna şübhə yaradır. Neonatal anamnezdə hipoqlikemiyanın, mikropenisin, kritrorxizmin olması boy hormonu defisitindən xəbər verir. Əqli geriliyin olması, danışığın ləngiməsi və psixomotor inkişafdan geri qalma hər hansı bir genetik sindromun olmasından şübhələnmək olar. 2-4 yaşlar arası iştahanın kəskin artması, poliuriya, polidipsiyanın yaranması, hərarəət disrequlyasiyası ROHHAD sindromuna şübhə yarada bilər.

Piylənməsi artıq olan uşaqlarda başağrıların, qusmanın, görmənin pozulmalarının olması zamanı sinir siteminin xəstəliklərini inkar etmək lazımdır. Bu zaman şişlər ola bilər. Hipofizdə yarana bilən karaniofarinqiomanı inkar etmək lazımdır. Piylənmə zamanı boydan, cinsi inkişafdan geri qalma olarsa bu Frohliç sindromunun və ya adipozogenital sindromun olmasından dəlalət edir. Frohliç sindromu (adipozogenital sindrom, hipotalamik infantilizm) əsasən oglanlarda yaranır. Piyin qadın tipli paylanmsı şəklində olması piylənmənin bu növü ücün səciyyəvidir. Bu zaman hipotalamusun funksiyasının zəifləməsi olur. Bu sindrom ücün hipoqlikemiya, hipotenziya, hipotermiya xarakterikdir. Şəkərsiz diabet də bu xəstəlik zamanı ola bilər. Bu sindromda beyidə şiş xəstəliyi də ola bilər. Belə xəstələrin müalicəsi, testoseronla müalicə, çəkini azaldılmasına yönəldilən proqramlar olmalı, şiş olduqda isə kimyaterapiya, cərrahi müdaxilə aparılmalıdır.

Piylənməsi olan uşaqlarda mütləq hipotireodizm, şəkərli diabet, obstruktiv yuxu apnoyeləri inkar olunmalıdır. Yeniyetmə qızlarda mentraul dəyişikliklərə fikir vermək lazımdır. Bu zanam hiperandrogeniya fonunda birincili və ikincili amenoreyya yarana bilər. Boyun artmasının dayanması fonunda çəkinin artması hormonal və genetik xəstəlik nəticəsində ola bilər.

Anamnez toplayarkən əvvəlki illərdə uşağın boy inkişafını soruşmaq lazımdır. Boy artımının zəif olması, çəkinin artması hormonal və ya genetik mənşəli piylənmə barədə fikir yaradır [12].

Bədən kütləsi artıq olanlar həkimə müraciət edərkən arterial təzyiq hər zaman ölcülməlidir. Uşağın ümumi habitusu qiymətləndirilməlidir. Piylənmənin bədən üzrə paylanmasına (qadın və ya kişi tipli piylənmə), ay tipli sifətin olmasına, dismorfik dəyişikliklərə fikir vermək lazımdır. Damaq badamcıqlarının iri olması yuxu apnoyeləri ücün riskdir. Qara ciyərin palpasiya olunması piy infiltasiyasının yaranması zamanı olur. Cinsi inkişafı Tanner cədvəlinə əsasən qiymətləndirmək lazımdır. Piylənməsi olan qızlarda erkən cinsi inkişaf, oğlanlarda isə cinsi inkişafın ləngiməsi ola bilər. Dəridə akantosis niqrikans, striyalar, akroxordonlar ola bilər.

Dəridə akroxordonlar (ziyiləbənzər dər artımları). Müayinə zamanı sinir siteminin xətliklərinin olmasına da fikir vermək lazımdır.

Diaqnostik sınaqlar. Piylənməsi olan uşaqlarda lipidlərin səviyyəsi erkən vaxtlarda təyin olunmalıdır. Piylənməsi olanlarda qanda qlükoza, transmainazalar, bikarbonat (CO_2) yoxlanılmalıdır. Poliqfagiyası olan uşaqlarda prolaktin yoxlanılmalıdır. Boy artımı zəif olanlarda isə hipotireozu inkar etmək üçün TSN təyin olunmalıdır.

Şəkərli diabeti inkar etmək ücün acqarına qanda qlükoza, qlikohemoqlobin, oral qlükoza sınağının təyini məsləhətdir. Qlükoza tolerantlıq testi tarixi olaraq diabetə diaqnoz qoymaq ücün "qızıl standart" testi kimi qəbul olunur. Lakin bu test zəif reproduktivliyə malikdir. Yəni nəticələr müxtəlif ola bilər. Adətən bu test müxtəlif günlərdə iki dəfə aparılmalıdır. Bu test zamanı müxtəlif günlərdə müxtəlif nəticələr alına bilər. Test acqarına aparılmalıdır və xəstələr həkimin yanına acqarına gəlməli və iki saat ərzində ac qalmalıdırlar. 2010-cu ildə Amerika Diabet Assosaiyası diabetin diaqnostikası ücün qlikohemoqlobin testindən istifadə olunmasını təklif etmişdir. Pediatrik Endokrinoloji Cəmiyyət bu testi tip 2 diabetdə və toleratlığın pozulmasında istifadə etməyi tövsiyə edir [13].

Əlavə olaraq qanda insulin, sərbərt testosteron, qonadotropinlər, cinsi hormonlar, 24 saatlıq sidikdə steroidlər təyin oluna bilər. Hər hansı bir genetik sindroma şübhə varsa genetik test yoxlanılmalıdır. Gün ərzində həddindən artıq yuxuculluq, güclü xorultu yuxu apnoyelərinin

indikatorudur. Qanda CO_2 səviyyəsinin yüksək olması polisomnoqrafiyanın aparılması məsləhətdir. Başqa tədqiqatlar videomüşahidənin aparılmasını məsləhət görürlər. Əgər yuxu apnoyesi varsa sol mədəciyin hipertrofiya əlamətləri olab bilər və xəstələr kardioloqla məsləhətləşməlidirlər [14]. Bədəndə piyin pay- lanmasını qiymətləndirmək çəkini, boyu ölçməkdən, BKİ heasblamaqdan daha əhəmiy- yətli göstəricidir (cədvəl 5).

Cədvəl 5

Piylənməsi olanlarda yoxlanılan laborator müayinələr

Test	Əlamət	İnterpretasiya
Glükoza (təsadüfi)	Piylənməsi olanların hamısında	>140 mq/dl olması tolerantlığın pozulması ola bilər >200 mq/dl şəkərli diabet ola bilər
AST/ALT	Piylənməsi olanların hamısında	Yüksək olması piy infiltrasiyası zamanı rast gəlir
Bikarbonat (CO_2)	Piylənməsi olanların hamısında	CO_2 yüksək olması obstruktiv gecə apnoyesinin olması göstərir.
Sərbəst T_4 və TSH	Boyu zəif artanlarda, quru dəridə, qəbzlikdə, soyuq ətraflarda, oliqoamenoreyada	Sərbəst T_4 aşağı enməsi və TSH yüksəlməsi hipotireozda olur
2 saatlıq glükoza tolerantlıq testi və qlikohemoqlobin HbA1c	Poliuriya/polidipsiya, nokturiya, akantosis niqrikans, ac qarına qlükozanın yüksək olması, təsadüfi qlükozanın >140 mq/dl olması, ac qarına qlükozanın >100 mq/dl olması	
Acqarına lipid profili	Bədən kütləsi artıq olanların hamısında	Triqliserinlər >150 mq/dl olması YSLP <40 olması ASLP ≥160 olması zamanı dırman preparatlarının istifadə olunması
Acqarına insulinin səviyyəsi	Akne, hirsutizm, ikincili amenireya, oliqomenoreyya	İnsulinin səviyyəsinin artması polisistik yumurtalıq sindromunun əlaməti ola bilər
Sərbəst testosteron	Akne, hirsutizm, ikincili amenireya, oliqomenoreyya	İnsulinin səviyyəsinin artması polisistik yumurtalıq sindromunun əlaməti ola bilər
24 saatlıq sərbəst kortizol və kreatinin	Boy artımının azalması, hipertenziya, striya, mərkəzi tip piylənmə	Kortizolun səviyyəsinin artıq olması glükokortikoidlərin artımı zamanı olur.
Kariotip	Genetik stiqmlər	
Flurens hibridizasiya (FISH) genetik analizi	Boydan geri qalma	Bir sıra genetik sindromlarda olur.
DNT müayinə		
Genetik müayinələr	İnkişaf qüsurları	
Polisomnoqrafiya	CO_2 səviyyəsinin artması, ağır xorultu, gün ərzində yuxululuq, apnoye	Yuxu pozgunluqları mütəxəssis ilə müzakirə olunmalıdır.

Differensial diaqnoz: tez-tez rast gələn xəstəliklər

Genetik sidromlar	Daun sindromu
Endokrin	Boy hormonu catışmazlığı, hipoqonadizm, hipotireodizm
Sadə gen mutasiyaları	MC4R genin mutasiyası

Differensial diaqnoz: nadir xəstəliklər

Hipotalamusun xəstəlikləri	Şiş, meneingit, baş beyinin hipoksiyası, başın travması, ROHHAD/ROHHADNET
Genetik sindromlar	Prader-Villi, Bardet-Biedl, Karpenter, Kohen, Alstorm, Olbrayt osteodistrofiyası
Endokrin	Qlükokortikoid artıqlığı ilə əlaqəli
Sadə gen mutasiyaları	Leptin, leptin reseptoru, prohormon konvertaza-1,

	proopimelanokortin (POMC)

Differensial diaqnoz. Uşaqlarda bədən kütləsinin artımı sırf genetik faktorlarla bağlı olmur. Piylənmənin başqa səbəbləri aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Genetik sindromlar və endokrin mənşəli piylənmə piylənmənin 5%-ni təşkil edir. Piylənmənin bu səsblərini nəzərə almaq lazımdır. Hipotireodizm, boy hormonu catışmazlığı, glükokortikoidlərin artıqlığı piylənməyə səbəb ola bilər. Hipoqonadizmi və testoateronun səviyyəsinin aşağı olan uşaqlarda da piylənmə yarana bilər. Piylənməsi olan əksər uşaqlarda boy artımı yüksək olur və onlarda sümük yaşı pasport yaşı üstələyir. Hormonal pozğunlugu olan uşaqlarda isə boydan geri qalmaqla yanaşı, sümük yaşı da geri qalır [15].

Bir sıra genetik sindromlarda da piylənmə müşahidə olunur. Daha tea rast gələn sindromlardan biri Prader Villi sindromudur. Bu zaman distal nahiyələrin piylənməsi ilə yanaşı olaraq hipoqonadizm, əqli gerilik, boydan geri qalma, hipotoniya olur. Bu sindrom 15-ci xromosomda baş verən dəyişikliklə əlaqəlidir. Barde-Biedl sindromunda postaxsial polidaktiliya, hipoqonadizm, retinit piqmentoza, əqli gerilik, boydan geri qalma piylənmə ilə yanaşı gedir. Bu sindrom 3,15,16-cı xrosomlarda baş verən dəyişikliklərlə əlaqəlidir. Genetik sindromlarda rast gələn piylənmədə boydan və əqli inkişafdan geri qalma olur.

Hipotalamusun müxtəlif səbəblər üzündən zədələnməsi zamanı da cəki kəskin artır. Bu aclıq və toxluq nüvələrinin diskordinasiyası zamanı baş verir. Hipotalamik sindrom zamanı qida axtarma hərəkətləri aktiv olur. Belə xəstələr normal qida qəbulundan sonra da cəkilərini artırılar, cünki onlarda enerjinin sərf olunma mexanizmi zəif olur. Kraniofaringioma hipotalamik sindromla tez-tez assosasiya olunur. Şiş aclıq nüvələrinə bəzən birbaşa təsir edir. Cərrahi yolla bu şişlər götürüldükdən sonra hipotalamusun əzədələnməsi nəticəsində də piylənmə yaranır. Kəllənin müxtəlif səbəblər üzündən zədələnməsi məsələn, travma, meningit, nəticəsində də piylənmə müxtəlif dərəcələrdə ola bilər. Hipotalamik piylənmə ROHHAD/ ROHHADNET sindromlarında da ola bilər [16].

Piylənmənin əksər növləri "idiopatik" və ya "ailəvi" mənşəlidir. Lakin bu hallar əsasən genetik səbəblidir. Cünki onlar bədən ölcülərini təmin edir. Bu genlərin coxu cəki və enerji homeostazını requlyasiya edir. 1p, 2p, 3p, 6p, 7p, və 11q xrosomlarında olan markerlərlə bədən piyi arasında düz korrelyasiya əlaqəsi var.

Piylənmə 10% halda melankortin-4 reseptorunun geninin mutasiyası (MC4R) nəticəsində yaranır. Belə uşaqların 6% -də kəskin piylənmə hələ daha kicik yaşlardam müşahidə olunur. MC4R gen mutasiyası müxtəlif dərəcədə piylənmə formasında özünü büruzə verə bilər. Bu piylənmə uşaqlarda erkən yaşlarda biruzə verir. Bu uşaqlarda piy qatı və sümük yaşı artıq, boy hündür, pubertat normal olur, doguş saxlanılır.

MC4R gen mutasiyası olanların hamısında hiperinsulinizm qeyd olunur və onlarda daim aclıq hissi olur, onlar daim qida axtarırılar. Piylənmə və hiperinsulinizm yaş artıqca stabilləşir. Insulinin səviyyəsinin aşağı düşməsi hiperargiyanı, yəni aclıq hissini azaldır. Digər gen mutasiyaları az rast gəlir. Bu zaman mutasiyalar letpin və onun reseptorlarında baş verir və erkən yaşlarda piylənmə, iştahanın cox olması, hiperinsulinemiya, boydan, cinsiyyətdən geri qalma müşahidə olunur. POMC gen mutasiyasında piylənmə ilə yanaşı olaraq böyrəküsütü vəzi catışmazlığı və qırmızı rənglı baş tüklənməsi olur. Prohormon konvertasiya genin mutasiyasında kicik yaşlardan ağır piylənmə, qlükoza tolerantlığın pozulması, insulin səviyyəsinin aşağı olması, hipoqonadotrop hipoqonadizm və böyrəküsütü vəzi catışmazlığı qeyd olunur [17].

Müalicə. Uşaqlarda piylənməni müalicə etmək cətindir. Cəkinin azalması müalicəyə cətin tabe olur. Qəbul olunan kalorinin azalmasına və enerjinin sərf olunmasını artırmaq lazımdır. Bunun ücün fiziki aktivliyin artırılmalıdır. Inkişaf edən orqanizm ücün lazım oln maddələrin kifayət qədər verilməsinə fikir vermək lazımdır. Ağır piylənmə başlamazdan əvvəl müalicəni başlamaq lazımdır [18].

Həyat şəraitinin dəyişməsi. Qəbul olunan karbohidratların və yağların mıqdarını azaltmaq lazımdır. Yağların miqdarının azaldılmasına xüsusi fikir vermək lazımdır. Cünki onlar mədəbağırsaqdan test sorulur və enerji kimi dərialtında toplanır. Zülalı ərzaqların pəhrizdə artırılması da cəkinin azalmasına səbəb ola bilər. Asan həll olunan şəkərləri, şirniyyatları və şirin suları pəhrizdən cıxarmaq lazımdır. Tərkibində fruktoza olan ərzaqlardan da uzaqlaşmaq lazımdır, cünki fruktoza tərkibli ərzaqlar cəki artımın asəbəb olur. Evdə hər həftə, xəstəxanada isə hər ay cəkiyə nəzarət etmək lazımdır. Piylənməsi olanlar fiziki aktivliyini artırmalıdırlar. Amerika Ürək Assosasiyasının tövsiyələrinə əsasən

uşaqlar gün ərzində 60 dəqiqədən cox fiziki aktiv olmalıdırlar. Televiziyaya baxmaq, kompüter, telefonlardan, planşetlərdən az istifadə etmək də cəkinin azalmasına yardımcı ola bilər [19].

Aşağıdakı cədvəldə cəkinin azaldılması ücün bir necə tövsiyə verilmişdir.

Ailə ilə birlikdə qidalanın.
Asta-asta yeyin, tələsməyin. Doyma hissinin yaranması ücün 20 dəqiqə vaxt lazımdır. Doyana kimi yeməyin.
Qazsız, təmiz suyun miqdarını artırın
Mükafat kimi qida verməyin. Cəza kimi uşağı qıdadan məhrum etməyin
Tevevizora baxa-baxa, kompüterdə oynamaqla eyni vaxta qida qəbul etməyin.
Gün ərzində 2 saatdan cox oturmayın
Hər gün 20-30 dəqiqə piyada gəzin
Ətrafdakı ərazilərdə, dükanlarda, parkda gəzin
Uzaqda olan parklarda gəzin
Lift əvəzinə pilləkəndən istifadə edin

Bədən kütləsinin azaldan dərmanlar və bariatrik cərrahiyə

Piylənməni dərman, cərrahi yollarla müalicə etməyin məhdud göstərişləri vardır. Cəkisi həddən artıq olanlar, pəhrizlə müalicəyə tabe olmayanlarda dərmanla müalicəyə başlamaq olar. Lipaza ingibitoru sayılan Orlistat Amerika Dərman Assosasiyası tərəfindən tövsiyə olunan yeganə preparatdır. Orlistatı 12 yaşdan yuxarı uşaqlarda istifadə etmək olar. Bu preparatın mədud göstərişləri və mədə-bağırsaq tərəfindən əlavə təsirləri vardır. Uşaq və yeniyetmələrdə glükaqonabənzər peptid 1-in reseptor aqonisti olan Exenatide preparatından da ağır piylənmədə istifadə etmək olar. Bədən Kütlə İndeksi 95 persentildən 1-2 dəfə artıq olan, BKİ 35 kq/m^2 artıq olanlar bu preparata göstərişdir. Lakin Exenatide Amerika Dərman Assosasiyası tərəfindən piylənmə ücün istifadəyə icazə verilməyib. Bu preparat doyma hissi yaradır, qanda insulinin səviyyəsini və iştahanı azaldır, bununla da cəkini aşağı düşməsinə səbəb olur. Bu preparatın əlavə təsirininə ürəkbulanma aiddir. Exenatide pankreatid, pankreas xərcəngi və qalxanabənzər vəzi xərcəngi riskini artıra bilər. Ədəbiyyatda bu preparatdan istifadə barəsdə məlumat hələ ki, azdır. Bu preparatlar uzun müddət istifadə olunmalıdır, belə ki, istifadəsi dayandıqda cəki yenidən artır.

Bariatrik cərrahiyə yalnız yeniyetmələrdə və agır dərəcəli piylənmədə, BKİ 35-40 kq/m^2 artıq olanlarda istifadə oluna bilər. Mədə şuntu üsulundan istidafə olunmsı daha effektiv sayılır. Bu zaman BKİ 35% azalır. Bariatrik cərrahiyə yalnız bu üsulla təcrübəsi olan mərkəzlərdə aparılması məsləhət görülür (20).

Uşaqlarda iştahanı kəsən preparatlardan istifadə olunması məsləhət görülmür .

Metabolik sindromun müalicəsi

Pediatriyada metforminin 12-19 yaşlı uşaqlar arasında, ailəsində tip 2 diabeti olanlarda istifadə olunması verilmişdir. Tədqiqatların birində metformin BKİ-ni 1,3%, 11% qanda acqarına qlükozanın səviyyəsini, 38% acqarına qlükozanın səviyyəsini azalması göstərilmişdir. Başqa tədqiqata isə onun triqliserinlərin və total xolesterinin səviyyəsini 8 həftədən sonra azalması da qeyd olunmuşdur. Metformin total günlük maksimum doza 2000 mq istifadə oluna bilər. Əgər onun ürəkbulanma, diarreya, qarında köp və sairə ağırlaşmaları olsa onun dozasını azaltmaq lazımdır. Sonradan isə dozanı tədricən artırmaq olar. Yeməkarası da qəbul oluna bilər [21].

Dislipidemiyanın müalicəsi. Amerika Pediatriya Akademiyası uşaqlarda dislipidemiya zamanı 6 ay ərzində pəhrizdən istifadə olunmasını məsləhərt görür. Əgər bu müddət ərzində nəticə əldə olunmazsa, həyat şəraitini dəyişmək mümkün olmursa 10 yaşdan yuxarı uşaqlarda dərman preparatlarından istifadə etmək olar. Dərman preparatlarına göstəriş ASLP-in 190 mq/dl.-dən yüksək olması, ASLP-in 160 mq/dl.-dən yüksək və ailəsində kardiovaskulyar xəstələr olanlarda, kardiovaskulyar xəstəliyə 2 riskdən artıq olanlarda, ASLP-in 130 mq/dl.-dən yüksək və ailəsində şəkərli diabeti olan uşaqlarada istifadə olunması göstərişdir. Statinlər təyin etməzdən əvvəl qaraciyərin fuksiyası yoxlanılmalıdır. Statinlər kicik dozalarda təyin olunur. 3 aydan bir uşaqlar yenidən müayinədən kecməli, qaraciyərin funksiyası yoxlanılmalıdır. Müalicənin məqsədi ASLP-in 110 mq/dl.-dən aşağı olmasıdır. Əgər ailədə kardiovaskulyar xəstələr, şəkərli diabet varsa məqsəd ASLP-in 160 mq/dl.-dən aşağı salmaqdır.

Triqliserinləri yüksək olan, YSLP aşağı olanlarda isə dərman preparatı kimi omeqa 3 yağ turşusundan, məsələn eikosapentaen turşusundan (EPA) və dokasaheksaen turşusundan (DHA), yəni balıq yağlarından istifadə oluna bilər. Gündəlik doza 1000-2000 mq ola bilər. Əgər xəstələrdə həm YSLP və triqliserinlər artıbsa həm balıq yağından, həm də statinlərdən istifadə oluna bilər.

Niasin (nikotin turşusu) adlanan preparatdan da istifadə etmək olar. Lakin onun effekti statinlərlə müqayisədə zəifdir [22].

Ağırlaşmaların müalicəsi. Metabolik sindromda polisistik yumurtalıq sindromu da ola bilər. Polisistik yumurtalıq sindromunun diaqnostikası 2012-ci ildə Polisistik Yumurtalıq Sindromu Cəmiyyəti tərəfindən Rotredam kriteriyaları verilmişdir. Bu kriteriyalara aşağıdakı əlamətlər aiddir: oliqomenorreya, kliniki və/və ya laborator hiperandogenizm, USM-də polisistik yumurtalıqların aşakarlanması. Kontraseptivlərin və metforminin birlikdə təyin olunması belə xəstələrə yardımcı ola bilər.

Qeyri-alkohol qara ciyər piylənməsi. Qeyri-alkohol qara ciyər piylənməsində metformin 500 mq gündə 2 dəfə və ya Vitamin E 800 mq sutqa ərzində (400 mq 2 dəfə) istifadə olunması effektivlidir. Uşaqılarda 8-17 yaşlar arasında istifadə oluna bilər.

Ağ ciyər ağırlaşmaları. Piylənməsi olan uşaqlarda daha tez-tez bronxial astma və yuxu apnoyeləri rast gəlir. Əgər uşaqlarda bronxial astma yaranarsa onu aqressiv müalicə etmək lazımdır (cədvəl 6). Xəstələrdə səhər başağrıları varsa, gün ərzində yuxulu olursa gecə apnoyelərindən şübhələnmək lazımdır [23].

Cədvəl 6

Müayinənin istiqamatlənməsi

Insulin və glükozanın qeyri normal olması	Akantosis niqrikans, acqarına insulinin qanda yüksək olması, qlükoza tolerantlığının pozulması (>100 mq/dl), qlükoza tolerantlıq testini nəticəsi 2 saatdan sonra >140 mq/dl olamsı, tip 2 diabet (acqarına qlükozanın >126 mq/dl yüksək olması, tolerantlıq testindən 2 saatdan sonra >200 mq/dl olması)
Yumurtalıq hiperandrogenizm	Hirsutizm, akne, oliqomenoreyya, ikincili amenorreya, menarxenin ləngiməsi
Boy hormonu catışmazlığının əlamətləri	Alcaqboyluq, xətti boy inkişafdan geri qalma, İBF-1 və İBF-3 qanda aşağı olması
Hipoqonadizmin əlamətləri	Cinsi inkişafın ləngiməsi, menarxenin ləngiməsi, cinsi inkişafın dayanması
Kortizol artıqlığının əlamətləri	Alcaq boy, xətti boy atımının ləng artması, cinsi inkişafın ləngiməsi və ya dayanması, hipertenziya, ag və ya qırmızı striyalar
Hiperlipidemiya	YSLP ≥190 mq/dl YSLP ≥160 mq/dl + ailədə kardiovaskulıyar xəstənin olması və ya 2 risk faktorunun mövcudluğu (piylənmə, hipertenziya, siqaret cəkmə, ürək damarlarının anomaliyaları,oturaq həyat tərzi) YSLP ≥130 mq/dl + şəkərli diabet

ƏDƏBIYYAT

1. Stephen R.D. Obesity, vascular changes, and elevated blood pressure // J.Am.Coll.Cardiol., 2012, v.60(25), p.2651-2652.

2. Flynn M.A., McNeil D.A., Maloff B. et al. Reducing obesity and related chronic disease risk in children and youth: a synthesis of evidence with ‘best practice’ recommendations // Obes Rev., 2006, v.7, p.7-66.

3. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999-2010 // JAMA, 2012, v.307, p.483-490.

4. Writing Group for the SEARCH for Diabetes in Youth Study Group; Dabelea D, Bell RA, D’Agostino RB Jr, et al. Incidence of diabetes in youth in the United States. // JAMA, 2007, v.8, p.298

5. Li C., Ford E.S., Zhao G., Mokdad A.H. Prevalence of prediabetes and its association with clustering of cardio- metabolic risk factors and hyperinsulinemia among U.S. adolescents: National Health and Nutrition Examination Survey 2005-2006 // Diabetes Care, 2009, v.32, p.342-347.

6. Centers for Disease Control and Prevention. Prevalence of abnormal lipid levels among youths-United States, 1999-2006 // MMWR Morb Mortal WklyRep, 2010, v.29, p.59

7. Manlhiot C., Larsson P., Gurofsky R.C. et al. Spectrum and management of hypertriglyceridemia among children in clinical practice // Pediatrics, 2009, v.123, p.458-465.

8. Patton H.M., Sirlin C., Behling C. et al Pediatric nonalcoholic fatty liver disease: a critical appraisal of current data and implications for future research // Pediatr Gastroenterol Nutr., 2006, v.43, p.413-427.

9. Charlton M.R., Burns J.M., Pedersen R.A. et al. Frequency and outcomes of liver transplantation for nonalcoholic steatohepatitis in the United States // Gastroenterology, 2011, v.141, p.1249-1253.

10. Hernaez R. Genetic factors associated with the presence and progression of nonalcoholic fatty liver disease: a narrative review // Gastroenterol Hepatol., 2012, v.35, p.32-41.

11. Redline S., Tishler P.V., Schluchter M. et al. Risk factors for sleep-disordered breathing in children. Associations with obesity, race, and respiratory problems // Am J Respir Crit Care Med., 1999, v.159, p.1527-1532.

12. Wills M. Orthopedic complications of childhood obesity // Pediatr Phys Ther., 2004, v.16, p.230-235.

13. Hayden-Wade H.A., Stein R.I., Ghaderi A. et al. Prevalence, characteristics, and correlates of teasing experiences among overweight children vs. non-overweight peers // Obes Res., 2005, v.13, p.1381-1392.

14. Schwimmer J.B., Burwinkle T.M., Varni J.W. Health-related quality of life of severely obese children and adolescents // JAMA, 2003, v.289, p.1813-1819.

15. Gortmaker S.L., Must A., Perrin J.M., Sobol A.M. Dietz on fat mass and body mass index in a pediatric twin sample // Pediatrics, 1999, v.104, p.61-67.

16. Dorosty A.R., Emmett P.M., Cowin S.d., Reilly J.J. Factors associated with early adiposity rebound // Pediatrics, 2000, v.105, p.1115-1118.

17. Freedman D.S., Srinivasan S.R., Valdez R.A. et al. Secular increases in relative weight and adiposity among children over two decades // Pediatrics, 1997, v.99, p.420-426.

18. Kimm S.Y., Glynn N.W., Kriska A.M. et al. Longitudinal changes in physical activity in a biracial cohort during adolescence // Med Sci Sports Exerc., 2000, v.32, p.1445-1454.

19.Pasquet P., Apfelbaum M. Recovery of initial body weigh I and composition after long-term massive overfeeding in men // Am J Clin Nutr., 1994, v.60, p.861-863.

20. Friedman J.M., Halaas J.L. Leptin and the regulation ol body weight in mammals // Nature, 1998, v.395, p.763-770.

21. Nakazato M., Murakami N., Date Y. et al. A role for ghrelin in the central regulation of feeding // Nature, 2001, v.409, p.194-198.

22. Batterham R.L., Cowley M.A., Small C.J. et al. Gut hormone PYY(3-36) physiologically inhibits food intake // Nature, 2002, v.418, p.650-654.

23. Van Marken Lichtenbelt W. Brown adipose tissue and the regulation of nonshivering thermogenesis // Curr Oplll Clin Nutri Metab Care, 2012, v.15, p.547-552.

Резюме

Дислипидемия у детей

Г.А. Ахмедов

В данной статье дан обзор нарушения липидного обмена у детей. Гиперлипидемия обнаруживается у детей и взрослых и требует специальных исследований. В статье рассказывается о нормативах липидов у детей, о наследственных дислипидемиях, вторичных дислипидемиях, связь между ожирением и с нарушениями липидного обмена. Подробно описаны клинические признаки и лечение дислипидемий у детей. Нарушения липидного обмена — один из наиболее важных рисков развития атеросклероза. Своевременная и правильная диагностика дислипидемий — необходимые условия рациональной профилактики и терапии атеросклероза. Объектом особого внимания служат больные ишемической болезни сердца , с атеросклерозом мозговых, периферических артерий и аорты. Именно у них в процессе лечения необходимо стремиться достичь целевых уровней ХС ЛНП, ХС ЛВП и ТГ в соответствии с требованиями настоящих рекомендаций. В зависимости от установленной категории риска определяется терапевтическая стратегия, в которой не следует ограничиваться только назначением липидкоррегирующих препаратов, но также принять все необходимые меры по коррекции других рисков.

Summary
Dyslipidemia in Children
G.A.Ahmadov

This article provides an overview of lipid metabolism in children. Hyperlipidemia is found in children and adults, and requires special studies. The article describes the norms of lipids in children of hereditary dyslipidemia, secondary dyslipidemia, obesity due to lipid metabolism disorders. He described in detail the clinical signs and treatment of dyslipidemia in children. Lipid metabolism - one of the most important risk for atherosclerosis. Correct diagnosis of dyslipidemia - necessary conditions of rational prevention and treatment of atherosclerosis. The object of special attention are the patients with coronary heart disease, cerebral atherosclerosis, peripheral arteries and aorta. The course of treatment should strive to achieve target levels of LDL cholesterol, HDL cholesterol and triglycerides in accordance with the requirements of recommendations. Depending on risk category is determined by the therapeutic strategy, which should not be limited to the appointment antilipid drugs, but also to take all necessary measures for the correction of other risks.

Daxil olub: 12.03.2015

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У МАЛОВЕСНЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЕСТАЦИОННОГО ВОЗРАСТА

Н.Ф.Панахова
Азербайджанский медицинский университет, кафедра Неонатологии, г.Баку

Açar sözlər: yenidoğulan,hestasiya yaşına görə kiçik, sinir sisteminin zədələnməsi, baş beyinə qansızma, periventrikulyar leykomalasiya
Ключевые слова: новорожденный, малый для гестационного возраста, поражение нервной системы, внутричерепное кровоизлияние, перивентрикулярная лейкомаляция.
Keywords: newborn, small for gestational age, nervous system damage, intracranial hemorrhage, periventricular leukomalacia

Гипоксическое поражение головного мозга до настоящего времени остается одной из ключевых проблем в современной перинатальной неврологии [1]. Это обусловлено высокой распространенностью данной патологии, значительным и высоким риском формирования детской инвалидности [2]. В большей степени церебральную патологию у новорожденных определяют младенцы с малой массой тела при рождении [3,4]. В результате ряда неблагоприятных социально-экономических, экологических, медико-организационных факторов сохраняется высокая частота недоношенности и задержки внутриутробного развития (ЗВУР), что составляет в среднем 8-10% всех новорожденных [5]. Основная особенность этих детей- это незрелость органов и систем и, прежде всего центральной нервной системы (ЦНС). На этом фоне гипоксия мозга, являясь практически постоянным спутником недоношенности и ЗВУР, во много раз чаще, чем у доношенных с нормальными антропометрическими данными, обуславливает гибель ребенка [6,7].

Целью исследования явилась оценка неврологического статуса маловесных новорожденных в зависимости от гестационного возраста.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением находилось 287 новорожденных различного гестационного возраста (29-41 неделя), разделенные на две группы. В контрольную группу вошли 50 условно-здоровых новорожденных, родившихся у матерей с физиологическим течением беременности и родов в 5 родильном доме им. Ш. Алескеровой. В основную группу включены 237 новорожденных, родившихся от матерей с отягощенным анамнезом, основным

диагнозом которых при поступлении в неонатальные отделения НИИ Педиатрии им. К. Фараджевой явилась перинатальная гипоксическая энцефалопатия. Новорожденные обеих групп в зависимости от гестационного возраста разделены на 3 подгруппы. В 1-ую подгруппу контрольной группы вошли новорожденные, родившиеся на 37-41 неделе гестации (n=15), во 2-ую подгруппу-новорожденные, родившиеся преждевременно на 33-36 недели беременности (n=18), в 3-ю- глубоконедоношенные новорожденные с гестационным возрастом 29-32 недели. В 1-ой подгруппе основной группы объединены новорожденные, родившиеся в срок, на 37-41 неделе беременности (n=82), во 2-ую группу включены младенцы с гестационным возрастом 33-36 недель (n=100), 3-ью подгруппу составили глубоко недоношенные младенцы с гестационым возрастом 32-29 недель (n=55). В каждой подгруппе основной группы выделены младенцы антропометрические данные, которых соответствовали их гестационному возрасту (AGA- appropriate for gestational age) – подгруппа А и малые к гестационному возрасту (SGA- small for gestational age) – подгруппа В.

Критерии исключения:

1) Мертворожденные;
2) Новорожденные с клинической манифестацией TORCH инфекций, подтвержденных лабораторными методами;
3) Врожденные пороки развития;
4) Многоплодная беременность;
5) Полипрагмазия во время настоящей беременности;

Определение гестационного возраста основывалась на дату последней менструации матери и подтверждалась ультразвуковыми методами исследования. Физическое развитие новорожденных и соответствие их антропометрических данных гестационному возрасту оценивали по таблице, разработанной на кафедре неонатологии под руководством профессора Н.А. Тагиева [8].

Диагноз асфиксии при рождении выставлялся на основании критериев, предложенных Американской Педиатрической Академией (оценка по шкале Апгар 5 балов и ниже на 5-ой минуте жизни, уровень pH капиллярной крови менее 7.2) [9]

Оценка состояния нервной системы и тяжесть энцефалопатии проводилась в течении первых 24 часов жизни по шкале, предложенной Сарнат [10].

Всем детям проводили нейросонографическое исследование в динамике неонатального периода с целью объективизации клинических признаков поражения ЦНС и наблюдения за трансформацией выявленных структурных церебральных нарушений. Сканирование проводили через большой родничок над которым располагали датчик 5 и 7.5 МГц для получения изображений в коронарной, сагитальной и парасагитальной плоскостях. Геморрагические изменения оценивали согласно классификации Papille. Одновременно проводили допплерографию церебрального кровотока с определением индекса резистентности в передней мозговой артерии. Статистическую обработку полученных в ходе исследования данных осуществляли с помощью программы SPSS. Количественные данные выражены в виде средней величины (M) и стандартного отклонения (SD). Достоверность различий между сравниваемыми группами проводили с применением критерия Стьюдента

Результаты и их обсуждение. Как видно из таблицы 1 масса тела новорожденных в подгруппах А и В основной группы имеет статистически значимую разницу. Достоверной разницы в отношении пола в подгруппах основной группы не выявлено за исключением новорожденных 3В подгруппы, где преобладающим был мужской пол, составивший 75% младенцев данной подгруппы. В результате анализа данных крупных рандомизированных исследований получены убедительные доказательства того, что в широком диапазоне популяций беременность плодом мужского пола имеет больше шансов закончиться ранее положенного срока.

Оценка степени зрелости по шкале Хоффнер у SGA новорожденных была ниже по сравнению с AGA, но достоверный характер это отличие носило только между 1А и 1В подгруппами основной группы. Сроки госпитализации, а также смертность были выше среди недоношенных детей малых для своего срока гестации ($p<0,05$).

Как видно из рисунка 1оценка по шкале Апгар на 1-ой и 5-ой минутах жизни была достоверно ниже у новорожденных, родившихся раньше срока (2В, 3Аи 3В) в сравнении с доношенными новорожденными ($p<0,05$). Между подгруппами А и В основной группы достоверных различий в оценке по шкале Апгар не выявлено ($p>0,05$). Уровень pH ниже 7,2, являющийся маркером

патологического ацидоза и отражающий тяжесть перинатальной асфиксии был выявлен у новорожденных 3 подгруппы основной группы (рис. 2).

Таблица 1

Общая клиническая характеристика исследуемых групп

Признаки	1-ая подгруппа		2-ая подгруппа		3-ья подгруппа	
	A	B	A	B	A	B
Вес при рождении, г	3113±94,5	1866±133*	2108,3±45,4	1456±97,0*	1639±61,3	1020±77,9
Гестационный возраст, нед.	38,7±0,2	37,7±0,3	34,2±0,1	35,0±0,3	31,9±0,2	31±1,0
Пол (муж)	21(44,68)	16(45,71)	29(42,65)	11(34,38)	19(48,72)	12(75)*
Оценка по шкале Хоффнер, нед.	37±0,5	34,4±0,58*	34,8±0,4	33,3±0,5	32,8±0,4	31,0±4,0
Сроки госпитализации, дни	12±1,8	15±1,5	14,6±2,6	21±4,3*	15,7±2,8	35±3,4*
Неонатальная смертность	-	5(14,28)*	6(8,82)	5(15,63)	3(7,69)	3(18,75)*

Примечание: *-p<0.05 достоверность результатов между подгруппами основной группы. В скобках указаны проценты

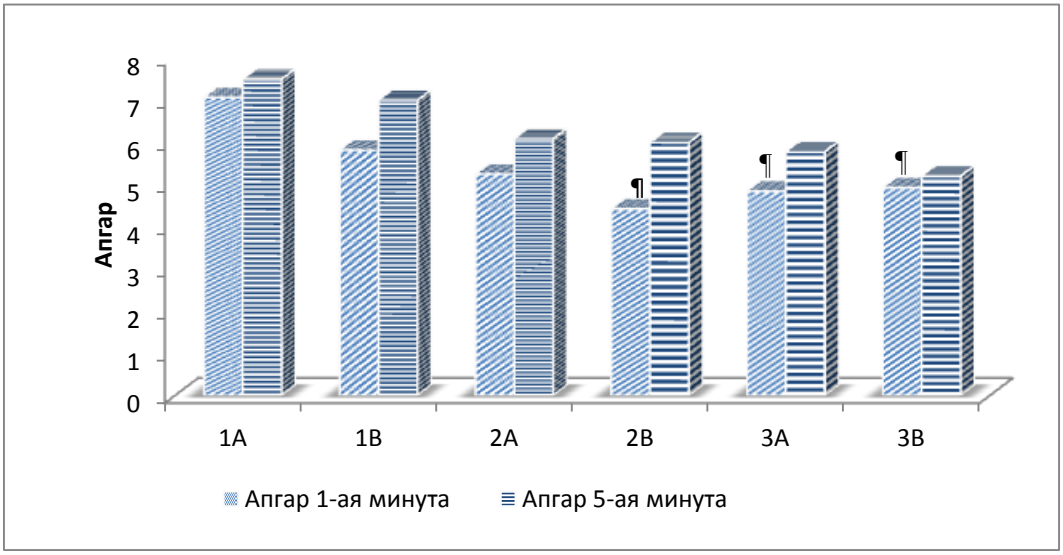


Рис.1. Оценка по шкале Апгар в подгруппах основной группы

Примечание: *p<0.05 - между A и B подгруппами; # - по отношению ко 2-ой подгруппе; ¶ - по отношению к 1-ой подгруппе

Клиническая оценка неврологического статуса детей в ранний неонатальный период свидетельствовала о том, что почти половина маловесных детей, независимо от характера поражения головного мозга, находились в тяжелом состоянии, крик у них отсутствовал или был ослаблен, спонтанная двигательная активность (равно как и коммуникабельность) отсутствовала или была снижена. Ведущим синдромом был синдром угнетения ЦНС (47,56% в 1-ой подгруппе, 74% во 2-ой подгруппе, 89,09% в 3-ей подгруппе). Тяжесть гипоксически-ишемической энцефалопатии, оцененная по шкале Сарнат, отличалась в зависимости от гестационного возраста. Так, если в подгруппе доношенных с соответствующими гестации антропометрическими данными (1A) доминировала легкая степень поражения нервной системы, то у маловесных новорожденных преобладала среднетяжелая степень, частота встречаемости которой достоверно (p<0.05)

отличалась у глубоконедоношенных новорожденных (3А и 3В) по сравнению с таковой младенцев 1А подгруппы.

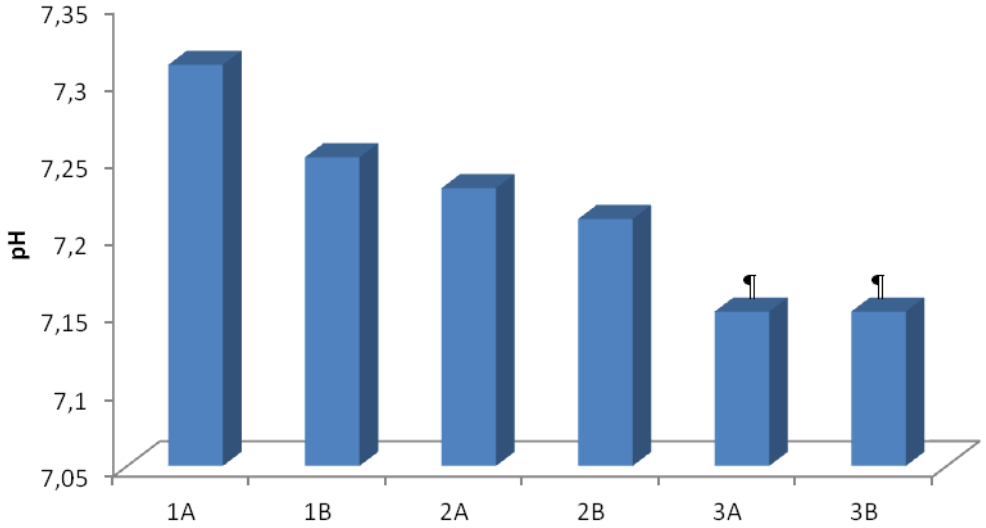


Рис.2. Уровень pH а подгруппах основной подгруппы

Примечание: p<0.05 - ¶ - по отношению к 1-ой подгруппе.

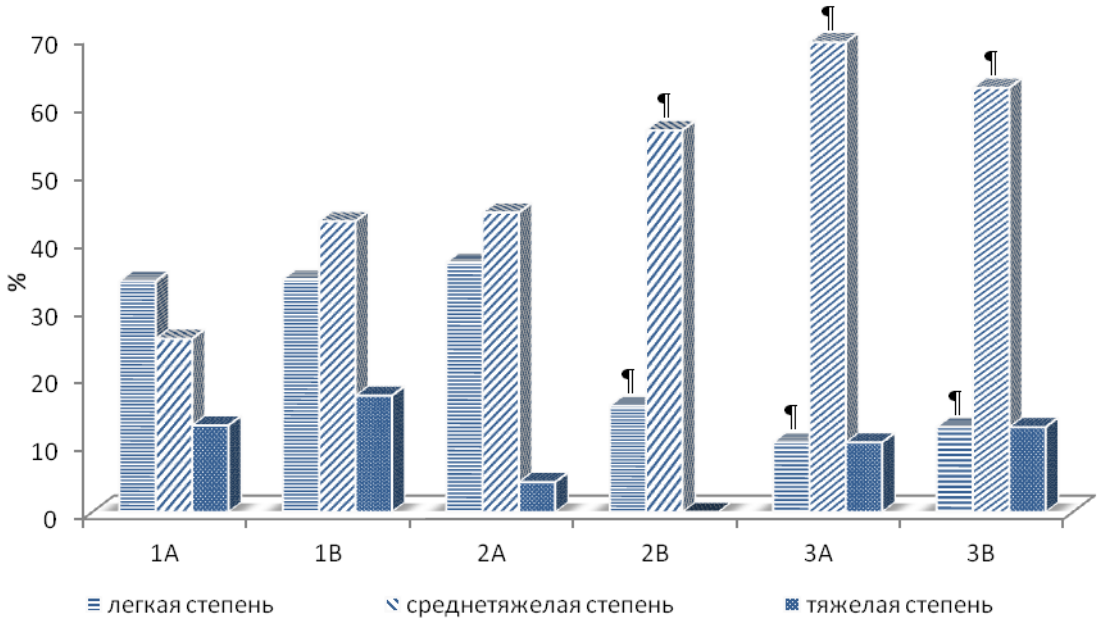


Рис. 3.Оценка степени поражения ЦНС по шкале Сарнат

Примечание: * p<0.05 - между А и В подгруппами; # - по отношению ко 2-ой подгруппе; ¶ - по отношению к 1-ой подгруппе.

При анализе состояния мышечного тонуса, физиологических и сухожильных рефлексов у обследованных новорожденных в первые трое суток жизни, выявлено, что у недоношенных младенцев с перивентрикулярными постгипоксическими поражениями головного мозга преобладали явления угнетения мышечного тонуса, периостальных рефлексов и рефлексов врожденного автоматизма. Восстановление утраченного мышечного тонуса и нервно-мышечное «созревание» у детей исследуемых групп начиналось на второй неделе периода новорожденности. Отставание темпов указанного процесса более, чем на 2

недели (по шкале К. Амиел-Тисен, 1977) от постконцептуального возраста достоверно чаще отмечалось у недоношенных новорожденных 2В, 3А, 3В подгрупп, что возможно обусловлено как незрелостью, так и наличием тяжелого патоморфологического субстрата поражения головного мозга в виде ПВЛ и ВЧК у данной категории младенцев.

Анализ результатов НСГ и допплерографического исследования сосудов головного мозга показал, что отек головного мозга в первые дни жизни наблюдался у половины маловесных детей, а низкие показатели индекса резистивности в группе недоношенных новорожденных отражали застой и полнокровие сосудов головного мозга. Отек паренхимы головного мозга сохранялся до конца 7-х суток только в 3-ей группе младенцев. Диагноз ПВЛ на 3 сутки жизни, в виде повышения эхогенности вокруг боковых желудочков выставлялся с высокой частотой особенно глубоконедоношенным новорожденным малым к гестационному возрасту (75%). Но учитывая, что ореол повышенной эхогенности перивентрикулярной зоны является физиологичным для недоношенных с гестационным возрастом ниже 34-36 недель, повторное ультразвуковое исследование выжившим детям повторно проводилось на 2-ой неделе жизни, т.е. в период, совпадающий по времени с образования псевдокист. Диагноз ПВЛ при этом подтвержден у 18,75% новорожденных.

Высокая частота кровоизлияний у новорожденных основной группы, выявленная при ультразвуковом исследовании свидетельствует о тяжести перенесенной гипоксии. Как видно из рисунка 5 у доношенных новорожденных с нормальными антропометрическими данными доминирует внутричерепное кровоизлияние (ВЧК) 1 степени, в то время как 3-я степень превалирует в подгруппе глубоконедоношенных младенцев малых для гестационного возраста.

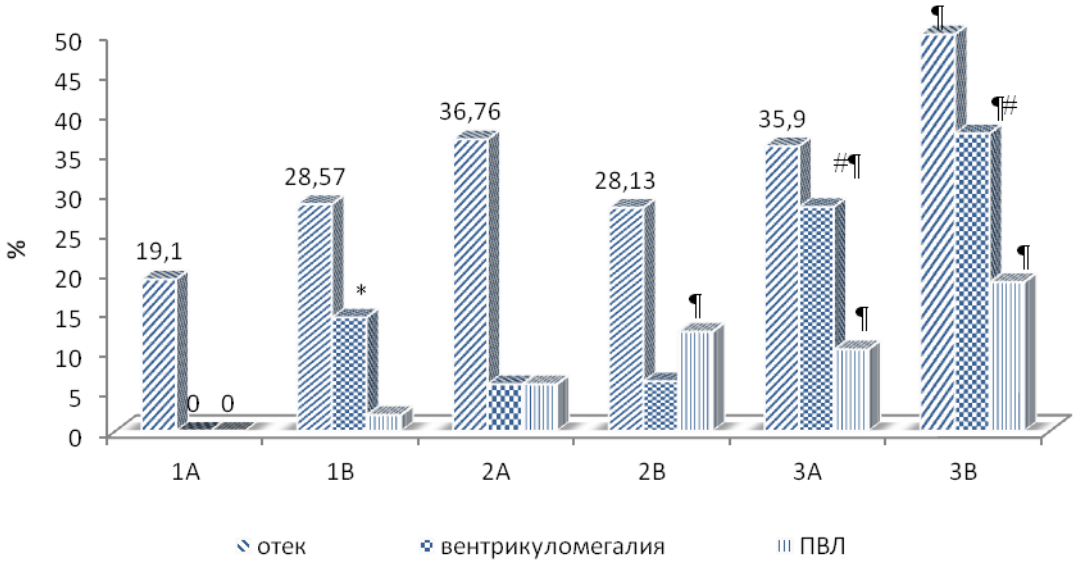


Рис 4. Структурные изменения на нейросонограмме у новорожденных основной группы

Примечание: * p<0.05 - между А и В подгруппами; # - по отношению ко 2-ой подгруппе; ¶ - по отношению к 1-ой подгруппе.

Вентрикуломегалия, характеризующая процессы деструктивного характера, также как и ВЧК 3-й степени не наблюдалась ни у одного новорожденного 1А подгруппы. У недоношенных новорожденных во 2-ой подгруппе указанные процессы не выявлялись с высокой частотой, в противоположность глубоконедоношенным, где тяжелые поражения нервной системы осложняли состояние чуть ли ни трети этих детей.

Таким образом, глубокая гестационная незрелость в сочетании с интранатальной асфиксией и неблагоприятными факторами внутриутробного периода, способствующими задержке развития плода, определяют тяжесть церебральных повреждений, нарушающих процессы нервно-мышечного созревания в

постнатальном онтогенезе. Тяжелые органические нарушения в виде ПВЛ, вентрикуломегалии и 3-й степени кровоизлияния не исключают неблагоприятные исходы психомоторного развития и социальной дезадаптации в катамнезе этой категории новорожденных.

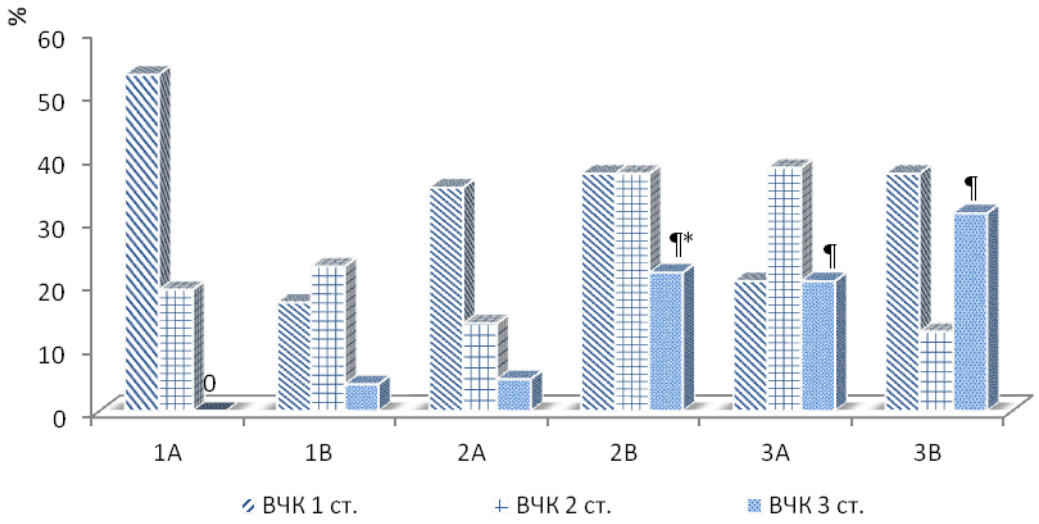


Рис 5. Частота встречаемости ВЧК

Примечание: 1. * - между А и В подгруппами; # - по отношению ко 2-ой подгруппе; ¶ - по отношению к третьей подгруппе

ЛИТЕРАТУРА

1. Пальчик А.Б., Шабалов Н.П. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. СПб.:Питер, 2001, 224с.

2. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. М., 2001, 640 с.

3. Кулаков В.И., Антонов А.Г., Байбарина Е.Н. Проблемы и перспективы выхаживания детей с экстремально низкой массой тела на современном этапе // Российский вестник акушера-гинеколога, 2010, № 3, с. 33-39.

4. Байбарина Е.Н., Антонов А.Г., Ленюшкина А.А. Клинические рекомендации по уходу за новорожденными с экстремально низкой массой тела при рождении // Вопросы практической педиатрии, 2006, Т. 1, № 4, с.96-100

5. Полянчикова О.Л. Клинические и метаболические факторы в патогенезе задержки развития плода и выборе акушерской тактики: Автореф. дис … д-ра мед. наук. М., 2010, 44с.

6. Kirmeshi O., Tatli M.M., Tayman C. et al. Subclinical hypoxia of infants with intrauterine growth retardation determined by increased serum S100B protein levels // Turk J Med Sci., 2011, v.41(5), p.795-800.

7. Back S.A. Brain Injury in the Preterm Infant: New Horizons for Pathogenesis and Prevention // Pediatric Neurology, 2015, v.53, p.185-192.

8. Tağıyev N.A. Yarımçıq doğulmuş uşaq. Bakı, 2003, 287c.

9. Agarwal R., Jain A., Deorari A., Paul V.K. Post-resuscitation management of asphyxiated neonates AIIMS- NICU protocols 2007. Division of Neonatology, Department of Pediatrics All India Institute of Medical Sciences Ansari Nagar, New Delhi-110029.

10. Hill A., Volpe J.J. Neurologic Disorders. Neonatology: Pathophysiology and management of the newborn / Avery G. B., Fletcher M. A., MacDonald M. G., eds. Philadelphia- New York: Lippincott-Raven, 1994, p.1117-1138

Xülasə

Hestasiya yaşından asılı olaraq az çəkili uşaqlarda mərkəzi simir sisteminin zədələnməsinin ümumi xarakteristikası

N.F.Pənahova

Müayinənin məqsədi hestasiya yaşından asılı olaraq az çəkili uşaqlarda MSS-nin vəziyyətinin qiymətləmdirilməsindən ibarətdir. Müxtəlif hestasiya yaşına malik olan 287 körpənin nevroloji statusunun qiymətləmdirilməsi aparılımışdır. Fizioloji hamiləlik və doğuşdan olan 50 vaxtında və

vaxtından əvvəl doğulan uşaq kontrol qrupunu təşkil edib, xroniki perinatal hipoksiyaya məruz qalan 237 körpə isə əsas qrupuna daxil olub və hestasiya yaşından asılı olaraq 3 yarımqrupa ayrılıb. Sinir sisteminin klinik qiymətləndirilməsi ilə yanaşı, işemik və hemorragik zədələnmələrin müəyyənləşdiriməsi üçün baş beyinin ultrasəs müayinəsi aparılıb. Perinatal hipoksiyaya məruz qalan körpələrdə MSS-nın zədələnməsinin ağırlıq dərəcəsi ytstasiya yaşı ilə yanaşı uşagın kütləsindəndə asılıdır. Belə ki, hestasiya yaşına görə kiçik dərin dərəcəli vaxtından qabaq doğulanların adaptasiya dövrünün gedişi daha çox ventrikulomeqaliya, baş beyinə ağır dərəcəli qansızmalar və periventrikulyar leykomalyasiya ilə fəsadlaşmışdir.

Summary

General characteristics of the lesions of the nervous system in low birth weight infants depending on gestational age

N.F. Panahova

The Objective of research was evaluate the condition of the central nervous system of low birth weight infants depending on gestational age. Assess the neurological status of 287 infants of different gestational age. 50 full-term and preterm infants born to mothers with physiological pregnancy and birth were included in the control group. 237 infants undergoing chronic fetal hypoxia made up the main group and depending on the gestational age were divided into 3 subgroups. Newborn along with the clinical evaluation of the nervous system carried ultrasound for the detection of ischemic and hemorrhagic brain lesions. It was found that the severity of the nervous system injuries of newborns exposed to perinatal hypoxia depends on the gestational age and the body weight at birth. So, ventriculomegaly, severe intracranial hemorrhage and degree of PVL complicated neonatal period of extremely premature infants small for gestational age with a high frequency.

Daxil olub: 02.04.2015

MƏRKƏZİ SİNİR SİSTEMİNİN PERİNATAL HİPOKSİK-İŞEMIK ZƏDƏLƏNMƏLƏRİ İLƏ VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULAN UŞAQLARDA ERKƏN NEONATAL DÖVRÜN SOMATİK STATUSU GÖSTƏRİCİLƏRİ

S.A.Hüseynova

Azərbaycan Tibb Universiteti, neonatologiya kafedrası

Açar sözlər: hipoksik-işemik ensefalopatiya, perinatal patologiya, yarımçıq doğulmuş, poliorqan çatmamazlığı

Ключевые слова: гипоксично-ишемическая энцефалопатия, перинатальная патология, недоношенные дети, полиорганная недостаточность

Key words: hypoxic-ischemic encephalopathy, perinatal pathology, preterm infant, poly organ insufficency

Mərkəzi sinir siteminin perinatal zədələnmələri müasir dövrün ən aktual tibbi problemlərindən biri olub, təkcə uşaqlar arasında deyil, bütün yaş dövrləri üçün xəstələnmə və ölüm göstəricilərinin artmasında mühüm rol oynayır [1,2,3]. Antenatal və intranatal dövrün qeyri-qənaətbəxş faktorları fetoplasentar sistemin funksional vəziyyətinə müxtəlif cür təsir göstərə bilər. Belə ki, bətndaxili zədələnmələrin ağırlıq dərəcəsi zərərli amilin təsir müddətindən, dölün hestasiya yaşından, hamilə qadının sağlamlıq vəziyyətindən və s. faktorlardan asılı olaraq dəyişir [4,5,6]. Hipoksik amilin davamlı təsiri zamanı ana-cift-döl sisteminin qoruyucu mexanizmləri hesabına ilk növbədə qanın həyati vacib orqanlarda mərkəzləşməsi baş verir [7,8]. Bu zaman tənəffüs sistemi, mədə-bağırsaq traktı, sidik-ifrazat sistemi və digər periferik orqan və sistemlərdə qan dövranının zəifləməsi hesabına baş beyinin qanla təchizatının kompensator olaraq sürətlənməsi baş verir [9]. Qanla zəif təchiz olunan orqanlarda isə davamlı hipoksiya şəraitində hipoksemiya və asidozun davam etməsi müxtəlif dərəcəli disfunksional, bəzən isə üzvi dəyişikliklərə səbəb olmaqla yanaşı patoloji prosesin bir həlqəsi kimi mərkəzi sinir sisteminin zədələnmələrini bir qədər də ağırlaşdırır. Buna görə də ağır dərəcəli hipoksik-işemik ense-

falopatiya zamanı xəstəliyin ağırlığı təkcə beyin zədələnmələri ilə deyil, multi-orqan çatmazlığı əsasında qiymətləndirilir [10,11].

Hazırkı tədqiqatın **məqsədi** bədən kütləsindən asılı olaraq hipoksik-işemik ensefalopatiyası olan vaxtından əvvəl doğulan uşaqların somatik statusunun qiymətləndirilməsi olmuşdur.

Tədqiqatın material və metodları. Elmi tədqiqat işi Azərbaycan Respublikası Prezidenti Yanında Elmin İnkişafı Fondunun dəstəyi ilə reallaşan layihənin tərkib hissəsi olaraq, yenidoğulma dövründən həyatın ilk üç ilini əhatə edərək prospektiv həyata keçirilmişdir. Tədqiqata 2010-2013-ci illər ərzində Azərbaycan Tibb Universitetinin Neonatologiya kafedrasının tədris bazaları olan Ş.Ələsgərova adına 5 saylı doğum evində dünyaya gəlmiş vaxtından əvvəl doğulan uşaqlar daxil edilmişdir.

Tədqiqata 28-36 həftəlik hestasiya yaşında doğulmuş və hipoksik-işemik ensefalopatiya (HIE) riski olan 240 az çəkili uşaq daxil edilmiş və onlar 2 qrupda təsnif olunmuşlar: bədən kütləsi 1500 qramdan yuxarı olan 160 uşaq 1-ci qrupa, bədən kütləsi 1500 qramdan aşağı olan 80 uşaq isə 2-ci qrupa daxil olunmuşdur. Hər iki qrupa aid uşaqlar hestasiya yaşına müvafiq (qəbul olunmuş beynəlxalq abbreviatura üzrə appropriate for gestational age- AGA) və hestasiya yaşından geri qalan (qəbul olunmuş beynəlxalq abbreviatura üzrə small for gestational age- SGA) olmaqla ayrıca iki yarımqrup şəklində tədqiq edilmişdir (AGA 1-ci qrupda n=100, 2-ci qrupda n=50; SGA 1-ci qrupda n=60, 2-ci qrupda n=30).

Uşaqların tədqiqatdan kənarlaşdırılması meyarlarına doğularkən bədən kütləsinin 1000 qramdan aşağı olması, çoxdöllü hamiləlik, ölü doğulma, bətndaxili infeksiyalaşma əlamətləri, anadangəlmə inkişaf qüsurları, hamiləlik müddətində polipraqmaziya aid edilmişdir.

Hamiləlik və mamalıq anamnezinə aid olan müayinələrin göstəriciləri doğum evində xəstəlik tarixindən əldə edilən məlumatlar əsasında retrospektiv müəyyən edilmişdir, doğuşa və yenidoğulmuşun müayinə nəticələri isə prospektiv olaraq əldə edilmişdir.

Uşaqların hestasiya yaşı anaların son aybaşı tarixinə, habelə hamiləlik vaxtı həyata keçirilən ultrasəs müayinəsinin nəticələrinə əsasən müəyyənləşdirilmiş və Ballard şkalasının göstəriciləri əsasında təsdiq olunlmuşdur [12]. Fetal inkişafın ləngiməsi diaqnozu hamiləlik vaxtı dölün antropometrik göstəricilərinin inkişaf dinamikası əsasında müəyyənləşdirilmişdir.

Doğulan kimi bütün körpələrdə asfiksiyanın ağırlıq dərəcəsi Apqar şkalası əsasında qiymətləndirilmişdir. Asfiksiya diaqnozu Amerika Pediatriya Akademiyasının təklif etdiyi meyarlara (həyatın 5-ci dəqiqəsində 5 və daha az balla qiymətləndirmə, kapilyar qanda pH göstəricisinin 7-dən aşağı olması) əsaslanaraq qoyulmuşdur [13].

Neonatal ensefalopatiyanın ağırlıq dərəcəsi yenidoğulmuşun həyatın ilk 24 saatı ərzində Sarnat şkalası ilə qiymətləndirmənin nəticələri əsasında təyin edilmişdir [14]. Yüngül dərəcəli HİE 24 saatdan az davam edən yuxusuzluq, hiperesteziya, oyanıqlıq, ekzoftalm əlamətləri əsasında, orta ağır dərəcəli HİE letargiya, əzələ hipotoniyası, anadangəlmə fiziloji reflekslərin zəif alınması və qıcolma əlamətləri əsasında, ağır dərəcəli HİE isə koma, tənəffüsün zəifləməsi, stimulyasiyaya cavabın olmaması, əzələ tonusunun kəskin azalması, anadangəlmə fiziloji reflekslərin çox zəifləməsi və ya olmaması, vətər reflekslərinin zəifləməsi, və EEQ-də kəskin nəzərə çarpan dəyişikliklərə əsasən müəyyənləşdirilmişdir. Diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün bütün uşaqlara həyatın ilk üç sutkasında baş beyinin ultrasəs müayinəsi 5 və 7,5 MHs tezlikli sektor ötürücüləri vasitəsilə həyata keçirilmişdır. Digər orqan və sistemlər tərəfindən olan dəyişiklilər isə ümumi klinik-laborator müayinələr, exokardioqrafiya və qarın boşluğu orqanlarının ultrasəs müayinəsi əsasında müəyyənləşdirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Yenidoğulan uşaqların əsas neonatal göstəriciləri 1 saylı cədvəldə göstərilmişdir. Göründüyü kimi, hestasiya yaşına görə kiçik antropometrik ölçüləri olan uşaqlarda aparılan müalicə tədbirlərinə baxmayaraq, neonatal dövrün xəstələnmə göstəriciləri daha yüksək olmuşdur. Bu da onların orqanizminin antenatal dövrdə daha dərin zədələnnəsi və patoloji proseslərin bərpasının daha uzunmüddətli olması ilə əlaqədardır. Erkən adaptasiya dövrünün fəsadlı gedişi ilə əlaqədar SGA yarımqrupuna daxil olan uşaqlarda, xüsusilə 2-ci qrupda hospitalizasiya müddəti daha uzun davam etmişdir ($p<0,05$). Cədvəldən göründüyü kimi, hər iki qrupun SGA yarımqrupunda yenidoğulan uşaqların təkcə antropometrik ölçüləri deyil, Hoffner şkalası ilə qiymətləndirmə zamanı morfoloji və funksional yeişkənlik göstəriciləri də hestasiya yaşından geri qalmışdır. Bədən kütləsi 1500 qramdan aşağı olan uşaqlarda Hoffner şkalası ilə qiymətləndirmənin orta göstəricisi müvafiq yarımqrup ilə müqayisədə statistik dürüst fərqlənmişdir

(p<0,05). Apqar şkalası ilə qiymətləndirmənin nəticələri SGA yarımqrupuna daxil olan uşaqların təkcə antenatal deyil, həm də intranatal dövrün fəsadlı gedişindən xəbər verir. Belə ki, həm 1-ci, həm də 5-ci dəqiqədə aparılan qiymətləndirməyə əsasən bu yarımqrupa daxil olan uşaqlarda perinatal asfiksiya daha çox təsadüf etmişdir, lakin yalnız 2-ci qrupa daxil olan SGA uşaqlarda statistik dürüst fərq müəyyən edilmişdir (p<0,05). Ümumiyyətlə, asfiksiyanın bütün yenidoğulmuşların neonatal və postneonatal sağlamlıq vəziyyətinə əhəmiyyətli təsiri barədə konkret fikir yürütmək çox çətindir. Belə ki, son illər bir çox aparıcı elmi təqiqat mərkəzlərinin araşdırmalarına görə beyin və digər orqanların oksigenlə təchizatının pozulması və qanın turşu-qələvi vəziyyətinin dəyişməsi əsasən hər hansı bir metabolik dəyişiklik və ya bətndaxili infeksiya kimi patoloji proseslərin fonunda inkişaf edir [15]. Perinatatal asfiksiyanın səbəbləri və neyronal zədələnməyə gətirib şıxaran patogenetik mexanizmlər sonuna qədər araşdırılmamış və son illər patoloji prosesin ağırlığına qiymət vermək üçün spesifik xarakterli olmayan zədələnməni xarakterizə edən "hipoksik-işemik ensefalopatiya" terminina daha çox üstünlük verilir [16]. Çox güman ki, doğuşda asfiksiya təkcə intranatal səbəblərlə bağlı olmayıb, bətndaxili xroniki hipoksiya və qeyri-qənaətbəxş antenatal inkişafın nəticəsi olaraq organizmin kompensator-müdafiə qüvvələrinin tükənməsi ilə əlaqədar olmuşdur.

Ante- və intranatal dövrün fəsadlı gedişinin məntiqi nəticəsi kimi, erkən neonatal dövrdə də SGA yarımqrupuna daxil olan uşaqlarda reanimasiya və intensiv terapiya tədbirlərinə daha böyük ehtiyac olmuşdir. Cədvəldən göründüyü kimi, hər iki yarımqrupa daxil olan uşaqlarda satistik dürüst hədlərə çatmasa da, ağciyərlərin süni ventilyasiyası və tam parenteral qidalanma daha böyük tezlikdə tətbiq edilmişdir. Eyni zamanda 1500 qramdan aşağı kütlə ilə doğulan uşaqların 50%-i respirator terapiyaya məruz qalmışdır.

Cədvəl 1

Tədqiqat qruplarına daxil olan yenidoğulmuşların erkən neonatal dövrünə aid əsas göstəricilər

Göstəriciləri	1-ci qrup		2-ci qrup	
	AGA, n=100	SGA, n=60	AGA, n=50	SGA, n=30
Bədən kütləsi, q	2350,2 ±58,7	1927,6±36,5	1355,3±33,6	1110,4±74,3
Hestasiya yaşı	35,7±0,3	35,2±0,5	32,4±0,5	33,1±0,6
Cins (oğlan/qız)	44/56	34/26	25/25	16/14
Hospitalizasiya müddəti	18,6±0,9	24,5±1,3	20,4±1,1	27,9±2,2*
Hoffner şkalası əsasında qiymətləndirmə nəticəsi	34,6±0,4	31,3±0,3	33,8±0,5	29,3±0,5*
Apqar 1-ci dəqiqə	5,24±0,17	5,13±0,1	4,54±0,34	4,11±0,42*
Apqar 5-ci dəqiqə	6,25±0,14	6,00±0,11	5,9±0,21	5,17±0,11*
pH	7,33±0,01	7,21±0,03	7,30±0,01	7,03±0,03
Tənəffüs kisəsi vasitəsilə ventilyasiya	24%, n=24	36,6%, n=22	26%, n=13	50%, n=15
Ağçiyərlərin süni ventilyasiyası	2%, n=2	8,33%, n=5	14%, n=7	23,3%, n=7
Tam parenteral qidalanma##	3%, n=3	10%, n=6	16%, n=8	26,66%,n=8

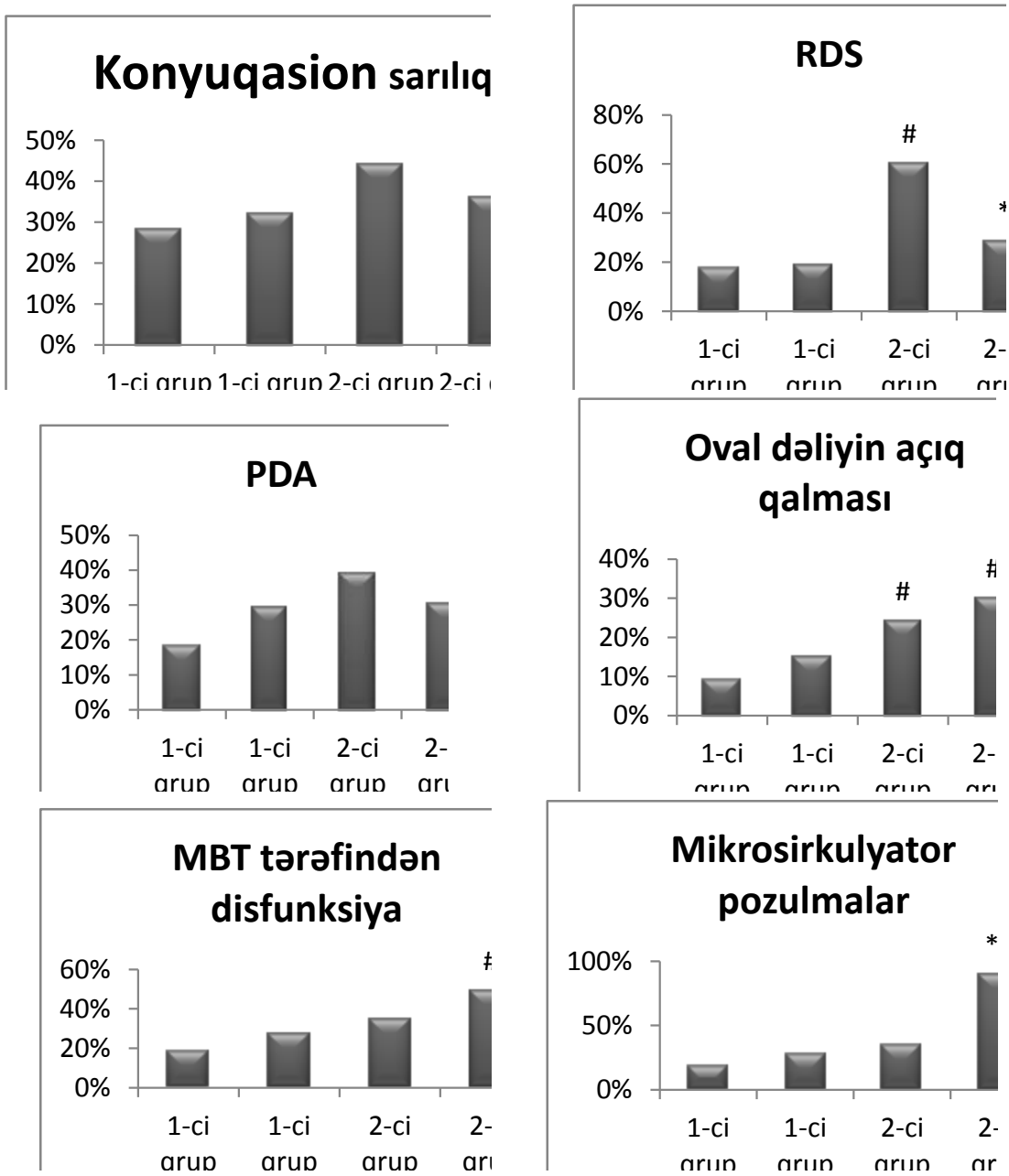
Qeyd: *göstəricinin müvafiq yarımqrup ilə müqayisədə statistik dürüstlüyü; #əsasən __ gündən çox davam edən ventilyasiya nəzərdə tutulur; ##- gündən cox davam edən tam parenteral qidalanma nəzərdə tutulur

Neonatal dövrün gedişində müxtəlif patoloji proseslərin təzahürünə gəldikdə 1 saylı diaqramdan göründüyü kimi vaxtından əvvəl və az çəki ilə doğulan uşaqlarda hər iki qrupda neonatal dövrün gedişi ayri-ayri orqan və sistemlər tərəfindən olan müxtəlif patologiyalarla ağırlaşmışdır.

Respirator distress sindrom (RDS), konyuqasion sarılıq, fetal kommunikasiyaların persistə etməsi, mədə-bağırsaq tərəfindən olan dispeptik dəyişikliklər və mikrosirkulyator pozulmalar 2-ci qrupa daxil olan uşaqlarda 1-ci qrupa nisbətən daha çox rast gəlmişdir.

Mədə bağırsaq traktı tərəfindən olan dəyişikliklər dedikdə təkrarlanan qusma halları, qidanın evakuasiyasının ləngiməsi və nəcis ifrazının tezləşməsi nəzərdə tutulmuşdur. Mikrosirkulyator pozulmalar isə dəri örtüklərinin mərmərşəkilliyi, ağ ləkə simptomunun üç saniyədən çox davam etməsi, ətrafların periferik sianozu və peroral sianoz əlamətlərinin təzahüru əsasında müəyyənləşdirilmişdir. Hər iki qrupun müvafiq yarımqrupları arasında əksər göstəricilər demək olar ki, oxşar tezliklərdə təsadüf etmişdir. Yalnız tənəffüs pozğunluğu sindromu 2-ci AGA uşaqlarda, mikrosirkulyator pozulmalar isə 2-ci

SGA uşaqlarda qrupun digər yarımqrupuna nisbətən daha cox müşahidə olunmuşdur. Hesab olunur ki, hestasiya yaşına görə inkişaf geriliyi baş verən uşaqlarda uzunmüddətli xroniki hipoksiya və qeyri-qənaətbəxş bətndaxili inkişaf şəraitində kompensator olaraq surfaktant sintezi sürətləndiyi üçün respirator pozulmalar nisbətən yüngül təzahür edir. Lakin AGA yarımqrupları üzrə olan uşaqlarda RDS-in rastgəlmə tezliyini göstəricilərin təhlili göstərir ki, bu patologiya bədən kütləsi və eləcə də hestasiya yaşından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır ($p<0.05$).



Şək. 1. Neonatal dövrün gedişində müşahidə edilən patoloji vəziyyətlər

Qeyd: *-qrupun digər yarımqrupuna nisbətən olan fərqin statistik dürüstlüyü $p<0.05$; #digər qrupun müvafiq yarımqrupuna nisbətən fərqin statistik dürüstlüyü.

SGA yarımqrupuna daxil olan uşaqların əksəriyyətində müşahidə olunan mikrosirkulyator pozulmalar isə dərin metabolik dəyişikliklərin fonunda perinatal patologiyaların daha ağır gedişi ilə əlaqədardır. Çox kicik bədən kütləsi ilə doğulan və hestasiya yaşına müvafiq inkişaf etməyən uşaqlarda mədə-bağırsag traktı tərəfindən olan disfunksional dəyişikliklərin daha yüksək tezlikdə təsadüf etməsi də çox güman ki, bətndaxili xroniki hipoksiya fonunda periferik orqanlarda qan təchizatının zəifləməsi və hipoksemiyanın nəticəsidir.

Beləliklə, aparılmış tədqiqatın nəticələri bir daha təsdiq edir ki, HİE riski olan uşaqlarda perinatal patologiyaların gedişi və ağırlıq dərəcəsi təkcə beyin zədələnmələri ilə əlaqədar olmayıb, poliorqan çatmamazlığının təzahürün-dən asılıdır. Buna görə də, ayrı-ayrı orqanlar tərəfindən olan disfunksional dəyişikliklərin vaxtında aşkar edilib aradan qaldırılması və toxuma perfuziyasının yaxşılaşdırılması istiqa-mətində həyata keçirilən müalicə tədbirləri erkən neonatal dövrün fəsadsız gedişinə böyük təkan verə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Cowan F., Rutherford M., Groenendaal F. et al. Origin and timing of brain lesions in term infants with neonatal encephalopathy // Lancet, 2003, v.361(9359), p.736-742.
2. Anderson P.J., Doyle L. Executive functioning in school-aged children who were born very preterm or with extremely low birth weight // Pediatrics, 2004, v.114, p.50-57
3. Foulder-Hughes L.A., Cooke R.W. Motor, cognitive and behavioral disorders in children born very preterm // Dev Med Child Neurology, 2003, v.45, p.97-103
4. Slattery M.M., Morrison J.J. Preterm delivery // Lancet, 2002, v.360, p.1489-97.
5. McCormick MC. The contribution of low birth weight to infant mortality and childhood morbidity // N Engl J Med., 1985, v.312, p.82-90.
6. Goldenberg R.L., Cliver S.P., Mulvihill F.X. et al. Medical, psychosocial, and behavioral risk factors do not explain the increased risk for low birth weight among black women // Am J Obstet Gynecol., 1996, v.175, p.1317-24.
7. Chan P.H. Reactive oxygen radicals in signaling and damage in the ischemic brain // J Cereb Blood Flow Metab., 2001, v.21, p.2-14
8. Rossi D.J., Oshima T., Attwell D. Glutamate release in severe brain ischemia is mainly by reversed uptake // Nature, 2000, v.403, p.316-321.
9. Shah P., Riphagen S., Beyene J., Perlman M. Multiorgan dysfunction in infants with post-asphyxial hypoxic-ischaemic encephalopathy // Arch Dis Child Fetal Neonatal.,2004, v.89(2), p.152-5
10. Peeters L.L., Sheldon R.E., Jones M.D. et al Blood flow to fetal organs as a function of arterial oxygen content // Am J Obstet Gynecol., 1979, v.135(5), p.637-646.
11. Phelan J.P., Ahn M.O., Korst L. et al Intrapartum fetal asphyxial brain injury with absent multiorgan system dysfunction // J Matern Fetal Med., 1998, v.7(1), p.19-22.
12. Ballard J.L., Khoury J.C., Wedig K. New Ballard Score, expanded to include extremely premature infants // J. Pediatr., 1991, v.119, p.417-23.
13. Chen Z.L., He R.Z., Peng Q. et al. Clinical study on improving the diagnostic criteria for neonatal asphyxia // Zhonghua Er Ke Za Zhi, 2006, v.44, p.167-72.
14. Sarnat H.B., Sarnat M.S. Neonatal encephalopathy following fetal distress: a clinical and electroencephalographic study // Arc. Neurol., 1976, **33**, p.695-706.
15. Badawi N., Kurinczuk J.J., Keogh J.M. et al. Antepartum risk factors for newborn encephalopathy: the Western Australian case-control study // BMJ, 1998, v.317, p.1549-1553
16. Cowan F., Rutherford M., Groenendaal F. et al. Origin and timing of brain lesions in term infants with neonatal encephalopathy // Lancet, 2003, v.361, p.736-742

Xülasə

Mərkəzi sinir sistemin perinatal hipoksik-işemik zədələnmələri ilə vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda erkən neonatal dövrün somatik statusu göstəriciləri

S.A.Hüseynova

Hipoksik işemik ensefalopatiya (HİE) perinatal dövrün patologiyaları arasında əsas yerlərdən birini tutaraq təkcə mərkəzi sinir sistemi tərəfindən deyil, bir çox digər orqanlar tərəfindən disfunksional dəyişikliklərlə xarakterizə olunaraq erkən adaptasiyanın əhəmiyyətli dərəcədə pozulmaslna gətirib çıxarır. Hazırkı işin məqsədi vaxtından əvvəl doğulan və HİE riski olan uşaqlarda perinatal dövrün nevroloji və somatik göstəricilərinin bədən kütləsindən asılı olaraq analiz edilməsi olmuşdur. Bu məqsədlə 28-36 həftəlik hestasiya yaşında doğulmuş 240 vaxtından əvvəl doğulmuş uşaq bədən kütləsi 1500 qramdan az və 1500 qramdan çox olmaqla iki qrupda tədqiq edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri göstərmişdir ki, bədən kütləsi 1500 qramdan aşağı olan uşaqlarda daha iri kütlə ilə doğulan yenidoğulmuşlara nisbətən erkən neonatal dövrün gedişi daha ağır olmuş, onlar arasında reanimasiya və intensiv terapiya tədbirləri daha çox tətbiq edilmişdir. Həmçinin, müxtəlif orqan və sistemlər tərəfindən olan patoloji hallar da dərin yarımçıqdoğulmuşlarda daha çox rast gəlmişdir. Hər iki tədqiqat qrupunda morfo-funksional göstəriciləri hestasiya yaşına müvafiq olmayan uşaqlar

perinatal dövrün patologiyalarının daha ağır gedişi və poliorqan disfunksiyası ilə xarakterizə olunmuşlar. Aparılmış tədqiqatın nəticələri bir daha təsdiq edir ki, HİE riski olan uşaqlarda perinatal patologiyaların gedişi və ağırlıq dərəcəsi təkcə beyin zədələnmələri ilə əlaqədar olmayıb, poliorqan çatmamazlığının təzahüründən asılıdır

Summary

Somatic status of early neonatal period of preterm infants üith perinatal hypoxic-ishcemic injury

S.A.Huseynova

Hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE) takes an important place in the structure of perinatal pathologies and associates with dysfunctional changes not only by central nervous system and also by many other organs and systems which lead to complications of early adaptation period. The aim of this study is to analyze neurological and somatic status of preterm infants with a risk of HIE depending on birth weight. 240 newborns with 28-36 weeks of gestation were recruited in study and were classified as newborns weighing more than 1500 grams and less than 1500 grams. It was found more complicated early neonatal period and acute resuscitation interventions in infants weighing less than 1500 grams compared with another group infants. We also determined more severe appearance of perinatal pathologies and poly organ dysfunction in small for gestational age infants of both groups. The results of study confirm that the severity of perinatal pathologies depends not only on brain injury, and also on the appearance of poly organ insufficiency.

Daxil olub: 16.03.2015

AŞAĞI ƏTRAF DAMARLARININ OKKLUZİON XƏSTƏLİKLƏRİNİN DİAQNOSTIKASINDA, MÜALİCƏ ÜSULUNUN SEÇİLMƏSİNDƏ VƏ MÜALİCƏNİN NƏTİCƏLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNDƏ MULTİSPİRAL MÜAYİNƏSİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

N.R.Xasayeva

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

Acar sözlər: aşağı ətrafların damarlarının okkluzion xəstəlikləri, multispiral KT angioqrafiya

Ключевые слова: окклюзирующие заболевания артерий нижных конечностей, мультиспиральная компьюторно- томографическая ангиография.

Key words: lower extremity arterial occlusive disease, multislicecomputed tomography-assisted angiography.

Aorta və aşağı ətrafların arteriyalarının xronik obliterasiyaedici xəstəliklərinə ümumi əhali arasında 2-3% [2-3], yaşlı əhali arasında isə 5% rast gəlinir və ürək-damar patologiyalarının 20%-dən çoxunu əhatə edir [1]. Arteriyaların xronik obliterasiyaedici xəstəliklərinin 3%-i həyatın 4-cü, 10%-i 5-ci, 20-30%-i 6-cı və 50-70%-i 7-ci onilliyinə təsadüf edir [2-3]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatlarına görə, obliterasiyaedici xəstəliklərin 81,6%-nin etiologiyasında ateroskleroz durur; qeyri-spesifik aorta-arteriit- 9%, diabetik angiopatiya- 6%, obliterasiyaedici trombangiit-1,4%, Reyno xəstəliyi-1,4% və b. xəstəlikləri- 0,6% halda obliterasiyaedici xəstəliklərə səbəb ola bilər [4-6]. Halhazırda pasiyentlərin müayinəsində angioqrafiyanı qismən əvəz edən ultrasəs dupleks skanerləşməsi, maqnit-rezonans, elektron-şüa spiral və multispiral kompyuter tomoqrafiyası kimi qeyri-invaziv müayinə metodlarından daha geniş istifadə edilir [7-9]. Spiral skanerləşmə klinik praktikada tətbiq olunduqdan sonra damarların keyfiyyətli görüntüsünü almaq mümkün olub [3-11]. Spiral KT müayinənin müddətini sürətləndirməklə bərabər, ilkin müayinələrin nəticələrini cəmləşdirməklə, istənilən qalınlıqda alınan kəsiklərin üçölçülü rekonstruksiyasını aparmaq imkanına malikdir. Spiral KT-nin əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, müayinəyə məruz qalan anatomik sahənin vəziyyəti hərəkətdən və tənəffüsdən asılı olmadan alınır; kontrastın qan dövranındakı bütün fazalarında görüntüsü əldə edlir və bununla üçhəcmli rekonstruksiyanı yerinə yetirmək mümkün olur

[11,13]. Buraya müayinədən sonra intervallarla aparılan kəsiklərin rekonstruksiya inkanlarını da əlavə etsək onun nə dərəcədə əhəmiyyatli olmasını təsdiq etmiş olarıq.

Çoxmüstəvili rekonstruksiyaların keyfiyyətinin yüksəldilməsi, müayinəyə sərf edilən vaxtın qısaldılması və bununla da müayinə sayının artırıla bilməsi spiral KT-nin təkzibedilməz üstünlüklərindən sayılır [11-15].

Bununla bərabər, indiyə qədər SŞT-nin aparılmasının metodikası, ona göstərişlərin təyini tam işlənməyib və standartlaşdırılmayıb; aşağı ətrafların arteriyalarının okklyuzion xəstəliklərinin damar şəbəkəsinin anatomik xüsusiyyətini və klinik simptomatikanı birlikdə nəzərə almaqla STK müayinəsində aşkar edilən əlamətlər ətraflı təsvir olunmadığından, onların öyrənilməsi istiqamətində elmi-tədqiqat işlərinin aparılmasına böyük ehtiyac vardır.

Tədqiqatda aşağı ətraf arteriyalarının obliterasiyaedici xəstəliklərinin diaqnostikasında multispiral kompyuter tomoqrafiyasının imkanlarının və diaqnostik əhəmiyyətinin qiymətləndirilməsi və pasiyentlərin kompleks müayinəsində həmin metodun yerinin müəyyənləşdirilməsi məqsədilə aparılmışdır.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatın əsasını 2008-2014-cü illər ərzində akad. M.A.Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzinin Şüa-diaqnostikası və Damar cərrahiyyəsi şöbələrində aşağı ətrafların arterial damarlarının okklyuzif-stenotik xəstəliklərinə (AƏOX) görə müayinə və müalicə edilmiş 165 xəstə cəlb olunmuşdur. Bundan başqa, 12 sağlam könüllünün də müayinəsinin nəticələri əks etdirilmişdir. Xəstələrdən –15 (9%)-i qadın, 150 (91%)-si isə kişi idi. Kontrol qrupa aşağı ətrafların damarlarında hər hansı patoloji proses olmayan və qasıq yırtığına görə müalicədə olan 20 xəstə daxil edilmişdir.

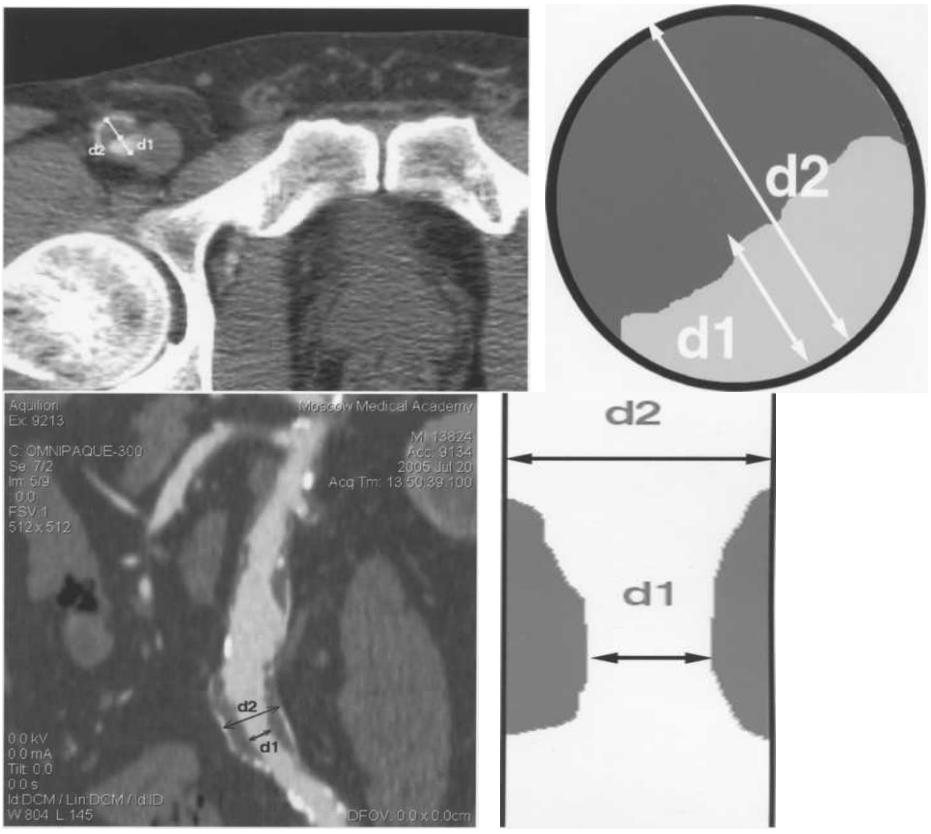
Xəstələrdən 3 nəfərin (1,8%) yaşı- 28-40, 66 nəfərin (40%) yaşı- 41-50, 56 nəfərin (33,9%) yaşı- 51-60, 34 nəfərin (20,6%) yaşı- 61-70, 6 nəfərin (3,7%) yaşı isə 71-dən artıq olmuşdur.

105 (65%) xəstədə 2 və 3 yanaşı gedən xəstəliklər mövcud idi. Ayrılıqda isə 97 (59%) xəstənin anamnezində hipertoniya xəstəliyi, 25(15%) xəstədə şəkərli diabet, 58 (35%) xəstədə piylənmə,77 (47%) xəstədə xronik ürək-damar çatışmazlığı qeyd edilirdi. Bütün xəstələrə kontrastlı multispiral komyuter tomoqrafik angioqrafiya (MSKT A) yerinə yetirmişik. MSKTA zamanı alınana görüntülər xüsusi ədəbiyyatda təsvir edilmiş görüntülərlə və kontrol qrupunda aparılan MSKTA müayinəsinin nəticələri ilə müqayisəli şəkildə qiymətləndirilmişdir. 122 xəstənin (73,9%) aşağı ətraf arteriyalarının obliterasiyaedici xəstəlikləri, 6 xəstədə (3,6%) obliterasiyaedici tromboangit, 25 xəstədə (15,2%) ateroskleroz+şəkərli diabet mənşəli angiopatiya, 5 xəstədə (3%) aşağı ətraf arteriyalarının anevrizması, 3 xəstədə (1,8%) ekstravazal kompressiya və 4 xəstədə (2,4%) qeyri-spesifik aorto-arteriit qeyd edilirdi.1-ci dərəcəli regionar qan dövranı çatışmazlığı (Fonten təsnifatına görə) və ya 1-ci dərəcəli işemiya 3(1,8%) xəstədə, işemiyanın 2-ci A dərəcəsində – 33 (20%) xəstə, 2-ci B dərəcəsi – 51 (31%) xəstədə, 3-cü dərəcəsi – 41 (24,8%) xəstədə və işemiyanın 4-cü dərəcəsi 37 (22,4%) xəstədə mövcud idi. Xəstələrin müayinəsində anamnestik məlumatların toplanması, döş qəfəsinin və qarın boşluğunun icmal rentgenskopiyası, EKQ, klinik və biokimyəvi analizlərin yerinə yetirilməsi, USM, rentgenkontrastlı angioqrafiya, MSKTA və bəzi hallarda MRT tədbiq edilirdi. Xəstələrin 95,7%-nə doppleroqrafiyadan istifadə etməklə USM, 15,8% xəstəyə rentgenkontrastlı angioqrafiya, 19,4%xəstəyə maqnit-rezonanslı tomoqrafiya və 100% xəstəyə multispiral KT müayinəsi aparmışıq.

Kontrast MSKTA müayinəsi xəstələrə cərrahi əməliyyatlardan əvvəl, ondan sonra və dinamik müşaidə zamanı yerinə yetirilmişdir. MSKT TOSHİBA (Yaponiya) firmasının "AQUİLİON MULTİ" (model TSX-101N) multispiral kompüter tomoqrafında aparılmışdır. Bu tomoqrafda rentgenoloji zondun bir dövriyyəsi (0,5 saniyə) ərzində qalınlığı 0,5 mm-dən 10 mm-ə qədər olan 4 kəsik əldə etmək mümkün olmuşdur. MSKT aparılması üçün xəstələrə xüsusi hazırlıq lazım gəlmir. Müayinə protokolu bir neçə fazadan ibarət idi: a) nativ müayinə (kontrast yeridilmədən) fazası: kontrast yeritmədən əvvəl tomoqrafiya 4 mm qalınlığında kəsiklə, Pitç 5,5 olmaqla diafraqma kümbəzindən başlayaraq qamış arteriyalarını əhatə edən bir bölgəni əhatə edirdi. Bu zaman rentgen borusunun fırlanma vaxtı 0,5 saniyə olub, boruda gərginlik 120kV və cərəyanın gücü 300 mA təşkil edirdi; b)arterial faza: arterial fazanın görüntülərini almaq üçün vena daxilinə qeyri-ion xarakterli yod tərkibli kontrast maddə yeritmək lazım gəlir. Kontrast yeritmədən əvvəl qarın aortasında qanın sıxlığını təyin etməkdir; adətən oradakı sıxlıq 52-60 Hausvild (Hu) vahidinə bərabər olur. Sonra kontrastlaşma məqsədilə 300-350 mq/ml Omnipak və ya Ultravist adlı kontrast maddələrdən istifadə edilib. Preparatlar "Medrad" avtomatik inyektoru vasitəsilə dirsək

venasına 3 ml/saniyə sürətlə 100-120 ml həcmində yeridilirdi. Qeyd edilən sürətlə yeridilən kontrast maddə aşağı ətraf arteriyalarının optimal kontrastlaşmasına imkan verir. MSKT angioqrafiyanın zamanında başlanması üçün bolyuslu kontrastı arterial şəbəkədə real vaxt müddətində izlənməsinə imkan verə bilən xüsusi proqramdan istifadə edirdik. Proqram kontrastın proksimal hissələrində görüntüyə gələn anından işə salırdıq. Skanerləşməyə başlamanın vaxtı avtomatik olaraq «SureStart» sistemi vasitəsi ilə təyin olunurdu: belə ki qarın aortasında sıxlıq 120 vahid Hu-ya çatdıqda aparat avtomatik olaraq skanerləşməyə başlayırdı. Skanerləşməyə başlanmaya qədər olan vaxt orta hesabla 20-25 saniyədən çox olmurdu. Kontrastlaşma ilə aparılan skanerləşmə 2-3mm qalınlığında, 5,5 pitç olmaqla davam olunurdu. Skanerə sərf olunan vaxt 356-45 səniyə təşkil edirdi. Bu müddət ərzində 450-520 aksial görüntü çəkilirdi. MSKTA-da alınan məlumatların işlənib hazırlanması Advantage Windows 4.I GE Medical Systems v. Alatoview v.1.42 qrafik stansiyalarının yardımı ilə həyata keçirilmişdir.

Stenoz dərəcəsinin qiymətləndirilməsi. Daralma faizi damarın mənfəzinin diametrinə nisbətdə hesablanırdı. Arteriyanın dəyişikliyə uğramamış hissəsində damarın maksimal diametri və stenoz zonasında aterosklerotik düyünlərdən "azad" hissədə damarın minimal diametri obsolyut həcmlər kimi qəbul edilir (şəkil 1a). Kəsik səthi damarın boylama səthinə perpendikulyar olduqda ölçü aksial kəsiklər üzrə aparılırdı. Damarın aksial kəsiyi onun istiqamətinə görə maili səthdə keçirdisə multiplanar reformasiyalardan istifadə olunurdu (Şək.1d).



a b

Şək. 1. Arteriya mənfəzinin daralmasının faizlə hesablanması: a) aksial kəsikdə; b) multiplanar informasiya vasitəsi ilə

Alınan nəticələrin ststistik işlənməsi. alınmış bütün rəqəm göstəriciləri müasir tövsiyələr nəzərə alınmaqla statistik təhlil edilmişdir. Qruplarda göstəricilər arasındakı fərqi müəyyən etmək üçün qeyri-parametrik üsuldan– Uilkinson (Mann-Uitni) meyarından (U) istifadə edilmişdir.

Alınan nəticələrin müzakirəsi. Kontrol qrupda aparılan MSKTA -da arteriyalar aydın və hamar konturlara malik idi, kontrast preparatla bərabər doldurulmuşdu. Arterial fazaya qan sıxlığı 292±40 Hausfild vahidi təşkil edirdi.

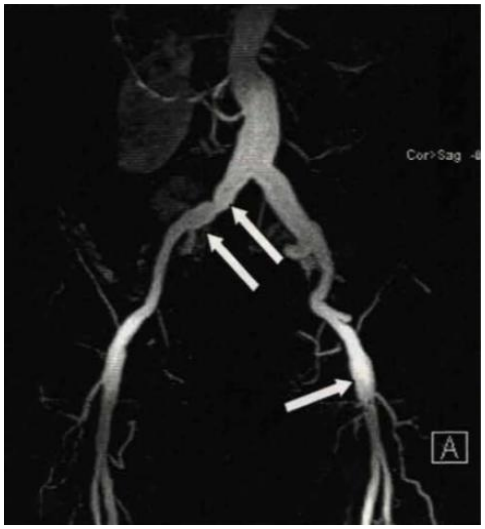
Qeyri-spesifik aortoarteriit (QSAA) olan 4 xəstədə MSKT angioqrafiyasında aşkar edilən areterial dəyişikliklər seqmentar xərakter daşıyaraq magistral arteriyaların mənbəi və onların proksimal hissələri ilə məhdudlaşırdı :qarın aortasının infrarenal hissəsində, daxili və xarici qalça arteriyasının dəliklərinə keçməklə ümumi qalça arteriyası nahiyəsində lokallaşmış, 50%-dən artıq stenotik dəyişikliklər aşkar edilmi, distal arterial yatağında isə dəyişikliklər aşkar olunmamışdır.

Obliterasiyaedici trombangiit (OT) 6 (3,6%) xəstədə müəyyən edilmişdir – xəstələrin hamısı 35-46 yaş arası (orta yaş həddi 42,5 yaş) gənc kişilərdir. OT olan xəstələrdə angioqrafiya zamanı bir qayda olaraq aorta, qalça və bud arteriyalarında elə bir gözə çarpan patoloji dəyişiklik aşkar edilməyib və baldır arteriyaları obliterasiyaya uğrayıb (şəkil 2); arteriyaların distal hissəsinin konturları düzgün olub ateroskleroz üçün xarakterik olan kələ-kötürlük qeyd edilməyib; bu zaman OT üçün xarakterik kollaterrallar da müşahidə edilib.

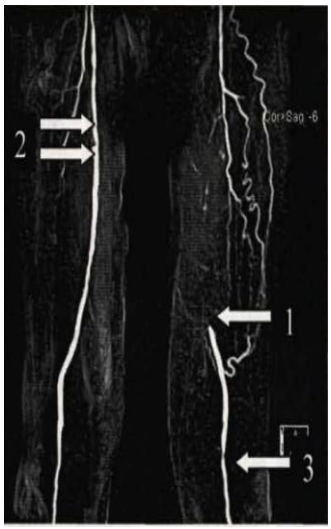
Obliterasiyaedici ateroskleroz. Müayinə zamanı 122 (73,9%) xəstədə aşağı ətraf arteriyalarının aterosklerotik zədələnməsi aşkar edilmişdir. Bu zədələnmə stenozların, okklüziyaların formalaşmasına və ya aşağı ətrafların magistral arteriyalarının anevrizmatik genişlənmələrinə gətirib çıxarırdı. 122 xəstədən 35 (28,7%)-də aterosklerotik proses aorta-qalça seqmentində lokalizasiya etmişdir. Səthi bud arteriyası (SBA) в 8 (6,6%), qalça arteriyası- 27 (22,1%) halda ateroskleroza cəlb olunurdu. Bunlardan əlavə "İki qat blok" (stenoz>50% və ya aorta-qalça süqmentində okklüziya, SBA okklüziyası- 41 (33,6%) xəstədə və "Üçqat blok" (qalça zədələnməsi, SBA və baldır arteriyalarının okklüziyası- 11 (9%) xəstədə aşkar edilirdi. Aorta-qalça seqmentində aterosklerotik zədələnmə baş vermiş 35 (28,7%) xəstələrin hamısında MSKT arterioqrafiyası vasitəsilə aorta-qalça seqmentinin yüksək keyfiyyətli qörüntülərini əldə edə bilmişik (Şək. 3).



Şək. 2.Obliterasiyaedici trombangiit. Aorta-qalça və bud-dizaltı seqmentləri prosesə cəlb olunmayıb; hər iki arxa qamış arteriyasının və sol ön qamış arteriyasının okklyuziyası görüntüyə gəlir. Aorta-qalça və bud-dizaltı seqmentlərin arteriyaları intaktdır. Hər iki tərəfdən arxa qamış arteriyalarının sol ön qamış arteriyasının okklüziyası (oxla işarə edilib).



Şək. 3. Aorta-qalça seqmentinin kontrastlı multispiral kompyuter tomoqrafiyanın anqioqramması



Şək. 4. Kontrastlı MSKT. Bud-dizaltı seqmentdə bud arteriyasının okklyuziyası (1); Sağ səthi bud (2) və sol dizaltı arteriyanın (3) lokal okklyuziyası

Aşağı ətraf arteriyalarının aterosklerotik zədələnməsi. Arteriya divarları genişlənib və deformasiya edib.

35(28,7%) xəstədə aorta-qalça seqmentində baş vermiş aterosklerotik zədələnmə seqmentin müxtəlif bölgələrində stenozun müxtəlif dərəcəsi ilə aşkar olunurdu: xəstələrin hamısında (35 nəfər) II-ci dərəcəli stenoz ümumi qalça və xarici qalça arteriyasında və 31 xəstədə ümumi bud arteriyasında II dərəcəli stenoz aşkar edilmişdir; xəstələrin 50%-də II-ci dərəcəli stenoz aorta-qalça seqmentində lokalizasiya etmişdir.

II dərəcəli stenoz aorta-qalça seqmentində 35 xəstədə 32 arterial seqmentdə III dərəcəli stenoz olub və aortanın infrarenal hissəsində qeyd edilməyib. Eyni zamanda belə stenoz ümumi və xarici qalça arteriyalarının hərəsində 12 halda və ümumi bud arteriyasında isə 8 xəstədə aşkar edirdik.

IV dərəcəli stenoz 22 seqmentdə: ümumi qalça arteriyasında-5; xarici qalça arteriyasında-9 və ümumi bud arteriyasında- 19 halda təyin edilirdi.

V dərəcəli stenozu 122 xəstəni infrarenal seqmentində 28 halda, ümumi qalça arteriyasında 11 halda, xarici qalça arteriyasında 32 və bud arteriyasında 19 halda aşkar edirdik. Hemodinamika qanunlarına uyğun olaraq patoloji proses əksər halda damarların şaxələnmə bölgələrində inkişaf edirdi. Xarici qalça arteriyasında patoloji dəyişikliyin çox rast gəlməsini də hemodinamiki qanunauyğunluqla izah etmək mümkündür.

Aorta-qalça seqmentində inkişaf etmiş aterosklerotik proseslər regionar qan dövranının müxtəlif dərəcədə pozulmasına səbəb olurdu: 35 xəstədə 2b dərəcəli regionar qan dövranı pozulması – 12(34,3%) xəstədə, 3-cü dərəcəli-13(37,2%) xəstədə və 4-cü dərəcəli regionar qan dövranı pozulması – 10(30,5%) xəstədə qeyd olunurdu.

Aşağı ətraf arteriyalarının okklyuziv xəstəliklərində USM doppleroqrafiyası (USMDQ) ilə aparılan müayinələrin nəticələri 87,1% halda MSKT müayinələri ilə üst-üstə düşür. Diaqnostikada ortaya çıxan fərq USMDQ-nin xeyrinə olmayıb, bir sıra amillərə bağlıdır; buraya anatomik sahədə gedən arteriyalara səs zondunun çata bilməməsi, müayinə aparan həkimin kvalifikasiyası və patoloji prosesin qiymətləndirilməsində tədbiq edilən şkalanın az imkan verməsi kimi faktorları daxil etmək mümkündür.

Beləliklə aorta-bud seqmentinin MSKT müayinəsində kontrastlı angoqrafiya vasitəsi ilə qısa müddət ərzində yüksək dəqiqliklə həmin seqmentin görüntüsünü alaraq onun anatomik vəziyyətini, lokalizasiyasını, okklyuzion-steatonik prosesin yayılma ölçüsünü və inkişaf dərəcəsini təyin etmək mümkündür. MSKT angioqrafiyası vasitəsi ilə alınan təsvirlərdə nəinki magistral damarları, eyni zamanda kiçik diametrli arteriyaların, o cümlədən damarkeçiriciliyi pozulanda inkişaf edən kollateralların görüntüsü alınır.

Bud-dizaltı seqmentin MSKT angioqrafiyasının nəticələri. Aparılan MSKTA zamanı bud-dizaltı seqmentə daxil olan səthi və dərin bud arteriyasının (onun şaxələrinin) və dizaltı

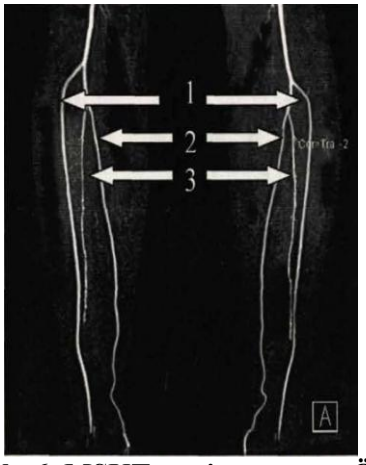
arteriyanın görüntüsünün vəziyyətini təhlil edirdik. Bud-dizaltı seqment üçün orientasiyanı təmin etmək üçün bu bölgədən aldığımız bütün şəkillərdə diz oynağının oynaq boşluğunu horizontal xəttlə işarələyirdik. Arteriyada mövcud olan stenozları həmin xəttə və dərin bud artyeriyasının ümumi bud arteriyasından ayrılan yerinə istinad edərək qeyd edirdik. Angioqrafiyalarda bud-dizaltı seqmentin okklyuziv xəstəliklərindən okklyuziya prosesi birinci yer tuturdu; sonrakı yerlərdə hemodinamik dəyişikliklər, stenozlar və kritik stenozlar dururdular (Şək. 4).

Bizim tədqiqatlarımız aşkar etdi ki, USMDQ-nin nəticələıri ilə kontrastlı MSKT angioqrafiyasının nəticələri arasında 8%-ə qədər uyğunsuzluq mövcuddur. Arterial seqmentlərdən səthi bud arteriyasında 4 xəstədə stenozun səviyyəsi MSKTA-dan fərqli olaraq USMDQ-də qiymətlən- dirilməmişdir; 2 xəstədə isə USMDQ-də stenozun həqiqi səviyyəsi artıq təyin olunmuşdur. USMDQ-də 5 xəstədə dərin bud arteriyasında hemodinamikaya təsir etməyən stenoz aşkar edilməyibdir; 2 xəstədə də hemodinamikaya təsir edən stenoz təyin olunmayıbdır. Dizaltı arteriyanın USMDQ-də 5 xəstədə stenozun dərəcəsi qiymətləndirilə bilinməyibdir; 23 xəstədə olmuşdursa, hiperdiaqnostikaya yol verilibdir. USMDQ-də yol verilən xətalar şkalanın bir göstəricisi səviyyəsindən yüksək deyildi. Kontrastlı MSKT müayinələrinin nəticələrini digər şüa diaqnostika üsulları ilə müqayisə etdikdə kifayət qədər korrelyasiya müşahidə olunurdu. Belə ki, 35 seqmentin kontrastlı müayinəsi USMDQ ilə 91% halda uyğun gəlirdi. 3 xəstədə isə dizaltı arteriyanın kontrastlı MSKT müayinəsində okklyuziya yüksək səviyyəli stenoz kimi qiymət ləndirilmişdir (Şək. 5). Bizim fikrimizcə buna səbəb arteriya diametrində kəskin azalma zamanı siqnalın itməsi olmuşdur.

MRT müayinəsində 75 arterial seqmentin vəziyyəti qiymətləndirilmişdir və onların nəticələri 93% halda MSKT nəticələri ilə korrelyasiya olunurdu. 5 xəstədə MRT müayinəsində stenozun səviyyəsi MSKT-yə nisbətən artıq təyin olunmuş və 2 xəstədə isə stenozun səviyyəsi mövcud olandan aşağı təyin edilmişdir. Beləliklə kontrastlı MSKT müayinəsi vasitəsi ilə bud-dizaltı seqmenti arteriyalarının yüksək keyfiyyətli görüntüləri alınmışdır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, aorta-qalça seqmentinin arteriyalarından bud-dizaltı seqmentinin arteriyalarının diametrı nisbətən azdır. Bununla belə MSKT onların vəziyyətlərini dəqiqliklə təyin etməyə imkan verirdi.



Şək. 5. Sağ dizaltı arteriyasının okklyuziyası olduğu halda yüksək dərəcəli stenozun olması təyin edilmişdir.



Şək. 6. MSKT anqioqramma. Ön (1) və arxa (2) qamış və incik (3) arteriyaları yaxşı görüntü veriblər. Damarlar hamar və konturları dəqiqdir.

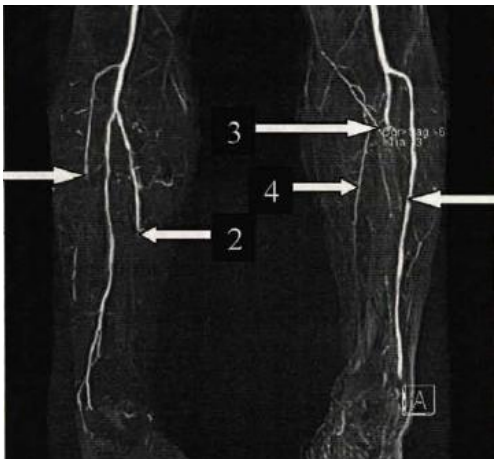
Kontrastlı MSKT aşağı ətraf arteriyalarında mövcud olan okklyuzion-stenotik zədələnmələrin uzunluğunu, böyüklüyünü təyin edərək onlar ətrafında inkişaf etmiş kollateral damar şəbəkəsinin dərəcəsini də ortaya çıxarır.

Bud-dizaltı seqmentin müayinəsində digəri şüa-diaqnostika üsullarının nəticələrəri ilə kontrastlı MSKTA-nın nəticəliəri yüksək səviyyədə uyğun gəlir və onlardan daha dəqiqdir.

Baldır arteriyalarının kontrastlı MSKT angioqrafiysının nəticələri. Kontrastlı MSKT angioqrafiya apa rılarkən baldır arteriyalarından ön, arxa qamış və incik arteriyalarının vəziyyətlərini öyrənməyə çalışırdıq (Şək.6).

9 (7,4%) xəstə xaric olmaqla aterosklerotik zədələnməsi olan 122 xəstədən 113 (92,6%)-də baldır arteriyalarının keyfiyyətli angioqrafiyasını ala bildik. Qeyd olunan 9 xəstədə angioqrafiyada venalar kontrastlaşdığından arteriyalar barədə tam fikir söyləmək çətin oldu. Venaların kontrastlaşması tədqiqat işimizin başlanğıc mərhələsinə aiddir. Apardığımız MSKTA təyin etdi ki, baldır arteriyaları içərisində ön qamış arteriyası daha çox patoloji prosesə cəlb olunur-101(36,7%); sonrakı yerləri incik arteriyası-92 (33,5%) və arxa qamış arteriyaları- 82 (29,8%) tuturlar. Baldır artyeriyalarının okklyuzion-steatonik proseslərində qan dövranının hemodinamikasının zəif dərəcədə pozulması (2-ci dərəcəli stenoz)- 88 (32%) xəstədə aşkar edilirdi. 3-cü dərəcəli stenoz- 74 (27%) xəstədə, 4-cü dərəcəli stenoz- 47(17%) xəstədə aşkar edilirdi. Xəstələrin 66 (24%)-da baldır arteriyalarının okklyuziyası mövcud idi. Kontrastlı MSKTA müayinəsində müalicə taktikasının düzgün seçilməsi üçün vacib olan əsas məsələlərdən biri dizaltı arteriyasının şaxələnən (trifurkasiya edən) nahiyəsinin qiymətləndirilməsi idi. Belə ki, baldır arteriyalarının vəziyyəti rekonstruktiv cərrahi əməliyyatın aparılması üçün çox mühüm şərt idi. Baldır arteriyalarından yuxarıda olan arterial seqmentlərinin rekonstrutiv əməliyyatlara uyğun olması hələ belə əməliyyatın yerinə yetirilməsinə zəmanət vermir. Belə ki, okklyuziv-steatonik prosesə tutulan 122 xəstədən 18(6,8%)-də distal arterial seqmentlərin (baldır arteriyalarının) yarasız olmasına görə rekonstruktiv əməliyyat tədbiq edilə bilmədi (Şək.7). 4 xəstədə isə planlaşdırılan rekonstruktiv əməliyyat qeyd olunan səbəbdən amputasiya ilə sonuclandı.

Baldır arteriyalarının kontrastlı MSKTA-nın nəticələri ilə USMDQ nəticələri 87,7% halda uyğun gəlirdi. Beləliklə yuxarıda qeyd edilənlər onu deməyə əsas verir ki, kontrastlı MSKTA baldır arteriyalarının və onların daha kişik diametrli şaxələrinin görüntülərini qısa vaxt ərzində, invaziv olmadan yuüksək keyfiyyətli görüntülərini almağa imkan verir. Aparılan müayinələrin nəticələrini yekunlaşdıraraq belə nəticəyə gəlmək olar ki, kontrastlı MSKTA aşağı ətraf arteriyalarının okklyuziv xəstəliklərin diaqnostikasında və müalicənin monitorinqində yüksək informativliyə malik müayinə metodudur. Müayinə olunan xəstələrin kliniki gedişini və patoloji prosesin xüsusiyyətini təhlil edərək MSKTA-ya göstərişləri təyin edə bildik: Kontrastlı MSKTA aşağı ətraflarda ilk dəfə ortaya çıxan bütün işemiya hallarında, regionar qan dövranının II-IV dərəcəli çatmamazlığında və okklyuzion–steatonik zədələnmələrin bütün dərəcələrində aparılması məsləhətdir.



Şək. 7. Baldırların kontrastlı MSKTA-sı. Sağ tərəfdə ön və arxa qamış (ox 1 və 2), sol incik (ox 3) arteriyalarının okklyuziyası. Sol tərəfdə arxa qamış arteriyasının zəif silueti alınıbdır (ox 4). Sol –ön qamış arteriyasının lokal stenozu (ox 5) görüntüyə gəlmişdir.

MSKT müayinə tədbiq edilmiş cərrahi və ya konservativ müalicənin monitorinqini aparmaq məqsədi ilə tədbiq olunmalıdır. Çünki kontrastlı MSKTA tədbiq edilən cərrahi korreksiyanın adekvatlığını təyin edə bilən az sayda qeyri – invaziv diaqnostik üsullardan biridir.

Digər üsullarda olduğu kimi, kontrastlı MSKT nin də özünə məxsus məhdudiyyəti mövcuddur: bəzi hallarda damar divarında olan aterosklerotik düyünlərin xüsusiyyətindən asılı olaraq damar divarının viziulizasiyası çətinləşə bilir, artefaktlar ortaya çıxır. Bəzən damarları əhatə edən toxuma-

ların görüntüsü olmadığından (ilk növbədə sümüklərin) angioqrammanın interpretasiyası çətinləşir. Belə hallarda oynaq yarıqlarını orientir kimi götürürdük.

Qeyd olunan cüzi çətinliklərə baxmayaraq MSKT-nin xəstə üçün qeyri–invaziv, təhlükəsiz olması, müayinə üçün hazırlığın tələb olmaması, kontrast maddəyə qarşı ciddi reaksiya yaranmaması və yüksək diaqnostik dəqiqliyi onu aşağı ətrafın arteriyalarının okklyuziv xəstəliklərinin diaqnostikasında və tədbiq edilən müalicənin monitorinqində əvəzolunmaz müayinə üsulu edir. Digər tərəfdən angioqrammaları kollegial tərzdə təhlil edərək şua–diaqnostika mütəxəssisi ilə birgə digər klinisistlərin (cərrah, terapevt və b.) müzakirədə iştrak etməsi MSKTA nın əvəzolunmaz üstünlüklərindən sayılmalıdır.

Nəticələr:

1.Aşağı ətraf arteriyalarının okklyuziv xəstəliklərində tədbiq etdiyimiz nəticəsi 5 balla ölçülən kontrastlı multispiral kompyüter tomoqrafiya damar şəbəkəsində mövcud ola bilən okkluzion- daralma proseslərinin lokalizasiyasını, inkişaf səviyyəsini, onların yayılma məsfəsini təyin etməklə bərabər kollateral damarlanmanın vəziyyətini dəqiqliklə təyin edə bilir.

2.Kontrastlaşma ilə aparılan MRT müayinəsi vasitəsi ilə aşağı ətraf arteriyalarının mənfəzində mövcud olan patoloji dəyişikliklər 89% xəstələrdə damarların mənfəzinin müxtəlif dərəcədə daralması, 95% halda onların konturlarının qeyri-düzgün şəkil alması və 96% halda kollateral damar şəbəkəsinin görüntülərinin müxtəlif intensivlikdə olması ilə xarakterizə edilir.

3.Aşağı ətraf damarlarında baş verən aterosklerotik proseslərdə 92% halda damar boyu onun mənfəzində çoxsaylı "dolma" defektləri və 97% halda müxtəlif intensivlikdə yaranan kollateral şəbəkələr görüntüyə gəlirlər.

4.Kontrastlı MRT müayinəsində obliterasiyaedici tromboangitlər üçün magistral arteriyaların keçiriciliyinin 98% halda normal olması, 96% halda həmin damarların distal hissələrində diffuz zədələnmənin və ətrafında kiçik qıvrımlı kollateralların olması xarakterdir. Qeyri-spesifiki aorta-arteriitlərdə 89,5% halda patoloji proses seqmentar xarakter daşıyaraq 96% halda magistral damarların ağzında və proksimal hissələrində qeyd edilir; belə proseslərdə 98% halda kifayət dərəcədə inkişaf etmiş kollateral şəbəkə mövcud olur.

5.Aşağı ətrafların arteriyalarının obliterrasiyaedici xəstəliklərində aparılan konservativ müalicənin effektliliyi kontrastlı MRT müayinəsində ilkin müyinədən fərqli olaraq kollateral damar şəbəkəsinin görüntüsünün intensivliyinin artması və kapillyarların qıvrımlığının düzlənməsi ilə özünü göstərir. Cərrahi əməliyyatlardan sonra qoyulan şuntların və protezlərin dəqiq vizualisasiyası və onların keçiriciliyinin adekvat olmasını kontrastlı MRT vasitəsi ilə 100% halda dəqiqliklə təyin etmək mümkündür.

6.Tətbiq etdiyimiz modifikasiya olunan kontrastlı MRT müayinəsinin aşağı ətrafların arteriyalarının obliterrasiyaedici xəstəliklərində diaqnostik dəqiqliyi 98,5±1,3%, həssaslığı 99±1,5% və spesifikliyi 86±1,2% təşkil edir.

ƏDƏBİYYAT

1.Асланов А.Д., Логвина О.Е., Куготов А.Г. и др. Опыт лечения критической ишемии нижних конечностей на фоне диффузного поражения артерий // Ангиология и сосудистая хирургия, 2012, №4, с.125-127

2. Гавриленко А.В., Егоров А.А., Молокопой С.Н., Мамухов А.С. Методы хирургического лечения больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей с поражением дистального русла (часть I) // Ангиология и сосуд. хирургия, 2011,№2,с.121-125

3.Синицын В.Е., Глазкова М.А., Мершина Е.А., Архипова И.М. Возможности снижения лучевой нагрузки при проведении МСКТ коронарографии: использование адаптивной статистической итеративной реконструкции // Ангиология и сосуд. хирургия, 2012, №3, с.44-49

4.Michiels J.J., Moosdorff W., Maasland H. et al. Duplex ultrasound, clinical score, thrombotic risk, and D-dimer testing for evidence based diagnosis and management of deep vein thrombosis and alternative diagnoses in the primary care setting and outpatient ward // International Angiology, 2014, v. 33(1), p.1-19

5.Староверов И.Н., Лончакова О.М., Лавлинский С.Н. Лучевые методы диагностики ложных аневризм анастомозов после реконструктивных операций на магистральных артериях // Ангиология и сосудистая хирургия, 2012, том 18, №1, с. 45-49

6.Соколович А.Г., Мызников А.В., Москов Д.В. Ультразвуковая визуализация подколенно-берцового артериального сегмента // Ангиология и сосудистая хирургия, 2003, том 9, №4, 58-65

7.Arslan C., Altan H., Akgün Ö. et al Trace elements and toxic heavy metals play a role in Buerger disease and atherosclerotic peripheral arterial occlusive disease // International Angiology, 2010, v.29(6), p.489-95

8.Султанов Т.Л. Осложнения после реконструктивных операций на магистральных артериях нижних конечностей и методы их коррекции // Ангиология и сосудистая хирургия, 2013, ⅦⅠ1, с.124-127

9.Poredoš P., Jezovnik M. K., Kalodiki E. et al Medical management of patients with peripheral arterial disease // International Angiology, 2015, v.34(1), p.75-93

10.Saedon M., Mt-Isa S., Saratzis A., Leung E., Mahmood A. Outcome of open versus endovascular abdominal aortic aneurysm repair in obese patients: a systemic review and meta-analysis // International Angiology, 2015, v.34(1), p.9-15

11.Ferreira J., Canedo A., Graça S. et al Thrombosed popliteal aneurysm - first manifestation of bilateral popliteal entrapment syndrome // International Angiology, 2010, v.29(1), p.83-6

12.Тодуа Ф.И., Кипиани К.Б., Цивцивадзе Г.Б., Данелия З.А. Мультиспиральная компьютерно-томографическая ангиография в диагностике патологий аорты и артерий нижних конечностей // Ангиология и сосудистая хирургия, 2008, том 14, №2, с.37-42

13.Токлуева Л.Р., Балахонова Т.В., Страздень Е.Ю. и др. Возможности инструментальных методов диагностики нестабильных атеросклеротических бляшек каротидных артерий // Ангиология и сосудистая хирургия, 2013, №3, с.37-4

14.Imaging physicians for radiation safety in adult medical imaging: image wisely. [internet] Reston (VA): American College of Radiology; 2010. [2012 Feb 2]. [3 p]. www.imagewisely. org/Imaging-Professionals/Imaging-Physicians aspx CSRT= 10896925032530525091.

15.Berridge D.C., Kessel D.O., Robertson I. Surgery versus thrombolysis for initial management of acute limb ischaemia // Cochrane Database of Systematic Reviews 2013, v .6.

16. Покровский А.В., Кунцевич Г.И., Дан В.Н. и др. Диагностика окклюзирующих поражений артерий верхних конечностей у больных облитерирующим тромбангиитом // Ангиология и сосудистая хирургия, 2003, Т. 9., № 2, с. 86-94.

17. Heijenbrok-Kal M.H., Kock M.C., Hunink M.G. Lower extremity arterial disease: multidetector CT angiography // Meta-analysis Radiology, 2007, v.245(2), p.433-439

18. Met R., Bipat S., Legemate D.A. et al Diagnostic performance of computed tomography angiography in peripheral arterial disease: a systematic review and meta-analysis // JAMA, 2009, v.301(4), p.415-424

19. Sun Z. Diagnostic accuracy of multislice CT angiography in peripheral arterial disease // Journal of Vascular and Interventional Radiology, 2006, v.17(12), p.1915-1921

Резюме

Роль мультиспиральной компьюторно- томографической ангиографии в диагностике, выборе тактики лечения и мониторинге результатов лечения у больных с окклюзируюими заболеваниями артерий нижных конечностей.

Н.Р.Хасаева

За период 2008-2014 обследованы 165 больных с окклюзирующими заболеваниями артерий нижних конечностей с применением мультиспиральная компьюторно-томографическая ангиография (МСКТА). МСКТ проводилась на мультиспиральном компьютерном томографе. наиболее часто- 122 больных (74%) среди окклюзирующих поражений сосудов нижних конечностей встречался атеросклероз. Неспецифический аорта-артериит выявлен у 4 (2,4%)-х больных, облитирурующий тромбаангит– 6(3,6%), аневризм артерий -у 5(3%), экстравазальная компрессия- у 3 (1,8%) и а терослероз+сахарный диабет –у 15(9%) больных.Проведенные исследовании доказали, что контрастная МСКТА эффективна не только в качественной оценке стенозов и определении выраженности коллатерального кровотока,но и в мониторинге лечения. Быстрое и качественное получение изображения артериального русла большой протяженности и возможность оценки отдельных сосудов в различных плоскостях позволили успешно использовать данную методику в выборе метода оперативного вмешательства и определении эффективности консервативной терапии. Эта методика позволяет осуществлять подбор сосудистых протезов соответствующих диаметров для пораженных артериальных сегментов, а также наглядно демонстрирует результаты

выполненных реконструктивных операций, отражает функционирование наложенных шунтов и протезов. Наглядность получаемых изображений дает возможность в трудных диагностических случаях принимать коллективное решение специалистов лучевой диагностики и врачей-ангиохирургов.

Summary

Role of multislicecomputed tomography-assisted angiography in diagnostics, treatment modality selection, and monitoring of treatment results in the patients with lower extremity arterial occlusive disease

N.R.Khasayeva

During the period from 2008 till 2014, we examined 165 patients with lower extremity arterial occlusive disease using multislicecomputed tomography-assisted angiography (MSCTA). MSCT was performed on the multislice CT scan. Atherosclerosis was the most common among lower extremity vessel occlusive disorders in 122 patients (74 %).Non-specific aortoarteriitis was found in 4 (2.4 %) patients, thromboangiitisobliterans- in 6 (3.6 %), arterial aneurism- in 5 (3 %), extravasal compression- in 3 (1.8 %), and atherosclerosis + diabetes mellitus- in 15(9 %) patients. Conducted studies proved that contrast-enhanced MSCTA is efficient not only for qualitative evaluation of stenosis and identification of collateral circulation intensity but also for treatment monitoring. Quick and qualitative imaging of long arterial bed and possibility for evaluation of separate vessels in different planes, allowed successful application of this method in the selection of operative intervention method and determination of non-surgical treatment efficiency. This method allows selection of vascular prostheses with appropriate diameter in terms of involved arterial segments, and also exhibits the results of conducted reconstructive operations, reflects function of the bypasses and prostheses. Visibility of the obtained images allows making collective decision of radiologists and angiosurgeonsunder settings of complicated diagnostic cases.

Daxil olub: 23.02.2015

QALXANABƏNZƏR VƏZİNİN ERKƏN MƏRHƏLƏLİ VƏ GİZLİ KLİNİK GEDİŞLİ XƏRÇƏNGİNDƏ KLİNİK - MORFOLOJİ PARALLELLƏR (DİFFERENSİAL-DİAQNOSTİK ASPEKTLƏR)

R.M. Zamanov[1], İ.Ə. Həsənov[2]

M. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi[1],
Mərkəzi Gömrük Hospitalı[2], Bakı, Azərbaycan

Açar sözlər: qalxanabənzər vəzi; latent karsinoma, preoperasion diaqnostika
Ключевые слова: щитовидная железа, латентный рак, предоперационная диагностика
Key words: thyroid, latent cancer, preoperative diagnosis

Qalxanabənzər vəzinin erkən mərhələli və "gizli" klinik gedişli ("simptomsuz") xərçəng təsadüflərinin diaqnostikası və proqnozlaşdırılması endokrin cərrahiyyədə və onkologiyada həlli çətin məsələlərdəndir. Cərrahi əməliyyata hazırlıq dövründə bu və ya digər diaqnostik alqoritm üzrə planlı tədqiqata baxmayaraq, xəstələrin 92,0-97,0%-də "gizli" (simptomsuz) tireoid xərçəngi və ya bədləşmənin erkən mərhələsini yalnız əməliyyatdan sonrakı morfoloji analizdə təyin etmək mümkün olur [1,2,3]. Ancaq həmin xərçəng təsadüflərinin də 24,0-40,0%-də diaqnoz bilavasitə postoperasion müayinədə yox, yalnız klinik zərurətlə əlaqədar materialların təkrar baxışında və ya retrospektiv təhlil zamanı dəqiqləşdirilir [2,3,4]. Nəticədə də postoperasion dövrdə müalicə taktikasında köklü dəyişiklik zərurəti yaranır, proqnoz isə əhəmiyyətli dərəcədə pisləşir. Bununla əlaqəli, erkən mərhələli və "gizli" (simptomsuz) tireoid xərçəngin mümkün diaqnostik əhəmiyyətli klinik, instrumental və laborator göstəricilərinin sistemləşdirilməsi zərurəti qeyd edilir; morfoloji analizlərə isə xüsusi önəm verilir [3,4,5,6]. Ədəbiyyat təhlilinə əsasən, müvafiq işlər azsaylıdır, onların nəticələri ziddiyyətlidir və

sistemli korrelyasion-statistik təhlil edilməmişdir [6,7,8].

Tədqiqatın **məqsədi** qalxanabənzər vəzinin erkən mərhələli və gizli klinik gedişli ("simptomsuz") xərçəngi xəstələrində bəzi anamnestik, klinik, instrumental, laborator və morfoloji göstəricilərin mümkün diaqnostik əhəmiyyətini aydınlaşdırmaqdır.

Tədqiqatın materiallar və metodları. Tədqiqat kompleks xarakterdə olmuşdur. Ümumi klinik, laborator-hormonal, ultrasəs, kompüter tomoqrafik - rentgenoloji, bəzi xəstələrdə - xüsusi analizlər aparılmışdır.

Cərrahi əməliyyatlar 2000-2012-ci illəri, ümumi müşahidə müddəti isə - 1998-2014-cü illəri əhatə etmişdir.

Seçilmiş 562 xəstənin göstəriciləri təhlil olunmuşdur. Tibbi-bioloji statistik təhlillərin şərtlərini nəzərə alaraq [9,10], natamam və qeyri-müəyyən tarixçəli xəstələr tədqiqata daxil edilməmişdir. 2 klinik qrup ayırd edilmişdir: 1) "müqayisə qrupu" - "xoşxassəli" kimi qiymətləndirilmiş tireoid adenoma, zob və tireoidit xəstələri (200 xəstə) və 2) "əsas klinik qrup" - yalnız postoperasion morfoloji müayinədə diaqnozu dəqiqləşdirilmiş, erkən mərhələli və klinik əlamətlərsiz tireoid xərçəng xəstələri (342 xəstə; cədvəl 1).

Cədvəl 1

Qalxanabənzər vəzi düyünləri olan xəstələrin yaş və cins göstəriciləri

SN	Yaş intervalları	Qadın (mütləq say; %)		Kişi (mütləq say; %)		Cəmi (mütləq say; %)	
		ümumi	QVD	ümumi	QVD	ümumi	QVD
1	12-20	70	17	60	8	130	25
2	21-30	575	40	290	16	865	56
3	31-40	1908	122	467	35	2375	157
4	41-50	2002	137	522	31	2524	168
5	51-60	1400	60	259	21	1659	81
6	61-70	850	42	101	11	951	53
7	71 və yuxarı	62	12	90	10	152	22
Yekun		6867	430	1789	132	8656(100,0%)	562(6,5%)

Qeyd: "ümumi" – qalxanabənzər vəzi patologiyaları; QVD – qalxanabənzər vəzi düyünlü böyümələri

Klinik, diaqnostik göstəricilərin kəmiyyət təhlili qeyri-parametrik statistika üsulları ilə, 2 və ya 3 göstəricini qarşılaşdırmaqla, korrelyasiya əmsalını (r) və Pirson kriterisini (χ^2) hesablamaqla P=0,95 ($p<0,05$) etibarlılıq səviyyəsində, "Statistica v.6" və Microsoft Excel proqramlar paketi əsasında aparılmışdır [9,10].

Nəticələr və onların müzakirəsi. Ümumilikdə, hər iki klinik qrup xəstələrində tireoid patologiyanın bu və ya digər əlamətləri, anamnezə əsasən, bir neçə aydan 22 ilə qədər müddətdə mövcud olmuşdur(cədvəl 2).

Cədvəl 2

Anamnez müddətinə və anamnez medianasına görə xəstələrin paylanması

SN	Klinik qrup	Diaqnoz qrupu	Anamnez müddəti (min-max)	Anamnez medianası (M)
I	"Müqayisə"	Zob	1,1-22,0	3,3
		Adenoma	0,7-6,6	9,0
		Qeyri-autoimmun tireoidit	0,8-12,9	7,8
		Autoimmun tireoidit	1,0-7,7	3,9
II	"Əsas"	Karsinoma (summar)	2,9-5,1	2,2

Göründüyü kimi, erkən mərhələli və ya gizli klinik gedişli tireoid xərçəng xəstələrində həkimə müraciətə qədərki dövrdə klinik təzahürlər "silinmiş" vəziyyətdədir, xəstələr bunlara, demək olar ki, əhəmiyyət vermir. Nəticədə də anamnez müddəti (min-max) daha qısa və "anamnez medianası" göstəricisi (M) isə- daha kiçikdir. Xəstələr "cins" əlamətinə görə sistemləş- dirilmişdir. Qadınların sayca çoxluğu hər iki klinik qrupda qeyd edilsə də, "əsas" klinik qrupda, yəni erkən mərhələli və ya gizli gedişli karsinoma xəstələri arasında qadınların miqdar üstünlüyü daha qabarıqdır. Belə ki, əsas klinik qrupdakı 342 xəstədən 283-ü qadınlardır (82,7%; cədvəl 3).

Cədvəl 3

Qalxanabənzər vəzinin "hüdudi bədlikli böyüməsi (G0; C-r in situ)", erkən mərhələli və "gizli" klinik gedişli xərçənginin kəmiyyət səciyyəsi (xəstələrin sayı)

SN	Yaş intervalları	Tireoid patologiya qrupu						Cəmi n=342 (100,0%)	
		"hüdudi bədlikli böyümə (G0; C-r in situ)" n=104		Erkən mərhələli xərçəng, n=218		"gizli" klinik gedişli xərçəng n=20			
		qadın	kişi	qadın	kişi	qadın	kişi	qadın	kişi
1	12-20	4	2	3	3	-	-	7	5
2	21-30	14	3	11	6	1	-	26	9
3	31-40	21	3	43	9	8	2	72	14
4	41-50	24	3	49	5	4	2	77	10
5	51-60	13	1	38	6	1	1	52	8
6	61-70	9	-	33	6	-	-	42	6
7	71 və yuxarı	4	3	3	3	-	1	7	7
Yekun		89	15	180	38	14	6	283 (82,7%)	59 (17,3%)

"Yaş" parametrinə görə sistemli təhlil göstərir ki, "müqayisə" qrupundan fərqli olaraq, erkən mərhələli və gizli klinik gedişli tireoid karsinomada, xəstələrin mütləq əksəriyyəti fəal yaş dövründədir, yəni 31-55 yaşlar arasındadır (cədvəl 3).

"Gizli karsinoma mövcudluğu" (maliqnizasiya) ilə bir sıra klinik-palpator əlamətlər və ultrasəs müayinə nəticələri arasında ikifaktorlu qeyri-parametrik statistik təhlil aparılmışdır. Nəticədə, xəstələrdə aşağıdakı əlamətlərin "erkən mərhələli və (və ya) gizli gedişli tireoid xərçəng" ilə nizamlı korrelyasion əlaqəsi tapılmamışdır və bunların əməliyyata qədərki mərhələdə diaqnostik əhəmiyyəti müəyyən edilməmişdir:

- orqanın böyümə xarakteri: düyünlü, diffuz və ya qarışıq düyünlü-diffuz;
- orqanın palpator böyümə dərəcəsi;
- düyünlü böyümələrin sayı: tək (solid) və ya çox (multinodulyarlıq);
- düyünlü böyümələrin ölçüsü;
- ultrasəs müayinəsində böyümüş zonanın homogenliyi (p>0,11, r=0,013) və ya heterogenliyi (p>0,06, r=0,029);
-xəstələrdə hipertireod (p>0,11, r=0,019), eutireoid (p>0,07, r=0,011) və ya hipotireoid (p>0,06, r=0,14) klinik vəziyyət.

Xüsusi qeyd edirik ki, orqanda düyünlərin təkliyi və ya çoxlu sayı ilə "maliqnizasiya" (gizli karsinoma) arasında statistik-etibarlı əlaqələr tapılmamışdır. Digər sözlərlə, hesab edirik ki, orqanda düyünlərin sayı yox, onların klinik-bioloji mahiyyəti (xoş və ya bəd) daha əhəmiyyətlidir. Bu qənaətiniz son illərin müvafiq ədəbiyyat məlumatları ilə də əsaslandırılır [6,7,8].

Qan zərdabında "tireoid panel" göstəricilərinin əksəriyyətinin də əməliyyata qədərki mərhələdə erkən və gizli gedişli xərçəng diaqnostikasında həlledici rolunun olmadığı aydınlaşdırılmışdır. Belə ki, klinik əlamətlərinə və tireoid panel göstəricilərinə görə, orqanın erkən və ya gizli xərçəngi xəstələrində həm "hiper-", həm də "eu- və hipo-tireoid vəziyyət" mümkündür. Bununla belə, əksər hallarda eurtireoz status əlamətləri daha qabarıqdır (342 xəstədən 192-də; 56,1; şək 1).

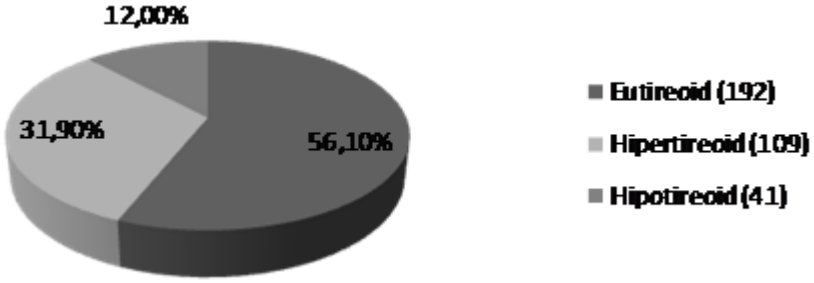
Postoperasion-histoloji təhlillər əsas kontingent xəstələrini aşağıdakı kimi qruplaşdırmağa imkan vermişdir (cədvəllər 4,5,6).

Əməliyyata qədər orqanın düyünlü böyümələrinin punksiya yaxmalarının sitoloji təhlil rəyləri də yenidən araşdırılmış, bunlar əməliyyatdan sonrakı planlı histoloji analiz ("qızıl standart") nəticələri ilə tutuşdurulmuşdur. Bu yolla həmin əlamətlərin diaqnostik əhəmiyyəti müəyyən dərəcədə sistemləşdirilmişdir.

Xəstələrin anamnestik, klinik, laborator morfoloji göstəricilərinin kompleks təhlili bizə belə bir nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, aşağıdakı göstəricilər diaqnostikada bu və ya digər dərəcədə yönləndirici əhəmiyyətə malikdir:

-qadın cinsi;
-nəsildə tireoid şiş mövcudluğu ("irsi meyillilik");
-orqanın bir payının və ya bir pay+boğaz hissənin lokal böyüməsi;
-ultrasəs, energetik-dopplerografik olaraq qeyri-müəyyən sərhədli düyün (böyümə sahəsi);

-monositlərdə və danəli leykositlərdə sərbəst və peroksid oksidləşmə lipidlərinin 3,0 baldan yüksək sitokimyəvi miqdarı;
-punksion sitoloji müayinədə nüvə polimorfizmi, şırımlı/paycıqlı nüvələr;
-sitoloji müayinədə 4,0‰-dən yüksək proliferativ fəallıq;
-sitoloji müayinədə hüceyrələrin 50,0%-dən çoxunda nüvə/sitoplazma nisbətinin 0,8-dən yüksək olması.



Şək.1. Qalxanabənzər vəzi sükunətdə olan (G0, C-r in situ), erkən mərhələli və "gizli" klinik gedişli xərçəngində orqanın klinik-funksional statusu; n=342

Cədvəl 4
Qalxanabənzər vəzinin hüdudi bədlikli böyüməsinin (G0; C-r in situ) patologiya qrupu üzrə paylanması (xəstələrin sayı)

SN	Yaş intervalları	Tireoid patologiya qrupu						Cəmi n=104	
		"atipik adenoma"		parenximanın məhdud ocaqli maliqnizasiyası		"atipik adenomatoz zob düyünü"			
		qadın	kişi	qadın	kişi	qadın	kişi	qadın	kişi
1	12-20	2	1	2	1	-	-	4	2
2	21-30	11	1	2	1	1	1	14	3
3	31-40	11	1	8	1	2	1	21	3
4	41-50	9	2	13	-	2	1	24	3
5	51-60	5	-	6	-	2	1	13	1
6	61-70	2	-	5	-	2	-	9	-
7	71 və yuxarı	-	-	2	1	2	2	4	3
Yekun		40	5	38	4	11	6	89	15
		45 (43,3%)		42 (40,4%)		17 (16,3%)		104 (100,0%)	

Cədvəl 5
Qalxanabənzər vəzinin erkən mərhələli xərçənginin patologiya qrupu üzrə paylanması (xəstələrin sayı)

SN	Yaş intervalları	Histoloji tip						Cəmi n=218	
		follikulyar		papillyar		medullyar/ parafollikulyar			
		Q	K	Q	K	Q	K	Q	K
1	12-20	1	1	1	1	1	1	3	3
2	21-30	5	3	4	1	2	2	11	6
3	31-40	22	5	18	3	3	1	43	9
4	41-50	26	4	23	1	-	-	49	5
5	51-60	20	5	18	1	-	-	38	6
6	61-70	14	5	19	1	-	-	33	6
7	71 və yuxarı	-	1	3	2	-	-	3	3
Yekun		88	24	86	10	6	4	180	38
		112		96		10		218 (100,0%)	

Qeyd: burada və sonrakı cədvəldə - "Q" – qadın; "K" - kişi

Cədvəl 6

Qalxanvabənzər vəzinin "gizli" klinik gedişli xərçənginin patologiya qrupu üzrə paylanması (xəstələrin sayı)

SN	Yaş inter-valları	Histoloji tip								Metastaz		Cəmi (n=20)	
		Follikul-yar		Papillyar		Medullyar/ parafollikulyar		"Anaplastik"					
		Q	K	Q	K	Q	K	Q	K	Q	K	Q	K
1	12-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	21-30	-	-	-	-	1	-			-	-	1	-
3	31-40	2	1	2	1	1	-	2	-	1	-	8	2
4	41-50	2	1	1	-	-	1	1	-	-	-	4	2
5	51-60	-		-				1		-	1	1	1
6	61-70			-				-		-	-	-	-
7	71 və yuxarı			-				-	1	-	-	-	1
Yekun		4	2	3	1	2	1	4	1	1	1	14	6
		6		4		3		5		2		20,0(100,0%)	

Yekun. Beləliklə, qalxanabənzər vəzinin erkən mərhələli və gizli klinik gedişli ("simptomsuz") xərçəngi xəstələrində əməliyyata qədərki dövrdə öyrənilmiş göstəricilərin heç biri ayrılıqda mütləq-diaqnostik əhəmiyyətli deyildir və verifikasiya üçün bunlar kompleks təhlil edilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Гоч Е.М., Толстокаров А.С. «Скрытый» рак щитовидной железы. Современные аспекты хирургической эндокринологии / Материалы V (VII) Российского симпозиума по хирургической эндокринологии. Саранск, 1997, с.89-90.
2. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы (руководство). Санкт-Петербург, Изд-во «Питер», 2006, 368 с.
3. Haymart M.R., Greenblatt D.Y., Elson D.F., Chen H. The Role of Intraoperative Frozen Section if Suspicious for Papillary Thyroid Cancer // Thyroid., 2008, v.18, No.4, p.419-423.
4. Сдвижков А.М., Демидов В.П., Касаткин Ю.Н. Спорные и нерешенные вопросы в диагностике и лечении предрака и рака щитовидной железы//Росс. онкол.жур.,2004,№5,с.15-21.
5. Orlov S., Orlov D., Shaytzag M. et al. Influence of age and primary tumor size on the risk for residual/recurrent well-differentiated thyroid carcinoma // Head & Neck, 2009, v.31, No.6, p.782-788.
6. Trimboli P., Ulisse S., Graziano F.M. et al. Trend in Thyroid Carcinoma Size, Age at Diagnosis, and Histology in a Retrospective Study of 500 Cases Diagnosed Over 20 // Years. Thyroid., 2006, v. 16, No.11. p.1151-1155.
7. Yeung M., Serpell J. Management of the solitary thyroid nodule // Oncologist, 2008, v.13, N2, p. 105-112.
8. Wang T., Roman S., Sosa J. Differentiated thyroid cancer: an update // Current Opinion in Oncology, 2011, v.23, N1, p. 7-12
9. Юнкеров В.И., Григорьев С.Г. Математико-статистическая обработка данных медицинских исследований. СПб: ВмедА, 2002, 266 с.
10. Боровиков В.П., Боровикова И.П. Statistica. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows. М.: Информ-издат. дом «Филин», 1997, 608 с.

Резюме

Клинико-морфологические параллели при раннем и клинически-скрытом раке щитовидной железы (дифференциально-диагностические аспекты)

Р.М. Заманов, И.А. Гасанов

Анализированы клинические и морфологические показатели раннего и клинически-бессимптомного рака щитовидной железы у 342-х больных (283 женщин и 59 мужчин), диагноз у которых был верифицирован лишь при постоперационном патоморфологическом анализе. Среди больных были выделены следующие подгруппы: «тиреоидный узел пограничной степени злокачественности; (G0; C-r in situ-104), «тиреоидный рак ранней стадии (118) и

«тиреоидный рак скрытого клинического течения- (20 больных). Методами статистического анализа для непараметрических критериев выявлено, что лишь комплексное рассмотрение ряда клинических, ультрасонографических, цитологических и цитохимических показателей может быть полезным при верификации раннего и (или) скрытого рака щитовидной железы на диагностическом, дооперационном этапе ведения больных.

Summary

The clinical and morphological parallels with early and clinically-latent thyroid cancer (differential diagnostic aspects)

R.M. Zamanov, I.A. Hasanov

We analyze the clinical and morphological parameters of early and clinically asymptomatic, thyroid cancer in 342's patients (283 women and 59 men), whose diagnosis was verified only in the postoperative pathologic analysis. Among the patients were divided into three groups: "thyroid node Border grade; (G0; Cr in situ- 104), "thyroid cancer early stage (118) and" latent thyroid cancer clinical course - (20 patients). The methods of statistical analysis for nonparametric tests revealed that a comprehensive review of a number of clinical, ultrasonographic, cytological and cytochemical indicators can be useful for early verification and (or) hidden thyroid cancer on a scan, preoperative management of patients.

Daxil olub: 16.03.2015

СТРУКТУРА ИСХОДА БЕРЕМЕННОСТИ ПО СРОКАМ ГЕСТАЦИИ В РЕГИОНАЛЬНЫХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ЦЕНТРАХ

С.Н.Мамедова, И.Ш.Магалов

Азербайджанский медицинский институт, г.Баку

Aşar sözlər: hamiliəliyin yekunu, hestasiya, regionlar, perinatal mərkəzlər
Ключевые слова: исход беременности, гестация, регионы, перинатальные центры
Keywords: pregnancy outcome, gestation, regions, perinatal centers

Медико-организационные меры по профилактике преждевременных родов зависят от периода гестации, когда возникает угроза прерывания беременности [1,2,3]. Распространенность преждевременных родов, особенно очень ранних (22-27 недель) преждевременных родов имеет существенное региональное различие. В Австралийском союзе [3] доля очень ранних (22-27 недель), ранних (28-32 недель) преждевременных родов (соответственно 0,3 и 0,6%) более, чем в 6 раз выше долей преждевременных родов в сроках гестации 33-36 нед. (4,0%). В регионах Канады 5,1-6,2% родов являются преждевременными [2]. В Иране доля преждевременных родов составляет 7,3% [1]. Преждевременные роды до 34 и до 37 недельных сроков гестации по данным [1] соответственно составляют 3-7 и 7-11%. В рамках Государственной программы по охране здоровья матери и ребенка в регионах Азербайджана начиная с 2010 года начали функционировать перинатальные центры, где жителям стали оказывать высококвалифицированную родовспомогательную помощь. Родильные службы в сельских поселениях и в поселках были ликвидированы, а при центральных районных больницах оказывают родовспомогательную помощь при срочных нормальных родах.

Цель исследования: проверка гипотезы о неоднородности структуры исхода беременности по срокам гестации в региональных перинатальных центрах.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Шекинского (северо-западный регион) и Губинского (северный регион) перинатальных центров. Сплошным охватом формировался объект наблюдения за 2012-2014 годы, единицей которого явился случай завершенной беременности.

Общее количество случаев завершенных беременности составило 7643 в Шекинском, 8189 в Губинском перинатальном центре. Все случаи завершенной беременности были распределены на группы по срокам гестации:

− до 21 полной недели (спонтанные аборты);
− 22-27 полных недель (очень ранние- экстремальные преждевременные роды);
− 28-33 полных недель (ранние преждевременные роды);
− 34-36 полных недель (умеренно-преждевременные роды);
− 37 полных недель и более (срочные роды).

Определилась доля каждой группы в общей совокупности. Статистическая обработка проводилась методами анализа качественных признаков с расчетом долей, средней ошибки долей и 95% доверительного интервала. Различия структуры родов по срокам гестации между регионами центрами оценивались критериями t и χ^2 [6].

Полученные результаты. Данные об удельном весе спонтанных абортов и преждевременных родов среди завершенных случаев беременностей в Шекинском и Губинском перинатальных центрах приведены в таблице 1.

В 2012 году суммарная доля случаев невынашивания беременности составляла 4,33±0,40% (95% доверительный интервал 3,53-5,13%) в Шекинском, 14,09±0,69% (95% доверительный интервал 12,71-15,47%) в Губинском перинатальном центре среди всех случаев завершенных беременностей и друг от друга существенно отличалась (P<0,01). Достоверность различия между перинатальными центрами подтверждается по удельному весу всех вариантов преждевременного прерывания беременности. Доля спонтанных абортов 6,6 раза, ранних преждевременных родов и умеренно-преждевременных родов 3,2 раза была больше, а доля очень ранних преждевременных родов 2,8 раза меньше в Губинском перинатальном центре.

Таблица 1

Доля спонтанных абортов и преждевременных родов среди завершенных случаев беременностей (в % к итогу) в региональных центрах Азербайджана

Годы	Перинатальные центры	Спонтанные аборты (сроки гестации до 21 нед.)	Очень ранние преждевременные роды (сроки гестации 22-27 нед.)	Ранние преждевременные роды (сроки гестации 28-33 нед.)	Умеренно-преждевременные роды (сроки гестации 34-36 нед.)
2012	Шеки N=2538	1,14±0,21 (0,72-1,56)	1,30±0,23 (0,84-1,76)	1,26±0,22 (0,82-1,70)	0,63±0,16 (0,31-0,95)
	Губа N=2533	7,58±0,53▲ (6,52-8,64)	0,47±0,14▲ (0,19-0,75)	4,02±0,39▲ (3,24-4,80)	2,02±0,28▲ (1,46-2,48)
2013	Шеки N=2569	2,26±0,29• (1,68-2,84)	1,40±0,23 (0,94-1,86)	1,87±0,27 (1,33-2,41)	0,93±0,19 0,55-1,31
	Губа N=2808	7,69±0,50▲ (6,69-8,69)	2,32±0,28•▲ (1,76-2,78)	2,42±0,29• (1,84-3,00)	1,21±0,21 (0,79-1,63)
2014	Шеки N=2536	2,05±0,28• (1,49-2,61)	1,50±0,24 (1,02-1,98)	1,89±0,27 (1,35-2,43)	0,99±0,20 (0,59-1,39)
	Губа N=2848	0,32±0,11•▲ (0,10-0,54)	8,36±0,52•▲ (7,32-9,40)	10,39±0,57•▲ (9,25-1,53)	5,16±0,42•▲ (4,32-6,00)
2012-2014	Шеки N=7643	1,82±0,15 (1,52-2,12)	1,40±0,13 (1,14-1,66)	1,67±0,15 (1,37±1,97)	0,86±0,11 (0,64-1,08)
	Губа N=8189	5,09±0,24▲ (4,61-5,57)	3,85±0,21▲ (3,43-4,27)	5,69±0,26▲ (5,17-6,21)	2,83±0,18▲ (2,47-3,19)

Примечание: • - p<0,05 (по сравнению с 2012 годом по перинатальным центром отдельно)6 ▲- p<0,05 (по сравнению с Шекинским перинатальным центром в соответствующих периодах), В скобке приведен 95% доверительный интервал

В 2013 году по сравнению с 2012 годом в структуре исхода беременности наблюдаются изменения в обоих перинатальных центрах, в Шекинском центре – достоверно увеличивается доля спонтанных абортов (с 1,14±0,21% до 2,26±0,29; p<0,05), в Губинском центре – достоверно увеличивается доля очень ранних преждевременных родов (с 0,47±0,14% до 2,32±0,28%) и уменьшается доля ранних преждевременных родов (с 4,02±0,39% до 2,42±0,29%; p<0,05). В 2013 году достоверность различия структуры исходов родов между сравниваемыми центрами сохраняется по удельному весу спонтанных абортов

(2,26±0,29% в Шекинском , 7,69±0,50% в Губинском перинатальном центре) и очень ранних преждевременных родов (соответственно 1,40±0,23 и 2,32±0,28%; p<0,05).

В 2013 году суммарная доля случаев невынашивания беременностей и преждевременных родов составляла соответственно: 6,46±0,48 и 4,20±0,39% в Шекинском, 13,64± 0,68% и 5,95±0,45% в Губинском перинатальном центре (p<0,05). В Губинском перинатальном центре доля случаев невынашивания и преждевременных родов больше соответственно в 2,1 и 1,4 раза.

В 2014 году резко изменяется структура завершенных случаев беременности по срокам гестации: по сравнению с 2013 годом 24 раза снижается доля спонтанных абортов (7,69±0,5 до 0,32±0,11%), 3,6 раза увеличивается доля очень ранних преждевременных родов (2,32±0,28 до 8,36±0,52%), еще больше увеличивается доля ранних преждевременных (2,42±0,29 до 10,39±0,57%) и умеренно преждевременных (с 1,21±0,21 до 5,16±0,42%) родов. В итоге по данным 2014 годы в Шекинском и Губинском перинатальных центрах суммарная доля невынашивания беременности (6,43 ±0,49% и 24,23±0,80%) и преждевременных родов (4,38±0,41 и 23,91± 0,80%) друг от друга существенно отличается.

В целом за 2012-2013 годы по сравнению с Шекинским перинатальным центром в Губинском перинатальном центре доля спонтанных абортов была в 2,80; очень ранних преждевременных родов в 2,75; ранних преждевременных родов в 3,41; умеренно-преждевременных родов в 3,29 раза больше. Суммарная доля недонашивания и преждевременных родов составляла 5,75±0,27 и 3,93 ±0,22% в Шекинском и 17,46±0,42 и 12,37±0,36% в Губинском перинатальном центре. Существенность различия структуры исхода беременности по срокам гестации между сравниваемыми перинатальными центрами может оказывать влияние на уровни перинатальной смертности.

Данные о перинатальных потерях приведены в таблице 2. Очевидно, что сравниваемые перинатальные центры друг от друга существенно отличаются по вероятности перинатальных потерь (мертворождение и смерть в течение 0-6 суток после рождения) среди новорожденных массой тела при рождении 500-999, 1000-1499, 2000-2499 грамм. Уровень перинатальных потерь выше в Губинском перинатальном центре (за исключением потерь плодов массой тела 500-999 грамм). Эти перинатальные центры друг от друга существенно отличаются по вероятности смертности в первой недели после рождения новорожденных с массой тела 1000-1499,1500-1999, 2000-2499 грамм.

Таблица 2

Перинатальные потери по данным Шекинского и Губинского перинатальных центров за 2012 2014 годы

		Масса плода и новорожденного при рождении (грамм)							
		500-999		1000-1499		1500-1999		2000-2499	
Губа	КН	39	χ^2=4,3	49	χ^2=7,3	156	χ^2=3,2	496	χ^2=9,5
	ПП	28		23		36		33	
	КН	40		34		135		438	
Шеки	ПП	36	p<0,05	6	p<0,01	20	P>0,01	11	P<0,01
Губа	КЖ	18	χ^2=0,1	39	χ^2=2,1	142	χ^2=12,2	478	χ^2=5,4
	КУ	7		13		24		15	
	КЖ	8		30		129		431	
Шеки	КУ	3	p>0,05	2	p<0,01	4	P<0,01	4	P<0,01

Примечание: КН- количество новорожденных; ПП- перинатальные потери; КЖ- количество живорожденных; КУ- количество умерших в течение 0-6 суток после рождения

Обсуждение полученных результатов. В родовспомогательных учреждениях, в том числе в перинатальных центрах сохраняется различия между учреждениями по удельному весу спонтанных абортов, очень ранних, ранних и умеренных преждевременных родов [1,2,3]. Шекинский и Губинский перинатальные центры являются региональными родовспомогательными учреждениями, и друг от друга существенно отличаются по удельному весу спонтанных абортов, очень ранних, ранних и умеренных преждевременных родов. Объем родовспомогательной помощи в этих центрах друг от друга значительно не

отличается. Из-за различий структуры исхода беременности по срокам гестации в этих перинатальных центрах различны и размеры перинатальных потерь. Размер перинатальных потерь, как правило, является критериями эффективности работы перинатальных центров. Если не учесть структуры исходов беременностей по срокам гестации и не принимать во внимание зависимости риска перинатальных потерь от массы тела новорожденных при рождении, тогда критериальная значимость перинатальных потерь для оценки деятельности перинатальных центров будет не существенной. Данные приведенные в таблице 2 показывают, что в Шекинском и Губинском перинатальных центрах уровень перинатальных потерь при массе плода 500-999 (71,8 и 90,0%), 1000-1499 (46,9-17,6%), 1500-1999 (23,1 и 14,8%) и 2000-2499 (6,6-2,5%) грамм друг от друга резко отличается. В целом перинатальная смертность недоношенных плодов и детей составляла 11,3±1,2% в Шекинском, 16,2±1,4% в Губинском перинатальных центрах ($p<0,05$).

Таким образом, структура исходов беременности по срокам гестации является важным критерием при оценке деятельности перинатальных центров.

Выводы:

1.Перинатальные центры друг от друга отличаются по структуре исходов беременности по срокам гестации, которая определяет вероятность перинатальных потерь.

2.В региональных перинатальных центрах доля невынашивания беременности и преждевременных родов в структуре родовспомогательной помощи колеблется в широких интервалах (от 5,75±0,27 до 17,46±0,42% и от 3,93±0,22 до 12,37±0,36%).

3.Оценку эффективности работы перинатальных центров с учетом количества перинатальных потерь как критерия для сравнения необходимо проводить с учетом массы тела новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Schat Z., Goshetasbi A., Amin M.T. Investigate association between second trimester material serum biomarkers and pre-term delivery // Iran J Reprod Med., 2013, v.11, № 1, p. 127-132
2. Joseph K.S., Fahey J., Shankardass K. et al. Effects of social economics and iatrogenic preterm birth // BMC Pregnancy and child birth 2014, 14:117
3. Dogoghue D., Lincoln D., Morgon G., Beard J. Influences on the degree of preterm birth in New South Wales // Australian and New Zealand journal of public Health. 2013, vol 37, № 6. p. 562-567
4. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Критериальная значимость перинатальных потерь при оценке эффективности медицинской помощи // Общественные здоровой здравоохранения 2013, №1. с.24-32.
5. Агаев Ф.Б., Нагдалиев А.С., Алиева К.Д. Сравнения перинатальной смертности при альтернативных вариантах группировки плодов по массе тела при рождении / Сборник тезистов Всероссийская научно- практическая конференция Общественное здоровье и здравоохранения XXIвеке: проблемы, пути решения, подготовки кадров. М., 2012, с.33-35
6. Стентон Г. Медико-биологическая статистика. М.: Практика, 1999, 459 с.

Xülasə

Regional perinatal mərkəzlərdə hestasiya müddəti üzrə hamiləliklərin sonluqlarının strukturu

S.N.Məmmədova

Tədqiqatın məqsədi regional perinatal mərkəzlərdə hestasiya müddəti üzrə hamiləliklərin sonluqlarının eynicinsli olmaması haqında fərziyyələri yoxlamqdan ibarət olmuşdur. Tədqiqatlar Şəki və Quba perinatal mərkəzlərin bazası əsasında aparılmışdır. 2012-2014-cü illər tam əhatə edilmişdir, bir ölçü vahidi kimi sona yetmiş hamiləlik götürülmüşdür. Bütün sona yetimiş hamiləlik halları hestasiya müddətinə görə ayrılmışdır: 21-ci həftəyə qədər tam həftə (spontan abortlar); 22-27 tam həftə (çox erkən- ekstremal doğuşlar); 28-33 tam həftə (erkən vaxtından əvvəl doğuşlar); 34-36 tam həftə (orta vaxtından əvvəl doğuşlar); 37 tam həftə və daha çox (təcili doğuşlar). Perinatal mərkəzlər bir-birindən hestasiya müddəti üzrə hamiləlik sonluqları strukturu üzrə fərqlənir ki, bu da perinatal itgilərin ehtimalını şərtləndirir.

Summary

Structure of an outcome of pregnancies on periods of a gestation at regional perinatal centers

S.N.Mamedova, I.Sh.Mahalov

Research objective: checking of a hypothesis of non-uniformity of structure of pregnancies outcome on periods of a gestation at regional perinatal centers. Research was conducted on the basis of Sheki (northwest region) and Guba (northern region) perinatal centers. Continuous spanning

created object of observation for 2012-2014 which unit was the case of complete pregnancy. All cases of complete pregnancy were distributed on group on periods of gestation: till 21 full weeks (spontaneous abortions); 22-27 full weeks (very early - extremal premature birth); 28-33 full weeks (early premature birth); 34-36 full weeks (moderate premature birth); 37 full weeks and more (urgent birth). Perinatal centers differ from each other on structure of outcomes of pregnancy on periods of gestation which defines probability of perinatal losses.

Daxil olub: 19.02.2015

СОСТОЯНИЕ И КОРРЕКЦИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У ПСИХИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ С РАЗРАБОТКОЙ И ВНЕДРЕНИЕМ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИ ОБОСНОВАННЫХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Г.Ч. Герайбейли, Р.М. Мамедов, М.А. Расулова, А.В. Оруджев
Азербайджанский медицинский университет, кафедра терапевтической стоматологии

Acar sözlər: psixiki xəstəliklər, stomatoloji status
Ключевые слова: психические заболевания, стоматологический статус.
Keywords: mental illness, dental status.

Воспалительные заболевания органов и тканей полости рта нередко является первым клиническим признаком патологических нарушений, возникающих в различных органах и системах организма (нейро-эндокринной, кроветворной, пищеварительной, сердечнососудистой систем и т.д.). Вовлеченность разных систем организма в патологический процесс при развитии воспалительных процессов мягких и твердых тканях полости рта, при адентиях, аномалиях и деформациях зубных рядов обуславливает, наряду с комплексным обследованием зубочелюстной системы с применением современных функциональных методов диагностики, необходимость использования методов и результатов интегральной оценки состояния организма перед стоматологической реабилитацией и при диспансерном наблюдении больных с сопутствующими заболеваниями.

Несмотря на современные достижения в разработке новых методов диагностики и лечения основных стоматологических патологий, качество стационарной и амбулаторной помощи пациентам с психогенными нарушениями остается невысоким, что связано с отсутствием строго определенных стандартов в определении уровня и специфики оказания стоматологической помощи этой группе пациентов. Некоторые причинные факторы у данного контингента больных (отсутствие ухода за полостью рта, особенно при ухудшении течения психического заболевания, негативные изменения в составе слюны и ее кислотности) значительно увеличивают риск обострения воспалительно-деструктивных одонтогенных очагов инфекции, способствуя, таким образом, особенно на фоне ухудшения течения психического заболевания и длительного приема психоторопных препаратов, распространению и утяжелению патологического процесса в различных органах и тканях ротовой полости [9,18,26].

Так, длительное применение транквилизаторов, антидепрессантов, противосудорожных средств вызывает у больных изменения вегетативной нервной системы, нарушения в эндокринной системе, в обменных процессах, выделении слюны и т.д. Посещение стоматолога, элементарное проведение осмотра и диагностики таких пациентов сопровождается повышенной тревожностью и обостряет и без того имеющиеся у них нервно-психические нарушения, что в конечном итоге осложняет проведение необходимых терапевтических манипуляций. Одним из патологических состояний, сопровождающимся наличием психо-эмоционального напряжения и наиболее часто встречающимся в стоматологической практике, является бруксизм, основная роль в развитии которого

отводится заболеваниям нервной системы и который нередко представляет с собой можно сказать главную причину снижения качества, в частности ортопедического лечения, и серьезных нарушений в зубочелюстном аппарате у психических больных. Бруксизм, для развития которого, по мнению некоторых авторов, необходимо наличие патологии нервной системы, то есть стресса, психического и эмоционального напряжения, нередко приводит к неравномерному стиранию твердых тканей зубов, окклюзионным нарушениям и, как результат, функциональной перегрузке пародонта, дисфункциям височно-нижнечелюстного сустава и патологическим изменениям в жевательных мыщцах [1,5,11].

При выставлении диагноза и определении частоты встречаемости парафункций в медицинской практике применятся классификация, предложенная Л.А. Скориковой [6].

1.Дневное сжатие зубов (дневной бруксизм):
а) сжатие- кленчинг;
б) скрежетание- бруксизм;
в) постукивание;
г) гипертрофия жевательных мышц.
2. Ночное сжатие зубов (ночной бруксизм):
а) сжатие-кленчинг;
б) скрежетание- бруксизм;
в) беспищевое, или мнимое, жевание;
г)отсутствие состояния относительного физиологического покоя;
д) снижение тонуса жевательных мышц.

Высокий уровень распространенности и интенсивности кариеса зубов и воспалительных заболеваний пародонта у лиц молодого возраста, недостаточность изучения психогенных этиопатогенетических факторов риска развития вышеуказанных патологий в условиях повышения психосоматической заболеваемости населения во всем мире и высокая информативность структурных особенностей ротовой жидкости для оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий в современной практической стоматологии представляется весьма актуальной и все еще не решенной проблемой. Так, при изучении биохимических основ развития функциональных нарушений в органах и системах организма у больных шизофренией отмечены значительные нарушения в иммунной, эндокринной системах, а также патологические изменения в секреции слюнных желез, что способствует развитию ряда патологических процессов, в том числе и в органах и тканях полости рта. На этом фоне у обследуемого контингента населения увеличивается поражаемость зубов кариесом, а также растет количество его осложнений [8].

Было выявлено, что больные шизофренией на недостаточном уровне и редко следят за гигиеной ротовой полости. И наиболее часто основные стоматологические заболевания при шизофрении, степень тяжести которых зависят от течения и выраженности негативной симптоматики этой фоновой патологии, отмечаются у больных, находящихся на лечении в течение длительного времени в психиатрических больницах [3,17,19].

Главными причинами выраженных негативных изменений биохимических, функциональных и морфологических показателей состояния пародонтальных тканей у психически больных, по мнению исследователей, являются отсутствие ухода за полостью рта, особенно при ухудшении течения самой фоновой патологии, изменение минерально-белкового состава, буферной емкости слюны и ее кислотности, снижение силы жевательного давления и микроциркуляторные нарушения механизмов поддержания местного гомеостаза и трофики тканей. Все вышеуказанные экзо- и эндогенные факторы, а также побочное действие психотропных препаратов неблагоприятно и значительно повышают риск развития и обострения патологических процессов воспалительного и деструктивного характера в мягких и твердых тканях зубочелюстной системы [13]. В результате исследования костной ткани больных шизофренией была зарегистрирована статистически значимая корреляционная зависимость между длительностью применения психотропных средств и плотностью костной ткани во всех возрастных группах (19,21,22). Прием этих препаратов является фактором риска в возникновении и развитии различных форм пародонтита, что необходимо учитывать в специализированных стационарах при оказании пародонтологической помощи данной категории больных [7]. При использовании психотропной терапии у психически больных количество слюны и pH ротовой жидкости, которые, как известно, являются определяющими патогенетическими факторами в развитии воспалительных заболеваний тканей пародонта, уменьшается, а pH ротовой жидкости в свою очередь смещается в кислую сторону [15].

Таким образом, все еще важное место в современной научной и практической стоматологии продолжает занимать изучение сущности генеза многих зависимых заболеваний органов и тканей полости рта у исследуемого контингента больных и разработка на этом фоне комплексных и эффективных лечебно-профилактических мероприятий. Сведения о распространенности, интенсивности и структуре основных стоматологических заболеваний, их особенности и клинические проявления у больных, страдающих различными видами психогенных патологий, могут служить важной основой для планирования, разработки и внедрения адекватной, патогенетически обоснованной местной фармакотерапии и эффективной комплексной лечебно-профилактической помощи, что в свою очередь позволит местным органам здравоохранения своевременно и на высшем уровне провести стоматологическую диспансеризацию этой группы населения и значительно повысить качество их жизни [4,16,20]. Необходимо отметить, что с целью оптимизации оказания специализированной стоматологической помощи лицам, имеющим психи ческие отклонения или неврологический диагноз, актуальным и своевременным является обязательное изучения ряда проблем, связанных с КЖ таких больных из-за отсутствия прямой корреляционной взаимосвязи между ослаблением клинических проявлений заболеваний и улучшением самочувствия больного [2,10,23].

Руководствуясь необходимостью глубокого изучения и структуризации субъективных данных, основанных на самооценке пациентами своего физического и психоэмоционального состояния после завершения лечебно- профилактических мероприятий, Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) предложено рассматривать вопросы по оценке качества оказываемой медицинской помощи с учетом реакции пациента на болезнь и проводимую терапию, а также достижения оптимальных с их точки зрения показателей «качества жизни» [12,24,25]. В свою очередь, суммарная оценка «качества жизни» и выявленные при этом показатели будут способствовать индивидуализации лечебной тактики и уточнению прогноза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Булычева Е.А. Клиническая картина, диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, осложненных парафункциями жевательных мышц // Стоматология, 2007, № 6, с.79-83.

2. Бурковский Г.В., Левченко Е.В., Тейлор Р. Сравнительный анализ двух инструментов для измерения качества жизни психически больных (ВОЗКЖ-100 и ЛКОЛП) // Обозр. психиатр. и мед. психол., 2008, № 1, с. 23–27.

3. Бутаева С.А., Митронин А.В., Цыганков Б.Д. Особенности течения кариеса и его осложнений у больных шизофренией // Эндодонтия Today, 2013, №2, с.24-26.

4. Вассерман Л.И., Михайлов В.А., Табулина С.Д. Психологическая структура качества жизни больных эпилепсией / под ред. проф. Л.И. Вассермана. – СПб.: СПбНИПНИ им. В.М. Бехтерева, 2008, 45 с.

5. Гайдарова Т.А. Бруксизм — болезнь стресса // Сибирский медицинский журнал, 2003, №6, с.72-73.

6. Гайдарова ТА. Стоматологические аспекты классификации бруксизма // Стоматология для всех, 2003, № 3, с.12-15.

7. Ларина М.В. Мингазов Г.Г. Тип структуризации кристаллов смешанной слюны при кариесе зубов и психологическая индивидуальность больного. Учебно–методическое пособие. Уфа: РИО РУНМЦ МО РБ, 2006, 61 с.

8. Максимовский Ю.М., Мартынова С.А., Алексеев Ф.И. Состояние тканей пародонта у больных с нарушением психики // Dental Forum, 2009, № 2, с.50-54.

9. Нидзельский М.Я. О состоянии зубов и полости рта у больных неврозами / Психические заболевания. Клиника, диагностика, лечение / Тез. докл. науч. конф.: М., 1990, с.47-48.

10.Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – изд-е 2-е, доп. / Под ред. Акад. РАМН Ю.Л. Шевченко. М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320 с

11.Щербаков, Шулькова Т.В., Иванова С.Б. Диагностика бруксизма и особенности лечения окклюзионных нарушений при этой патологии у лиц молодого возраста // Стоматология, 2011, №1, с.58-61.

12.Шевченко Ю.А. Современные подходы к исследованию качества жизни в здравоохранении // Вестник Межнационал. центра исслед. качества жизни, 2004, № 12, с. 6-15.

13.Coudert J.L. Lissac M., Darmony A. Radioisotopic and biochemical determination of salivary secretion after long term psychotropic therapy //Int.J.Rad.Appl. Instrum. B., 1990, v.17, №2, p. 255-8.

14.Ecosse E., Verdier A., Mesbah M. Translation, cultural adaptation and preliminary psychometric evaluation of the French version of the SF-36 // J. Clin. Epidemiol. 2005; (sous presse).

15.Gomez C. Gachon A.M., Peri G., Dastugue B. The determination of salivary pH by contact pH meter in individuals receiving psychotropic therapy. Study of pH on the tongue and at the orifice of Wharton's and Stenon's ducts // Rev Stomatol Chir Maxillofac, 1978, v.79(6), p.475-81.

16.Gowda E.M., Bhat P.S., Swamy M.M. Dental health requirements for psychiatricpatients // MJAFI, 2007, v.63, p.328.

17.Horton H.K. Linguistic ability and mental health outcomes among deaf people with schizophrenia // Journal of Nervous and Mental Disease, 2010, v.198(9), p.634-642.

18.Kenkre A.M. Spadigam A.E. Oral health and treatment needs in institutionalized psychiatric patients in India // Indian J Dent Res., 2000, v.11(1), p.5-11.

19.Kishimoto T., Vatanabe K., Makita K. et al Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia inhibits the hypothalamo-pituitary-gonadal axis and reduces bone mineral in male patients with schizophrenia // J. Clin. Psychiatry, 2008, v.69 (3), p.385-91.

20.Kumar M., Chandu G.N., Shafiulla M.D. Oral health status and treatment needs in institutionalized psychiatric patients: One year descriptive cross sectional study // Indian J Dent Res., 2006, v.17(4), p.171-7.

21.O'Keane V. Antipsychotic-induced hyperprolactinaemia, hypogonadism and osteoporosis in the treatment of schizophrenia // Psychopharmacol., 2008, v. 22, p.70-5.

22.Rudolf W., Gasser M.D., Hofer A., Kemmler G. Osteoporosis in patients with schizophrenia // Am. J. of Psychiatry, 2004, v.162, p.162-167.

23.Salek M.S., Luscombe D.K. Health-related quality of life: a review // J. Drug Dev., 1992, v.5, p.137-153

24.Ware J.E., Sterboume C.D. The MOS 36'item short form health survey (SF'36) // Med. Care, 1992, v. 30, p.473-483

25.Wiklund I., Dimenas E. and M. Wahl, ''Factors of importance when evaluating quality of life in clinical trials // Controlled Clinical Trials, 1990, v.11, pp. 169-179

26.Jovanović S., Milovanović S. D., Gajić I. et al . Oral health status of psychiatric in-patients in Serbia and implications for their dental care // Croat Med J., 2010, v.51(5), p.443-450.

Xülasə

Psixi xəstələrdə patogenetik əsaslı profilaktika -müalicə tədbirlərinin işlənməsi və tətbiqilə stomatoloji statusun korreksiyası və vəziyyətinin öyrənilməsi

G.Ç. Gəraybəyli, R.M. Məmmədov, M.A.Rəsulova, A.V.Orucov

Ağız boşluğunun orqan və toxumalarının iltihabi xəstəlikləri bir sıra hallarda müxtəlif orqan və sistemlərdə (neyro -endokrin, qan dövranı, həzm, qan-damar və s.) baş verən patologiyaların ilk kliniki əlaməti olur. Psixi patologiyaları olan şəxslərdə kariesin yayılması və intensivliyinin, parodontun iltihabı xəstəliklərinin yüksək göstəriciləri qeyd etdiyimiz stomatoloji xəstəliklərin etio-patogenezində psixi amillərin rolunu daha dərindən öyrənilməli olduğunu göstərir. Müasir praktiki stomatologiyada müxtəlif, o cümlədən psixi patologiyalar zamanı stomatoloji statusun qiymətləndirilməsi və profilaktika-müalicə tədbirlərinin effektivliyinin artırılması aktual problem olaraq qalmaqdadır.

Summary

Condition and correction of dental status in psychiatric patients with the development and introduction of pathogenesis treatment and preventive measures

G.Ch. Geraybeyli, R.M. Mammadov, M.A.Rasulova, A.V.Orujov

Inflammatory diseases of the organs and tissues of the oral cavity is often the first clinical sign of pathological changes that occur in various organs and systems of the body (neuroendocrine, hematopoietic, digestive, cardiovascular systems, etc.). The high prevalence and intensity of dental caries, periodontal inflammatory diseases in people with mental illness shows a lack of etiopathogenetic study of psychogenic factors in the development of these pathologies. Evaluation of

dental status and effectiveness of therapeutic and preventive measures in psychiatric patients is still an actual problem in modern dentistry.

Daxil olub: 10.03.2015

HAMİLƏLİK ZAMANI HİPERTONİYA SİNDROMUN MEYARLARI, RİSK AMİLLƏRİ VƏ HAMİLƏLƏRİN APARILMA TAKTİKASI

L.İ.Rəhimova

Ə. Əliyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Mamalıq və ginekologiya kafedrası, Bakı

Açar sözlər: arterial hipertenziya, hamilələr, risk faktorları, aparılma taktikası
Ключевые слова: артериальная гипертензия, беременные, факторы риска, тактика ведения.
Keywords: arterial hypertension, pregnancy, risk factors, management tactics.

Hamiləlik zamanı hipertenziv vəziyyətlər iki qrupla təmsil olunur: hamiləlikdən əvvəl olan arterial hipertenziya (AH) və hestasiya prosesi ilə əlaqədar birbaşa inkişaf etmiş AH [4]. Hamilələrdə AH üçün meyar sistolik arterial təzyiqin (SAT)> 140 mm c.st. və/ya diastolik AT-in (DAT)> 90 mm c.st. artmasıdır. Bununla belə Kanadanın mama-ginekoloqlar Assosiasiyası əsas meyar kimi məhz DAT-ın> 90 mm c.st. artmasını nəzərdə tutmasını təklif edir [24]. Avstraliya və Yeni Zelandiyanın Mama-ginekoloqlar Cəmiyyəti ağır AH üçün 170/110 mm c.st. meyarı riayət etmək davam edir [17]. Əvvəllər hamillələrdə çıxış nəticələrlə müqayisədə SAT-in səviyyəsi 30 və/ya DAT-in səviyyəsi 15 mm c.st qədər artması zamanı AH diqanozu qoyulurdu. Bu meyar, 1990-cı ildə Amerikanın mama-ginekoloq Assosiasiyası tərəfindən təklif edilmişdir, lakin hal-hazırda o bütün beynəlxalq tövsiyələrdən xaric edilib, çünki bir sıra klinik tədqiqatlarda belə qrup qadınlarda heç bir mənfi nəticələrin artması qeyd edilməmişdir [26].

Ağır AH üçün meyarların yenidən baxılmasının səbəbi, son illərdə keçirilmiş klinik tədqiqatlar olmuşdur ki, ana ölümü 53%-ə çatmışdır və SAT-in 160 mm ç.st.-dən yüksək səviyyəsində isə beyin insultun inkişaf tezliyinin artması qeydə alınmışdır [27]. Məlumdur ki, qadınlarda insultlar istər doğuş zamanı, istərsə də doğuşdan sonrakı dövrdə eyni tezliklə baş verir və 90% hallarda onlar hemorraqik olur, SAT-n artması isə DAT-lə müqayisədə insultun inkişafında daha əhəmiyyətli rol oynayır [3].

Beləliklə, SAT-in 140 mm c.st-ə qədər, DAT-in isə 90 mm c.st-ə qədər artması AT-ya üçün meyarlardır, bununla belə AT-in həqiqi artmasını hamilə istirahət etdikdən sonra 4-6 saat və ya daha çox fasilələrlə həyata keçirilən ən azı 2 ölçmələrin əsasında sayılır.

Hamiləlik zamanı baş verən AH-ın risk amilləri, onun əhali arasında inkişafın risk amilləri ilə oxşar olsa da, öz spesifik xüsusiyyətlərə malikdirlər. Hestasiyalı AH inkişaf risk amillərə ana tərəfdən daxildir: yaş 18-dən gənc və 40 yaşından çox; aşağı sosial-iqtisadi status; bundan əvvəlki eklampsiya (xüsusilə ağır ya hamiləliyin 32 həftəyə kimi inkişaf etmiş); ilk hamiləlik; 3 və ya daha çox hamiləlik; çoxdöllü hamiləlik; anamnezdə preeklampsiya; artmış bədən çəkisinin indeksi; şəkərli diabet; hamiləlikdən əvvəl AH; sigaret çəkmə; hiperlipidemiya; hiperhomosisteinemiya; böyrəklərin xroniki xəstəliyi; revmatik xəstəliklər; trombofiliyalar ya antifosfolipid sindromu; hamiləliklərin arasında uzun fasilə. Döl tərəfdən hestasiyalı AH və preeklampsiyanın risk amilləri: beçəxor, dolün hidropsu və xromosom anomaliyalardır [20]. Aşağı risk qrupa hamiləlik zamanı baş verən hestasiyalı AH əlamətlərə malik olan hamilələlər daxildir: damardaxili həcminin kifayət qədər artımın olmaması əlamətləri (mümkün olan hipovolemiya); normal və ya yüksək hemoqlobin (130 q/l və çox); artmış hematokrit (0,40 və daha çox); endogen kreatininin klirensinin azalması (hamilələr üçün normal klirens 110-130 ml/dəq-də olduqda 100 ml/dəq və ya daha az); hamiləliyin II trimesrində DAT-in fizioloji azaldılması, olmaması; hamiləliyin erkən və orta dövrlərində DAT-in normal miqdarı 75 mm c.st ya aşağı (hamiləliyin II trimestrdə DAT 80 mm

c.st bərabər olsa, bu hestasiyalı AH-ın inkişaf artması ehtimalını göstərir); SAT-in başlanğıcdan 30 mm c.st qədər artması, amma 140 mm c.st. çatmaması; DAT-in başlanğıcdan 15 mm c.st qədər artması, amma 90 mm c.st. çatmaması (başlanğıc AT təyini zamanı AT-in fizioloji enməsinə görə I trimestrin axırında və II trimestrdə olan onun göstəricilərinə bələd olmaq olmaz); AH olmadan həddindən artıq bədən çəkisinin artması; normal EKQ və ExoKQ, proteinuriyanın olmaması, dölün bətndaxili inkişafdan qalması [13].

Ədəbiyyat məlumatlarına görə, 90-95% hallarda xroniki AH ilkin ya essensialdır (hipertonik xəstəliyi), digər hallarda o ikincili ya simptomatikdir [10].

Xroniki AH-dan danışanda nəzərdə tutulur ki, AH-ın diaqnozu artıq hamiləlikdən əvvəl qoyulub. Əgər xroniki və hestasiyalı AH-ın diferensiasiyası üçün kifayət qədər məlumat yoxdur, onda xroniki AH-sı üçün aşağıdakı meyarlardan istifadə olunur: hipertenziya hamiləliyin 20 həftəsinə qədər baş verir; müalicə olmadıqda doşuşdan 6 həftə sonra hipertenziya qalır; residiv hipertenziya olan xəstələr hər hamiləlikdə xroniki AH-dan əziyyət çəkən kimi baxılmalıdır; xroniki AH-dən əziyyət çəkən təxminən 40% hamilələrdə hamiləliyin erkən dövrdən III trimestrdə artmaqla AT-in əhəmiyyətli azalması müşahidə edilir, buna görə də hamiləlik hipertenziya diaqnozum səhv qoyulması ehtimalı var, minimal proteinuriya olanda isə preeklampsiya diaqnozun səhv qoyulması baş verir [14].

Bir çox tədqiqatlar göstərir ki, hamiləlik zamanı AT-in artmasının özü əhəmiyyətli patologiya deyil və bir çox hallarda normal hamiləlik zamanı baş verir. Bu halda təzyiqin mötədil artması qadın orqanizminin hamiləliyə və gələcək doğuşa hazırlamasına ümumi adaptasiya prosesinin bir elementi kimi, həmçinin fetoplasentar qan axının lazımi səviyyədə saxlamaq üçün bir fizioloji mexanizmi kimi baxıla bilər [15]. Digər tərəfdən isə, məlumdur ki, hamiləliyin I və II trimestrlərdə hətta fizioloji hipotenziya müşahidə oluna bilər. Beləliklə, AT-in 140/90 mm c.st qədər artması patologiyanın təzahürü kimi yox, əksinə, daha ciddi və dərin müayinəyə göstəriş kimi qiymətləndirilməlidir. Belə qrup xəstələrdə diastolik təzyiqin səviyyəsinə əsas diqqət hemodinamikanın qiymətləndirilməsinin xüsusiyyətidir, hansı ki, ekspertlərin fikirlərinə görə, arterial sistemində daha çox faktiki təzyiqinə uyğundur. Hamilə qadınlarda AT-in səviyyəsinin nəzarəti lazımdır [15].

L.C. Poon et al. [23] məlumatlarına görə, AH ilə hamilələrdə SAT və DAT göstəricilərinin müqayisəsi hamiləliyin I və III trimestrlərdə bu göstəricilərinin artması aşkar edilmişdir.

G.A. Arnadottir et al. [12] hamiləlik zamanı AT səviyyəsindən asılı olaraq qadınlarda ürəyin işemik xəstəliyi və insultdan ölüm təhlilinin nəticələrini göstərirlər. Müəlliflər tərəfindən alınmış nəticələr göstərmişdir ki, hamiləlik zamanı AH ürək-damar ağırlaşmalarının əhəmiyyətli prediktorudur.

E. Tejera et al. [25] hamiləlik zamanı AH ilə, AH olmayan və preeclampsia ilə qadın qrupları arasında qan təzyiqi və ürək ritmin dəyişkənliyin müqayisəli təhlilin göstəricilərini təqdim etmişlər. Nəticələr hamiləlik, yaş, diabet və hipertoniya irsi ağırlaşma, adaptasiya ilə bağlı normal və xəstələr qruplar arasında əhəmiyyətli fərqlər göstərdi.

E.İ. Baranova və O.O. Bolşakovaya [2] görə, hamiləlik zamanı baş verən AH bu xəstəliyin yalnız genetik və fenotipik meyiliyin nəticəsi ola bilməz, digər ürək-damar xəstəliyin (hipertonik xəstəliyi, ürəyin işemik xəstəliyi) müjdəçisi ola bilər, çünki endotelinin disfunksiyasının inkişafına səbəb olur.

Beləliklə, hal-hazırda hamilələrdə AH nəinki AT-in keçid artım kimi, hətta mühüm proqnostik amil kimi baxıla bilər.

Arterial hipertenziyanın müxtəlif formalarında hamilələrin və doğuşun aparılma taktikası əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. Ana üçün faydalı olan AT-in azaltması uşalıq-cift qan axanın, dölün hemodinamika və onun bətndaxili inkişafının pisləşməsi ilə bağlı ola bilər [7]. Hestasiyalı AH və preeklampsiya tez-tez bilavasitə doğuşdan əvvəl müşahidə olunur [9].

Hamiləlik zamanı AH patogenezi tam aydın deyil. Güman edilir ki, hamiləlik zamanı AH əmələ gəlməsi uşaqlığın spiral arteriyalarının remodellə pozulmasının və endotelial disfunksiyasının nəticəsində baş verən cift hipoperfuziyanın nəticəsidir [9].

Arterial hipertenziyalı qadınlarda hamiləlik gedişi və doğuşun nəticələrinin retrospektiv təhlilin nəticələrinə əsasən İ.V. Dobrovolskaya [5] tərəfindən müxtəlif ağırlaşmaların yüksək tezliyi aşkar edilmişdir. Belə ki, bu patologiyası olan hamilə qadınlarda 82,9% hallarda hestoz, 85% hallarda isə hestoz fonunda cift çatışmazlığı aşkar edilmişdir. Bununla belə, vaxtından əvvəl doğuşların (37,1%) və cərrahi yolla doğuşların (70,7%) yüksək tezliyi qeyd olunmuşdur. Diri doğulmuşların arasında 45,7% uşaqlarda neonatal patologiyasının geniş spektri aşkar

edilmiş, ümumi perinatal itkilər 3,6% qədər çatmışdır.

S.P. Sinisinin və həmmüəl. [8] məlumatlarına görə, AH ilə qadınlarda AH olmayan hamilə qadınlarla müqayisədə hamiləliyin gedişi daha çöx erkən toksikozla (34,5% 22,5% qarşı, p=0,003; risklərin nisbəti (RN)=1,5, 95% ehtimad intervalı (Eİ) 1,2-2,1), xroniki cift çatışmazlığı ilə (26,5% 12% qarşı, p<0,001; RN=2,2, 95% Eİ 1,5-3,2) və vaxtından əvvəl doğuşlarla (22,5% 8,3% qarşı, p<0,001; RN=2,5, 95% Eİ 1,5-4,1) ağırlaşmışdır.

Bir sıra müəlliflərin fikrincə anamnezdə hestasiyalı AH olması gələcəkdə ürək-damar xəstəliklərin risk amili olur [22].

Əgər AT 140/90 mm c.st. aşağı olsa, xüsusən proteinuriya və hiperurikemiya olanda SAT-in başlanğıcdan 30 mm c.st. və ya DAT-ın 15 mm c.st. çox artması zamanı daha diqqətli müşahidə tövsiyə olunur, amma mövcud məlumat sübut edir ki, belə xəstələrdə ağırlaşmaların riski yüksək deyil [13].

Preeklampsiya inkişaf etməmiş xroniki AH ilə qadınların əksəriyyətində hamiləlik normal nəticələnir. 50-80% sağlam hamilə qadınlarda kiçik ödemlər müşahidə olunur və bunlar hamiləliyin fizioloji adaptasiyanın komponentləridir. Ödemlərin mövcudluğu və meydana çıxma vaxtı artmış AT-in tezliyinə təsir etmir [13].

L.K. Callaway et al. [16] məlumatına görə, artıq çəki və köklük ilə qadınlarda hamiləlik zamanı AH inkişafı ilə bərk assosiasiya var. Lakin, bu əlaqəni dəstəkləyən mexanizmlər aydın deyil. Köklük insulina davamlıqla, endotelial disfunksiya, hipertoniya, dislipidemiya, iltihab tənzimlənməsi ilə və protrombik dəyişikliklərlə bağlıdır. Bu dəyişikliklər cift, endotel funksiyasına və iltihaba təsir etməklə hamiləlik zamanı AH inkişafına səbəb ola bilər. Müəlliflər hesab edir ki, pəhriz amillər və qeyri-kafi fiziki fəaliyyət genetik amillərlə birlikdə hamiləlik AH və köklüyün arasında əlaqələrini izah edə bilər.

P. Meloni et al. [21] hamiləliklə bağlı olan plazma A proteinin- PAPP-A (pregnancy-associated plasma protein-A) I trimestrdə aşağı səviyyəsini hipertoniyanın əmələ gəlməsi ilə assosiasiyanı göstərirlər. Müəlliflərə görə, serumda PAPP-A-nın az miqdarı hamiləlikdə AH yüksək riskin potensial mənbəyi ola bilər [21].

Fizioloji hamiləlik zamanı hemodinamikanın dəyişikliyi ilk gündən sistem vazodilyatasiya ilə birlikdə qan dövranın hiperkinetik tipin formalaşması, damarların ümumi periferik müqavimətin azalması, dəqiqədə həcminin artması, zərbə indeks və mülayim taxikardiya ilə xarakterizə olunur. Renin-angiotenzin-aldosteron sistemin fəaliyyəti artır, bu da plazmanın həcminin və suyun ümumi həcminin artmasına səbəb olur, amma AT-in səviyyəsi azalır. Qan dövranın hiperkinetik tipi adekvat uşaqlıq-cift perfuziyaya səbəb olur [1]. Arterial hipertenziya zamanı hemodinamik dəyişikliklərə, əsasən ümumi periferik damar müqavimətinin (ÜPDM) səviyyəyə cavab verən rezistent damarların funksional dəyişiklikləri səbəb olur [6].

İ.V. Dobrovolskaya [5] təyin etmişdir ki, AH ilə qadınlarda hamiləliyin 7-10 həftəsində hemodinamikanın tipi müəyyən edilir ki, onun fonunda uşaqlıq-cift-döl sistemi formallaşır. Bununla belə hiperkinetik tipi üstünlük (47%) təşkil etmişdir. Eukinetik tipi 34%, hipokinetik tipi isə 19% qadınlarda müşahidə edilmişdir. Arterial hipertenziya ilə qadınların hamısında yüksək ÜPDM (>1500 din·s·sm^{-5}) qeydə alınmışdır. 80% hamilələrdə göbək arteriyalarda (sistola-diastola nisbi- SDN>2,4) və onların daxili orqan şaxələrdə qan axının pozulması aşkar edilmişdir. Müəllif qeyd edir ki, mərkəzi və regionar hemodinamikanın bu dəyişiklikləri endotelinin başlanğıc sistem disfunksiyasını göstərir. Arterial hipertenziya ilə 41,25% hamilələrdə artıq II trimestrdə uşaqlıq-cift-döl sistemində uşaqlıq və döl hissənin izolə formaların üstünlüyü ilə (35%) qan axının bu və ya digər pozulmaları aşkar edilmişdir. Müəlliflər bu sistemdə hemodinamik pozulmaları zamanı dölün həcmli exokardioqrafik göstəricilərinin fizioloji hamiləliklə müqayisədə (hiperkinetik tip) orta hesabla 28,2% kimi artmasını müşahidə etmişlər. Bu da ÜPDM yüksək göstəricilərə (>1500 din·s·sm^{-5}), orta AT - 100 mm c.st çox və ananın mərkəzi hemodinamikanın müxtəlif tiplərə uyğun olmuşdur [5].

İ.V. Dobrovolskayanın fikrincə [5] AH ilə qadınlarda hamiləliyin 16-22 həftəsində qanda risk amillərin təyini ağır hestozun və dekompensə cift çatışmazlığının inkişafında proqnostik əhəmiyyətə malikdir. Arterial hipertenziyalı qadınlarda hamiləliyin ağırlaşmamış gedişi zamanı uşaqlıq-cift sisteminin kompensator ehtiyatları azalmışdır. Hipotenziv müalicənin erkən və adekvat seçimi və hamiləliyin fəal dinamik aparılması zamanı hestozun ağır formaların inkişafı və cift çatışmazlığı qeyd edilməmişdir, yüngül və orta ağır hestozun tezliyi 4 dəfə, cift çatışmazlığı - 11 dəfə azalmış, döl üçün mənfi nəticələr olmamışdır. Kompleks yanaşma və fərqli müalicə olmadıqda

24,4% hallarda vaxtından əvvəl doğuş tələb olunmuşdur, 4,6% yenidoğulmuşların isə reanimasiya tədbirlərin keçirilməsində ehtiyacları olmuşdur [5].

J.M. Madi et al. [18] 12 il ərzində (1998-ci ildən 2009-cü ilə kimi) hamilə qadınlarda xroniki hipertoniya ilə bağlı ana və perinatal aspektləri təhlil etmişlər. 15945 doğuşdan 888(5,5%) doğuş xroniki AH ilə analarda olmuşdur. Bu qrupda yüksək faiz keysər kəsiyi, ciftin vaxtından tez qopması, çəkisi az olan (<2500 q) yenidoğulmuşlar müşahidə olmuşdur. Xroniki AH ilə analaların körpələri intensiv terapiyaya daha çox ehtiyacları olmuşdur.

R.İ. Strük və həmmüəl. [9] tərəfindən ürək-damar xəstəliklərlə (ürəyin anadan gəlmə və qazanılan qüsurları, AH) 27 hamilələrdə göbək arteriyalarda, uşaqlıq arteriyasında, dölün aorta və orta beyin arteriyasında qan axının dopplerometrik müayinələr aparılmış və fetoplasentar çatışmazlığından qabaq ana-cift-döl sistemində hemodinamikanın pozulmasının erkən əlamətləri aşkar edilmişdir.

Arterial hipertenziya ilə hamilələrdə digər damar sistemləmlərdə normal qan axını zamanı uşaqlıq arteriyalarda qan axının azalması aşkar edilmişdir [9].

Məlumat bazanın retrospektiv təhlili əsasında D.O. Anumba et al. [11] tərəfindən hestasiya yaşı 32 həftədən az olan şübhəli hestasiyalı AH ilə 560 qadınlarda testlərin proqnostik dəyəri müəyyənləşdirilmişdir. Məlum olmuşdur ki, gələcəkdə eklampsiyanın inkişafı üçün AT-in və qan serumunda sidik turşusunun təyini proqnostik əhəmiyyət kəsb edir. Müəlliflər hesab edir ki, proteinuriyasız hestasiyalı AH ilə hamilə qadınlarda alanintransaminaza, trombositlər kimi digər parametrlərin təyinində ehtiyac yoxdur, çünki onlar heç bir dəyər təşkil etmir. Eyni zamanda müəyyən olunmuşdur ki, AH ilə hamilə qadınlarda sidik turşusunun miqdarı 357 μmol/l-ə bərabər ya yuxarı olanda embrional nəticə ilə yox, proteinuriya və DAT-lə bağlıdır [22]. M. Mayret-Mesquiti et al. [19] hamiləliyin hipertonik pozulmaların əsasında olan mexanizmlər haqqında daha ətraflı məlumat əldə etmək məqsədilə hestasiya yaşı 7 ay olan 27 AH ilə və 47 AH-sız hamilə qadını müayinə etmişlər. Müəlliflər təyin etmişlər ki, AH ilə qadınlarda nəzarət qrupla müqayisədə bədən çəkisinin indeksi (30.4±1.3 kq/m^2 28,3±0,6 kq/m^2 qarşı, p<0,05), triqliseridlər 363±137 mq/dl 263±80 mq/dl qarşı, p<0.01), nitritlər (19,6±5,2 mmol/l 15,2±5,0 mmol/l qarşı, p<0,01) və qlükoza (92±25 mq/dl 81±10,8 mq/dl qarşı, p<0,05) artmışdır. Triqliseridlər və xolesterinin səviyyələri arasında, oksid azotun heyli azalmış sintezin və qlükozanın artmış sıxlığı arasında dürüstlü mənfi korrelyasiya (p<0.018 və p<0,002, müvafiq olaraq) qeyd edilmişdir. Bundan əlavə, anamnezdə 2 tip şəkərli diabetlə və hestasiyalı AH inkişafı ilə, xüsusilə preeklampsiyaya qarşı, möhkəm assosiasiya aşkar edilmişdir. Müəlliflər hesab edirlər ki, AH inkişaf riskini müəyyən etmək üçün, xüsusən ailəvi 2 tip şəkərli diabeti olan, hamilə qadınlarda plazma nitritləri və serum triqliseridlərin təyini yararlıdır [19].

Beləliklə, AH ana və döl üçün artırılmış riskdir və onların vəziyyətinin əsaslı müşahidə aparmaq üçün səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Авдеева М.В., Щеглова Л.В. Диагностика артериальной гипертензии во время беременности // Сердце, 2006, №4, Т28, с.187-189.
2. Баранова Е.И., Большакова О.О. Прогностическое значение высокого артериального давления в период беременности // Артериальная гипертензия, 2008, Том 14, №1, с.22-26.
3. Верткин А.Л., Тополянский А.В., Талибов О.Б. и др. Место современных бета-адреноблокаторов в лечении артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца / Методические рекомендации. М., 2005, 28 с.
4. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Клинические рекомендации // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2010, №9(6), 48 с.
5. Добровольская И.В. Клиническое значение комплексной оценки состояния матери и плода при артериальной гипертензии в прогнозировании перинатальных исходов: Автореф. Дис. … канд. мед. наук. М., 2011, 136 с.
6. Лечебно-диагностическая тактика ведения беременных с артериальной гипертонией в России. М.: Рашин Продакшн, 2007, 136 с.
7. Рогоза А.Н., Агальцов М.В., Сергеева М.В. Суточное мониторирование артериального давления: варианты врачебных заключений и комментарии. Н. Новгород: ДЕКОН, 2005, 64 с.
8. Синицын С.П., Чулков В.С., Вереина Н.К. Артериальная гипертензия у беременных с факторами тромбогенного риска: особенности течения различных клинических форм,

состояние органов-мишеней и показатели гемостаза // Артериальная гипертензия, 2009, Т15, №5, с.581-584.

9. Стрюк Р.И., Бакалов С.А., Бунин Ю.А. и др. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности. Российские рекомендации // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2010, № 9(6). Прил. 2.

10. Шехтман М.М., Козинова О.В. Гипертоническая болезнь и беременность // Consilium medicum // Гинекология, 2005, Т.11 №5, с. 19-21.

11. Anumba D.O., Lincoln K., Robson S.C. Predictive value of clinical and laboratory indices at first assessment in women referred with suspected gestational hypertension // Hypertens Pregnancy, 2010, v.29, No2, p.163-179.

12. Arnadottir G.A., Geirsson R.T., Arngrimsson R., Jonsdottir L.S., Olafsson O. Cariovascular death in women who had hypertension in pregnancy: a case-control study // BJOG, 2005, v.112, p.286-292.

13. Bamfo J., Kametas N.A., Chambers J.B., Nicolaides K.N. Maternal cardiac function in fetal growth-restricted small-for-gestational age pregnancies // Ultrasound Obstet. Gynecol., 2007, v.29, p. 51-57.

14. Berks D., Steegers E.A., Molas M. Resolution of hypertension and proteinuria after preeclampsia // Obstet Gynecol., 2009, v.114, No6, p.1307-1314.

15. Brown M.A., Roberts L.M., Mackenzie C. et al. A prospective randomized study of automated versus mercury blood pressure recordings in hypertensive pregnancy (PRAM Study) // Hypertens Pregnancy, 2012, vol.31, No1, p.107-119.

16. Callaway L.K., O'Callaghan M., McIntyre H.D. Obesity and the hypertensive disorders of pregnancy // Hypertens Pregnancy, 2009, v.28, No4, p.473-493.

17. Lowe S.A., Brown M.A., Dekker G. et al. Guidelines for the management of hypertension disorders of pregnancy, 2008, Society of Obstetric medicine of Australia and New Zealand // Aust N Z J Obstet Gynaecol., 2009, v.49, No3, p. 242-246.

18. Madi J.M., Araújo B.F., Zatti H. et al. Chronic hypertension and pregnancy at a tertiary-care and university hospital // Hypertens Pregnancy, 2012, v.31, No3, p.350-356.

19. Mayret-Mesquiti M., Pérez-Méndez O., Rodríguez M.E. et al. Hypertriglyceridemia is linked to reduced nitric oxide synthesis in women with hypertensive disorders of pregnancy // Hypertens Pregnancy, 2007, v. 26, No4, p.423-431.

20. McDonald S.D., Malinowski A., Zhou Q. et al. Cardiovascular sequelae of preeclampsia /eclampsia: a systematic review and meta-analyses // Am Heart J., 2008, v.156, No5, p.918-930.

21. Meloni P., D'Angeli I., Piazze J. et al. First trimester PAPP-A levels associated with early prediction of pregnancy induced hypertension // Hypertens Pregnancy, 2009, v.28, No4, p.361-368.

22. Nabhan A.F., Elsedawy M.M. Tight control of mild-moderate pre-existing or non-proteinuric gestational hypertension // Cochrane Database Syst Rev., 2011, v.7

23. Poon L.C., Kametas N.A., Valencia C. et al. Hypertensive disorders in pregnancy: screening by systolic diastolic and mean arterial pressure at 11-13 weeks // Hypertens Pregnancy, 2011, v.30, No1, p.93-107.

24. Report of the National High Blood Pressure Education program. Working group report on high blood pressure in pregnancy // Am J Obstet Gynecol., 2000, v.183, p.1-22.

25. Tejera E., Areias M.J., Rodrigues A.I. et al. Blood Pressure and Heart Rate Variability Complexity Analysis in Pregnant Women with Hypertension // Hypertens Pregnancy, 2012, vol.31, No.1, p. 91-106.

26. Voigt M., Straube S., Zygmunt M. et al. Obesity and pregnancy - a risk profile // Z. Geburtshilfe Neonatol., 2008, v.212, №6, p. 201-205.

27. Wloch S., Bodzek P., Czuba B. et al. Doppler study of the peripheral flows in early gestation // J. Physiol. Pharmacol., 2008, v.4, No59, p.77-85.

Резюме

Критерии, факторы риска развития синдрома артериальной гипертензии при беременности и тактика ведения беременных

Л.И.Рагимова

В статье представлены современные литературные данные исследования критериев, факторов риска развития АГ у беременных и рассмотрена тактика их ведения. Артериальную

гипертензию у беременных в настоящее время можно рассматривать не только как транзиторное повышение АД, но и как важный прогностический фактор. Это заболевание представляет собой повышенный риск для матери и плода и является причиной для тщательного наблюдения за их состоянием.

Summary

Criteria, risk factors for the syndrome of hypertension in pregnancy and tactics pregnant

L.I.Ragimova

The article presents the current research literature data criteria, risk factors for hypertension in pregnant women and is considered a tactic within their jurisdiction. Hypertension in pregnant women can now be seen not only as a transient increase in blood pressure, but also as an important prognostic factor. This disease is an increased risk for mother and fetus and is the reason for the close monitoring of their condition.

Daxil olub: 15.04.2015

YÜKSƏK ƏMƏLİYYAT-ANESTEZİOLOJİ RİSKƏ MALIK ŞƏXSLƏRDƏ QASTRODUODENAL QANAXMALAR ZAMANI ANTIOKSIDANT-QLUTATİONUN QARACİYƏRDƏKI BƏRPA PROSESLƏRİNƏ TƏSİRİ

Ş.İ.Rəhimli

Azərbaycan Tibb Universiteti, III Cərrahi xəstəliklər kafedrası. Bakı

Açar sözlər: yüksək əməliyyat-anesteziоloji riski, qastroduodenal qanaxmalar, qaraciyər, antioksidant-qlutation

Ключевые слова: высокий операционно-анестезиологический риск, гастродуоденальные кровотечения, печень, антиоксидантный глютатион

Keywords: high operational and anesthetic risk of gastroduodenal bleeding, liver antioxidant glutathione

Təbabətin yüksək sürətlə inkişaf etməsinə, mədənin və onikibarmaq bağırsağın (OBB) xora xəstəliyinin uğurlu konservativ müalicə imkanlarına baxmayaraq, qastroduodenal qanaxmalı xəstələrin sayı artmaqda davam edir, əməliyyat sonrası fəsadların sayının və ölüm hallarının azalmasına meyllilik hiss olunmur. Yanaşı xəstəlikləri olan xəstələrdə xoralı qanaxmanın patogenezində "qarşılıqlı ağırlaşdırma sindromu" aparıcı rol oynayır [4,14]. M. B. Кукош və həmm. [24] fikrincə "qarşılıqlı ağırlaşdırma sindromu"nun əhəmiyyət daşıyan faktorları qan itkisinin dərəcəsi və xüsusilə qanaxmadan sonrakı anemiyanın davametmə müddətidir (əməliyyatın aparılma müddəti). Bununla əlaqədar olaraq, oksidativ stress (OS) nəzəriyyəsinə böyük əhəmiyyət verilir. Oksidativ stress- elə bir patoloji vəziyyətdir ki, bu zaman oksidativ proseslər orqanizmin antioksidant müdafiə (AOM) sistemini üstələyir [1,5,11[.

Orqanizmdə sərbəst radikal reaksiyalarının membranların lipid tərkibini, keçiriciliyini və bir sıra biosintetik prosesləri tənzimləmək üçün zəruri olan fizioloji səviyyəsi mövcuddur. Tənzimləyici sistemlərin pozulması oksigenin aktiv formalarının normadan artıq generasiyasına, OS-in inkişaf etməsi ilə antioksidant sistemin tormozlanmasına gətirib çıxarır, nəticədə ən mühüm molekullar – nuklein turşuları, zülallar və lipidlər zədələnir. OS hüceyrə membranlarının keçiriciliyinin dəyişməsinin, membrana bağlı fermentlərin fəaliyyətinin patogenetik əsasını təşkil edir və son nəticədə hüceyrə metabolizminin ağır pozğunluqlarına gətirib çıxarır [1,7,12,16,17]. Orqanizmdə LPO-nun ilkin məhsullarının (DK) toplanması sitoliz sindromunun meydana çıxmasına səbəb olur. Qanda LPO-nun ikincili məhsullarının, xüsusilə malon dialdehidinin (MDA) miqdarının artması məlum yaz zəifliyi sindromunun formalaşmasına gətirib çıxara bilər və yəqin ki, xora xəstəliyinin (XX) yaz-payız dövrlərində kəskinləşməsini bununla izah etmək olar. Peroksid oksidləşməsinin son məhsulları- şiff əsasları kifayət qədər sıx strukturlar olmaqla, bütün orqan və toxumalarda mikrosirkulyasiyanı pozur [18]. Orqanizmdə LPO məhsullarının (DK, MDA və s.) toplanması ona gətirib çıxarır ki, hüceyrə membranlarının keçiriciliyinin yüksəlməsi və zədələnməsi, MSQ hüceyrələrinin bölünməsinin

və regenerasiyasının tormozlanması baş verir[13].

LPO məhsullarının müxtəlif toxumalarda, plazmada və eritrositlərdə toplanması arasında sıx korrelyasiya (asılılıq) olduğu aşkar edilmişdir ki, bu da digər toxumalarda lipidlərin sərbəst radikal oksidləşməsinin intensivliyinə nəzarət etmək üçün qandan istifadə edilməsinə imkan verir. Mədənin və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyində və onun ağırlaşmalarında LPO-nun patogenetik rolu sübut edilmişdir [2,3,6,11,12,16, 18,19, 20, 21,22].

Bununla yanaşı orqanizmdə antioksidanlar mövcuddur və onlar fermentativ (superoksid-dismutaza, qlutationperoksidaza, qlutationre-duktaza, katalaza) və qeyri-fermentativ- aşağı molekullu antioksidantlara (qlutation, E vitamini, C vitamini, P-karotin, likopin, D vitamininin kiçik dozaları, uratlar, bilirubin, flavonoidlər) bölünür [8,9].

Bu sistemin komponentləri bilavasitə OAF ilə, yəni müxtəlif biopolimerlərin oksidləşdirici modifikasiyasını törədə bilən faktorlarla qarşılıqlı təsirdə olur. Oksigenin aktiv formalarından hüceyrələrin müdafiə olunmasında əsas rol qlutationa məxsusdur. O, hüceyrələrin həll olan hissəsində- hialoplazmada, mitoxondrilərin matriksində, karioplazmada əsas antioksidantdır [23,24,25].

Qlutation reduksiya olunmuş (GSH) və oksidləşmiş formalarda (GSSG) olur. Plazmanın reduksiya olunmuş qlutationu (GSH)- qaraciyərdən, həmçinin öddən, bağırsaqdan, eritrositlərdən və digər hüceyrələrdən çıxmış qlutationdur. W.A. Kleinman et. al. [27] fikrincə GSH qaraciyərdən ilk növbədə plazma ilə yox, eritrositlərlə daşınır. GSH-ın toxumalarda dövr etməsi plazmada olduğundan daha yavaş baş verir. GSH qandan hepatositlər, limfoid toxuma, ağciyərlər, ürək tərəfindən pis olsa da, hər halda tutulur. Əgər toxumalarda GSH-ın konsentrasiyası yüksəlirsə- bu onun resintezinin nəticəsidir [18]. Hidrogen peroksidin və üzvi hidroperoksidlərin reduksiya olunması OS-in aradan qalxmasının əsasını təşkil edir. Hüceyrədən kənar GSH plazmatik membranın xarici səthinin SH-qruplarını oksidləşmədən və kimyəvi rabitəyə girməkdən qoruyur, bununla da müxtəlif membran proseslərinin həyata keçməsini təmin edir [16]. Metabolizmdən başqa, orqanizmdə GSH, GSSG vəGSR molekullarının hüceyrədən xaric edilmə prosesi mövcuddur.Bir çox hüceyrələrdən: hepatositlərdən, əzələ hüceyrələrindən, limfoid fibroblastlardan, makrofaqlardan və digərlərindən nəql olunma baş verir.

Qlutationtransferazalar (QT) - GSH-ı hidrofob maddələrlə konyuqasiya üçün, onların reduksiyası və izomerləşməsi üçün istifadə edən çoxfunksiyalı zülallar qrupudur [20]. QT başlıca olaraq sitoplazmada, ondan az miqdarda nüvədə və mitoxondrilərdə olur. Membranlarla birləşmiş QT vardır. O, endoplazmatik torun, mitoxondrilərin, peroksisomaların membranlarında və plazmatik membranda yerləşir. DNT-ni, mitoxondriləri və digər həyati mühüm hüceyrə mərkəzlərini zərərli maddələrin təsirindən qorumaqla, QT, hüceyrənin və bütövlükdə orqanizmin davamlılığını yüksəldir [23]. QT qaraciyərdə, böyrəklərdə, mədə-bağırsaq traktında, xayalarda ən yüksək, eritrositlərdə isə ən aşağı aktivliyə malikdir. QT hidroperoksidləri reduksiya edir [15,19], hüceyrələrin hidrogen-peroksid (H_2O_2)tərəfindən induksiyalaşdırılan apoptozunu aşağı salır [19], DNT-nin reparasiyasında, eykozanoidlərin metabolizmində iştirak edir, disulfidləri reduksiya edir, lakin o, "arzuolunmaz reaksiyalar" törədə bilər, məsələn, alkilləşdirici maddələrin aktivləşməsinə [1,3] və allergik reaksiyaların güclənməsinə səbəb ola bilər [5,6].

Qlutation sisteminin əsas fermenti olan qlutationperoksidaza (QPO) bütün hüceyrələrin sitoplazmasında yerləşir. Mədə-bağırsaq traktı divarının QPO-su qida hidroperoksidləri və ya mədə-bağırsaq traktında ksenobiotiklərdən əmələ gələn hidroperoksidlər üçün güclü baryerdir. Plazma QPO-su bədən (orqanizmin) mayeləri ilə təmasda olan toxumalara: xayalarda, böyrəklərdə, kirpikli və plasentada fəaliyyət göstərir. Katalaza QPO-dan fərqli olaraq yalnız qeyri-üzvi hidrogen-peroksidi reduksiya edir. Bu və bir sıra digər səbəblərə görə o nəticəyə gəlmək olar ki, QPO orqanizm üçün katalazadan daha vacibdir. QPO hialoplazmada, mitoxondrilərdə və nüvədə, katalaza isə əsasən peroksisomalarda fəaliyyət göstərir. QPO-nun katalaza ilə müqayisədə H_2O_2-yə kifayət qədər daha çox yaxınlığı H_2O_2-nin daha aşağı fizioloji konsentrasiyalarının metabo-lizmində onun aparıcı rolunu müəyyən edir. Eritrositlərdə katalazanın çatışmazlığına nisbətən QPO-nun çatışmazlığı daha asanlıqla hemolizə gətirib çıxarır. QPO eritrositin yalnız hemolizə qarşı deyil, həm də methemoqlobinin əmələ gəlməsinə və vaxtından əvvəl qocalmaya qarşı rezistentliyini yüksəldir. Hidrogen-peroksidi reduksiya etməklə QPO nəinki bu aktiv maddəni kənarlaşdırır, eyni zamanda üzvi hidroperoksidlərin yaranmasının da qarşısını alır. Üzvi hidroperoksidlərin metabolizmi LPO-nun sonrakı proqressivləşməsinin, ikincili metabolit-

lərin əmələ gəlməsinin qarşısını alır. QPO LPO-nun ikincili məhsullarını zərərsizləşdirmək qabiliyyətinə malik deyildir. Bu, bu prosesdə aparıcı rol oynayan QT-nin funksiyalarından biridir [26]. O, onları qlutationla konyuqasiya yolu ilə metabolizə edir. Belə ki, QPO həm LPO-nun yaranmasının, həm də inkişafının qarşısını alır, o, OAF-dan fermentativ müdafiə sistemində əsas, ən universal funksiyanı yerinə yetirir [9,17,19]. QPO-nun fəaliyyəti GSSG-ni regenerasiya edən QR ilə sıx bağlıdır. Onlar qlutation redoks-siklini həyata keçirən vahid qlutation antioksidant sistemini təşkil edir. Bu sistemin siklinin təkrar olunması üçün NADFN-in olması zəruridir. QPOGSSG-nin əsas miqdarını əmələ gətirdiyi və o da bir çox fermentlərin aktivliyinə təsir göstərdiyi üçün ona bu fermentlərin işinin tənzimləyicisi kimi baxmaq olar [5,9]. Qlutation sisteminin daha bir fermenti qlutationreduktazadır (QR). Hüceyrədə QR əsasən sitozolda yerləşir, amma mitoxondrilərdə, nüvələrdə, mikrosomalarda da olur. QR-in işi həmişə həm peroksidlərin (QPO və QT), həm də disulfidlərin (qlutaredoksin, tiolproteindisulfidoksidoreduktaza, həmçinin QT və tioredoksin) reduksiyası nəticəsində GSH-ı GSSG-yə oksidləşdirən fermentlərlə bağlı olmuşdur [18]. Bundan o nəticə çıxır ki, QR-in əsas bioloji əhəmiyyəti yuxarıda sadalanan fermentləri reduksiya olunmuş GSH ilə təmin etməkdən, başqa sözlə, GSH-ın yüksək səviyyəsini və GSSG-nin aşağı səviyyəsini və deməli, yüksək GSH/GSSG nisbətini saxlamaqdan ibarətdir. GSH özünün əsas funksiyalarını reduksiya olunmuş formada yerinə yetirdiyindən, QR-in aktivliyi çox əhəmiyyətlidir. O, GSH-ın sintezinə tələbatı əhəmiyyətli dərəcədə azaltmağa imkan verir. LPO-nun ikincili məhsulları, məsələn, 4-hidroksinonenal (4-HNE) və digər endogen aldehidlər QR molekulunu inaktivləşdirirlər. Bu, doymamış lipidlərin oksidləşdirici deqradasiyası prosesində müsbət əks əlaqə yarada və bununla da oksidləşdirici zədələnmələri gücləndirə bilər [21].

Eksperimentlərdə müəyyən edilmişdir ki, OS şəraitində MSQ-də antioksidant fermentlərin və GSH-ınaktivliyi əhəmiyyətlidərəcədə aşağıdüşür [1,7,20,22] müəyyən etmişlər ki, XX-nin residivi zamanı damar tonusunun yüksəlməsi, arterial qan axınının azalması və venostaz hesabına mədə divarında qan axını pozulur; LPO proseslərinin güclənməsi də baş verir ki, bu da qastroduodenal zonanın SQ-ınrezistentliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına gətirib çıxarır. DasDipaketal [14] soyuqda hərəkətsizlik zamanı siçovullarda MSQ-nin zədələnməsində OAF-ın aparıcı rolunu müəyyən etmişlər. Bu, LPO-nun 50% artmasına, zülal oksidləşməsinin 70% artmasına və MSQ-də qlutationun miqdarının 40% azalmasına səbəb olmuşdur. Eksperimentlərdə müəyyən edilmişdir ki, stressin müxtəlif növləri klinik dəyişikliklərdən başqa, qan zərdabı AOA-nın azalması fonunda LPO-nun reaksiya məhsullarının miqdarının əhəmiyyətli dərəcədə artması ilə xarakterizə olunur. Sübut edilmişdir ki, indol tərkibli antioksidant ituminin istifadə edilməsi LPO göstəricilərinin normallaşmasına və zərdab AOA-nın artmasına, stressdən sonra pozuntuların azalmasına gətirib çıxarır və xora əmələ gəlməsini 17-58% azaldır [8]. OAF əmələ gəlməsinin inhibitorları MSQ-də xora əmələ gəlməsini tormozlamışdır. Süni stresin təsiri altında superoksiddismutaza stimullaşır və mitoxondrilərin QPO-sunun aktivliyi zəifləyir.

Siçan və siçovullar üzərində modelləşdirilmiş kəskin qlutation çatışmazlığı nazik və yoğun bağırsağın selikli və selikaltı təbəqələrində iri limfoid aqreqatların meydana çıxması və onların zədələnməsi ilə müşayiət olunmuşdur. Qlutationun yeridilməsi belə reaksiyaların meydana çıxmasının qarşısını almışdır [16]. Lakin yaşla bağlı olaraq, GSH-ın miqdarı və onunla birlikdə XX olan xəstələrdə MSQ-nin antioksidant müdafiəsi zəifləyir [17].

HP ilə infeksiyalaşmış xəstələrin qan zərdabında MDA-nın səviyyəsi XX olan və HP ilə infeksiyalaşmamış pasientlərdə olduğuna nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir [19]. Müəyyən edilmişdir ki, HP qlutationtransferazanın və GSH-ın hasilatını tormozlayır [14, 19]. Həmçinin HP-nin davamedici olması zamanı superoksiddismutazanın aktivliyinin 2 dəfə tormozlanması qeyd edilmişdir ki, bu da hiperoksidləşməyə gətirib çıxarır [6]. HP-nin eradikasiyası mədənin antral şöbəsinin selikli qişasında sonuncuların səviyyəsinin bərpa olunmasına və bununla da xoranın sağalmasına gətirib çıxarır [2]. Q.Y.Bukanın əldə etdiyi nəticələrə görə mədənin və onikibarmaq bağırsağın HP ilə şərtlənən zədələnmələri zamanı askorbin turşusu, karotin, alfa-tokoferol kimi antioksidantların miqdarı azalır. HP aradan qaldırıldıqdan sonra onların miqdarı normallaşır.

Antioksidant tioktasidin yerli istifadəsi ilə aparılan klinik tədqiqatda onun istifadəsinin XX-nin konservativ müalicənin sonunda kobud çapığın yaranmasının qarşısını aldığı müşahidə edilmişdir [5].

XX-nin gedişinin immun və klinik variantlarla birlikdə AOS-un tədqiqi əsasında xəstəliyin

proqnozunun ən informativ və etibarlı kriteriyalarını ayırmaq olar [22]. Kəskin qan itkisi zamanı həmişə LPO-nun aktivləşməsinin işəsalma mexanizmi olan hipoksiya faktorları və stres-reaksiyalar mövcud olur. Xora mənşəli qastroduodenal qanaxmaları olan əməliyyat olunmuş xəstələrdə LPO məhsullarının səviyyəsi konservativ müalicə zamanı olduğundan 1,5 dəfə yüksəkdir. Aşkar edilmiş pozğunluqlar yəqin ki, hər şeydən əvvəl qan itkisi ilə əlaqədardır. Bu pozğunluqları həm əməliyyata qədər və həm də əməliyyat sonrası dövrdə korreksiya etmək və müalicənin nəticələrini yaxşılaşdırmaq üçün patogenetik müalicə kimi təbii antioksidantlardan (alfa-tokoferol, askorbin turşusu) istifadə etmək təklif edilmişdir [11].

Etibarlı şəkildə müəyyən edilmişdir ki, LPO proseslərinin aktivliyi XX zamanı olduğuna nisbətən xroniki qastritdə geniş iltihab zamanı daha aydın ifadə edilir. Onikibarmaq bağırsağın və mədənin XX arasında LPO-nun aktivliyinə münasibətdə fərq aşkar edilməmişdir [18]. Xoralı piloroduodenal stenoz zamanı qan zərdabında LPO proseslərinin aktivləşməsi baş verir, xüsusilə sub- və dekompensə olunmuş stenozu olan xəstələrdə [8]. Orqanizm səviyyəsində LPO-nun vəziyyəti və qanın AOA-sı praktik olaraq dəyişmir, xora defektinin yerində və onun ətrafında isə LPO məhsullarının əhəmiyyətli dərəcədə artması qeyd edilmişdir [10]. MSQ və OBB-nin xoraətrafı və kənar zonalarında LPO məhsullarının yüksəlmiş səviyyəsi və AOS-un disbalansı xora prosesinin aktiv gedişinə gətirib çıxaran patogenetik faktor ola bilər [8,21]. Eksperimentdə mədənin selikli qişasının zədələnməsi şəraitində OAF-ın generasiyası patogenezdə orqanizmin antioksidant təminatının azalması kimi mühüm rol oynayır [17]. Xoranın inkişafı prosesində xoraətrafı zonanın kənarına polimorfnüvəli leykositlər can atır [10,16,18], onların güclü axını və hipoksiya superoksid anionlar, hidroksil radikalları, hidrogen-peroksid daxil olmaqla sərbəst radikalların əmələ gəlməsini stimullaşdırır [8,14,16,18,20]. Eksperimental şəkildə sübut edilmişdir ki, ödün reflüksü SQ-nin zədələnməsinə gətirib çıxarır, bununla əlaqədar olaraq, MDA-nın konsentrasiyası yalnız zərdabda deyil, həm də qanın leykositlərində artır [1]. J.Tanaka et al. [27] müəyyən etmişlər ki, indometasin siçovullarda periferik qanın polimorf nüvəli leykositlərini aktivləşdirir və onlardan oksigen radikallarının azad olmasını stimullaşdırır. İndometasinin təsiri altında superoksid-dismutazanın və QPO-nun aktivliyi azalmışdır ki, buna LPO-nun güclənməsinin və MSQ-nin sərbəst radikallarla zədələnməsinin patokenetik faktorları kimi baxılır [17,18]. İndometasinlə törədilmiş mədə xorası ilə aparılan eksperimentdə tədqiqatçılar LPO-nun əhəmiyyətsiz dərəcədə yüksəlməsini və MSQ-də qlutationun konsentrasiyasının azalmasını qeyd etmişlər, lakin, mədə boşluğuna HP suspenziyasının yeridilməsi LPO məhsullarının kəskin artmasına və qlutationun konsentrasiyasının azalmasına gətirib çıxarmışdır [15,20].

Bəzi tədqiqatçıların fikrincə [6,11,17] bu patologiya zamanı işemiyanın, stresin inkişafında mühüm, bəlkə də əsas rol LPO-nun aktivləşməsinə məxsusdur. Hipoksiya ksantindehidrogenazanın ksantinoksidazaya çevrilməsini stimullaşdırır, ksantinoksidaza isə ATF-in deqradasiya məhsulu hipoksantindən elektron mənbəyi kimi istifadə etməklə superoksid anionu generasiya edir. Ksantinoksidaza elektronu molekulyar oksigenə daşıyır. Bu zaman hüceyrə sitoplazmasında lizosomal fermentlərin aktivliyi və konsentrasiyası yüksəlir [8,9]. Hipoksiya şəraitində LPO-nun aktivləşməsi mitoxondrial membranın quruluşunun pozulmasına, onların fosfolipid tərkibinin və keçiriciliyinin modifikasiyasına, mitoxondrial fermentlərin inhibə olunmasına, oksidləşmənin və fosforilləşmənin bir-birindən ayrılmasına, subhüceyrə substansiyaların, xüsusilə lizosom membranının yüksək keçiriciliyinə gətirib çıxarır [15,22]. LPO proseslərinin aktivləşməsi orqanizmin AOM göstəricilərinin aşağı düşməsi ilə əlaqədardır [6,7,13].

HP-infeksiyası ilə assosiasiya olunmuş xroniki qastrit və XX zamanı LPO proseslərinin ifadəliliyi və AOM-un pozulması arasında əlaqənin olması sübut edilmişdir [13,14,19,21].

Tədqiqatlarda müəyyən edilmişdir ki, helikobakter infeksiyası LPO-nu stimullaşdırır, AOS-un funksiyasını pozur və bununla da piloroduodenal zonada aktiv iltihabi prosesə kömək edir, XX-nin gedişini ağırlaşdırır. Omeprazol və metronidazolla kompleks müalicə nisbətən qısa müddət ərzində yüksək sağaldıcı təsir göstərir və klinik-morfoloji remissiyaya gətirib çıxarır [12,18]. H_2-histamin reseptorlarının blokatorları OAF-ın generasiyasını tormozlayır və antioksidant aktivlik nümayiş etdirirlər [9,11].

Patogenetik müalicə kimi antioksidantların istifadəsinə dair məlumatlar ziddiyyətlidir [14,20]. Mədənin və OBB-nin xora xəstəliyinin kompleks müalicəsində antioksidant alfa-tokoferolun və və bu xassələri gücləndirən preparatların (askorbin turşusu, metionin)

istifadəsi göstəriş hesab edilir, belə ki, xəstəlik hidroperoksidlərin miqdarının antioksidantları yenidən paylanması ilə yox, ocaqda onların yüksək sərfi ilə və ya sorulma prosesinin pozulması ilə törənən yüksəlməsi fonunda inkişaf edir [5]. Antioksidant qlutationun istifadəsi XX zamanı LPO-nun pozulmasının müsbət korreksiyasına səbəb olur.

Müasir təsəvvürlərə görə orqanizmin qocalmasının, dayaq-hərəkət aparatının, sinir sisteminin, ürək-damar sisteminin bir çox xəstəlik \lərinin əsasında neyroreflektor, neyrohumoral hüceyrə-membran tənzimləmə mexanizmlərinin lipidlərin peroksid oksidləşməsinin erkən aktivləşməsinə və antioksidant sistemin tükənməsinə əsas yaradan mürəkkəb pozulma prosesi durur [7,15]. Bizim fikrimizcə, endoskopik metabolik hemostazın komponentlərinin təsir mexanizmi və yüksək əməliyyat-anesteziоloji riskə malik ahıl və qoca yaşlı şəxslərə münasibətdə onun effektivliyi kifayət qədər öyrənilməmişdir, bununla əlaqədar olaraq, bu preparatların biokimyəvi səviyyədə tədqiqinə cəhd edilməsi barədə qərar qəbul edildi. Lipidlərin peroksid oksidləşməsinin dinamikasının və metabolik hemostaz preparatlarının xassələrinin, xoralı qastroduodenal qanaxmalar zamanı yerli patofizioloji proseslərin hərtərəfli tədqiqinin zəruriliyi bizi bu işi həyata keçirməyə sövq etdi.

ƏDƏBİYYAT

1.Антонов, В.Н. Эндоскопический гемостаз и прогноз рецидива кровотечения при хронических гастродуоденальных язвах: Автореф. дис ... канд. мед. наук. Красноярск,2005,20 с.

2.Асташов В.Л., С.В. Урсов Непосредственные результаты хирургического лечения хронических язв двенадцатиперстной кишки, осложненных кровотечением / Неотложная медицинская помощь. Тез. докл. науч.-практ. конф. М, 1998, с.33-34

3.Асташов В.Л., Калинин А.В. Кровотечения из хронических гастродуоденальных язв // Клинические перспективы гастроэнтерологии, гепатологии, 2002,№1,с.16-23

4.Афендулов С.А., Журавлев Г.Ю. Хирургическое лечение язвенной болезни у женщин. М.: Высшая школа, 2001, 159 с.

5.Бабалич А.К., Фесенко В.П., Шестопалов Д.В. и др. Хирургическое лечение острых желудочно-кишечных кровотечений // Украинский журнал малоинвазивной и эндоскопической хирургии, 2001, Т. 5, №1, с.14-15

6.Балабекова Х.Ш. Факторы риска нагноения ран при экстренных операциях у больных с осложненной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки: Автореф. дис ... канд. мед. наук. М, 2006, 24 с.

7.Басыстюк И.И. Диагностика и лечение рецидива гастродуоденального кровотечения в раннем послеоперационном периоде // Вестник хирургии, 1999, Т. 158, №4, с.60-64

8.Башкатова В.Г. Антиокислительная активность липидов крови больных инфарктом миокарда и язвенной болезнью, её взаимосвязь с другими показателями ПОЛ и изменения при корригирующей терапии: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. М., 1990, 23 с.

9.Колесниченко Л.С., Кулинский В.И. Глутатионтрансферазы // Успехи соврем. биол., 1989, №2, с.179-194

10.Комаров Ф.И., Серебрянская М.В., Погорелова А.П. Campilobacterpyloriy больных язвенной болезнью и хроническим гастритом: иммунологический ответ// Клинич.мед., 1990, №6, с.100-105

11.Болыпешапов А.А. Закономерности изменений оксидативных и восстановительных процессов при язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки и их влияние на исходы хи ругического лечения: Автореф. дис ... канд. мед. наук. Иркутск, 2007, 23 с.

12.Бондаренко Н.М., Хапатько Г.Е., Барвинский В.Н. Ранние рецидивные кровотечения язвенной этиологии // Украинский жур. малоинвазивной и эндоскоп. хирур., 2001, №1, с.21-22

13.Будаев Б.Б. Выбор лечебной тактики при кровотечении из язвы двенадцатиперстной кишки у больных пожилого и старческого возраста:Автореф.дис...канд.мед.наук.СПб,2002, 21с.

14.Бука Г.Ю. Анализ клинической эффективности антисекреторной терапии у больных с послеоперационными рецидивными гастродуоденальными язвами, осложненными кровотечением // Украинский жур. малоинвазивной и эндоскоп. хирур., 2007. Т.11, №2,с40-42

15.Ванюкова О.В., Шаршавицкий Г.А., Морозов О.Д. Особенности тактики и лечения язвенных гастродуоденальных кровотечений у больных пожилого и старческого возраста /Экстренная хирургия в преклонном старческом возрасте. Материалы IX ежегодной итоговой научно- практической конференции по экстренной хирургии. Петрозаводск, 2005, с.7-9

16.Васильева А.А. Клинико-экспериментальное обоснование программированного эндоскопического лечения массивных язвенных гастродуоденальных кровотечений: Автореф. дис ... канд. мед. наук. М, 2004, 142 с.

17.Велигоцкий Н.Н., Комарчук В.В., Трушин А.С. и др. Хирургическая тактика, прогноз и модификация органосохраняющих операций при язвенных кровотечениях // Украинский журнал малоинвазивной и эндоскопической хирургии, 2001, Т. 5, №1, с.48-49

18.Войташевская Н.В. Эзофагогастродуоденоскопия в комплексном лечении больных с язвенным гастродуоденальным кровотечением: Автореф. дис ... канд. мед. наук. М, 2005, 18 с.

19.Гостшцев В.К., Евсеев М.А. Значение антисекреторной терапии в лечении острых гастродуоденальных язвенных кровотечений // Русский мед. журнал, 2004, №24, с.1433-1423

20.Гостищев В.К., Евсеев М.А. Антисекреторная терапия как составная часть гемостаза при острых гастродуоденальных язвенных кровотечениях // Хирургия, 2005, №8, с.52-57

21.КлебановГ.И., Теселкин Ю.О., Бабенкова И.В. Антиоксидантная активность сыворотки крови // Вестник РАМН, 1999, № 2, с.15-21

22.Кузеев Р.Е., Легошин А.П., Юргелис А.В. и др. Применение сандостатина и гистодила при язвенных гастродуоденальных кровотечениях в эксперименте / Проблемы неотложной хирургии. К 90-летию со дня рождения акад. В.И. Стручкова. М., 1998, Т. 6, с. 38

23.Мехманов Ш.Р., Юсупбеков А.А. Новый способ эндоскопической остановки дуоденального язвенного кровотечения / Материалы третьего конгресса ассоциации хирургов имени Н.И. Пирогова. М, 2001, с.156-157

24.Кукош М.В., Власов А.П., Разумовский Н.Н. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений у больных пожилого и старческого возраста. Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2002, 150 с.

25.Курбонов Х.Х. Эндоскопический гемостаз при гастродуоденальных язвенных кровотечениях: Автореф. дис ... канд. мед. наук. Душанбе, 2002, 20с.

26.Kleinman W.A., Richie J.P. Status of glutathione and other thiols and disulfides in human plasma // Biochem. Pharmacol., 2000, v.60, №l, p.19-29

27.Tanaka J.Y., Yasukatsu J. Lipid peroxidation in gastric mucosal lesions induced by indo-methacin in rat // Biol, and Pharm.Bull., 1996, №5, p.716-720.

Резюме

Влияние антиоксидантной глютатиона на восстановительные процессы печени у больных высоко операционно-анестезиологическим риск при гастродуоденальных кровотечений

Ш.И.Рагимли

В статье рассмотрен вопрос влияния антиоксидантной глютатиона на восстановительные процессы печени у больных высоко операционно-анестезиологическим риск при гастро-дуоденальных кровотечений. На наш взгляд, не достаточно изучен вопрос механизмы влияния компонентов эндоскопического метаболического гемостаза у лиц старшего и старческого возраста. Эти анные побудили нас провести исследования в этом направлении.

Summary

Influence of the antioxidant glutathione in the regenerative processes of the liver in patients with high operational and anesthetic risk for gastroduodenal bleeding

Sh.I.Ragimli

In the article the question of the effect of the antioxidant glutathione in the regenerative processes of the liver in patients with high operational and anesthetic risk for gastroduodenal bleeding. In our opinion, it is not enough explored the mechanisms of influence of components of the metabolic endoscopic hemostasis in elderly and senile. This prompted us to conduct research in this area

Daxil olub: 02.03.2015

YÜKSƏK DAĞLIQ ŞƏRAİTİNDƏ YAŞAYAN MƏKTƏBLİ UŞAQLARIN FİZİKİ İNKİŞAFIN SƏVİYYƏSİNİN YAŞ DİNAMİKASINDA XÜSUSİYYƏTLƏRİ

İ.İ. İsayev, M.Ə.Ağayev
Azərbaycan Tibb Universiteti, Terapevtik və Pediatrik propedevtika kafedrası, Bakı

Açar sözlər: dağlıq ərazisi, məktəbli uşaqlar, fiziki inkişaf
Ключевые слова: горная местность, школьники, физическое развитие, масса и длина тела.
Key words: high mountains, schoolchildren, physical development, weight and length of the body

ÜST məlumatına əsasən sağlamlıq orqanizmdə yalnız xəstəliyin, yaxud hər hansı bir inkişaf defektinin yoxluğu deyil, eyni zamanda ətraf mühitlə tarazlaşmış, uyğunlaşmış, tam fiziki, mənəvi və sosial firavanlığın mövcudluğudur [1]. Ətraf mühit təsirlərindən ekoloji cəhətdən ən mürəkkəbi olan yüksək dağlıq şəraiti uşaq orqanizmində homeostazı tənzim edən mexanizmləri səfərbər edərək, ilk mərhələdə onların orqanizmə mənfi təsirini azaldır, ətraf təsirlər davam edər və güclənərsə, daxili uyğunlaşma mexanizmləri gərginləşir və polimorf xarakterli xəstəliklərin yaranmasına zəmin yaradır [2]. Böyüklərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, yüksək dağlıq şəraitində oksigen çatmazlığına uyğunlaşmaq üçün qaz mübadiləsi çox qənaətlə icra olunur, ağ ciyər paylarında alveolyar ventilyasiya bərabərləşir, alveolların diffuziya qabiliyyəti yüksəlir, qanın yüksək oksigen tutumu ürək-qan-damar sisteminə mötədil fəallıqla işləməyə imkan verir və nəticədə bir sıra üzv və sistemlər tərəfindən funksional və morfoloji xüsusiyyətlər izlənir [3,4].

Vətən alimlərinin daimi nəzər dairəsində olan yaş antropologiyasının müxtəlif aspektlərinin tədqiqi göstərilir ki, uşaqların fiziki inkişaf tempi qeyri-bərabər, siklik, heteroxron, cinsi dimorfizmli, irsi əsaslanmış, ətraf mühitlə əlaqəli baş verir [5,6,7,8]. Uşaq sağlamlığının vacib göstəricisi olan fiziki inkişafın xüsusiyyətlərinin daimi öyrənilməsinə baxmayaraq, bu günədək fiziki inkişafın optimal qiymətləndirmə meyarları terminologiyası, metodika və bioloji əsasları hələ də hazırlanmamış və yüksək dağlıq şəraitində yaşayan uşaqların regional morfofunksional inkişaf göstəriciləri tədqiq olunmamışdur. Bu baxımdan Respublikamızın özünə məxsus coğrafi, meteoroloji, iqtisadi və sosial-məişət durumuna malik olan yüksək dağlıq ərazilərində yaşayan uşaqların sağlamlıq və fiziki inkişaf xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi böyük elmi və praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın **məqsədi** Azərbaycan Respublikasının Lerik rayonunun yüksək dağlıq şəraitində yaşayan məktəbyaşlı uşaqların yaşdan və cinsdən asılı olaraq fiziki inkişafın səviyyəsinin öyrənilməsi və informativ qiymət- ləndirmə meyarlarının hazırlanmasıdır.

Tədqiqatın material və metodları. Məqsədimizə nail olmaq üçün Lerik rayonunun yüksək dağlıq ərazilərində yaşayan 6-17 yaşda olan I və II sağlamlıq qrupuna aid 316 məktəbyaşlı uşaq tədqiqata cəlb olunmuşdur. Müayinə olunmuş uşaqlar üç yaş qrupuna ayrılmışdır: kiçik məktəbli qrupuna 6-10 yaşlı 106 məktəbli (56 oğlan və 50 qız), orta məktəbli qrupuna 11-14 yaşlı 98 uşaq (53 oğlan və 45 qız) və böyük məktəbli qrupuna 15-17 yaşlı 112 məktəbli (63 oğlan və 49 qız) daxil edilmişdir. Müayinə zamanı nevropatoloq, kardiorevmatoloq, otolarinqoloq, okulist, infeksionist, stomatoloq, cərrah və digər ixtisasçılarının iştirakı ilə uşaqların fiziki inkişafı, onun harmonikliyi, sinir-psixiki inkişafı, orqanizmin reaktivliyi, orqan və sistemlərin funksional vəziyyəti, xroniki xəstəliklərin və inkişaf qüsurlarının mövcudluğu, ontogenez xüsusiyyətləri (geneoloji, bioloji və sosial anamnez) tədqiq olunmuşdur.

Fiziki inkişaf göstəricilərinin (bədən uzunluğu, bədən kütləsi, döş qəfəsi çevrəsi) yayılma dərəcəsinə görə sərhədləri P_3, P_{10}, P_{25}, P_{75}, P_{90}, P_{97} dəhlizlərə bölünmüşdür. Əlamətin göstəricisi 25-75 sentil hüdudunda (4-cü dəhliz) yerləşərsə fiziki inkişaf "orta", 10-25 persentil dəhlizlər arası (3-cü dəhliz) olguqga- "ortadan aşağı", 75-90 arası (5-ci dəhliz)- "ortadan yuxarı", 3-10 sentil hüdudunda (2-ci dəhliz)- "aşağı", 90-97 sentil hüdudunda isə (6-cı dəhliz) fiziki inkişaf yuxarı hesab olunmuşdur.

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Cədvəldə göstərilmiş tədqiqat nəticələrindən aydın olur ki, Lerik rayonunun yüksək dağlıq şəraitində yaşayan uşaqların fiziki inkişafın xüsusiyyətləri yaşdan asılı olaraq dinamik dəyişir. Belə ki, kiçik məktəblilərin fiziki inkişaf səviyyəsi 60,38% halda "orta", 16,98% halda "ortadan aşağı", 8,49% halda "aşağı", 10,38% təsadüfdə "ortadan yuxarı" və yalnız 3,77% halda "yuxarı" səviyyədə olmuşdur.

Əgər P_3-P_{10} və P_{10}-P_{25} persentil dəhlizlərində məktəbli uşaqlar arasında cinsiyyətdən asılı olaraq qızların sayı artıq olmuşsa, "orta" fiziki inkişaf səviyyəsinə uyğun gələn P_{25}-P_{75} dəhlizində oğlanların miqdarı orta hesabla 8,29% üstünlük təşkil edir. Bu yaş qrupunda "ortadan yuxarı" fiziki inkişaf dəhlizində qızların, P_{90}-P_{97} persentil dəhlizində isə oqlanların sayı iki dəfəyə yaxın artıq olmuşdur.

Cədvəl

Yüksək dağlıq şəraitində yaşayan məktəbli uşaqlarda fiziki inkişaf səviyyəsi (%)

Yaş	Cins	P_{3-10}	P_{10-25}	P_{25-75}	P_{75-90}	P_{90-97}
		Aşağı	Ortadan aşağı	Orta	Ortadan yuxarı	Yuxarı
6-10 yaş	Oğlan (n=56)	7,14	16,07	64,29	7,14	5,36
	Qız (n=50)	10,0	18,0	56,0	14,0	2,0
	Cəmi (n=106)	8,49	16,98	60,38	10,38	3,77
11-14 yaş	Oğlan (n=53)	1,89	26,42	5,66	52,83	13,21
	Qız (n=45)	6,67	11,11	22,22	42,22	17,78
	Cəmi n=98	4,08	19,39	13,27	47,96	15,31
15-17 yaş	Oğlan (n=63)	7,94	26,98	20,63	36,51	7,94
	Qız (n=490	16,33	24,49	24,49	24,49	10,20
	Cəmi n=112	11,61	25,89	22,32	31,25	8,93
6-17 yaş	Oğlan (n=172)	5,8	23,26	30,23	31,98	8,72
	Qız (n=144)	11,11	18,06	34,72	26,39	9,72
	Cəmi n=316	8,23	20,89	32,28	29,43	9,18

11-14 yaşlı məktəblilərin məlumatları əvvəlki yaş qrupundan xeyli fərqlənərək, fiziki inkişaf səviyyəsi "orta" səviyyəyə uyğun gələnlərin sayı nəzərə çarpacaq dərəcədə azalmış və 13,27% halda rast gəlinmişdir. Özündən əvvəlki yaş qrupundan fərqli olaraq uşaqların 47,96%-i "ortadan yuxarı" fiziki inkişaf dərəcəsinə uyğun olmuşdur ($P<0,01$).Böyük məktəbli qrupunun uşaqlarında fiziki inkişaf səviyyəsi 22,32% halda "orta" səviyyədə, 25,89% halda "ortadan aşağı", 11,61% halda "aşağı", 31,25% halda "ortadan yuxarı" və yalnız 8,93% halda "yuxarı" səviyyədə olmuşdur. Ümumilikdə oğlanlarda fiziki inkişafın "ortadan yuxarı" olması 31,98% halda rast gəlinirdirsə, qızlarda nisbətən üstünlük "orta" inkişaf səviy- yəsinə uyğun gələnlər arasında olmuşdur- 34,72%. Fiziki inkişafın əsas göstəricilərinin ayri-ayrılıqda tədqiqi göstərdi ki, yüksək dağlıq şəraitdə yaşayan 6-17 yaşlı uşaqların tam əksə- riyyətində boyun uzunluğunun artmasının ləngi- məsi prosesi müşahidə olunmuşdur. Bu zaman kiçik məktəb yaşlı qrupda əgər boyun uzun- luğunun geri qalması fiziki inkişaf səviyyəsinə görə «ortadan aşağı» və «orta» sentil dəhlizlərinə düşən uşaqlarda müşahidə olunurdusa, 12-17 yaşlılarda daha çox «orta» və «ortadan yuxarı», bəzi halda isə «yüksək» sentil dəhlizlərinə düşənlllərdə rast gəlinmişdir. Qeyd olunan geri qalma kiçik məktəb yaşlı oğlanlarda həmyaşıdları qızlara nisbətən statistik etibarlı olmasa da üstün olmuşdur.

Yüksək dağlıq şəraitində yaşayan uşaqlarda sağlamlığın labil və eyni zamanda da həssas meyarlarından sayılan bədən kütləsinin artmasının təhlili müqayisə qrupunun uyğun göstəricilərindən fərqləndiyini aşkar etdi. Əsas qrupa daxil olan kiçik və orta məktəb yaşlı uşaqların tam əksəriyyətində kütlənin defisiti prosesi müşahidə olunmuşdur. Əgər aşağı yaşlı oğlan və qızlarda kütlə çatmazlığı daha qabarıq olmaqla demək olar ki, bütün sentil dəhlizlərini əhatə edirsə, 14 yaşlılarda «orta» və «ortadan yuxarı», 15 yaşlı oğlanlarda isə yalnız «orta» inkişaf səviyyəsinə uyğun gələnlərdə rast gəlinir. Qızlarda 16, oğlanlarda isə 17 yaşdan sonra demək olar ki, tək-tək hallar nəzərə alınmasa kütlədə geri qalma əhəmiyyətli dərəcədə nəzərə çarpmır. Alınmış məlumatların təhlili göstərir ki, yüksək dağlıq şəraitində yaşayan uşaqların müayinəsindən əldə edilmiş parametrlərin P_3–P_{10} və P_{90}–P_{97} sentil dəhlizlərində variabelliyinin artması, «orta» səviyyəyə uyğun P_{25}–P_{75} sentil dəhlizində isə nəzarət qrupu ilə müqayisədə nisbətən məhdudlaşması müşahidə olunur və özündə xronik stress daşıyan uşaqların individual fiziki inkişaf göstəricilərinin məhdud diapozonda tərəddüdü ilə bağlıdır.

Antropoloji məlumatlara əsasən fizioloji olaraq normada oğlanlarda boy sıçrayışı 12-13, qızlarda 11 yaşda baş verərkən yüksək dağlıq şəraitində yaşayan oğlanlarda bu 15, qızlarda isə 14–15 yaşlarında olmuşdur. Müayinə edilən oğlanlarda bədən kütləsi aşağı olmaqla bərabər

14 yaşadək ləng artmış sonralar bir qədər sürətlənmişdir. Qız uşaqlarında da kütlə müqayisə qrupuna nisbətən 12 yaşadək ləng artmış (normada 10 yaşadək), yalnız 12-13 yaşdan başlayaraq mülayim olsa da intensivləşməmişdir (normada 11). Bundan aydın olur ki, yüksək dağlıq şəraitində yaşayan uşaqlarda kütlə bə boyun dinamik fizioloji olaraq artması gecikməklə bərabər eyni zamanda nisbətən ləng gedir və fərdi inkişaf sürərinin pozulmasına gətirib çıxarır. Yalnız sonrakı illərdə müayinəyə cəlb edilmiş uşaqların 20-25%-də həmin inkişaf mərhələsi üçün səciyyəvi olan potensial imkanların-proseslərinin intensivləşməsi hesabına geri qalmalar aradan götürülür ki, bunu uşaq orqanizmində baş verən «homeorezis» fenomeni – böyümə kompensasiyası ilə əlaqələndirmək olar.

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində tərtib olunmuş əsas fiziki inkişaf göstəricilərinin sentil cədvəlləri praktiki həkimlər tərəfindən yüksək dağlıq ərazilərində yaşayan uşaqların fiziki inkişafını gündəlik və dispanserizasiya çərçivəsində qiymətləndirmək üçün istifadə oluna bilər.

ƏDƏBİYYAT

1. Wold Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva, Switzerland, 2010, 60 p.
2. Похвалин И.Н. Адаптация к гипоксии в условиях высокогорья, 2007, с.10-45.
3. Пермяков И.А. Особенности физического развития и адаптации у детей в условиях антропогенного загрязнения среды обитания тяжелыми металлами. Пермь, 2012, 173 с.
4. Щеплягин Л.Я. Физическое развитие детей в условиях экологического неблагополучия. Смоленск: Универсум, 2005, с. 4-17.
5. Əhmədova L.Ə. Akselerasiyaya uğramış uşaqlarda kardiohemodinamikanın funksional xüsusiyyətləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2000, № 3, s. 11-14.
6. Mustafayeva İ.R. Naxçıvan şəhəri şəraitində qızlarda cinsi yetişkənlik dövründə reproduktiv funksiyasının formalaşmasının xüsusiyyətləri. T.e.f.d.... diss.avtoref. Bakı, 2009, 24 s.
7. Talıbova B.V., İsayev İ.İ. Naxçıvan şəhər məktəb yaşlı uşaqların morfometrik inkişafının qiymətləndirilməsi və xüsusiyyətləri // Azərbaycan Tibb Jurnalı, 2010, № 1, s. 139-142.
8. Hüseynova S.Ə. Məcburi köçkün (qaçqın) uşaqların sağlamlığında fiziki inkişaf parametrlərinin və emosional-şəxsiyyət statusunun əhəmiyyəti / K.Y.Fərəcova adına ETPİ-nun 80-illik yubileyinə həsr edilmiş elmi konfransın materialları. Bakı: "MBM" MMC mətbəəsi, 2007, 86-90 s.

Резюме

Особенности возрастной динамики уровня физического развития школьников, проживающих в горной местности

И.И. Исаев, М.А.Агаев

У 316 детей 6-17 лет, проживающих в горных местностях Лерикского района непараметрическим персентильным методом исследована степень изменения показателей физического развития длины тела, массы тела и окружности грудной клетки. Результаты показали, что физическое развитие младших школьников в 60,38% случаев было на «среднем» уровне, в 16,98% «ниже среднего», в 8,49% «низкое», в 10,38% «выше среднего» и лишь в 3,77% случаев «высокое». В среднем школьном возрасте число детей со «средним» уровнем физического развития выраженно уменьшилось до 13,27% случаев. У детей старшего школьного возраста уровень физического развития в 22,32% случаев было «средним», в 25,89% случаев «ниже среднего», в 11,61% «низкое», в 31,25% «выше среднего» и лишь в 8,93% случаев было «высокое». Если физиологически пиковый рост длины тела отмечается у мальчиков в 12-13 лет, а у девочек в 11 лет, то у школьников, находящихся под нашим наблюдением и проживающих в горной местности пиковый рост был отмечен у мальчиков в 15 лет, а у девочек в 14-15 лет. Отмечено, что физиологический динамический рост длины и массы тела у этих детей, наряду с задержкой, замедлен и способствует нарушению индивидуальной скорости развития. Лишь в последующие годы у 20-25% детей отставание исчезает.

Summary

Features of age dynamics of physical development level of schoolchildren living in the high mountains

I.I. Isayev, M.A.Aghayev

In 316 schoolchildren aged 6-17 years, living in high mountainous areas of Lerik region of nonparametric percentile method investigated the degree of change of physical development of the

body length, body weight and chest circumference. The results showed that the physical development of younger schoolchildren in 60,38% of cases was on the "average" level, in 16,98%- "below average", in 8,49%- "low", in 10,38%- "above average" and only in 3,77% of cases- "high". In average school age the number of children with "average" level of physical development significantly decreased to 13,27% of cases. In senior school age's children the level of physical development in 22,32% of cases was "average", in 25,89% "below average", in 11,61%- "low", in 31,25%- "above average" and only in 8,93% of cases - "high". If physiologically peak growth of body length is marked in boys at aged 12-13 years and in girls at aged 11 years, then in schoolchildren which were under our observation, and living in the high mountains, peak growth rate was observed in boys at 15 years and in girls at 14-15 years. It is noted that the physiological dynamic growth of body length and weight in these children, along with a delay, has been slowed and contributed to a violation of the individual rate of development. Only in the following years, in 20-25% of children the lag disappears.

Daxil olub: 28.01.2015

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ПРОКСИДАНТНЫХ ЭФФЕКТОВ ГАЛОПЕРИДОЛА

У.М.Меджидова, В.Я.Асметов

Азербайджанский медицинский университет, кафедра фармакологии, г.Баку

Açar sözlər: qaloperidol, farmakoloji korreksiya, peroksidant effektivlik
Ключевые слова: галоперидол, фармакологическая коррекция, проксидантный эффект
Keywords: haloperidol, pharmacological correction, proxidant effect

Экстрапирамидные синдромы- группа двигательных нарушений, возникающих в результате повреждения базальных ганглиев и подкорково-таламических связей. Некоторые эпидемиологические исследования показали, что одну треть всех случаев паркинсонизма можно объяснить использованием лекарственных препаратов. Нейролептики могут вызывать практически весь спектр экстрапирамидных расстройств: паркинсонизм, дистонию, тремор, хорею, акатизию, тики, миоклонию, стереотипии [1,2,3,4].

Патогенез экстрапирамидных побочных реакций сложен и до сих пор полностью не изучен. Появление гиперкинеза при применении нейролептиков, блокирующих $Д_2$-рецепторы, позволяет говорить об угнетении дофаминергической передачи. Помимо того, в ответ на блокаду рецепторов компенсаторно усиливается синтез и высвобождение дофамина, который активирует незаблокированные $Д_1$- или гиперчувствительные $Д_2$-рецепторы. Усиление высвобождения дофамина может быть связано и с блокадой пресинаптических $Д_2$-рецепторов. Одна из важнейших ролей в патогенезе экстрапирамидных синдромов принадлежит нарушению функций дофаминергической и холинергической систем подкорковых ядер, в связи с блокадой нейролептиками дофаминергических постсинаптических рецепторов [7,8,9]. Наряду с изменением функций различных нейротрансмиттерных систем значительную роль в патогенезе экстрапирамидных осложнений нейролептической терапии играют неспецифические факторы. Среди них в последние годы наибольший интерес вызывают процессы перекисного окисления липидов с образованием свободных радикалов. Согласно соответствующей гипотезе, нейролептики, блокируя дофаминовые рецепторы, усиливают метаболизм дофамина и активацию моноамиксидазы, что сопровождается повышенным образованием свободных радикалов. Последние могут оказать повреждающее воздействие на окончание нейронов [12,13,14].

Учитывая выше изложенное, пришли к такому выводу, что верапамил, пирацетам и мексидол в роли корректора побочных эффектов нейролептиков ранее не изучался. Между тем такое исследование оправданно, если учесть данные о роли свободных радикалов в патогенезе нейролептических

экстрапирамидных нарушений и наличие в механизме действия верапамила, пирацетама и мексидола антиоксидантного и мембрано-протекторного компонентов.

Материалы и методы исследования. Опыты проводились на 40 беспородных белых крысах обоего пола массой 180-220г. Изучение влияния верапамила, пирацетама и мексидола на прооксидантный эффект галоперидола проводили на крысах. Верапамил (25мг/кг, Финландия), пирацетам (200 мг/кг, Россия) и мексидол (200мг/кг, Россия) вводили внутрибрюшинно за 30 мин до внутрибрюшинной инъекции галоперидола (0,5 мг/кг, Бельгия).

Для изучения корректорного действия комбинированно применяемых препаратов после их введения спустя 4 часа забивали животных путем декапитации в период между 12 и 14 часами при температуре помещения 22 ± 1^0C. На льду быстро извлекли мозг и выделяли фронтальную кору, стриатум и гипоталамус. Затем выделенные структуры размельчали в гомогенизаторе и определяли содержание диеновых конюгатов, гидроперекиси липидов и малонового диальдегида.

Статистическую обработку результатов и достоверность установленных различий проводили по t-критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Результаты проведенных исследований показали, что галоперидол в дозе 0,5 мг/кг обладал прооксидантным действием усиливая процессы ПОЛ по сравнению с контрольными группами увеличивал содержание диеновых конюгатов гипо- таламусе на 25,5%, фронтальной коре на 48,6%, и полосатом теле на 24,2%. Увеличение отмечались и в соотношении гидроперекиси липидов. Гипоталамусе содержание гидро- перекись липидов увеличивался на 22,7%, фронтальной коре на 29,1%, полосатом теле на 21,6%. Тенденция увеличения содержание малонового диальдегида отмечались на фоне 0,5мг/кг галоперидола, гомогенате подготовленный извлечённого гипоталамуса, фронтальной коры и полосатого тела. Содержание МДА в гипоталамусе увеличивался на 23,3 %, фронтальной коре на 29,9 %, полосатом теле на 20% $p<0,01$.

Для коррекции побочного проксидантного эффекта 0,5 мг/кг галоперидола комбинированного применяемый верапамил 25 мг/кг, пирацетам 200 мг/кг и мексидол 200 мг/кг показал себя в роли мощного корректора и снимал прооксидантный эффект галоперидола. И так комбинированно применяемые препараты оказали на содержание продукт ПОЛ нижеследующим образом. Содержание диеновых конюгатов гипоталамусе нормолизовались и можно сказать, что не различался от контрольных групп. Во фронтальной коре и полосатом теле диеновые конюгаты тоже подверглись изменениям в сторону нормализации. А также нормализации подверглись и гидроперекиси липидов и малоновые диальдегиды. Полученные данные отражены в таблице 1.

Таблица 1

Определение продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) при совместном применении верапамила (25 мг/кг), пирацетама (200 мг/кг), мексидола (200 мг/кг) и галоперидола (0,5 мг/кг) в разных структурах головного мозга у крыс.

M±m n=10

№ г/п	Гипоталамус		
	ДК	ГП	МДА
Контроль NaCl	2,63±0, 012(2,6-2,7)	1,64±0, 005(1,61-1,66)	1,67±0, 011(1,63-1,74)
Галоперидол	3,23±0, 004(3,21-3,24)**	2,02±0, 008(1,9-92,05)**	2,09±0, 005(2,06-2,11)**
Верапамил 25 мг/кг, Пирацетам 200 мг/кг, Мексидол 200 мг/кг, Галоперидол 0,5 25 мг/кг	2,55±0, 012(2,53-2,56)**	1,55±0, 005(1,50-1,59)**	1,65±0, 006(1,62-1,67)**

Примечание: *- Различия достоверны при $p<0,05$ **- при $p<0,01$

Продолжение Таблицы 1

№ г/п	Лобная доля			Полосатое тело		
	ДК	ГП	МДА	ДК	ГП	МДА
Контроль NaCl	3,18±0, 008(3,15-3,21)	2,39±0, 005 (2,37-2,41)	1,84±0, 005 (1,82-1,87)	1,46±0, 005 (1,43-1,47)	1,13±0, 008 (1,1-1,17)	1,24±0, 004 (1,22-1,25)
Галоперидол	4,11±0, 009(3,03-3,11)**	3,08±0, 009(3,03-3,11)**	2,74±0, 005(2,72-2,77)**	1,77±0, 006(1,75-1,79)**	1,35±0, 02(1,34-1,36)**	1,54±0, 005(1,52-1,56)**
Верапамил, 25 мг/кг, Пирацетам,200 мг/кг, Мексидол, 200 мг/кг, Галоперидол, 0,525 мг/кг	2,39±0, 008 (2,35-2,42)**	2,39±0, 008(2,35-2,42)**	1,82±0, 004 (1,81-1,83)**	1,37±0, 005 (1,35-1,39)**	1,14±0, 006 (1,12-1,16)	1,224 (1,20-1,24)**

Таким образом, полученные результаты показали, что при совместном применении верапамила 25 мг/кг, пирацетама 200 мг/кг, мексидола 200 мг/кг и галоперидола в дозе 0,5 мг/кг наблюдалось выраженное снижение продуктов ПОЛ в разных структурах головного мозга у крыс.

Как известно, что верапамил является ингибитором кальциевых каналов L-типа предотвращает поток ионов кальция и метаболизм дофамина. Нам известно, $Д_2$-рецептор, закодированный в одиннадцатой хромосоме, при возбуждении снижает количество цАМФ и блокирует кальциевые каналы [11,12]. Пирацетам являясь ноотропным препаратом улучшает утилизацию глюкозы и кровоснабжение мозговой ткани предотвращает нарушение метаболизма и приводить к антиоксидантному эффекту [9]. Мексидол является ингибитором свободнорадикальных процессов ПОЛ, активирует супероксиддисмутазу, оказывает влияние на физико-химические свойства мембраны, изменяет состав фосфолипидов, увеличивает текучесть мембраны [4,9,10,11], улучшает энергетический обмен в клетке [6], повышает уровень дофамина в стриатуме [5,6,7].

Можно полагать, что мексидол, обладая антиоксидантными и мембраностабилизирующими свойствами, способен защищать нигростриатные нейроны от повреждений, вызываемых применением галоперидола.

Полученные результаты указывают на целесообразность включения верапамила, пирацетама и мексидола в комплексную патогенетическую терапию психических больных.

Выводы: 1.Галоперидол в дозе 0,5 мг/кг нарушая процессы ПОЛ в разных структурах головного мозга приводить к увеличению содержания диеновых конюгатов, гидроперекиси липидов и малонового диальдегида гипоталамусе, фронтальной коре и полосатом теле. 2şОпределение продуктов ПОЛ в трех структурах головного мозга показало, что комбинированно применяемый верапамил, пирацетам и мексидол на 100% предотвращали прооксидантный эффект галоперидола. В наших предыдущих экспериментах по определению поведенческих и когнитивных реакций на фоне комбинированного применения этих препаратов так же был получен корректорный эффект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асметов В.Я., Бабаев И.И., Воронина Т.А. и др. Антистрессорные эффекты нового мембранопротекторного препарата мексидола при различных экспериментальных ситуациях. Мат. Тезисы докладов научн / Конференция посвящ. 100-летию академика Зульфугарова Мамедова, Баку 2003, с.181-182.

2. Ахмедова А.Р. Влияние некоторых психотропных препаратов на процессы свободнорадикального окисления в модельных системах |/ Журн. Неврологии и психиатрии. Москва 2005, №8, с.54-56.

3. Блестоцкая Л.И., Чайка Л.А., Гошон О.Н. Влияние циннаризина на митохондриальную систему окисления мозга, антиокислительную активность крови и поведение крыс при гипоксии // Экспериментальная и клиническая фармакология, 2003, №6, с.16-19.

4. Козловский В.Л. Является ли феномен каталепсии отражением функциональной активности дофаминергической передачи в фармокологических исследованиях? // Экпериментальная и клиническая фармакология, 2004, №3, с.3-6.
5. Катунина Е.А. Фармакологические способы коррекции двигательных нарушений при болезни Паркинсона:Автореф. докт. … дисс. док.мед.наук.М., 2005, 86.
6. Концевой В.А. Использование церебролизина для лечения затяжных экстрапирамидных осложнений нейролептической терапии // Журн. Невр. и психиатрия, 2004, №8, с.39-44.
7. Подосиновикова Н.П., Петров В.В., Кубарская Л.Г. и др. Различия прооксидантного действия нейролептиков галоперидола и аминазина // Эксп. и клин. фармакол.,2003,№5,с.53-55.
8. Подосиновикова Н.П., Петров В.В., Долго-Сабуров В.Б. Daphina maqna Strans-новая модель для изучения антиоксидантного действия водорастворимых препаратов в эксперименте in vivo // Экспериментальная и клиническая фармакология, 2005, №3, с.68-70.
9. Зозуля Ю.А., Барабой В.А. Сутковой Д.А. Свободнорадикальное окисление и антиоксидантная защита при патологии головного мозга. М.: Знание, 2001.
10. Раевский К.С. Антипсихотические средства от фенотиазинов к атипичным нейролептикам нового поколения // Экспериментальная и клиническая фармакология, 2003, №2, с.6-9.
11. Reynolds G.P. Beyond the dofamine hypothesis the neurochemical pathology of schizophrenia // Br.J.Psychiatry, 1989, v.155, p.305.
12. Sceman P. Dofamine receptors and the dofamine hypothesis of schizophrenia // Synapse, 1987, v.1, p.133.
13. Matsumoto K., Yobimoto K., Huong N.T. et al. Phychological stress-indused enhancement of brain lipid peroxiby Anxiolytic and anxiogenic dregs in mise // Brain.Res.,1999, v.839, p.74-84
14. Moini u., Packer I., Saris N.E. Antioxidant and prooxidant acbixities of alphaeipoic acid // Toxicol. Appl Pharmacol., 2002, v.162, p. 84-90.

Резюме

Фармакологическая коррекция проксидантных эффектов галоперидола

У.М.Меджидова, В.Я.Асметов

Təcrübələr hər iki cinsdən olan çəkisi 180-200 q olan 40 cins olmayan ağ siçoul üzərində aparılmışdır. alınan nəticələrdən məlum olmuşdur ki, psixi xəstələrin müalicəsinə verapamik, pirasetam və meksidolun daxil edilməsi məqsədəuyğundur.

Summary

Pharmacological correction of prooxidant effects of haloperidole.

U.M. Majidova, V.Y.Asmatov

The experiments were conducted on 40 white mongrel rats of both sexes weighing 180-220g. The results indicate the feasibility of incorporating verapamil, piracetam and mexidol in complex pathogenetic therapy of mental patients.

Daxil olub: 21.04.2015

HEMOFİLİK ARTROPATİYALI XƏSTƏLƏRDƏ QƏTRANSIZLAŞDIRILMIŞ NAFTALANLA FONOFOREZİN TƏTBİQİ ZAMANI İMMUN SİSTEMİN GÖSTƏRİCİLƏRİNİN DİNAMİKADA TƏDQİQİ

M.M. Kazımova, E.Ə. Qədimova, L.M. Əhmədova, G.K.Hacıyeva
Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Hematologiya kafedrası və Mərkəzi Elmi-Tədqiqat Laboratoriyası, Bakı

Açar sözlər: hemofilik artropatiya, naftalan, immun sistem
Ключевые слова: гемолифическая артропатия, нафталан, иммунная система
Key words: haemophilic arthropathy, naphthalene , immune status

Hemofilik artropatiyaların müalicəsində prioritet istiqamətlərdən biri qeyri-medikamentoz müalicə metodlarının işlənib-hazırlanmasıdır. Məlumdur ki, hemofiliyalı xəstələrdə dayaq-hərəkət sistemi ağırlaşmalarının müalicəsində qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatlara üstünlük verilir. Müasir dövrdə tibbdə qeyri-medikamentoz texnologiyaların rolu durmadan artır. Bu baxımdan hemofilik artropatiyaların müalicəsində təhlükəsiz və effektiv texnologiyaların axtarışı aktual məsələlərdən olaraq qalır.

Oynaqların funksional vəziyyətini yaxşılaşdıran, iltihabi prosesi aradan götürən, klinik simptomatikanı azaldan faktorlardan biri- təbii müalicəvi vasitə - naftalandır. Naftalanını bioloji təsiri və müalicəvi təsir mexanizmi haqqında məlumatlar ədəbiyyat mənbələrində geniş əks olunmuşdur [1,9]. Revmatik xəstəliklərin bərpaedici müalicəsində naftalanın tətbiqi göstərmişdir ki, naftalanın müalicəvi effekti onun iltihabəleyhinə, ağrıkəsici və spazmolitik təsiri ilə əlaqədardır [2]. Lakin hemofilik artropatiyaların müalicəsində istifadəsi zamanı naftalanın hüceyrəvi və humoral immunitetə göstərdiyi təsir mexanizmi kifayət qədər öyrənilməmiş olaraq qalır.

İşin **məqsədi** naftalanla lokal fonoforezin hemofiliyalı xəstələrin immunoloji statusuna göstərdiyi təsirin effektivliyinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiq olunan qrupa 15 nəfər hemofilik artropatiyalı xəstə daxil edilmişdir.

Müalicənin effektivliyi oynaq sindromunun aşağıda qeyd olunan göstəricilərinə əsasən qiymətləndirilmişdir: açma bucağı, bükmə bucağı, oynağın diametri.

Qeyd olunan qrupda antihemofil faktorla əvəzedici müalicə fonunda lokal olaraq zədələnmiş oynağa qətransızlaşdırılmış naftalanla fonoforez tətbiq olunmuşdur. Müalicə metodikası aşağıdakı kimi olmuşdur: qətransızlaşdırılmış naftalan öncədən su hamamında 36-37^{o} C-yə qədər isidilir, fırça ilə zədələnmiş oynaq nahiyəsinə bərabər surətdə sürtülür (bütün oynaq səthini tutmaq şərtilə) və üzəri örtülür. Prosedurun davam etmə müddəti 20-25 dəqiqədir. Sonra naftalan ilıq su vasitəsilə yuyulub silinir. Müalicə kursu hər gün olmaqla cəmi 10-12 prosedurdan ibarət olmuşdur.

İmmun statusu qiymətləndirmək üçün periferik qanın limfositləri tədqiq olunmuşdur. İmmunoloji tədqiqatlar institutun Mərkəzi Elmi-Tədqiqat laboratoriyasında aparılmışdır. İmmunflüoressensiya metodu ilə, müvafiq FİTC-nişanlanmış monoklonal anticisimlərdən istifadə etməklə, T-limfositlər ($CD3^{+}$), T-helperlər ($CD4^{+}$), sitotoksik supressorlar ($CD8^{+}$), B-limfositlər ($CD19^{+}$), ($CD56^{+}$) və hüceyrə apoptozu markeri ($CD95^{+}$) təyin edilmişdir. Monoklonal anticisimlər paneli OOO "Sorbent", Moskva firması istehsalı olmuşdur. Immuntənzimləyici indeks və ya subpopulyasion indeks $CD4^{+}/CD8^{+}$ timsalında təyin edilmişdir.

Nəticələr variasion statistikanın parametrik və qeyri-parametrik metodları ilə (Microsoft Excel 2007 tətbiqi proqramları paketindən istifadə edilməklə) işlənilmişdir. Orta riyazi əmsal (M) və orta ölçü xətası (m) hesablanmışdır. Qruplar arasında statistik əhəmiyyətli miqdar fərqlərini müəyyən etmək üçün Student kriterisi (t) və ya Vilkokson-Manna-Uitni kriterisi (U) istifadə edilmişdir. $p<0,05$ olduqda fərqlər statistik əhəmiyyətli hesab olunmuşdur.

Tədqiq olunan göstəricilər arasında əlaqə korrelyasiya koeffisientinin (əmsalının) (r) hesablanması sayəsində aşkar edilmişdir Oynaq göstəriciləri ilə humoral immunitet göstəriciləri arasında əlaqənin tədqiqi qoşa korrelyasiya (r) metodu ilə həyata keçirilmişdir. Korrelyasiya (r)

qiymətləndirilərkən müəyyən edilmişdir ki, r<0,3 olduğu halda əlaqə zəifdir, 0,3<r<0,7 olduğu halda əlaqə bir qədər güclü, r>0,7 olduğu halda göstəricilər arasında əlaqə çox güclüdür [4,10].

Tədqiqatın nəticələri və onların müzakirəsi. Immunoloji sistemdə gedən dəyişikliklər periferik qanın T-hüceyrələri və humoral immunitet göstəricilərinə əsasən dəyərləndirilmişdir. Immun sistemin göstəriciləri dinamikada müalicədən öncə və naftalanterapiya kursundan sonra qiymətləndirilmişdir. Qeyd olunan qrupda xəstələrin yaş həddi 4-42 yaş arası olmuşdur, belə ki, xəstələrin orta yaş həddi 21,5±2,4 yaş olmuşdur. Bu qrupda xəstələrin zədələnmiş oynaqlarının sayı orta hesabla 1,3±0,15 olmuşdur. 11 nəfər xəstədə 1 oynaq, 3 nəfər xəstədə 2 oynaq, 1 nəfər xəstədə 3 oynaq zədələnmişdir.

Cədvəl 1

Hemofilik artropatiyalı xəstələrdə naftalanla fonoforez müalicə fonunda oynaq göstəricilərinin dəyişiklikləri (M±m)

Göstəricilər	Müalicədən öncə	Müalicədən sonra	Fərq
Açma bucağı, sm	164,0±2,1	173,0±2,3*	9,0±0,7
Bukmə bucağ, sm	65,3±3,7	54,3±3,8*	11,0±1,5
Oynaq diametri, sm	38,3±0,9	36,3±1,1	2,9±0,8

Qeyd: * - müalicədən öncə və sonrakı göstəricilər arasındakı fərqin statistik dəqiqliyi (p<0,05).

Aparılan müalicə fonunda tədqiq olunan oynaq göstəricilərinin nəticələri Cədvəl 1-də öz əksini tapmışdır. Müalicədən əvvəl açma bucağı 164,0±2,1 sm olmuş, müalicədən sonra isə statistik əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır (173,0±2,3; p<0,05), göstəricilər arasındakı fərq 9,0±0,7 sm təşkil etmişdir. Bükmə bucağı müalicədən əvvəl orta hesabla 65,3±3,7 sm, müalicədən sonra isə 54,3±3,8 sm olmuşdur. Bükmə bucağı göstəricisi üzrə müsbət dinamika statistik dürüst təsdiqlənmiş, bu zaman fərq isə 11,0±1,5 sm təşkil etmişdir. Buna bənzər müsbət dinamika həmçinin oynaq diametri göstəricilərində də qeyd olunmuşdur, belə ki, müalicədən öncə oynaq diametri orta hesabla 38,3 ± 0,9 sm, müalicədən sonra 36,3 ± 1,1 sm, fərq isə 2,9 ± 0,8 olmuşdur.

Bu qrupda immunitetin hüceyrə amilləri (əsas immunkompetent hüceyrələrin subpopulyasiyaları) və limfositlərin apoptozu tədqiq olunmuşdur. Tədqiqat monoklonal anticisimlərdən istifadə etməklə lüminissent mikroskopiya vasitəsilə həyata keçirilmişdir.

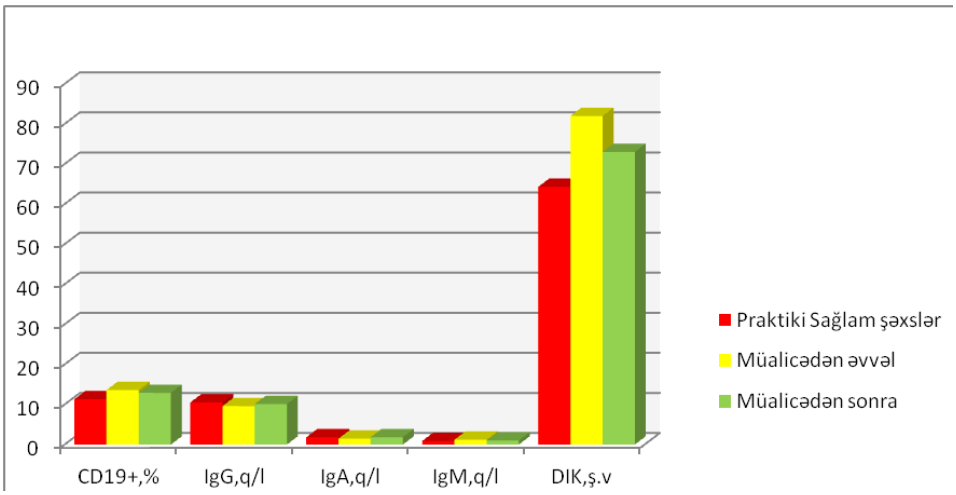
Hüceyrələrin fenotipləşdirilməsi- səthi markerlərin və müvafiq olaraq hüceyrələrin bu və ya digər subpopulyasiyaya aidiyyatının müəyyənləşdirilməsidir. Immunfenotipləşdirmə- anticisimlə antigen reaksiyasına əsaslanan və qan, sümük iliyi, limfa düyünü, digər toxumalarda spesifik hüceyrə tiplərinin təyini üçün istifadə edilən metoddur.

Hüceyrələrin spesifik antigenlərinə reaksiya verən anticisimlərə xüsusi flüoressent nişan birləşir. Bu nişanı luminissent mikroskopun köməyi ilə aşkar etmək olar. Müasir dövrdə qan və sümük iliyi hüceyrələrinin immunfenotipləşdirilməsi, immundefisitlərin, limfoproliferativ, autoimmun və infeksion xəstəliklərin diaqnostikasında "qızıl standart" hesab olunur.

Məlumdur ki, leykositlər hər bir subpopulyasiyaya xas olan səthi molekulları ekspressiya edir, bunlar da marker-nişan rolunu oynayır. Marker molekulalarının və monoklonal anticisim qruplarının sistemləşdirilmiş nomenklaturası işlənib hazırlanmışdır. Bu monoklonal anticisim qruplarının hər biri CD simvolu ilə (Claster Designation) göstərilən spesifik marker molekulu ilə birləşir. Limfositlərin səthi antigen yığımı differensasiyanın tipi və mərhələsindən, eləcə də, onların funksional vəziyyətindən asılı olduğu üçün monoklonal anticisimlərin köməyi ilə müxtəlif hüceyrə subpopulyasialarını, eləcə də aktiv və qeyri-aktiv hüceyrələri fərqləndirmək mümkündür.

Hüceyrə immuniteti və limfositlərin apoptozu üzrə tədqiqatın nəticələri şəkil 1-də əks olunmuşdur.

Müalicəyə başlamazdan əvvəl mövcud immunoloji pozğunluqlar, hüceyrə faktorlarının immundefisit vəziyyətinin üstünlüyü və immunitetin humoral faktorlarının qismən aktivliyi şəklində biruzə vermişdir (Şəkil 1 və 2). $CD3^+$ hüceyrələrin statistik dürüst azalması müəyyən edilmişdir (p<0,05). Səthi $CD4^+$ markerinə malik T-helperlərin səviyyəsi statistik əhəmiyyətsiz dərəcədə yüksəlmiş və orta hesabla qrupda 38,4 ±1,0 (p<0,05) olmuşdur. $CD4^+$ markerlərinə malik T-limfositlərin miqdarının artması immunoqlobulinlərin aktiv sintez olunmasından xəbər verir. Müalicədən öncə $CD8^+$ səthi markerinə malik T-sitotoksik supressorlarının miqdarının azalması müşahidə olunmuşdur. Qeyd olunan dəyişikliklər subpopulyasion indeks $CD4^+/CD8^+$ nisbətində əks olunmamışdır.



Şək.1.Hemofilik atropatiyalı xəstələrin naftalanla fonofarez müalicəsi fonunda limfositlərin fenotipləşdirilməsi

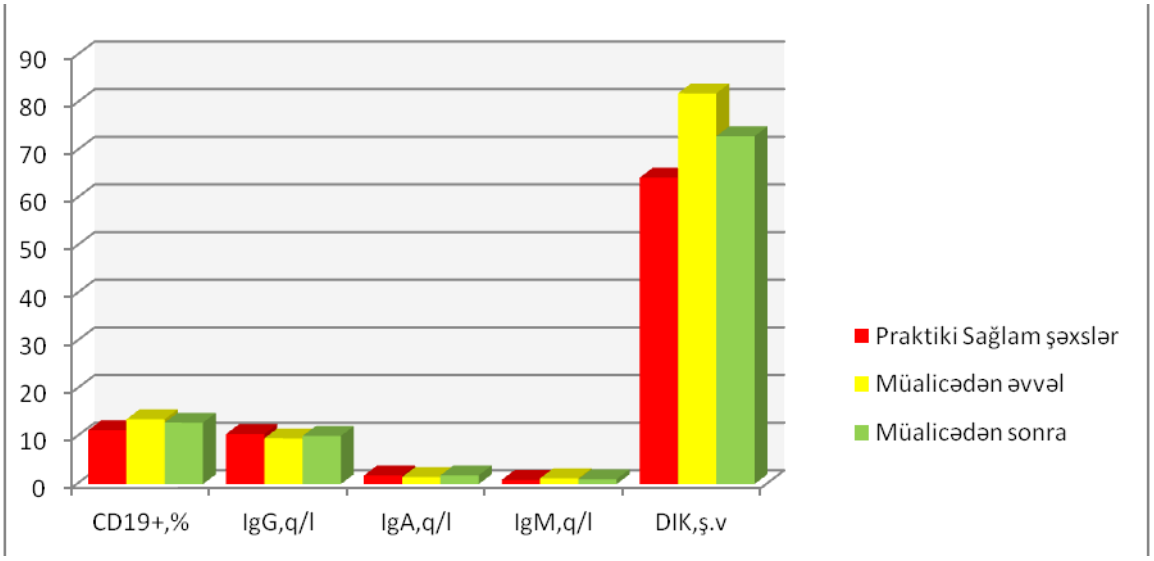
Şəkil1-də qeyd olunan göstəricilər $CD56^+$ səthi markerinə malik NK-təbii killerlərin statistik əhəmiyyətli artı- mından xəbər verir. Bununla yanaşı, $CD56^+$ hüceyrələrin miqdarının artması onu gösərir ki, T-limfositlərin killer və ya sitolitik funksiyası zəifləməmişdir, lakin $CD8^+$ limfositlərin miqda- rının azalmasını nəzərə alsaq güman etmək olar ki, T-limfositlərin supressor funksiyası zəiflə- mişdir. T-limfositlərin supressor funksiyası patoloji anticisim əmələgəlməni ləngidir, bu funksiyanın çatışmazlığı da müvafiq pozğun- luqlar törədir. $CD95^+$ markeri üzrə limfositlərin apoptoza hazırlıq qabiliyyəti müalicədən əvvəl xəstələrdə sağlam şəxslərə nisbətən statistik əhəmiyyətli dərəcədə zəifləmiş və orta hesabla qrupda 47,3±1,0 ($p<0,05$) təşkil etmişdir. $CD95^+$ konsentrasiyasının azalması hüceyrələrin apoptoz qabiliyyətinin aşağı səviyyədə olmasına dəlalət edir. Bu hüceyrələr sonradan da xəstələrin orqanizmində saxlanılır və prosesin kəskin- ləşməsi və ya xronikləşməsini təmin edir.

Humoral immunitet göstəricilərinin tədqiqatı (şəkil 2) $CD19^+$ fenotipli B-limfositlərin miq- darının nisbətən artmasını göstərmişdir ($p<0,05$).

Bir çox müəlliflər də analoji nəticələr almış və B-limfositlərin aktivləşməsini hemofiliyalı xəstələrdə həyata keçirilən əvəzedici müalicə ilə əlaqələndirmişdir [6].

Immunoqlobulinlərin əsas siniflərinin- IgG, IgA, IgM- öyrənilməsi zamanı disimmunoqlo- bulinemiya aşkar edilmişdir- IgG və IgA anticisimləri azalmış, IgM anticisimləri artmış- dır. Bir çox tədqiqat işlərində göstərilir ki, oynaqların degenerativ-distrofik zədələnmə- lərinin inkişaf etməsi zamanı sinovial qişanını zülal və immunoqlobulin tərkibində dəyişikliklər gedir [6,7,8]. Qonartrozlu xəstələrin sinovial mayesində hər 3 sinifdən olan immunoqlo- bulinin aşkar edilməsi və onların miqdarının qan zərdabı üçün normanın minimal həddinə bərabər olması ədəbiyyat mənbələrində öz təsdiqini tapmışdır.

Tədqiqat zamanı Ig G və Ig A-anticisimlərin səviyyəsinin qan zərdabında azalması aşkar edilmişdir, bu isə immunoqlobulinlərin oynağın iltihab ocağında paylanması ilə əlaqədar ola bilər. Ig M-anticisimlər birincili immun cavabın immunoqlobulinləri hesab olunur və qan zər- dabında onların səviyyəsinin artması iltihabi prosesin inkişafından, prosesə kəskin dövr zülallarının və qlobulin fraksiyalarının cəlb olunmasından xəbər verir. Müalicədən əvvəl qan zərdabında DİK orta miqdarı 82,0±2,2 ş.v. təşkil etmişdir ki, bu da müalicədən sonrakı göstəricilərdən 1,3 dəfə ($p<0,05$) çox olmuşdur. Ümumiyyətlə, orqanizmdən antigenlərin çıxarılmasının effektivliyini əks ertdirən DİK göstəricisi, xəstə qrupun 86,7%-də sağlam qrup göstəricisini üstələmişdir.



Şək.2. Hemofilik atropatiyalı xəstələrin naftalanla fonofarez müalicəsi fonunda humoral immunitet göstəricilərinin dinamikada dəyişiklikləri

Bir çox tədqiqat işlərində hemartrozların sürətlə aseptik immun-iltihabi proses xarakteri aldığı qeyd olunmuşdur. Oynaq möhtəviyyatında neytrofillərin sürətlə limfositlərlə əvəz olunması, bu möhtəviyyatda immunoqlobulinlərin və immun komplekslərin miqdarının artması, əvvəl ekssudatda, sonradan isə qanda revmatoid faktorun əmələ gəlməsi yuxarıda qeyd olunanları sübut edir [3].

Təbii müalicəvi vasitə olan naftalan hemofilik artropatiyalarda klinik simptomatikanı yaxşılaşdırmaq, oynaq funksiyalarını yaxşılaşdırmaq və beləliklə də xəstələrin həyat keyfiyyətini yüksəltmək xüsusiyyətinə malikdir.

Qətransızlaşdırılmış naftalanla fonoforezdən ibarət kompleks müalicə fonunda müsbət klinik effekt alınmışdır.

Aparılmış tədqiqatlar nəticəsində hemofilik artropatiyalı xəstələrdə oynaqlarda gedən iltihabi proseslər fonunda immun sistemdə də ciddi dəyişikliklər müəyyən edilmişdir. Oynaqlarda baş verən dəyişikliklərlə immunitetin humoral amilləri arasında qarşılıqlı əlaqəni aşkar etmək üçün korrelyasion analiz aparılmışdır.

Cədvəl 2

Periferik qanın immunoloji göstəriciləri ilə oynaqların klinik parametrləri arasındakı çoxsaylı korrelyasiyaların əmsalı (r)

Göstəricilər	İg G		İg A		İg M		DİK	
Açma bucağı, sm	-0,3	0,15	-0,47	-0,45	-0,2	-0,14	-0,12	0,11
Bukmə bucağ, sm	-0,2	0,11	-0,34	0,2	0,4	0,33	0,12	-0,37
Oynaq diametri, sm	-0,55	0,38	-0,4	0,28	0,29	0,28	0,04	-0,1

Qeyd: - sol sütun müalicədən öncə, sağ sütun müalicədən sonra korrelyasiya əmsalını göstərir.

Korrelyasion analizdə düz və müsbət əlaqə dedikdə, tədqiq olunan göstəricilərin eyni vaxtda artması (r-müsbət), əks və ya mənfi əlaqə dedikdə isə bir göstərici artdığı halda digər göstəricinin azalması nəzərdə tutulur. Tədqiq olunan qrupda 2 növ korrelyasion əlaqə müşahidə edilir- müsbət və mənfi, eləcə də zəif ($r<0,3$) və nisbətən güclü ($0,3<r<0,7$) əlaqə də aşkar edilmişdir. Korrelyasion analiz nəticələri Cədvəl 2-də qeyd olunmuşdur. Ən böyük korrelyasiya əmsalı oynaq diametri və Ig G göstəriciləri arasında müalicədən əvvəl ($r=-0,55$); müalicədən sonra ($r=0,38$) olmuşdur.

Bununla yanaşı, bükmə bucağı və Ig M göstəriciləri arasında da korrelyasiya qeyd olunmuşdur ($r=0,4$). Bu müsbət korrelyasiya onu göstərir ki, Ig M-anticisimlər sinovial mayedə paylanmır və qanda onun səviyyəsi yüksək səviyyədə saxlanılır (Cədvəl 2).

Bununla belə, Ig A və oynaq diametri göstəriciləri arasında da nisbətən zəif korrelyasion əlaqə qeyd olunur; $r=-0,4$ müalicədən əvvəl və $r=0,28$ müalicədən sonra, yəni bütün müalicə kursu ərzində mənfi korrelyasion əlaqə qeyd olunmuşdur. Lakin müalicə fonunda dinamikada Ig G və oynaq diametri;Ig G və bükmə bucağı; Ig

A və oynaq diametri və Ig A və bükmə bucağı göstəriciləri arasında mənfi korrelyasion əlaqə müsbət əlaqə ilə əvəz olunmuşdur, güman ki, bu da müalicədən sonra immunoqlobulinlərin sinovial mayedə paylanmaması ilə əlaqədardır.

Beləliklə, naftalanla müalicə kursundan sonra zədələnmiş oynaqlarda ağrı sindromunun azalması və tamam itməsi, oynaqda hərəkət həcminin artması müşahidə olunmuşdur.

Naftalanla kompleks müalicədən sonra $CD3^+$-T-limfositlərin miqdarının artması, $CD4^+$ - T-helperlərin miqdarının normallaşması və T-limfositlərin supressor funksiyasının stimullaşması (sonuncu isə anticisim əmələgəlməni ləngidir) müşahidə olunmuşdur. B-limfositlərin, DİK-in səviyyəsinin enməsi və Ig konsentrasiyalarının normallaşması qeydə alınmışdır, bu isə autoimmunlaşma proseslərinin ləngidilməsindən xəbər verir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əfəndiyev Z.İ., Qədimova E.Ə. və b. Azərbaycanda hemofiliyalı xəstələrin kliniki-populyasion xüsusiyyətləri, müalicə və profilaktika prinsipləri (Tədris metodik tövsiyələr). Bakı, 1999, 25 s.
2. Бадалов Н.Г. Обессмоленный нафталан и его комплексирование с другими физическими факторами в медицинской реабилитации больных псориатическим артритом: Автореф. диссерт. д.м.н. М., 2003, 34 с.
3. Баркаган З.С. Геморрагические заболевания и синдромы. М.:Медицина,1988, 528 с.
4. Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И. Прикладная медицинская статистика. – СПб.: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2003, 432 с.
5. Каргин В.Д., Егорова Н.С., Харченко М.Ф., и др. Патогенетические особенности течения гемофилии. // Гемат. и трансф. 1997, т.42, №3, с. 29-32
6. Лунева С.Н., Матвеева Е.Л., Чепелева М.В., Гасанова А.Г. Взаимосвязь белкового спектра и иммуноглобулинов разных классов в синовиальной жидкости при гонартрозе // Клин. лаб. диаг. 2010 №2, с.21-23
7. Павлова В.Н. Синовиальная среда суставов. М.,1980, 296 с.
8. Петрович Н.С. Клинико-диагн. значение иммунологических исследований синовиальной жидкости: Автореф. дисс. ... к.м.н. Челябинск, 2004, 25с.
9. Садков М.С. и др. Физиотерапевтические методы лечения гемофилических артропатий. 2000.
10. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012, 384 с.

Резюме

Исследования иммунного статуса в динамике лечения фонофорезом с рафинированным нафталаном у больных гемофилической артропатией

М.М. Кязимова, Э.А. Кадымова, Л.М. Ахмедова, Г.К.Гаджиева

Исследован иммунный статус у 15 больных гемофилической артропатией в динамике лечения фонофорезом с рафинированным нафталанном. После курса лечения фонофорезом с рафинированным нафталаном наблюдалось снижения болевого синдрома, повышение двигательной активйности в суставах. В динамике комплексного лечения фонофорезом с нафталаном повышалось количество $CD3^+$- и $CD8^+$- лимфоцитов, нормализовалось количество $CD4^+$ - клеток. Отмечалась тенденции к нормализации концентраций Ig, B-лимфоцитов и ЦИК, свидетельствующих о снижении аутоиммунных процессов.

Summary

Study of immune status in dynamics of phonophoresis treatment with deresined naphthalene of patients haemophilic arthropathy

M.M. Kazimova, E.A. Kadymova, L.M. Akhmedova, G.K. Hajiyeva

Researched the immune status in patients (n=15) with haemophylic arthropathy in the dynamics of phonophoresis with deresined naphthalene. After the course of phonophoresis treatment with deresined naphthalene was observed a reduction of pain, improved motor in joints. In the dynamics of the complex treatment of phonophoresis with naphthalene improved number of CD3 + and CD8 + lymphocytes normal CD4+ cells. Marked trend towards normalization of Ig concentration, B-lymphocytes and the Circulating immune complexes, indicating a decrease of autoimmune processes.

Daxil olub: 22.04.2015

SALMONELLYOZ KEÇİRMİŞ ERKƏN YAŞLI UŞAQLARDA MƏDƏ-BAĞIRSAQ SİSTEMİNİN DİSFUNKSİYASININ SƏBƏBLƏRİ VƏ MÜALİCƏSİ

R.R.Bəylərova
Azərbaycan Tibb Universiteti, uşaq yoluxucu xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: salmonellyoz, uşaqlar, mədə-bağırsaq sistemi, disfunksiya, müalicə
Ключевые слова: сальмонеллез, дети, желудочно-кишечная система, дисфункция, лечение
Keywords: Salmonella, children, gastrointestinal system dysfunction treatment

Tibb elminin naliyyətlərinə baxmayaraq, halhazırda da uşaqlar arasında kəskin bağırsaq infeksiyaları ilə xəstələnmə halları geniş yayılmışdır. Müxtəlif səbəblərdən kəskin bağır - saq infeksiyaları erkən yaşlı uşaqlar arasında daha çox yayılmışdır [1]. Belə ki, bu yaş uşaqlarda orqanizmin spesifik və qeyri-spesifik müdafiə faktorları- immun sistemin tam yetişməmiş, mədə-bağırsaq sisteminin anatomik və funksional cəhətdən formalaşmamışdır. Eyni zamanda bağırsaq infeksiyaları zamanı düzgün diaqnozun qoyulub vaxtında müalicənin aparılmaması, xəstələrə lazım olmayanda da antibakterial müalicənin təyin edilməsi, sanitar-gigiyenik tədbirlərə əməl olunmaması, qidalanmanın düzgün aparılmaması da erkən yaşlı uşaqlar arasında kəskin bağırsaq infeksiyalarının daha çox yayılmasına səbəb olur [2]. Uzun müddətli, ehtiyac olmadan xəstələrə antibiotiklərin təyin edilməsi davamlı-hospital ştamların əmələ gəlməsinə və mədə-bağırsağın selikli qişasının normal mikroflorasının inkişafının ləngiməsinə və şərti-patogen bakteriyaların çoxalmasına səbəb olur.

Erkən yaşlı uşaqlar arasında yayılan kəskin bağırsaq infeksiyalarından salmonellyoz əsas yeri tutur [3]. Uşaq orqanizminin bu infeksiyaya qarşı yüksək həssaslığı, zəif rezistentliyi xəstəliyin ağır gedişatı, tez-tez residivlərin baş verməsi salmonellyoz infeksiyasının müalicəsinin daimi təkmilləşdirilməsinin vacibliyini sübut edir. Salmonelloz keçirmiş uşaqlarda yenidən təkrari mədə bağırsaq sisteminin disfunksiyası əlamətləri ilə xəstələnmə halları çox tez-tez qeyd olunur [4]. Belə hallarda xəstənin yenidən müalicə olunması əvvəlki müalicəyə nisbətən daha çətin olur. Buna görə də erkən yaşlı salmonellyoz keçirmiş uşaqlar arasında təkrari xəstələnmənin səbəblərinin öyrənilməsi, müalicəsinin təkmilləşdirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqatın material və metodları. Erkən yaşlı salmonelloz keçirmiş uşaqlar arasında təkrari mədə-bağırsaq sisteminin disfunksiyasının səbəblərinin öyrənilməsi və müalicənin təkmilləşdiriməsi məqsədi ilə bakterioloji müayinələr aparılaraq salmonelloz təsdiq olunmuş 54 xəstədə (1-3 yaş arasında) anamnestik və kliniki-laborator və bakterioloji müayinələr aparılmışdır. Müayinələr Ə.F. Qarayev adına 2 saylı klinik uşaq xəstəxanasının III-cü yoluxucu şöbəsində aparılmışdır. Müayinə olunan xəstələrin hamısı xəstəxanada yataraq salmonellyoz diaqnozu ilə müalicə olunmuş, klinik yaxşılaşma ilə evə yazılan və yenidən mədə-bağıraq sisteminin disfunksiyası əlamətləri ilə xəstəxanaya qəbul olunan xəstələr olmuşdur.

Anamnestik məlumata əsasən xəstələr 4 qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa 7(13%) uşaq daxil edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, bu xəstələrə evə yazıldıqdan sonra ambulator şəraitdə təyin edilmiş müalicə düzgün aparılmamışdır. İkinci qrupa daxil olan 21(39%) uşaqda isə təyin olunmuş qidalanmanın düzgün aparılmaması səbəbindən yenidən xəstələnmə olmuşdur. Üçüncü qrupa 9(17%) uşaq daxil edilmişdir. Bu xəstədə bəzi dərman preparatlarından düzgün istifadə olunmaması yenidən bağırsaq disfunksiyasının əmələ gəlməsinə səbəb olmuşdur. Dördüncü qrupa aid olan 17(31%) uşaqda müxtəlif xəstəliklər nəticəsində mədə- bağırsaq sisteminin disfunksiyası əlamətləri olmuşdur.

Birinci qrupa daxil olan 5(71%) xəstədə bağırsaq biosenozunun normallaşdırılması üçün təyin edilmiş simbiotiklər, vitaminlər lazımı qədər verilməmişdir, müalicə yarımçıq aparılmışdır. 2(29%) xəstəyə isə tamamilə müalicə aparılmamışdır. İkinci qrupda olan 15 (71%) xəstədə ümumi qidanın (qızardılmış ət, paxlalı qidalar, meyvə şirələri və s.), 6 xəstədə (29%) isə qidanın çox verilməsi nəticəsində, üçüncü qrupda olan 6 xəstəyə (67%) isə peros şəklində antibiotikin verilməsindən sonra, 3 (33%) xəstəyə isə dəmir preparatının verilməsindən sonra bağırsaq disfunksiyası əlamətləri olmuşdur. Dördüncü qrupda isə 12 (71%) xəstədə kəskin respirator virus infeksiyasından sonra, 5(29%) xəstədə isə təkrari yoluxma nəticəsində (bakterioloji müayinədə təsdiq olunmuşdur) bağırsaq disfunksiyası əlamətləri olmuşdur.

Cədvəl
Salmonellyoz keçirmiş uşaqlarda bağırsaq disfunksiyasının səbəbləri

Sıra sayı	Xəstələrin sayı	Bağırsaq disfunksiyasının səbəbləri.	
1	7(13%)	Müalicənin axıra qədər aparılmaması	Ambulartor müalicə yarımçıq aparılıb.
			Ambulator müalicə aparılmayıb.
2	21(39%)	Qidalanmanın düzgün olunmaması	Pəhriz axıra qədər olunmayıb.
			Çox qidalandırılıb.
3	9(17%)	Əlavə dərmanlardan istifadə olunması	Peros antibiotiklər verilib.
			Peros dəmir və hepatopatektorlar verilib.
4	17(31%)	Müxtəlif xəstəliklər nəticəsində	Kəskin respirator virus infeksiyası.
			Təkrari yoluxma.

Qarşıya qoyulan məqsədi həyata keçirmək üçün müayinə olunan bütün xəstələr iki qrupa bölünmüşdür. Birinci qrupa (nəzarət qrupu) bağırsaq infeksiyalarına məxsus bazis terapiya alan 26 xəstə daxil edilmişdir. Bunlardan 7 xəstə yüngül, 11 xəstə orta ağır, 8 xəstə isə ağır formalı bağırsaq disfunksiyası əlamətləri ilə olmuşdur. İkinci qrupa (əsas qrup) isə ümumi bazis terapiya ilə yanaşı immuzinc (immunostimulyator) preparatı alan 32 xəstə daxil edilmişdir. Bu xəstələr-10-yüngül, 13- orta ağır, 9 - ağır formaya aid olmuşdur.

Immuzincin (sirop 100ml) tərkibi exinaseya (70mq) və kəndalaş (35mq) ekstraktları, propolis (6mq), beta qlükan (10mq), zinkdən (2,5mq) ibarətdir. Tərkibində olan exinaseya, kəndalaş və propolis orqanizmə antivirus, antibakterial təsir edərək, leykositlərin sintezini artirmaq, immun cavabı stimulə etmək, makrofaqları aktivləşdirmək, orqanizmin immun müdafiə qabiliyyətini yüksəltmək kimi təsirləri vardır. Sink iştahanı artırır, koqnitiv funksiyaları stimulə edir. Beta-qlükan təbii polisaxariddir, bağırsağın selikaltı qatına keçərək, makrofaqları, T hüceyrələrini aktivləşdirir. Dozası-1-3 yaş-5ml gündə 1dəfə, 3-7yaş 5ml gündə 2dəfə, 7 yaşdan yuxarı-5ml gündə 3dəfə təyin edilir.

İlk günlər hər iki qrupa aparılan müalicə eyni olmuşdur. İmmuzinc preparatı xəstəliyin 2-3-cü günü qusma azalandan sonra təyin olunmuşdur.

Hər iki qrupa aid olan xəstələrdə yüngül, orta ağır və ağır formalar zamanı xəstələrdə klinik əlamətlər müşahidə olunmuşdur. Yüngül formalar zamanı temperatur normal, bəzən 37C, qusmanın sayı sutka ərzində 1-2 dəfə, nəcisin sayı isə 3-4 dəfə, orta ağır və ağır formalar zamanı isə temperatur 38-39C, qusma 6-8 dəfə, nəcisin sayı isə 8-15 dəfə bəzən daha çox olmuşdur.

Müalicənin ilk günləri hər iki qrupa eyni kompleks müalicə (əsas rehidratasion terapiya) aparıldığından xəstələrdə klinik dəyişikliklər eyni olmuşdur. Müalicənin 4-5-ci günlərindən sonra aparılan müşahidələrin nəticəsi göstərmişdir ki, bazis terapiya ilə yanaşı immuzinc preparatı alan xəstələrdə klinik əlamətlər, laborator göstəricilər və bakterioloji müayinələr, yalnız bazis terapiyası alan xəstələrlə müqayisədə tez normallaşmışdır. Bu göstəricilərdə olan fərq orta ağır və ağır formalar zamanı daha qabarıq olmuşdur. Belə ki, əsas qrupa aid olan xəstələrdə nəzarət qrupu ilə müqayisədə ümumi intoksikasiya əlamətlərinin daha tez azalması, iştahın yaxşılaşması, uşağın hərəkətliliyinin aktivliyinin artması müşahidə olunmuşdur. Bağırsağın disfunksiyası əlamətləri- ishal, nəcisdə patoloji qarışıqların azalması, bağırsaq florasının normallaşmasının tezləşməsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə əsas qrupda 3-4 gün tez olmuşdur.

Beləliklə, salmonellyoz keçirmiş xəstələrdə təkrari əmələ gələn mədə-bağırsaq sisteminin disfunsiyasının səbəbləri müxtəlifdir. Bu səbəblərdən daha çox rast gəlinən qidalanmanın düzgün aparılmaması (39%) və müxtəlif xəstəliklərlə təkrari xəstələnmə (31%) hallarıdır. Müalicə zamanı bu səbəblərin dəqiqləşdirilməsi və aradan qaldırılması, kompleks müalicə ilə yanaşı bağırsaq mikroflorasını normallaşdırmaq, orqanizmin immun müdafiə qabiliyyətini artırmaq üçün immunostimulyatorlardan istifadə olunması vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1.N.M Hüseynova, N.V. Əzizov, M.K. Qurbanov. Uçaq yoluxucu xəstəliklərinin diferensial diaqnostikası. Dərslik. Bakı, 2014.

2.V.F.Əsgərov, V. F. Uçaykin. Uşaqlarda infeksion xəstəliklər. Bakı, 2008.

3. Bəylərova R.R., Bağırova M.N., Kərimova T.A. Uşaqlarda salmonellyozun müalicə prinsipləri / Allerqologiya, immunologiya və immunoreabilitasiya üzrə IV Azərbaycan milli konqresinin materialları. Bakı, 2012, s.52-55

4. Учайкин В.Ф., Нисевич Н.И., Шамшева О.В. Инфекционные болезни у детей. М. ГэОТАР. Медиа, 2007

Резюме

Причины и лечение желудочно-кишечных дисфункций у малолетних детей перенесших сальмонеллёз

Р.Р.Бейларова

У 54 больных (в возрасте от 1 до 3 лет) у которых сальмонеллёз был подтверждён бактериологическими анализами с целью уточнения причин и усовершенствования методов лечения повторных дисфункций желудочно-кишечного тракта у малолетних детей перенесших сальмонеллёз были проведены анамнестические клинико-лабораторные и бактериологические обследования. Было установлено что, у больных перенёсших сальмонеллёз, причины появления дисфункций желудочно-кишечного тракта разные. Из этих причин наиболее часто встречается не правильный режим питания (39%) и случаи повторных заболеваний различными болезнями (31%). Результаты лечения зависят от уточнения и своевременного устранения этих причин. Нормализация микрофлоры кишечника, повышения способности иммунной защиты организма. С этой целью важно в комплексном лечении использовать иммуностимуляторы .

Summary

Disfunction of digestive system in childrens at younger age after treatment for Salmonellosis

R.R. Baylarova

An examination has been conducted with 54 patients at age between 1-3 to investigate disfunction of digestive system in childrens at younger age after treatment for Salmonellosis by using anamnestic, clinical laboratory and bacteriological diagnostic methods. Study has concluded that after treatment for Salmonellosis, disfunction in digestivesystems has different causes and roots. The majority cases are related with inappropriate nutritional intake (39%), and exposure to different diseases with re-infection(31%). The outcome of treatment in this case is largely depend on correct identification of above mentioned causes and their subsequent elimination. For normalization of intestinal microflora and strengthening of immune system during complex treatments the usage of immunostimulators is crucial.

Daxil olub: 13.03.2015

AŞAĞI BƏDƏN ÇƏKİLİ VƏ EKSTREMAL AZ BƏDƏN ÇƏKİSİ OLAN VAXTINDAN ƏVVƏL DOĞULMUŞLARDA MƏNFİ SONLUQLARIN ƏSAS SƏBƏBLƏRİ VƏ ONLARIN QARŞISININ ALINMASI YOLLARI

S.A.Əliyeva, S.R.Qulamova
Elmi-tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu, Bakı

Açar sözlər: aşağı bədən çəkili yenidoğulmuşlar, ekstremal az bədən çəkili doğulmuşlarda, vaxtından əvvəl doğulmuşlar, müalicə, intensiv terapiya
Ключевые слова: новорожденные с низкой массой тела, новорожденные с экстремально низкой массой тела, недоношенные, лечение, интенсивная терапия
Keywords: infants with low birth weight infants with extremely low birth weight, prematurity, treatment, intensive care

İnkişafın hazırki mərhələsində qeyri-yetkin doğulan uşaqların da sayı artmaqdadır. Çox az və ekstremal az bədən çəkii ilə doğulan uşaqların gələcək inkişafına mənfi təsir göstərən baş beynin, neyrosensor və ağ ciyər patologiyalarının inkişaf tezliyi doğulma zamanı hestasiya müddətinə əks mütənasib olaraq artmaqdadır. Körpə ölümü aparıcı inteqral demoqrafik göstərici olub, ölkənin inkişaf səviyyəsi, iqtisadi və sosial vəziyyətinin əyani göstəricisidir. Körpə ölümünün azaldılması rezervində erkən neonatal dövrdə itgilərin qarşısının alınması böyük əhəmiyyət kəsb edir [1,2].

Körpə ölümünün azaldılmsaında erkən diaqnostika, profilaktika və hestasiya müddəti bə bədən çəkisi nəzər alınmaqla körpə xəstəliklərinin müalicə metodları, yenidoğulmuşlara qulluq vasitələrinin təkmilləşdirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [3,4].

Az bədən çəkili və ekstremal az bədən çəkili u.aqlara qulluqdan danışıldıqda daha çox məsələnini klinik aspketlərinə toxunulur, tibbi-sosial, tibbi-təşkilatı məsələlərə, ana, uşaq və ətraf mühit faktorlarına isə az diqqət yetirilir [5,6].

Yarımçıq doğulmuş uşaqlara qulluq tədqiq edilikdə diaqnostika və tibbi yardım proqramlarının koordinasiyasının effektivliyi və randomizə olunmuş tədqiqatların davam etdirilməsinin aktuallığı məlum olur [7,8].

22-25-ci həftələrdə doğulanlar ümumi doğulanların 23% təşkil edir, daha ağır hallar bunların 25%-də qeydə alınır. Az bədən çəkisi ilə doğulmuş uşaqların akademik davamiyyəti daha aşağı olur ki, bu da mütaliənin çətinliyi və düzgün tələffüzdə çətinlik, riyazi biliklərdə çətinliklə özünü göstərir [9].

Məlumdur ki, koqnitiv disfunksiyalar bir çox faktorların təsiri altında müxtəlif istiqamətlərdə baş verə bilər. Belələrinə sosial-iqtisadi status və valideynlərin savadlılıq dərəcəsi, hər iki valideynin ailədə olması, onların uşağın təlim-tərbiyəsində aktiv iştirak etməsi, irsi mənsubiyyət böyük rol oynayır [10].

28-33-cü həftələrdə doğulan 605 nəfərin funksional nəticələrinin təhlilindən məlum olmuşdur ki, onların əksəriyyəti 20-25 yaşlarında inkişafın çətinliklərini dəf edə bilmişlər. Vaxtından əvvəl doğulmuşlar qrupunda 27% halda, vaxtında doğulmuşlar qrupunda 3% halda neyrosensor funskiya pozuntularının tezliyi üstünlük təşkil etmişdir. Müqayisə olunan qruplarda yuxarı sinifləri qurtarma, ali məktəblərə daxil olma, ailə həyatına başlama və özlərinin uşaqlarının olması faizi fərqli olmamışdır [11].

Vaxtından əvvəl doğulmuşların həyat proqnozuna yardımın təşkilati prinsipləri, təcrübə və texnoloji səviyyə böyük təsir göstərir. Yenidoğulmuş uşağın və ya hamilə qadının ixtisasalaşdırılmış müəssisələrə nəqli imkanlarının olması son illər onların vəziyyətinin nəzərəçarpacaq dərəcədə yaxşılaşmasına təsir göstərmişdir

Vaxtınadn əvvəl doğulmuşların həyatlarının uzaq nəticələrinin təhlilindən məlum olmuşdur ki, ötən illərin əldə olunan texnoloji inkişafının səviyyəsi neontalogiyanın bu istiqamətində tətbiqində böyük irəliləyişlərə səbəb olmuşdur. Hazırda neonatologiyada toplanan böyük miqyaslı bilik və təcrübələr həm müsbət məqamları aşkar etməyə, həm də ciddi səhvləri aşkar edib aradan qaldırmağa imkan verir. Eyni zamanda vaxtından əvvəl doğulmuşların sonluğuna təsir göstərən tibbi yardımın texnologiyalarının dəyişməsinin nəticələrini uzun illərdən sonra qiymətləndirmək mümkün olacaqdır [12,13].

Wilson-Costello D. et al tərəfindən aparılan tədqiqata bədən çəkisi 500-999 qr olan 1478 yenidoğulmuş daxil edilmişdir. Bu tədqiqatda texnologiyaların inkişaf dövrü ilə uzaq katamnez arasında əlaqə göstərilmişdir. 1982-1989-cu illər

ərzində süni ventilyasiya aparatlarının tətbiq edilməsi həmin qrup xəstələrdə letallığı nəzərəçapacq dərəcədə azaltmağa imkan vermişdir [14]. 1990-1999-cu illərdə adi tibbi praktikaya surfaktant terapiyasının, profilkatik antenatal və postnatal kortikosteroidlərin tətbiqi erası olmuşdur. Bu da ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqların 20 aylıq yaşında sağqalma fazinin 49%-dən 68%-ə qədər artmasına səbəb olmuşdur. Bununla eyni zamanda bronxial-ağ ciyər displaziyalarının yezliyi artmağa başlamış və 32%-dən 46%- qədər yüksəlmişdir. Neyrotoksik təsirə malik "Deksametazon" preparat ilə postnatal terapiyanın geniş vüsət alması nevroloji pozuntuların artmasına səbəb olmuşdur. Periventrikulyar leykomalasiyalar 2%-dən 6%-ə qədər, serebral iflic isə 8%-dən 13%-ə qədər artmışdır. 2000-2002-ci illərdə ənənəvi praktikaya kortikosteroidlərin daxil edilməsi deksametozun ilə müalicə kursunun məhdudlaşmasına gətirib çıxırmış və sepsisin profilatika tədbirlərinin işlənib hazırlanmasına şərait yaratmışdır. Bu nailiyyətlər ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqların sağqalma göstəricisinin 68%-dən 71%-ə qədər artmasına səbəb olmuşdur [15].

Ekstremal az bədən çəkisi ilə doğulan yenidoğulmuşların əlilləşməsinə səbəb olan əsas səbəblər: mədəcikdaxili qansızmalar və bronxial-ağ ciyər displaziyalarıdır. Katamnezdə bronxial-ağ ciyər displaziyalarının tezliyi 50% təşkil edir. Son illərin texnologiyalarında baş verən nailiyyətlər ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqların sağqalma göstəricisinin artacağına ümid verir [16].

Bu sahədə əsas nailyyətlərdən biri vaxtından əvvəl doğuşların və yenidoğulmuş uşaqlarda pis proqnozun səbəbi kimi amniotikdaxili infeksiyanın rolunun aşkar edilməsi olmuşdur. Son illərin mənbələrindən məlum olur ki, amniotik infeksiyalar ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqların sağqalma göstəricisinə son dərəcə mənfi təsir göstərir. Histoloji cəhətdən təsdiq edilmiş xorioamnionit hestasiya müddətinə tərs mütanisbliyə malikdir. 20-24-cü həftələrdə baş verən doğuşlarda onun çəkisi 66%, 34 həftəlik doğuşda 16%-dir [17].

16-22-ci həftələrdə döl xorioamniotik infeksiyalara sistemli iltihabi cavab verməyə qadir olur. İltihabönü sitokinlərin artması sahibinin orqanizminə zədələyici təsir göstərərək, dölün yüksək xəstələnmə və ölüm dərəcəsinə səbəb olur. Dölün infeksiyası və sistemli iltihabi cavabı yenidoğulmuşlarda periventrikulyar leykomalyasiya, mədəcikdaxili qansızmalara, bornixial- ağ ciylərlərin displziyası və erkən neonatal sepsisə səbəb olur [18,19,20].

Bəzi müəlliflərin göstəricilərinə əsasən bədən çəkisi 1000 qr-dan az olan yenidoğulmuşlarda neonatal sepsisin tezliyi hər 100 nəfərə 36,5 təşkil edir, Bədən çəkisi 1001-1500 qr olan yendoğulmuşlar qrupunda isə hər 100 nəfərə 18,9 təşkil edir.

Amniotikdaxili infeksiyanın yaranmasına səbəb olan risk faktorları çoxsaylıdır, yüksək effektivliyə malik olan profilaktika tədbirləri isə yoxdur. Bakterial vaginoz zamanı antibakterial terapiyanın effektivliyi yüksək olur, bu zaman əsas şərt, xəstəliyin gedişatının hestasiyanın 20-ci həftəsindən başlmasıdır. Bakteriuriyanın müalicə edilməsi onlarda pielonefritin yaranması riskini aşağı salır. 24- və 24-cü həftələrdə təyin edilən vaginal suppozitorilərin tərkibində 200 mq progestreon olur. Bu preparatlar vaxtından əvvəl doğuşların profilkatikasında böyük effektivlik göstərir [21].

Sübutedici təbabətdə az bədən çəkisi olan yenidoğulmuşlara doğum evlərinin reanimasiya şöbələrində respirator dəstəklənmə metodlarının adaptasiyaya müsbət təsir göstərməsi haqqında göstəricilər artmqdadır [22].

Yenidoğulmuş dünyaya gəldiyindən dərhal sonra onların ağ ciyərləri süni ventilyasiyanın zədələyici təsirinə məruz qalır. Bəzi tədqiqatların nəticələrinə əsasən uşaq anadan olduqdan dərhal sonra nazal kanüldən istifadə edildikdə süni ventilyasiyanın tətbiqinə ehtiyac qalmır. Bu metodun ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlarda letallığın RR 1,84 (1,15<RR <2,94) CI 95%, p<0,04) azaltmasına imkan verir. Hestasiyanın 36-cı həftəsində bronxial-ağ ciyər displaziyaları RR 1,77 (1,09<RR<2,85) CI 95% p<0,05), surfaktint ilə teraiyaya tələbat isə (RR 4,40 (1,18<RR<16,36) CI 95%, p<0,003)) [23] azalır.

Vacib məqamlardan biri doğuş evlərinin reanimasiya şöbələrində 100%-li oksigenin tətbiqinin toksiki təsirinin öyrənilməsindən ibarət olmuşdur. M. Vento və həmmüəllifləri göstəmişlər ki, vaxtından əvvəl doğulmuşların ilkin reanimasiyasında hava-oksigen qarşığının istifadə edilməsi oksigenə olan tələbatı 6 gündən 24-günə qədər azaldır və süni ventilyasiyadan asılılığı aşağı salır. Doğum evində 30%:-li hava-oksigen qarışığı alan uşaqlar qrupunda bronxial-ağciyər displaziyalarının tezliyi də aşağı olur [24,25,26].

Açıq arterial axın az bədən çəkisi olan uşaqlarda ilk saatlarda davamlı ürək çatımazlığına səbəb ola bilər. Postnatal dövrdə bu fetal

kommunikasiya funksiyasının saxlanmasına səbəb olan amillər bunlardır: bronxial-ağciyər displaziyaları və mədəcikdaxili qansızmalar. Bu fəsadların profilaktikası üçün açıq arteral axının hemodinamik diaqnostikası aparılmalı və ilk 24 saat ərzində müalicəyə başlanmalıdır. Bu qüsurun vaxtında aşkar edilməsi üçün yalnız exo-doppleroqrafiya aparılmalıdır. Bəzi göstəricilərə əsasən bu halda cərrahi müalicənin aparılması bronxial-ağciyər dislaziyalarının inkişaf riskini (RR=3,14 (1,79<RR<5,48a), CI 95%, p<0,05) artırır [23].

Beləliklə, yuxarıdakılardan məlum olur ki, son illər az bədən çəkili və ekstremal az bədən çəkili yenidoğulmuşlara tibbi yardımın göstərilməsi texnologiyalarında baş verən dəyişikliklər son illər onların sağqalma dərəcəsinin artmasına və letallığın nəzərəçarppacaq dərəcədə aradan qaldırılmasına ümidlər verir. Fikrimizcə, bu yeni texnoloji nailiyyətlərin belə yenidoğulmuşların sonluqlarına təsirinin öyrənilməsi istiqamətində tədqiqatları davam etdirmık lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Кадышевич Ж.Г., Пулин А.М., Смирнова Т.В. и др. Влияние осложнения течения беременности внутриамниотической инфекцией на исходы у новорожденных детей, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела / Тезисы. Международная междисциплинарная конференция «Преждевременные роды». СПб, 2010
2. Кянксеп А.Н., Пулин А.М., Смирнова Т.В. Влияние выбора метода дыхательной поддержки новорожденным детям в родильном зале на исходы у детей, рожденных низкой и экстремально низкой массой тела / Тезисы. Международная междисциплинарная конференция «Преждевременные роды». СПб, 2010
3. Пулин А.М. Оптимизация кардиореспираторной поддержки у новорожденных детей с низкой и экстремально низкой массой тела. Опыт работы Санкт-Петербурга по снижению младенческой смертности / Сборник научно-практических работ. Под редакцией акад. РАМН Баранова А.А., проф. Щербука Ю.А. СПб: Издательство «Человек и здоровье», 2009, с.62-74
4. Anderson P.J., Doyle L.W.Neurobehavioral outcomes of school-age children born extremely low birth weight or very preterm in the 1990s //JAMA, 2003, v. 289, p.3264–72
5. Aylward G.P. Neurodevelopmental outcomes of infants born prematurely//J Dev Behav Pediatr., 2005, v.26, p.427–40
6. Benchmarking Subcommittee of the National Institute of Child Health & Human Development (NICHD)//E-PAS, 2006, v.59, p.6.
7. Costeloe K., Hennessy E., Gibson A.T. et al The EPICure study: outcomes to discharge from hospital for infants born at the threshold of viability // Pediatrics, 2000, v.106, p.659-671
8. Dammann O., Leviton A., Gappa M., Dammann C.E. Lung and brain damage in preterm newborns, and their association with gestational age, prematurity subgroup, infection/inflammation and long term outcome // BJOG, 2005, v.112, (Suppl 1), p.4-9
9. Gicelle S.C., Mezzacappa-Filhob F. Risk Factors for Bronchopulmonary Dysplasia in very Low Birth Weight Newborns Treated with Mechanical Ventilation in the First Week of Life // Journal of Tropical Pediatrics, 2005, v.51, p.334-34
10. Saigal S., Stoskopf B., Streiner D., et al. Transition of extremely low-birth-weight infants from adolescence to young adulthood: comparison with normal birth-weight controls // JAMA, 2006, v.295, p.665–667.
11. Ugwumadu A., Reid F., Hay P. et al. Oral clindamycin and histologic horioamnionitis in women with abnormal vaginal flora // Obstet. Gynecol., 2006, v.107, p.863-868
12. Vento M., Moro M., Escrig R., Arruza L. et al. Preterm Resuscitation With Low Oxygen Causes Less Oxidative Stress, Inflammation, and Chronic Lung Disease // Pediatrics, 2009, vol. 124, p.439-e449.
13. 28. Wilson-Costello D., Friedman H., Nori Minich M.A. et al Improved Neurodevelopmental Outcomes for Extremely Low Birth Weight Infants in 2000–2002 // Pediatrics, 2007, vol.119, p.37-45
14. Burdjalov V.F., Baumgart S., Spitzer A.R. Cerebral function monitoring a new scoring system for the evaluation of brain maturation in neonates // Pediatrics, 2003, v.112, p.855-61.
15. Hellström-Westas L., de Vries L., Rosen I., Greisen G. Amplitude-Integrated EEGs classification and interpretation in preterm and term infants // NeoReviews, 2006, v.7(2), p.76-87.

16. Osredkar D., Toet M.C., van Rooij L.G. et al Sleep-wake cycling on amplitude-integrated electroencephalography in term newborns with hypoxic-ischemic encephalopathy // Pediatrics, 2005, v.115(2), p.327-32
17. Colditz P.B., Burke C.J., Inder T.E. Seizure detection algorithm for neonates based on wave-sequence analysis // Clin Neurophysiol., 2006, vol.117(6), p.1190-203.
18. Faul S., Boylan G., Connolly S. et al An evaluation of automated neonatal seizure detection methods // Clin Neurophysiol., 2005, v.116(7), p.1533-41.
19. Tekgul H., Bourgeois B.F., Gauvreau K., Bergin A.M. Electroencephalography in neonatal seizures: comparison of a reduced and a full 10/20 montage // Pediatr Neurol., 2009, v.32(3), p.155-61.
20. Shah D.K., Lavery S., Doyle L.W. et al Use of 2-channel bedside electroencephalogram monitoring in term-born encephalopathic infants related to cerebral injury defined by magnetic resonance imaging // Pediatrics., 2008, v.118(1), p.47-55.
21. Suk D., Krauss A.N., Engel M., Perlman J.M. Amplitude-integrated electroencephalography in the NICU: frequent artifacts in premature infants may limit its utility as a monitoring device // Pediatrics, 2009, v.123(2),p.328-32
22. Jacobs S., Hunt R., Tarnow-Mordi W. et al Cooling for newborns with hypoxic ischaemic encephalopathy // Cochrane Database Syst Rev. 2007, v.17 (4), p.123-129
23. Pfister R.H., Soll R.F. Hypothermia for the treatment of infants with hypoxicischemic encephalopathy // Adv Neonatal Care, 2010, vol.10(2), p.60-6
24. Eicher D.J., Wagner C.L., Katikaneni L.P. et al Moderate hypothermia in neonatal encephalopathy: efficacy outcomes // Pediatr Neurol., 2005, v.32(1), p.11-7.
25. Shankaran S., Laptook A.R., Ehrenkranz R.A. et al National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Whole-body hypothermia for neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy // N Engl J Med., 2005, v.353(15), p.1574-84.
26. Azzopardi D.V., Strohm B., Edwards A.D. et al Moderate hypothermia to treat perinatal asphyxial encephalopathy // N Engl J Med., 2009, v.361(14), p.1349-58

Резюме

Основные причины неблагоприятных исходов у недоношенных детей, рожденных с низкой и экстремально низкой массой тела и пути их предупреждения

С.А.Алиева, С.Р.Гуламова

В последние годы отмечается значительное увеличение выживаемости среди детей, рожденных недоношенными. Эти дети имеют высокий риск развития хронических заболеваний. Частота формирования таких осложнений обратно зависит от гестационного возраста к сроку новорожденных детей. В раннем детском возрасте в этой популяции детей отмечают относительно высокую частоту неврологических нарушений. В школьном возрасте они часто имеют трудности с обучением. Но в большинстве случаев эти проблемы разрешаются по мере взросления. Снижение летальности в этой группе детей обуславливает необходимость фокусировки усилий специалистов, работающих в области перинатальной медицины на разработке стратегий, способных снизить частоту хронических заболеваний у этих пациентов. В последнее время произошли важные изменения как в технологии оказания помощи недоношенным детям, так и в понимании причин развития у них хронической патологии. Необходимо изучение влияния этих изменений на конечные исходы.

Summary

The main causes of bad outcome and ways of prevention of their in infants with low and extremely low birth weiht

S.A.Aliyeva, S.R.Qulamova

Survival rates have improved dramatically in recent years for very preterm infants. However, such infants have significant risk for a wide array of long-term morbidities that are mostly inversely related to gestational age. In early childhood, neurodevelopmental disabilities take a significant place. Subsequently disabilities such as school difficulties become apparent. These facts made ground for wide discussion about economic and moral aspects care of very preterm babies. However, mostchildren born very preterm adjust remarkably during their transition to adulthood. As mortality rates continue to fall, the focus for perinatal interventions must be strategies to reduce long-termmorbidity. There were some improvements of technology care of premature babies and of

understanding of causes of development of disabilities in last years. It is necessary to study influence of achievements advantages on outcomes of these infants.

Daxil olub: 21.04.2015

MİOPİYA VƏ MİOPİK ASTİQMATİZMİN EKSİMER LAZER KORREKSİYASI ZAMANI RİBOFLAVİNLƏ APARILAN FOTOPROTEKSİYANIN EFFEKTİVLİYİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

A.İ.Sultanova

Akademik Z. Əliyeva adına Milli Oftalmoloqiya Mərkəzi, Bakı

Açar sözlər: Miopiya və miopik astiqmatizm, Eksimer Lazer korreksiyası, fotoproteksiya

Ключевые слова: миопия, миопический астигматизм, эксимерлазерная коррекция, фотопротекция.

Keywords: myopia, myopic astigmatism, excimerlaser correction, photoprotection.

Son iki dekadada oftalmologiya sahəsində görmənin korreksiya yollarının təkmilləşdirilməsi, yeni-yeni avadanlıqların və cərrahi üsulların tətbiqi bu sahədə yeni imkanların yaradılmasına səbəb olmuşdur. Refraktiv cərrahiyyənin inkişafı ilə əlaqədar lazer texnologiyalı avadanlıqların təkmilləşdirilməsi müxtəlif refraksiya qüsurlarının mükəmməl korreksiyasında əvəzsiz rol oynamaqdadır. Eximer Lazer cərrahiyyəsinin tətbiq olunmağa başladığı ilk illərdən bu günümüzə qədər çox böyük inkişaf yolu keçmişdir. Belə ki, buynuz qişa üzərində tətbiq olunan, müxtəlif tezlikli və ablyasiya diametrinə malik Eximer Lazerin təsir mexanizminin və gözün digər strukturlarına təsirinin öyrənilməsi hələ də davam etməkdədir. Buynuz qişanın stromasının ablyasiyası şəklində aparılan, onun forma və əyrilik radisunun dəyişilməsi ilə nəticələnərək, nəhayət gözün ümumi şüasındırma qabiliyətinin dəyişilməsinə səbəb olan Eximer Lazer cərrahiyyəsi bütün dünya oftalmoloqlarının və tədqiqatçılarının diqqət mərkəzindədir.

Buynuz qişa gözün optik sisteminin əsas hissəsi olmaqla yanaşı eyni zamanda fotoprotektor rolunu da oynamaqdadır. Belə ki, buynuz qişa 290 nm- dən kiçik dalğa uzunluğuna malik şüalar üçün ən önəmli baryer rolunu oynamaqla göz alması büllurunu ilkin radiasiyadan qoruyur. Ancaq onu qeyd etməliyik ki, hal -hazırda buynuz qişanın fotoprotektor funksiyasına gözün müxtəlix xəstəliklərinin patogenezi və müalicəsində, eyni zamanda buynuz qişada aparılan cərrahi müdaxilələr zamanı lazimi qiymət verilmir. Xüsusilə qeyd etməliyik ki, buynuz qişanın Eximer Lazer ablyasıyası zamanı ultrabənövşəyi radiasiyaya məruz qalma ehtimalı daha yüksəlir, buda ablyasiya müddəti və ablyasiya olunan stromanın diametri və qalınlığı ilə düz mütanasiblik təşkil etməkdədir. Uzun müddət ultrabənövşəyi şüalanmaya məruz qalan buynuz qişada həm ön, həmdə arxa epitelidə geriyədönməz dəyişikliklər baş verir ki, buda fotokeratit kimi qiymətləndirilərək stromanın bulanmasına səbəb olur. Eximer Lazer cərrahiyyəsinin bütün dünyada geniş tətbiqinə baxmayaraq buynuz qişanın lazer ablyasıyası zamanı ultrabənövşəyi radiasiyaya məruz qalması lazımi dərəcədə qiymətləndirilmir. Lazer əməliyyatlarından sonra bəzi hallarda (daha böyük diametr və həcmli ablyasiyalar zamanı) subepitelial fibroplaziya halları bununla izah edilir [1-7]. Bu isə lazer əməliyyatları zamanı fotoprotektor xüsusiyyətlərə malik preparatların yerli istifadəsinin məqsədəuyğun olmasını göstərir.

Tədqiqatin məqsədi. Miopiya və miopik astiqmatizmin cərrahi korreksiyasında buynuz qişanın riboflavinlə fotoprotektor müdafiəsi ilə birgə aparılan eksimer lazer ablyasiyasının effektivliyinin qiymətləndirmək.

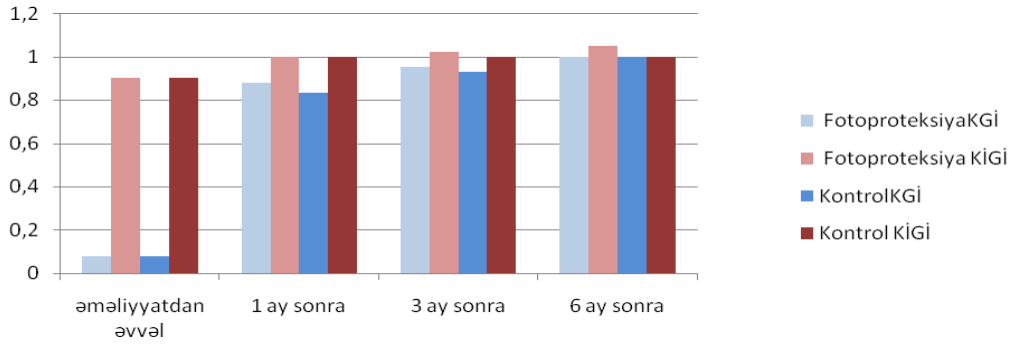
Tədqiqatin material və metodları. İşin əsas vəzifəsi miopiya və miopik astiqmatizmin cərrahi korreksiyasında tətbiq olunan 193 nm dalğa üzunluğu olan Eximer Lazerlə ablyasiyası zamanı buynuz qişa və gözün digər strukturlarının ultrabənövşəyi şüalanmaya aşırı məruz qalmasının qarşısını almaq məqsədi ilə prosedurun fotoprotektiv preparatlarla birlikdə aparılmasıdr. Müxtəlif dərəcədə miopiya və

miopik astiqmatizmin olan 86 xəstənin fotorefraktiv ablyasiyası zamanı buynuz qişanın fotoproteksiyasi həyata keçirilmişdir. Tədqiqata daxil olan xəstələrin orta yaşı 18-44 arası (orta hesabla 27±2.8) olmuşdur. 46 xəstənin 46 gözündə transepitelial fotorefraktiv keratoektomiya- TFRK, 40 xəstənin 40 gözündə isə Femto Lazerlə müşayət olunan LASİK-Femto LASİK cərrahi əməliyyatı aparılmışdır. Kontrol qrupu kimi həmin xəstələrin digər gözləri götürülmüşdür ki, bu gözlərdə ablyasiya fotoproteksiyasız icra edilmişdir. Cərrahi əməliyyatlar "WaveLight-EX500" Eksimer Lazer və "WaveLight-FS200" Femto Lazer alətlərində icra edilmişdir. Fotoprotektor preparat kimi Riboflavinin 0.1% li məhlulundan istifadə edilmişdir. Əməliyyat zamanı fotoprotektor maddənin buynuz qişanın ön səthinə yeridilməsi isə epibulbar damladılma və ya fonoqrafik olaraq ultrasəs nebulayzerin köməyi ilə səpələdilmə yolu ilə aparılmışdır.

Əməliyyatdan əvvəl və sonra xəstələrin müayinəsi və aparılması ümumi qəbuledilmiş qaydada həyata keçirilmişdir. Burada görmə itiliyinin korreksiyasız (KGİ) və korreksiya ilə təyini (KİGİ), avtokeratorefraktometria (Tomey RC-5000, Japan), tonometriya, göz almasının yarıqlı lampa ilə müayinəsi, göz dibinin müayinəsi şəklində aparılmışdır. Bundan əlavə əməliyyatdan əvvəl və sonra buynuz qişanın topomorfoloji şəkli, refraktiv gücü və qalınlığının qiymətləndirilməsi Şeyimpflüq kameralı keratotopoqraf- WaveLight® ALLEGRO Oculyzer (Alcon, ABŞ) vasitəsi ilə həyata keçirilmişdir. Göz almasının ön seqmentinin biomikroskopik müayinəsi isə fotoyarıqlı lampa (Tomey, Japan) vasitəsi ilə həyata keçirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi. Əməliyyatdan əvvəl refraksiyanın sferoekvivalentinin orta göstəricisi -5.75±1.2Dp, sferik komponentinin orta göstəricisi -4.2±1.5Dp, cilindrik komponentinin orta göstəricisi isə -1.5±0.7 Dp təşkil etmişdir. Əməliyyatdan sonrakı 1 ayda TFRRK həyata keşirilmiş 46 xəstənin 38-də və FemtoLasik keçirilmiş 40 xəstənin 37-də hər iki gözündə gözlənilən refraksiya dəyərindən ±1.0Dp kimi yayınması müşahiə olunmuşdur. Bu isə erkən postoperativ dövrdə aparılan hədəf refraksiyanın alınmasında fotoproteksiyanın ablyasiyanın həcminə və effektivliyinə əks təsirinin olmadığını göstərməkdədir. Fotoproteksiya tətbiq olunan gözlərdə refraksiyanın əməliyyatdan 1, 3 və 6 ay sonrakı müddətdə stabilləşməsi kontrol qrupla müqayisədə daha aydın müşahidə olunmuşdur $p<0.05$.

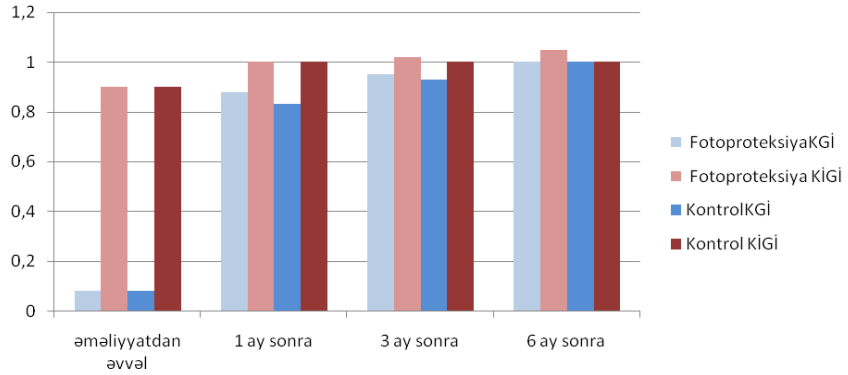
Tədqiqatın nəticələrinə əsasən riboflavinin ablyasiyadan əvvəl yerli istifadəsi buynuz qişa tərəfindən yaxşı keçiricilik göstərmişdir. Belə ki, preparatın həm epibulbar, həm də fonoqrafik olaraq instilyasiyası zamnı TFRK sonrası bütün gözlərdə kontrol qrupla müqayisədə buynuz qişa sindromunun kifayət qədər azalmasına səbəb olmuşdur. Ancaq yüngül epitelial cavab şəklində müşahidə olunan buynuz qişa sindromu, kontrol qrupda sromal və qarışıq formada cavab reksiyası şəklində müşahidə olunmuşdur. Fotoproteksiya aparılan gözlərdə yaşaxma və işıqdan qorxma hissiyyatı 4 ballıq şkala üzrə ancaq 1 balla qiymətləndirilmişdir. Ağrı sindromu isə ancaq vizual olaraq 10 ballıq şkala üzrə anca 5 bala qədər qiymətləndirilmişdir. Ümumilikdə fotoproteksiyalı gözlərdə kontrol qrupla müqyisədə 6.5 mm optik zonada aparılan ablyasiya zonasının epitelizasiyası 30% daha tez müşahidə olunmuşdur. Beləki, xəstələrin 32-də (86%-də) epitelizasiya 24-48 saat ərzində başa çatmışdır ki, bu ənənəvi qaydada aparılan TFRK gözlərdə orta hesabla 36-72 saat təşkil etmişdir. Epitelizasiya başa çatdıqdan sonra hər bir epitel qatını diferensasiya prosesi və daha bütöv və təkmilləşmiş qatın formalaşması prosesi müşahidə olunmuşdur. Bu isə özünü əməliyyatdan sonrakı 2-3 həftə ərzində epitel səthini nahamarlığı və refraksiya və oftalmometriyanın düzgün təyin olunmaması ilə özünü göstərmişdir. Bütün hallarda əməliyyatdan sonrakı dövrdə fotoproteksiya keçirilmiş bütün gözlərdə keçici, geriyədönən və ya geriyədönməyən subepitelial fibroplaziya halları müşahidə olunmamışdır. Buynuz qişanın şəffaflığı 5 ballıq şkalaya əsasən qiymətləndirilərək, əməliyyatdan sonrakı dövrdə bulanmanın səviyyəsinin 0 və 0.5 kimi müşahidə olunmuşdur ki, bu da subepitelial fibroplaziya müşahidə edilən kontrol qrupla müqayisədə yüksəs şəffaflıq və maksimal görmə itiliyi ilə xarakterizə olunmuşdur (Şək.1).



Şək. 1. Fotoproteksiya və onsuz aparılan TFRK əvvəl və sonra KGİ və KİGİ - yinin dinamikası

Əməliyyatdan əvvəl və sonra buynuz qişanın mərkəzi qalınlığı Şeimpfyüq kameralı tomoqrafiya əsasında dəyərləndirilmişdir. Eksimer Lazer icra edilən bütün gözlərdə ablyasiya olunan mərkəzi buynuz qişa qalınlığı, korreksiya olunan refraksiyanın dəyərindən asılı olaraq ümumilikdə 60-130 mkm təşkil etmişdir ki, buda 100%- lik buynuz qişa sromasının 18-25% hissəsi şəklində olmuşdur. Buynuz qişanın mərkəzi orta paximetriyası 534± 35mkm (498-610 mkm) təşkil etmişdir. Fotoproteksiya ilə aparılan TFRK gözlərdə əməliyyatdan sonrakı 3,6 müddətdə mərkəzi optik zonada qalıq stroma kontrol qrupla müqayisədə 3-8% qədər daha qalın olmuşdur ki, bu da ümumi refraktiv profilə təsir etməmişdir. FemtoLasik qrupda bu tendensiyaya müşahidə olunmamışdır. Belə tendensiya daha əvvəllər bir başqa tədqiqatda enerjinin bir nöqtədə Qaus profilində, daha geniş dəstədə Eksimer Lazer şüasının tətbiqi ilə fotoproteksiyasız aparılan TFRK-nın nəticələrində müşahidə olunmuşdur [5].

FemtoLasik cərrahi əməliyyatı zamanı refraksiya qüsurlarının korreksiyasında fotoproteksiya və fotoproteksiyasız gözlərdə eyni nomoqram istifadə edilmişdir ki, buda əməliyyatdan sonrakı alınan hədəf refraksiyanın qruplar arasında statistik fərqli olmaması ilə müşahidə olunmuşdur (p>0.05), (diaqram2).



Şək. 2. Fotoproteksiya və onsuz aparılan Femto Lasik-dən əvvəl və sonra KGİ və KİGİ-yinin dinamikası

Bu isə əməliyyat zamanı tətbiq olunan fotoproteksiyanın əməliyyatın son nəticəsinə təsir etmədiyi, əksinə əməliyyatdan sonrakı dövrdə buynuz qişa simptomunun azalması və görmənin daha erkən bərpası ilə özünü göstərmişdir. Beləki, FemtoLasik icra edilmiş gözlərdə kontrol qrupla müqayisədə əməliyyatdan sonrakı ilk gündə subyektiv olaraq ağrı hissinin az olması və bu dövrün daha komfortlu keçirilməsi ilə özünü göstərmişdir. Əməliyyatdan sonrakı 1, 3 və 6 ay ərzində isə refraktometrik və keratometrik göstəricilərin daha stabil şəkildə təzahürü müşahidə olunmuşdur.

Lazer refraktiv cərrahiyyədə ablyasiya zamanı buynuz qişanın ultrabənövşəyi şüalanmasının qarşısını ala biləcək müxtəlif fotoprotektorların

və onların müxtəlif yollarla yerli tətbiqi ilkin kliniki nəticələri barədə daha öncə məlumat dərc edilmişdir[1-3]. Hazırki tədqiqat miopiya və miopik astiqmatizmin korreksiyasında riboflavinin 0.1 % li məhlulunun fotoprotektor maddə kimi tətbiqi ilə birgə aparılan Eximer Lazer korreksiyasının effektivliyini göstərməkdədir. Fotoprotektor maddə kimi riboflavinin istifadəsinə gəldikdə isə onu qeyd etmək lazımdır ki, bu preparatın oftalmoloji təcrübədə buynuz qişanın zədələnmiş sahəsinin həcminin və xarakterinin təyinində boyaq maddəsi kimi istifadəsi daha uzun illər ərzində aparılmışdır. Onun fotoprotektor xüsusiyyəti isə rəngli filter rolunu oynamaqla lazer ablyasiyası zamanı stomaya düşən ultrabənövşəyi flüresensiyaya məruz qalmasını azaltmaq, beləliklə keratositlərin məhv olmasının qarşısını almaqla izah edilir. Xüsusilə orta spektrli ultrabənövşəyi şüaların stromanın kollagen strukturuna və keratositlərə mənfi təsirinin qarşısının alınması cavab reaksiyası şəklində aseptik alterativ-eksudativ reaksiyanın azalmasına, bu isə öz növbəsində ablyasiya prosesinin toxumanın regenerator reaksiyasına təsirinin azalmasına səbəb olmaqdadır.

Nəticə: 1.Buynuz qişanın Eksimer Lazerlə korreksi- yasından əvvəl riboflavinin 0.1% li məhlulu ilə aparılan fotoproteksiya müdafiəsi, ablyasiya zamanı ultrabənövşəyi şüalanmanın azalmasına, bu isə öz növbəsində əməliyyatdan sonrakı dövrdə buynuz qişa sindromunun, alteratv-eksudativ və regenerator cavab reaksiyasının kifayət qədər azalmasına səbəb olmuşdur.

2. Riboflavinin 0,1% li məhlulunun əməliyyatdan əvvəl buynuz qişanın ön səthinə yerli damladılması və ya fonoqrafik olaraq ultrasəs nebulayzerin köməyi ilə dispergiyası fotoproteksiya rolunu oynayaraq miopiya və miopik astiqmatizmin yüksək dərəcələrinin korreksiyası zamanı buynuz qişanın daha böyük həcmdə ablyasiyası zamanı onun müdafiəsini təmin etməklə, gözlənilən refraksiya nəticələrinə təsir etməmişdir. Əksinə əməliyyatdan sonrakı dövrdə xəstələrdə subyektiv ağrı hissinin, buynuz qişa sindromunun azalmasına səbəb olmuşdur.

3.TFRK qrupunda epitelizasiyanın kontrol gözlərlə müqayisədə daha tez başa çatması və refraksiya dəyərlərinin stabilləşməsi daha erkən müşahidə olunması ilə nəticələnmişdir. Fotoproteksiya aparılmış gözlərdə geriyədönən və ya geriyədönməyən subepitelial fibroplaziya hallarına rast gəlinməmişdir.

ƏDƏBIYYAT

1. Корниловский И.М. Восстановительная коррекия зрения и её влияние на фотопротекторную защиту внутриглазных структур. Рефракция-2013. Самара, 2013, с.19-31.
2. Корниловский И.М., Султанова А.И. Новые этапы развития технологии трансэпителиальной ФРК и её оптимизации на основе фотопротекции // Катарактальная и рефракционная хирургия, 2013, №13(3), с.15-19.
3. Корниловский И.М., Султанова А.И., Миришова М.Ф., Сафарова А.Н. Первые клинические результаты лазерной рефракционной хирургии роговицы с фотопротекцией // Катарактальная и рефракционная хирургия, 2014, №14(1), с.21-25.
4. Мягких А.И., Субботин Е.А., Макурин Е.В., Мягких М.А. Органосохранность роговицы при коррекции миопии методом ТрансФРК // Глаз, 2012, №85(3), с.34-37.
5. Doutch J.J., Quantock A.J., Joyce N.C., Meek K.M. Ultraviolet light transmission through the human corneal stroma is reduced in the periphery // Biophys J., 2012, v.102, N6, p.1258-1264.
6. Kolozsvari L., Nogradi A., Hopp B., Bor Z. UV Absorbance of the Human Cornea in the 240- to 400-nm Range // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci., 2002, v.43, N7, p.2165-2168.
7. Ringvold A. Corneal epithelium and UV-protection of the eye // Acta Ophthalmol Scand., 1998, v.76, N2, p.149-153

Резюме

Оценка эффективности фотопротекции роговицы рибофлавином при эксимерлазерной коррекции миопии и миопического астигматизма

А.И.Султанова

Целью исследований явилась оценка эффективности эксимерлазерной абляции роговицы, проводимой с фотопротекции рибофлавином, при хирургической коррекции миопии и миопического астигматизма. Суть работы в том, что при эксимерлазерной коррекции миопии и миопического астигматизма для защиты роговицы других структур глаза от ультрафиолетового излучения применяется фотопротектор- 01% раствор рибофлавина. Коррекция была произведена у 86 больных, на них у 46 больных на 46 глазах была выполнена трансэпителиальная фоторефрактивная кератэктомия (ТФРК), у 40 больных на 40 глазах операция LASİK –

FemtoLASİK. Для контроля на парных глазах тех же больных операция производилась без фотопротекции. Фотопротектор подводился к передней поверхности роговицы или посредством инстилляций, или фонографическим способом с помощью ультразвукового небулайзера. Фотопротекция роговицы с помощью 0,1% раствора рибофлавина, осуществляемая во время операции эксимерлазерной коррекции миопии уменьшает воздействие ультрафиолетового излучения на роговицу при абляции, а это в свою очередь предупреждает развитие роговичного синдрома, в достаточной степени снижает альтеративно-экссудативную и регенераторную реакции в послеоперационном периоде. Инстилляции 0,1% раствора рибофлавина на переднюю поверхность роговицы или фонографическая дисперсия этого раствора с помощью ультразвукового небулайзера при коррекции высоких степеней миопии и миопического астигматизма, играя фотопротекторную роль и обеспечивая защиту роговицы во время более обширной её абляции, не оказывает влияния на ожидаемые рефракционные результаты. Напротив, фотопротекция уменьшает роговичный синдром и ослабляет болевые ощущения в послеоперационном периоде. В группе больных, подвергшихся TFRK, по сравнению с контрольной группой, эпителизация роговицы и стабилизация значений рефракции наступали значительно раньше. На глазах, перенесших эксимерлазерное вмешательство с фотопротекцией, обратимая или необратимая субэпительная фиброплазная не наблюдалась.

Summary

Appraisal of the efficiacy of corneal photoprotection by riboflavin in excimerlaser correction of myopia and myopic astigmatizm

A.I,Sultanova

The purpose of study is appreciation of efficiacy of excimerlaser ablation of cornea with photoprotection by riboflavin in the surgical correction of myopia and myopic astigmatism. The essence is that in excimerlaser correction of myopia and myopic astigmatism for protection of cornea and other structures of eye from the ultraviolet radiation the photoprotector - 0,1% solution of riboflavin is used. Correction was performed in 86 patients. From them in 46 patients on 46 eyes there was made the transepithelial photorefractive keratectomy (TPhRK), in 40 patients on 40 eyes- the LASİK-Femto LASİK surgery. For control on twin eyes of the same patients the surgery was performed without photoprotection. The photoprotector was brought up to the anterior surface of cornea or by instillations, or by photographic method with the help of ultrasound nebulizer. Corneal photoprotection with 0,1% riboflavin solution having been accomplished during the surgery of eximerlaser correction of myopia decreases the influence of ultraviolet radiation on cornea in ablation and this, in its turn, prevents the development of corneal syndrome, in the sufficient degree lowers alterately-exudative and regenerative reactions in postoperative period. İnstillations of 0,1% riboflavin solution on the anterior corneal surface or phonographic dispersion of this solution with the help of ultraviolet nebulizer in the correction of high degree myopia or myopic astigmatizm, playing the photoprotective role and providing the protection of cornea during more vast its ablation, do not influence on the expected refractive results. On the contrary, photoprotection desreases corneal syndrome and weakens the painful sensations in the postoperative period. İn the group of patients subjected to TFRK, compared with control group, the corneal epithelization and stabilization of refraction values had begun significanfly earlier. On the eyes having gone through the eximerlazer intervention with photoprotection, the reversible or unreversible subepithelial fibroplasia hadn’t been observed.

Daxil olub: 14.04.2015

ПОПУЛЯЦИОННЫЙ СОСТАВ ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛНЫХ ГЕПАТИТОМ В, ПРОТЕКАЮШИМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕРСИСТИРУЮШЕЙCANDIDA-БАКТЕРИАЛЪНОЙ ИНФЕКЦИИ

Г.З. Алиева, З.О. Караев
Азербайджанский медицинский университет,
кафедра микробиологии и иммунологии, г. Баку

Açar sözlər: viruslu hepatitlər, bakterail və göbələk mikrobiotları, mikst infeksiya, T- və B-limfositləri
Ключевые слова: вирусные гепатиты, бактериальная и грибная микробиоты, микст инфекции, Т- и В- лимфоциты.
Key words: Hepatitis B, bacterial and fungal microbiots, mixt infections, T-and B- lymphocytes

Вирусные гепатиты В (ГВ) является одними из самых распространенных заболеваний среди различных групп населения мира.Вих клинической структуре удельный вес острого ГВ занимает 15-18,4%, хронического ГВ-39,9- 50% [1,2]. По данным ВОЗ, вирусом ГВ ежегодно инфицируется более 50 млн человек. От 5 до 10% случаев острого гепатита В трансформируется в хроническую форму [1,3,4].

Имеются данные о том, что гепатита В часто может развиватъся на фоне инфекционной патологии, обуловленной грибами, бактериями. Растространенностэтой группы заболеваний-микст инфекций временами достигает до 43-60-70 % в популяции [6,7]. Также установлено, что ГВ на фоне различных хронических заболеваний встречается в 2,5-25 раз чаще, чем у больных без соответствуюшей патологии [5,6].

В литературе имеются сведения о влиянии хронической фоновой патологии на иммуннуреактивностъ организма больных и течение острого вирусного ГВ [5,7], однако количество таких работ единично, что не позволяет составить целостного представления о проблеме.

Цель исследования- изучить влияние персистирующей фоновой инфекционной патологией, обусловленной бактериальной и грибной микробиотой, на осебенности популяционного состава лимфоцитов периферической крови у больных гепатитом В.

Материалы и методы исследования. Всего было обследовано 162 человека в возрасте от 20 до 55 лет, из них 30 практически здоровых лиц и 132 больных острым гепатитом В. Среди больных у 52 пациентов диагностировано легкое течение гепатита В, у 80- средне-тяжелое течение инфекции, у 59 больных не были выявлены хронические инфекционные заболевания, у значительной части больных (73 человека) гепатит В развился на фоне хронической персистирующей инфекционной патологии различных органов и систем. Диагноз заболевания ставился врачами-инфекционистами наосновании комплекса анамнестических, клинических, инструментальных и лабораторных данных.

Чтобы оценить значимость фоновой соматической патологии на течение гепатита В, все обследованные пациенты были подраз - делены на пять групп. (таблица 1)

Таблица 1
Характеристика групп пациентов

Группа пациен.	Кол-во (чел.)	Основной диагноз	Тяжесть течения острого гепатита В	Пол (М/Ж)	Средний возраст (M±m)	Наличие фоновой персистирующей инфекции
I	30	Практически здоровые	-	14/16	31±4,5	-
II	21	Острый гепатит В	Легкая	11/10	35±9,9	-
III	38	Острый гепатит В	Легкая	22/16	33±8,3	+
IV	32	Острый гепатит В	Средней тяжести	17/15	28±8,9	-
V	41	Острый гепатит В	Средней тяжести	20/21	43±10,7	+

Группа I (контроль) состояла из практически здоровых лиц. В группу II и III были включены больные острым гепатитом В с легким течением заболевания, при этом

группа II состояла из 21 пациента с легким течением заболевания без сопутствующей инфекционный патологии, группа III – из 38 человек, у которых гепатит сопровождался хронической персистирующей инфекционной патологией. Группы IV и V включали больных острым гепатитом В со среднетяжелым течением: IV группа из 41 человека с острым гепатитом В, развившимся на фоне хроническойинфекции. У больных III и V групп хроническая персистирующая инфекция включала заболевания ЛОР- органов (хронический тонзиллит, хронический синусит), дыхательной системы(хроническая обструктивная болезнь легких, хроническая пневмония). Патология пищеварительного тракта включалапарадонтит, оральный кандидоз, хроничесий фарингит, хронический анацидный/ гипоцидный гастрит и гастродуоденит, хронический холецистит, синдром раздраженной кишки. Среди заболеваний мочеполовой системы диагностированы хронический пиелонефрит, хронический Candida вульвовагинит.

Определение субпопуляционного состава лимфоци тов крови СД20+ (В-лимфоциты), СД3+ (Т-лимфоциты),СД4+ (Т-лимфоциты), СД8+ (Т-лимфоциты ефферторы\ супрессоры) проводили путем иммунофенотипирования клеток методом непрямого иммунофлуоресцентного анализа [8].

Результаты и обсуждение. Результаты исследования представлены в таблице 2.

Таблица 2

Субпопуляционный состав Т- лимфоцитов и иммунорегуляторный индекс у больных острым вирусным гепатитом В

Группыпа циентов	Кол-во лимфоцитов (%), M±m				
	CD20+	CD3+	CD4+	CD8+	CD4+/CD8+(M±m)
I	21,7±1,12	71,4±2,19	46,5±2,32	24,6±1,37	1,89±0,05
II	20,4±1,27	67,8±2,08	45,1±2,68	22,7±1,28	1,99±0,07
III	22,1±1,15	67,2±2,29	45,7±2,34	21,3±1,54	2,12±0,08
IV	20,2±1,31	64,2±1,45*	38,8±1,41*	25,4±1,19	1,53±0,04*
V	22,3±1,23	63,5±1,24*	36,6±1,56*	26,9±1,27	1,36±0,03*

Примечание: *- уровень значимости различий между соответсвующими показателями больных и контрольной группы

Как видно из приведенных данных, относительное количество В-лимфоцитов в группе здоровых доноров составляло 21,7±1,12%. У всех групп обследованных не зарегистрировано достверных изменений этого показателя по сравнению с группой контроля, хотя у больных без сопутствующей патологии отмечалось некоторое снижение относительного числа В-лимфоцитов (до 20,4±1,27% и 20,2±1,31% у II и IVгрупп пациентов соответственно), а у больных гепатитом с неблагополучным преморбидным фоном (группы III и V), имела место определенная тенденция к возрастанию числа В- клеток в циркуляции.

У практически здоровых лиц количество Т-лимфоцитов (имеющих кластер дифференцировки CD3) составляло 71,4±2,19%. При вирусном гепатите количество этих клеток обычно было снижено по сравнению с контролем во всех обследованных группах, причем выраженность снижения числа Т-лимфоцитов зависела от тяжести течения заболевания. У больных с легким течением инфекции (группы II и III) имела место лишь тенденция к снижению этого показателя: клетки CD3+ составляли 67,8±2,08% и 67,2±2,29% соответственно. При стеднетяжелом течении заболевания снижение числа Т-лимфоцитов былоболее значительно и достоверно (P< 0,05) отличалось от значений контрольных лиц: в группе больных IV группы количесво таких клеток составляло 64,2±1,45%, в V группе пациентов- 63,5± 1,24%.

Количество Т-хелперов (клеток CD4+) также снижалось по сравнению с контролной группой соответственно тяжести течения гепатита В. Если в группе здоровых доноров оно составляло 46,5±2,32%, то у больных II и III групп (с легким течением гепатита)- 45,7±2,68 % и 45,2±2,34% соответственно, а при более тяжелом течении инфекции количество этих клеток снижалось до 38,8±1,41% у больных IV группы и 36,6±1,56% у V группы пациентов.

В отличие от двух предыдущих показателей, у отдельных групп больных гепатитом изменение количества Т-эффекторов/ супрессоров было не однозначно в

зависимости от тяжести течения гепатита. В группе контроля этот показалель составлял 24,6±1,37%. У больных с легким течением заболевания (II и III группы пациентов) количество клеток с маркером CD8+ снижалось до величин 21,7±1,28% и 21,3±1,54%. Напротив, при среднетяжелой форме гепатита количетсво этой субпопуляции лимфоцитов было повышено (25,4±1,19% и 26,9±1,27%).

Соответственно особенностям субпопуляционного состава Т- лимфоцитов, имели место неоднозначные изменения в величине иммунорегуляторного индекса CD4+/ CD8+. У практически здоровых лиц данный показатель составлял 1,89±0,05. При легком течении болезни (группы II и III) имелась отчетливое возрастание данного индекса до уровней 1,99±0,07 и 2,12±0,08 соответственно.

У больных с более тяжелым течением гепатита, напротив, определялось снижение соотношения между субпопуляциямиCD4+ и CD8+ в сторону возрастания количества последних, и иммунорегуляторный индекс снижался у пациентов IV и V групп до 1,53±0,04 и 1,36±0,03 соответственно.

Сопутствующая инфекционная патология оказывала неоднозначное влияние на субпопуляционный состав Т- лимфоцитов. При легком течении гепатита (больные группы III) сопутствующая инфекция способствовала дальнейшему возраста- нию количества клеток с маркеромCD4+ и снижению лимфцитов CD8+ по сравнению с больными II группы. У больных группы V с гепатитом средней тяжести сопутствующая инфекционная патология усугубляла иммунные сдвиги, обнаруженные у пациентов с той же степенью тяжести без сопутствующей патологии (IV группа пациентов).

ЛИТЕРАТУРА

1.Васильева Е.А. Сравнительная характеристика вирусных гепатитов В и С по данным клинико-лабораторного и эпидемиологического обследования: Автореф. дисс. … канд. мед.наук. СПб., 1995, 23с.

2.Учайкин В.Ф. Гепатит В. Клиника и диагностика / Вирусный гепатит В: 350 млн. хронических носителей, 1999. №4, с. 25-27.

3.Hart S.P., Alexander K.M., Dransfield I. Immune complexes bind preferentially to Fc gamma RIIA (CD32) on apoptotic neutrophils, leading to augmented phagocytosis bymacrophages and release of proinflammatory cytokines // J.Immunol., 2004, No 172, p.1882-1887

4.Wiersma S.T., McMahon B., Pawlotsky J.M. et al. Treatment of chronic hepatitis B virus infection in resource-constrained settings: expert panel consensus // Journal Epid Infect Dis. Current Items, 2012, №2, p. 988-997

5.Ахундова И.М., Мамедбеков Э.Н., Дадашева А.Э., Мамедов М.К. Эпидемиологическая характеристика и патогенетические особенности инфекций, вызванные вирусами гепатита В и С у больных туберкулезом легких, живущих в Азербайджане // Туберкулез и болезни легких, 2011, №12, с.28-31

6.Галицкий Л.А., Зарецкий Б.В., Лебединец А.И. Вирусный гепатит во фтизиатрической практике // Большой Целевой Журнал о туберкулезе, 1999, №4, с.17-21

7.Тобокалова С.Т. Острые гепатиты В и Д у детей с сопутствующей патологией: Автореф. дис. ...канд. мед.наук. М., 2004, 22с.

8.Метод иммунофлуоресценции в диагностике инфекционных заболеваний.Руководство для лабораторий, Под редакцией В.Е. Коросталева Е.Н. Левиной. АМН СССР, М 1969.

Xülasə

Candida- bakterial infeksiya fonunda gedən B virus hepatitli xəstələrdə periferik qanda limfositlərin populyasiya tərkibi

G.Z.Əliyeva, Z.Ö.Qarayev

Xronik persistə edən candida- bakterial infeksiya fonunda gedən B virus hepatitli 132 xəstədə periferik qanda limfositlərin populyasiya tərkibi öyrənilmişdir. Aşkar edilmişdir ki, B virus hepatitli xəstələrdə yanaşı gedən yüngül gedişatlı infeksion patologiya СД4+T-limfositlərin səviyyəsinin azalmasına və СД8+hüceyrələrin artmasına səbəb olur. Bununla yanaşı olaraq qeyri-əlvri.li premorbid fonlu xəstələrdə sirkulyasiyada B-hüceyrələrinin artmasıqeydə alınır. Müvafiq olaraq B virus hepatitli xəstələrdə Candida- bakterial infeksiya immun pozuntularını daha da dərinləşdirir.

Summary

The population structure lymphocytesperipheric blood in patients with hepatitisB, passed on the basis of chronic persisted Candida- bacterial infections

G.Z. Aliyeva, Z.O.Karayev

It was studed the population structure of T-and B-lumphocytesperipheric blood in 132 patients with acute hepatites B(HB),passed on the basis of chronic persisted Candida- bacterial infections. It was revealed, that accompanied Candida-bacterial infectiens durinq liqht form HB promoted to increasinq quantity of T-CD4+ and decreasing number of T-CD8+ lymphocytes. At the same time in patients HB with unfavorable premorbid condition take place tendention to increase the number of B-lymphocytes.

Daxil olub: 15.04.2015

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ ВОДЫ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Г.А.Гулиева, Н.А.Гурбанлы, А.В.Гасанов
Западный университет, г.Баку

Açar sözlər: patogen və şərti patogen mikroorqanizmlər, içməli su, çirkab su, əhalinin sağlamlığı, laborator nəzarət, ekspress- tetlər
Ключевые слова: патогенные и условно патогенные микроорганизмы, питьевая вода, сточная вода, здоровье населения, лабораторный контроль, экспресс-тесты
Key words: pathogenic and opportunistic pathogenic microorganisms, drinking water, waste water, public health, laboratory testing, express- tests

Одна из важных задач обеспечения экологической безопасности- управление медико-экологической ситуацией через целенаправленное вмешательство в систему окружающая среда - здоровье населения.

В настоящее время достоверно указана зависимость частоты заболеваний населения от качественного состава воды [1].

Обеспечение населения доброкачественной питьевой водой является одним из важнейших факторов национальной безопасности. Однако в области обеспечения населения, в том числе детского, доброкачественной питьевой водой, имеется много нерешенных проблем. Несмотря на то, что существуют значительные запасы подземных вод с достаточно высокой степенью защищенности от загрязнения, основными источниками водообеспечения населения являются поверхностные водоемы- 68% в общем объеме подаваемой воды [2].

Нерешенность проблем утилизиции и обезвре \живания промышленных отходов, в первую очередь токсичных, создает реальную угрозу состоянию здоровья населения. Непереработанные промышленные и бытовые отходы при попадании в виде пыли в атмосферный воздух, накапливании их в почве, миграции в открытые источники водоснабжения и водоносные горизонты негативно влияют на санитарно-эпидемиологическую обстановку в районе их размещения, захоронения и способствуют ухудшению состояния здоровья населения [3].

Особенно неблагоприятное воздействие оказывают отходы, содержащие соли тяжелых металлов, пестициды, радиоактивные элементы, патогенные микроорганизмов.

Чистое обнаружение патогенных микроорганизмов у домашних и диких животных подтверждают значение поступления в сточные воды фекальных загрязнений от всех теплокровных животных, а не только от человека.

В это же время хозяйственно-бытовые сточные воды отражают эпидемиологическую ситуацию, преобладающую в данный момент, отсюда и целесообразность исследования сточных вод на присутствие патогенной микрофлоры – бактерий, вирусов и т.д. [4]

В связи с этим, **целевой** установкой наших исследований был лабораторный контроль качества и безопасности питьевой воды из различных источников централизованного водоснабжения за период лето – осень 2015

года в строящихся и густонаселенных районах Сулу-Тепе, в пос. Хырдалане, «Птичий массив», а также выявление бактериальной флоры в хозяйственно – бытовых сточных водах, которые формируются в бытовых помещениях, пищеблоках и в жилом комплексе Апшеронского района г. Баку.

Они характеризуются бактериальной обсемененностью, содержанием взвешенных веществ (300-1200 мг/л), величина полного биохимического потребления кислорода ($БПК_п$) неочищенных бытовых сточных вод колеблется в диапазоне 370-1500 мг O_2/л, аммонийного азота 40-160 мг/л. Кроме того, сточные воды хозяйственно-бытового происхождения содержат фосфаты (16-33мг/л) являющиеся необходимыми питательными элементами для развития водных организмов и сапрофитов.

Материалы и методы исследования. При санитарно-бактериоло- гическом анализе сточных вод бактериальными показателями ее загрязнения чаще всего являются сапрофитные бактерии, способные расти на стандартных питательных средах и указывающие на наличие легкоразлагающихся органических веществ, и бактерии- обитатели кишечника человека и теплокровных животных, указывающие на загрязнение воды фекальными массами.

Метод заключается в определении в 1 мл воды общего содержания мезофильных аэробных и факультативных анаэробных бактерий, способных расти на питательном агаре при *t° 37°C ± 0, 5°C* в течение 24 часов, образуя колонии, видимые при увеличении под микроскопом как в питьевой воде, так и в сточной. Определение числа сапрофитных микроорганизмов, растущих при *t° 22°C в* течение 48 часов и определение числа сапрофитных микроорганизмов, растущих при *t° 37°C* в течение 24 часов и соотношение численности этих групп микроорганизмов позволяет судить о динамике и интенсивности процесса самоочищения.

Материал для исследования питьевой воды отбирался в районе Джейран-Батанского водохранилища с различных точек водозабора. Качество питьевой воды неразрывно связано со степенью санитарной надежности водопроводной сети, находящейся зачастую в неудовлетворительном санитарно-техническом состоянии. При этом протяженность водопроводных сетей не отвечает санитарным нормам и правилам.

Хозяйственно- бытовые неочищенные сточные воды отбирались в пос. Хырдалан «Птичий массив» вблизи с жилыми постройками, промышленными предприятиями и проходящей железной дорогой протяженностью в несколько тысяч километров, где сточные воды, просачиваясь и смешиваясь с почвой, попадают в район водохранилища, загрязняя тем самым окружающую среду. Низкое качество воды источников питьевого водоснабжения обусловлено повышенной плотностью застройки в неканализованной части населенных мест, отсутствием своевременного технического ремонта, очистки и дезинфекции воды [5].

Бактериологические исследования проведены двумя методами: культуральными, общепринятыми в бактериологии и методом экспресс-тестов с применением тест-системы итальянской компании «Liofilchen», также для подсчета общего числа жизнеспособных бактерий был использован легкий метод тестирования для подсчета микроорганизмов Compact Dry (R-Biopharm Germany). Колонии, выросшие на Compact Dry TC (общее число) красного цвета за счет редокс индикатора - хлорида тетразолия, поэтому их легко идентифицировать.

Диаграмма показывает отличную корреляцию метода Compact Dry TC в сравнении с обычным методом - PCA (подсчет на стандартной плашке с агаром. Compact Dry EC – это среда для *E coli* и колиформ. В среде содержатся два типа хромогенных ферментных субстрата: Magenta - Gal и x -Gluc. На этих субстратах *E coli* образуют колонии двух видов: голубые и фиолетовые колонии, в то время, как колиформы показывают красноватое, красно-фиолетовое или розовое окрашивание. Общую группу колиформ проводили подсчитыванием суммированием красных и голубых колоний.

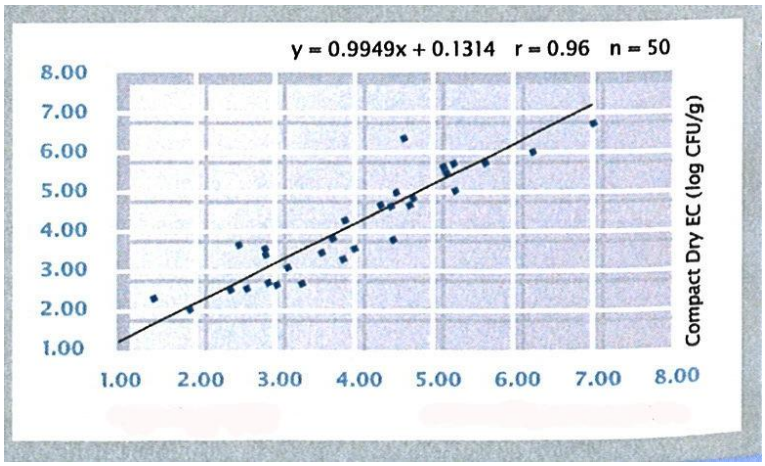


Рис.1. График подсчета колоний на стандартной плашке с питательным агаром



Рис.1. Идентификация микроорганизмов в питьевой и сточной воде (экспресс- тесты)

Результаты исследований. Результаты наших исследований показали, что за период лето- осень 2015 из 24 проб воды были выделены 17(70,8%) условно- патогенных, 2(8,3%)- патогенных и 5(20,8%) индикаторных бактерий. В совокупности представленные данные свидетельствуют о широком распространении условно-патогенной микрофлоры в воде различного вида назначения. Хорошо известно, что развитие кишечного заболевания у человека происходит в случае, когда бактерии не только проникают в микроорганизм, размножаются в нем, но и подавляют его защитные механизмы, т.е. обладают патогенностью.

Важным аспектом явилось выделение наиболее значимых микроорганизмов, присутствующих в водной среде (как питьевой, так и в сточной) и способных вызывать острые кишечные инфекции (ОКИ) у населения.

Помимо нормируемых микроорганизмов (общие (ОКБ) и термотолерантные (ТКБ) полиформные бактерии), являющихся косвенными показателями эпидемической безопасности водной среды, мы определяли показатель глюкозоположительных полиформных бактерий (ГКБ), патогенные (сальмонеллы и шигелы), потенциально патогенные (клебсиеллы) и синегнойные палочки.

Как видно из таблиц нами был исследован и детектирован из сточной воды широкий спектр микроорганизмов.

Таблица

Спектр выделенных микроорганизмов из питьевой и сточной воды

Место забора	Вода питьевая	Спектр выделяемых микроорганизмов	Вода сточная	Спектр выделяемых микроорганизмов
Поселок Сулу - Тепе	12 проб Koli indeks 9; 11	Общие колиформы Ps.aeruginosa	24 пробы	E.coli Proteus S.aureus Ps.aeruginosa E.faecalis
Пос.Хырдалан Птичий массив	12 проб Koli indeks 14	Общие колиформы Ps.aeruginosa, Candida spp.	24 пробы	Salmonella spp. E.coli S.aureus Candida spp. L.monocytogenes

Примечание: вода питьевая при норме Koli indeks >3.

ЛИТЕРАТУРА

1. Степанова Н.Ю., Иванов А.В., Латынова В.З. Оценка здоровья населения, проживающего на территории водосбора Куйбышевского водохранилища // Гигиена и санитария, 2011, №3, с.17-20

2. Г.Г.Онищенко Влияние факторов внешней среды на здоровье человека // Иммунология, 2006, №6, с.352-356

3. Суменко В.В., Боков В.М., Лебедькова С.Е. и др. Состояние здоровья у детей в зависимости от уровня и характера антропогенного загрязнения // Гигиена и санитария, 2012, №1, с.67-69

4. Гулиева Г.А. К вопросу микробиологии и вирусологии загрязненных вод // Биомедицина, 2011, №3, с.27-29

5. Чубирко М.И., Пичужкина Н.М., Масайлова Л.А., Ласточкина Г.В. Мониторинг биологического загрязнения объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения // Гигиена и санитария, 2011, №3, с.80-81

Xülasə

Müxtəlif mənbələrdən olan sularda bioloji risklərin qiymətləndirilməsi

G.Ə.Quliyeva, N.A.Qurbanlı, Ə.V.Həsənov

Bizim tədqiqatların məqsədi 2015-ci il yay-payız mövsümündə sıx əhalisi olan Sulu-Təpə qəsəbəsi və Xırdalandakı "Quş massivində" müxtəlif mərkəzləşdirilmiş su mənbələrindən götürülmüş içməli suyun keyfiyyət və təhlükəsizliyinə laborator nəzarəti tədqiq etməkdən ibarətdir. Həmçinin Bakı şəhəri Abşeron yarımadasında məişət ərazilərdə və qida bloklarında, yaşayış məntəqələrindən təsərrüfat məşiət- çirkab sularda bakterial flora aşkar edilmişdir. İçməli suyun müayinəsi üçün içməli su nümunələri Ceyran-Batan su anbarından götürülmüşdür. Suyun keyfiyyəti qırılmaz şəkildə su boru şəbəkəsinin sanitar-gigyenik vəziyyətindən asılıdır. Çox zaman onun vəziyyəti qeyri-qənaətbxəş olur. Tərəfimizdən çirkab sularda geniş spektrli mikroorqanizmlər deteksiya olunmuşdur.

Summary

Environmental risk assessment of wateR from different sources

G.A.Gulieva, N.A.Gurbanly, A.V.Hasanov

Task setting of our research was the laboratory control of the quality and safety of drinking water from various sources for centralized water supply during the summer - autumn 2015 built and populated areas Sulu-Tepe, in the village. Khirdalan, "Bird array", as well as the identification of bacterial flora in the household - domestic waste water, which are formed in domestic premises, and nutrition units in the residential complex of Absheron district of Baku. The material for the study of drinking water in the area was selected Jeyran-Batanskogo reservoir from different points of water intake. Drinking water quality is inextricably linked with the degree of reliability of the sanitary water network, often located in poor sanitary condition. We have investigated and detected from wastewater wide range of microorganisms.

Daxil olub: 09.03.2015

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРАСНОЙ КРОВИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

С.З.Гараева
Азербайджанский медицинский университет, кафедра детских болезней
II лечебно-профилактического факультета, г.Баку

Açar sözlər: yenidoğulmuşlar, bətndaxili inkişafdan qalma, qırmızı qan göstəriciləri, diaqnostika
Ключевые слова: новорожденные, внутриутробная задержка развития, показатели красной крови, диагностика
Keywords: newborn, intrauterine growth, red blood parameters, diagnostics

Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) и ее клинические проявления у новорожденных и детей грудного возраста остаются чрезвычайно актуальной проблемой педиатрии и перинатологии. Неонатальный период – время адаптации ребенка к внеутробным условиям существования – очень важен для формирования состояния здоровья на все последующие годы жизни [1]. Система красной крови наиболее активно участвует в механизмах адаптации плода и новорожденного, как к родовому стрессу, так и к изменившемуся типу дыхания после рождения. Особенно это касается системы эритрона, обеспечивающего функцию тканевого дыхания, основного звена адаптации [3,4].

Показатели крови и динамика их изменений у новорожденных хорошо изучены и стали уже частью референтных данных этого контингента детей. Однако до сих пор нет достоверных сведений о том, как влияют на эти процессы условия эмбриофетогенеза, как система эритрона взаимосвязана с патологическим течением периода новорожденности. Малоизученными остаются показатели красной крови и их связь с особенностями адаптации в раннем неонатальном периоде у детей с ЗВУР. Такая информация очень важна для полноценной экспертной оценки состояния здоровья новорожденных и прогнозирования формирования патологии в будущем [2,5]. По-видимому, характеристика состояния системы эритрона новорожденных детей, особенно с ЗВУР, становление которой в раннем онтогенезе происходит под влиянием многих факторов, приводящих к хронической внутриутробной гипоксии, будет отличаться от имеющихся нормативных данных.

Цель исследования: изучить особенности показателей периферической крови новорожденных с задержкой внутри- утробного развития в раннем неонатальном периоде.

Материалы и методы исследования. Для общего анализа крови было обследована кровь 315 доношенных новорожденных с задержкой внутриутробного развития. В контрольную группу входило кровь 50 доношенных новорожденных, рожденных с нормальными антропометрическими показателями (всего 100 образцов).

Изучались следующие показатели: RBC - количество эритроцитов, HGB - гемоглобин, HCT-гематокрит, MCV- средний объем эритроцитов, MCH - содержание гемоглобина в 1 эритроците, MCHC - содержание гемоглобина в эритроцитах, RDW- ширина распределения гемоглобина по объему. Клинический анализ крови новорожденных и матерей проводили на автоматическом счетчике крови Beckman Koulter. Забор крови производили в специальные контейнеры содержащие антикоагулянты ЭДТА или же гепарин.

Статистическая обработка данных проводилась методом вариационной статистики при помощи программного обеспечения MS Excel-2010. Различия считались статистически значимыми при значении уровня различий сравниваемых величин $p<0,05$.

Результаты исследования. Общий анализ крови у всех обследованных новорожденных проводили дважды – на первый и пятые сутки после рождения. По результатам исследований наблюдалось понижение количества общего гемоглобина на пятые сутки жизни в сравнении с первым сутками жизни, как в контрольной, так и в группе новорожденных с ЗВУР. Однако при сравнении этих результатов в основной и контрольной группах установлено статистически отличающиеся значения общего гемоглобина. В первый и пятый дни жизни средний уровень

общего гемоглобина в контрольной группе составил 17,6±0,2 q/dl и 15,4±0,1 q/dl, соответственно. Тогда как эти же результаты в основной группе составили 13,5±0,1 q/dl и 11,5±0,1 q/dl, соответственно.

Количество эритроцитов в основной группе также отличался от контрольной группы. В основной группе количество эритроцитов было ниже, чем в контрольной группе и составило 4,0±0,04 x10^{12}/л (первый день) и 3,63±0,05 x10^{12}/л (пятый день), соответственно.

Таблица 1

Общий анализ крови новорожденных

Показатели	Основная группа (n=315)		Контрольная группа (n=119)	
	1 день	5 день	1 день	5 день
HGB, г/дл	13,5±0,1 (10 – 17,8) ***	11,5±0,1 (8,8-13,6) ^^^***	17,6±0,2 (15,6 – 19,4)	15,4±0,1 (15 – 16) ^^^
RBC, *10^{12}/л	4,00±0,04 (3,22 – 4,98) ***	3,63±0,05 (2,23-4,64) ^^^***	4,53±0,07 (3,9 – 5,42)	4,32±0,06 (3,64 – 4,9) ^
HCT, %	37,8±0,4 (29,7-52,2) ***	35,6±0,4 (29-50,7) ^^^***	51,5±0,7 (37,8 – 54,7)	45,8±0,3 (41,6 – 49,4) ^^^
MCHC, %	32,9±0,2 (26,8-37,5) ***	32,2±0,2 (26-36) ^***	35,5±1,0 (3,64 – 36,9)	34,9±0,2 (30,1 – 36,2)
MCH, пг	29,8±0,2 (24,4-37,1) ***	29,1±0,2 (24 -34,6) ^***	35,7±0,4 (28,6 – 36,8)	33,3±0,3 (28 – 34,4) ^^^
MCV, мкм^3 (фл)	85,5±0,3 (81,1-94,3) ***	83,7±0,6 (74,2 -128) ^^***	95,9±0,5 (91,8 – 99,9)	94,5±0,3 (92,1 – 97,4) ^^
WBC, *10^9/л	17,2±0,5 (7,2-29,7) **	15,4±0,5 (7,2-29,7) ^^*	14,1±0,6 (9,8 – 23)	12,6±0,7 (8,4 – 20)
мон, %	3,94±0,31 (1-15) *	3,72±0,33 (1-18,9) *	2,52±0,15 (1 – 4)	1,90±0,16 (1 – 4) ^^
пал, %	3,00±0,13 (1-7)	2,91±0,11 (1-6)	3,37±0,19 (2 – 5)	3,26±0,17 (2 – 5)
сегм, %	31,1±0,7 (14-58) ***	29,5±0,6 (17-50) ***	37,9±1,2 (30 – 58)	39,7±1,3 (24 – 50)
лимф, %	27,8±0,9 (10-58) ***	26,1±0,9 (12-56) ***	39,3±1,6 (24 – 53)	36,8±1,7 (20 – 56)
RDW, %	14,3±0,3 (2,5-20,5)	15,1±0,3 (0,5-17,2)	14,1±0,2 (12,2 – 15,4)	15,0±0,1 (14 – 17,2) ^^^
ECS, мм/ч	12,8±0,5 (5-24) ***	11,8±0,4 (5-20) ***	8,0±0,7 (4 – 21)	7,7±0,4 (4 – 11)

Прим.: статистическая значимая разница с показателями: 1. контрольной группы: * – $p_1 < 0,05$; ** – $p_1<,01$; *** – $p_1<0,001$; 2. 1 дня: ^ – $p_0 < 0,05$; ^^ – $p_0 < 0,01$; ^^^ – $p_0 < 0,001$

Уровень гематокрита в группе с ЗВУР статистически был ниже, чем в контрольной группе, и составил 37,8±0,4% на первый день и 35,6±0,4% - пятый день. Тогда как эти же значения для контрольной группы составили: 51,5±0,7% (первый день) и 45,8±0,3% (пятый день), соответственно.

Следует отметить, что в группе новорожденных с ЗВУР наблюдали микроцитоз и гипохромию. Уровни среднего объема эритроцитов (MCV) и средней концентрации гемоглобина в эритроците (MCH) в данной группе статистически отличался от контрольной. В группе новорожденных с ЗВУР средний объем эритроцитов распределился следующим образом: 85,5±0,3 мкм^3 (первый день) и 83,7±0,6 мкм^3(пятый день), соответственно. Учитывая адаптивные свойства эритрона, направленные на сохранение адекватной доставки кислорода к тканям, можно полагать, что внутриутробная хроническая гипоксия, которая в совокупности с другими факторами спровоцировала ЗВУР, оказала влияние и на его кроветворную систему, что выразилось в компенсаторном увеличении среднего содержания гемоглобина в 1 эритроците.

Для гематологического показателя – средняя концентрация гемоглобина в эритроците в группе новорожденных с ЗВУР также наблюдали статистически значимые отличия от контрольной группы. В группе с ЗВУР средняя концентрация гемоглобина в эритроците составила: 29,8±0,2 пг (первый день) и 29,1±0,2 пг (пятый день), что статистически отличался от контрольной группы: 35,7±0,4 пг (первый день) и 33,3±0,3 пг (пятый день), соответственно. Следовательно, у детей с задержкой внутриутробного развития чаще наблюдается микроцитоз и гипохромия эритроцитов, что свидетельствует о наличии эритроцитарной патологии у новорожденного.

Уровень лейкоцитов в общем в группе детей с ЗВУР статистически достоверно превышал уровень таковых в контрольной группе. В первый день рождения у новорожденных с ЗВУР уровень лейкоцитов соответствовал 17,2±0,5x10^9/л, в пятый день-15,4±0,5 x10^9/л, тогда как в контрольной группе количество лейкоцитов была следующей: 14,1±0,6 x10^9/л, в пятый день – 12,6±0,7 x10^9/л.

При анализе лейкоформулы также наблюдали достоверное различие в лимфоцитах, сегментных палочках и в моноцитах. Уровень моноцитов в группе с ЗВУР превышал таковых в контрольной группе. Значительное понижение количества сегментных палочек и лимфоцитов отмечено в основной группе у детей с ЗВУР.

Итак, сравнительный анализ результатов общего анализа крови в основной и контрольной группах новорожденных показал статистически достоверное различие в уровнях общего гемоглобина, гематокрита, среднего содержания гемоглобина в эритроците, среднего объема эритроцитов, в количестве эритроцитов а также в скорости оседания эритроцитов. В динамике раннего неонатального периода к пятым суткам жизни происходит снижение показателей красной крови по сравнению с исходными данными. Вероятно, это связано с тем, что на пятые сутки жизни система кроветворения при задержке внутриутробного развития начинает отражать степень тяжести раннего неонатального периода. Учитывая адаптивные свойства эритрона, направленные на сохранение адекватной доставки кислорода к тканям, можно предположить, что внутриутробная хроническая гипоксия, которая в совокупности с другими факторами спровоцировала задержку внутриутробного развития, оказала влияние и на его кроветворную систему.

Таким образом, такие показатели как RBC, HgB, HCT и MCH в раннем неонатальном периоде у новорожденных с задержкой внутриутробного развития могут дать информацию не только о состоянии основной кислородтранспортной системы организма, но и о зрелости эритропоэза и прогнозе ранней адаптации этого контингента новорожденных детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахмутова Л.А., Штепо М.В., Лапеко С.В. и др. Изучение структурно-функционального состояния эритроцита у новорожденных с задержкой внутриутробного развития // Вопросы практической педиатрии, 2006, №4, с.12-13

2. Кошелева Н.Г., Зубжицкая Л.Б., Аржанова О.Н. Система гемостаза и иммуноморфологическое состояние плаценты при наличии в плазме крови антифосфолипидных антител с учетом их класса и исхода беременности // Журн. акуш. и жен. бол., 2004, с. 22-26.

3. Насирова У.Ф., Шарипова М.К., Абдурахманова В.Р. Состояние клеточного энергоообмена у новорожденных с задержкой внутриутробного развития и перинатальным поражением ЦНС // Педиатрия, 2014, №3, с.146-148

4. Филиппов Е.С., Протопопова Н.В., Перфильева Н.А. и др. Особенности общего анализа крови у новорожденных с задержкой внутриутробного развития / Материалы IV международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы перинатальной патологии». Иркутск, Гренобль, Улан-Батор, 2003, с.134-135.

5. Hernandez-Andrade E., Figure-Diesel H., Jansson T. et al Changes in regional fetal cerebral blood flow perfusion in relation to hemodynamic deterioration in severely growth-restricted fetuses // Ultrasound in Obstretics and Gynecology, 2008, vol.32, N1, p.71-76

Xülasə

Bətndaxili inkişaf ləngiməsi ilə yenidoğulmuşların qırmızı qan göstəricilərinin diaqnostik əhəmiyyəti

S.Z.Qarayeva

Tədqiqat məqsədi erkən neonatal dövrdə bətndaxili inkişaf ləngiməsi ilə doğulan uşaqların periferik qan xüsusiyyətləri öyrənmək idi. Bu məqsədlə bətndaxili inkişaf ləngiməsi ilə doğulan 315 yenidoğulmuşların qanı müayinə olunub. Yenidoğulmuşların əsas və nəzarət qruplarında ümumi qan analizi nəticələrinin müqayisəli təhlili ümumi hemoglobin, hematokrit, hemoglobin orta məzmun səviyyəsi, korpuskulyar qırmızı qan hüceyrələrinin sayının həcmi, eləcə də eritrositlərin çökmə sürətinin statistik fərqı göstərir. Həyatlarının beşinci günündə müayinə olunan uşaqlarda ilk günlə müqayisədə qırmızı qan göstəricilərinin azalması qeyd olunur. Belə ki, bətndaxili inkişaf ləngiməsi ilə yenidoğulmuşlarda erkən neonatal dövrdə RBC, HGB, HCT və MCH kimi göstəricilər orqanizmin əsas oksigen nəqliyyat sisteminin, eritropoezin yetişkənliyindən və bü qrup uşaqların erkən adaptasiyasının proqnozu haqqında məlumat verə bilərlər.

Summary

The diagnostic value of indicators of red blood cells in newborns with intrauterine growth restriction

S.Z.Garayeva

The aim of research was to study the characteristics of the peripheral blood of newborns with intrauterine growth restriction in the early neonatal period. It was examined the blood of 315 full-term newborns with intrauterine growth restriction. Comparative analysis of the results of general blood analysis in the study and control groups of infants demonstrated a statistically significant difference in the levels of total hemoglobin, hematocrit, the average content of hemoglobin, mean corpuscular volume, in the number of red blood cells as well as erythrocyte sedimentation rate. By the fifth day of life is decrease in red blood cells, compared with the first day. Thus, such parameters as RBC, HgB, HCT and MCH in the early neonatal period in newborns with intrauterine growth retardation can provide information not only on the state of the main oxygen transport system of the body, but also the maturity of erythropoiesis and prognosis of an early adaptation of the birth cohort of children.

Daxil olub: 20.04.2015

VİTAMİNSİZ QİDALANMA ŞƏRAİTİNDƏ SİÇOVUL BEYNİNİN QABIQ VƏ QABIQALTI NEYRONLARINDA MORFOLOJİ DƏYİŞİKLİKLƏRİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

B.M.Abuşov[1], F.B.Əskərov[1], Ə.Ə.Səmədov[2], A.M.Əzimova[1]

AMEA-nın A.İ.Qarayev adına Fiziologiya İnstitutu[1],
Bakı Dövlət Universiteti[2], Bakı

Açar sözlər: Vitamin, neyron, morfoloji dəyişikliklər, siçovul.
Ключевые слова: Витамин, нейрон, морфологические изменения, крыса
Keywords: Vitamin, neuron, morphological alterations, rat

Vitaminlər həyati əhəmiyyətli maddələrdir [11]. Belə ki, insan və heyvanlar uzun müddət vitaminlərdən məhrum olunduqda orqanizmdə, o cümlədən mərkəzi sinir sistemində ciddi dəyişikliklər əmələ gəlir. Bu dəyişikliklərin morfoloji aspektlərinin hərtərəfli öyrənilməsi böyük nəzəri və praktiki əhəmiyyətə malikdir. Son zamanlar apardığımız neyromorfoloji araşdırmalar [4] vitaminsiz qidalanma şəraitində siçovulların beyninin qabıq neyronlarında əmələ gələn morfoloji dəyişikliklər barədə xeyli yeni məlumat alınmasına imkan verdi. Lakin normal fizioloji və ekstremal şəraitdə beynin müxtəlif törəmələrində, xüsusən də qabıq və qabıqaltı

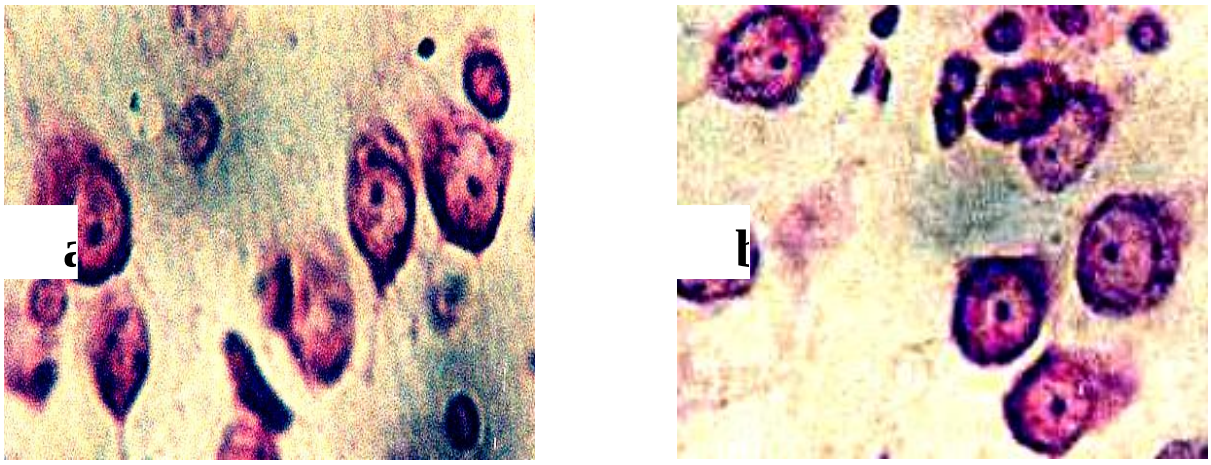
strukturlarında baş verən morfoloji dəyişikliklərin müqayisəli şəkildə araşdırılması müasir neyrobiologiyanın əsas istiqamətlərindəndir və ayrı-ayrı strukturların funksional baxımdan qarşılıqlı münasibətinin və beynin plastikliyi kimi mühüm problemin öyrənilməsi sahəsində elmi biliklərin daha da dərinləşməsinə şərait yaradır [1, 10].

Hazırkı tədqiqatımızın əsas **məqsədi** vitaminsiz qidalanma şəraitində siçovulların beyin qabığının limbik və hərəki nahiyələrinin və hipotalamusunun lateral və ventromedial nüvələrinin neyronlarında əmələ gələn morfoloji dəyişikliklərin xüsusiyyətlərinin öyrənilməsindən ibarətdir.

Tədqiqatın material və metodları. Tədqiqatlar klassik neyromorfoloji Nissl metodu [14] ilə aparılmışdır. Təcrübələr zamanı 35 baş 4 aylıq ağ siçovul istifadə olunmuşdur. Heyvanlar hər birində 5 siçovul olmaqla 7 qrupa ayrılmışlar. I qrupa aid heyvanlar vivarium şəraitində saxlanmış, II, III, IV qruplar isə Nikonorow və əməkdaş. resepti [13] əsasında (reseptin tam tərkibi saxlanmaqla) 20, 30, 40 sutka yemləndirilmiş və kontrol kimi öyrənilmişlər. V, VI, VII qrup heyvanlar qeyd edilən reseptdən vitaminlər tam çıxarılmaqla 20, 30 40 sutka yemlənmişlər. Təcrübələrin sonunda heyvanlar dekapitasiya edilmiş və beyinləri tədqiq olunmuşdur.Tədqiqat obyekti olaraq beyin qabığının hərəki və limbik nahiyələri və hipotalamusun lateral və ventromedial nüvələri seçilmişdir. Qeyd olunan strukturların seçilməsi onların qida motivasiyasının neyrofizioloji mexanızmində mühüm rol oynaması ilə əlaqədardır. Strukturların identifikasiyası siçovul beyninin mövcud xəritələrindən [12,15] istifadə olunmaqla həyata keçirilmişdir.

Alınmış elmi faktlar və onlarin müzakirəsi. Vivarium şəraitində yemlənmiş siçovulların beyninin limbik və hərəki qabıqlarının I-II və VI-VII qatlarında əsasən orta diametrli piramidaşəkilli neyronlar yerləşir. III-V qatlarda isə sinir hüceyrələri daha iridir. Qabıq neyronlarının sitoplazmasında iri nüvə mərkəzi mövqe tutur, nüvənin mərkəzində nüvəcik yerləşir. Neyronların sitoplazmasında Nissl maddəsi müxtəlif diametrli danələr və zərrəciklər şəklindədir və sitoplazmada diffuz halda yayılmışdır. Bəzi iri piramidaşəkilli neyronlarda Nissl maddəsi kəsəkciklər şəklində nəzərə çarpır. Odur ki, bu neyronlarda Nissl maddəsinin yüksək konsentrasiyası diqqəti cəlb edir (şək. 1a, b).

Hipotalamusun lateral və ventromedial nüvələrində neyronlar retikulyar tipə aiddir. Lateral nüvədə hüceyrələr xeyli iri olub nisbətən seyrək yerləşir, ventromedial nüvənin neyronları isə nisbətən xırdadır və daha sıx yerləşirlər. Lateral nüvənin neyronları Nissl maddəsi ilə zəngin olduğu halda, ventromedial nüvənin neyronlarının az miqdarda Nissl maddəsinə malik olması diqqəti cəlb edir (şək. 2a, b).

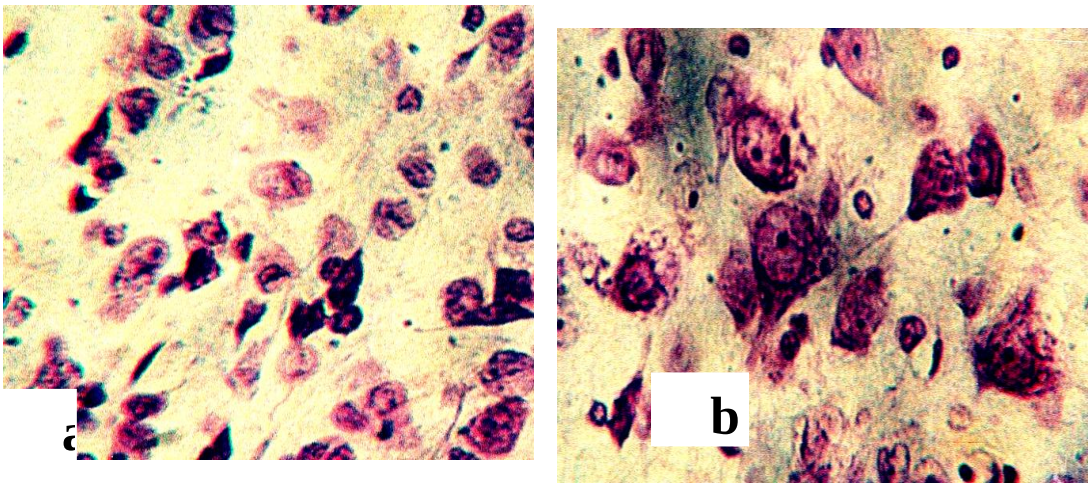


Şək. 1. Vivarium şəraitində 40 sutka qidalandırılmış ağ siçovulun hərəki (a) və limbik qabığının (b) V qatında Nissl maddəsi ilə zəngin iri piramidal neyronlar. x1 000.

Neyronlarda müşahidə olunan morfoloji heterogenlik onların fərqli funksional fəallığının əlaməti kimi qiymətləndirilir [5,6].

20, 30, 40 sutka tam vitamin tərkibli qida almış siçovulların beyin qabığı və hipotalamik nüvələrində yerləşən neyronlarında müşahidə olunan morfoloji dəyişikliklər nüvənin və nüvəciyin ektopiyası və Nissl maddəsinin miqdarının artması şəklində nəzərə çarpır. Müxtəlif ekstremal faktorun təsiri zamanı sinir hüceyrələrində müşahidə olunan belə dəyişikliklərə reparativ dəyişikliklər kimi baxılır [2,5,9].

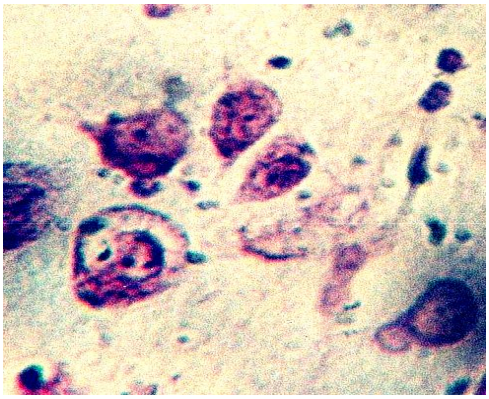
Vitaminsiz qidalanma müddəti uzandıqca reparativ dəyişikliklərə üğramış neyronların miqdarının artması diqqəti cəlb edir. Belə ki, 20 sutka tam vitamin tərkibli qida almış heyvanların hərəki və limbik qabıqlarında hər görüş dairəsində 2% neyronda reparativ dəyişikliklər qeydə alınır. 30 sutka tam vitamin tərkibli qida almış siçovullarda bu göstərici 3%, 40 sutka bu şəraitdə saxlanmış heyvanlarda isə 4% təşkil edir. Hipotalamik nüvələrin neyronlarında reparativ proseslər xeyli zəifdir və 20, 30, 40 sutka tam vitamin tərkibli qida almış heyvanlarda uyğun olaraq 0,9, 1,3, 1,9% təşkil edir.



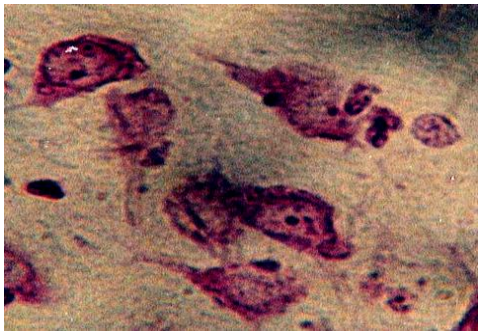
Şək. 2. Vivarium şəraitində 40 sutka qidalandırılmış ağ siçovulun hipotalamusunun ventromedial (a) və lateral (b) nüvələrində retikulyar neyronlar. x1000.

20 sutka vitaminsiz qidalanmış heyvanların beyin qabığı və hipotalamik nüvələrinin neyronlarında morfoloji dəyişikliklər reparativ xarakterə malıkdir. Bəzi iri neyronlarda Nissl maddəsinin miqdarı artır, nüvə və nüvəcik ekssentrik mövqe tutur. Hər görüş dairəsində belə neyronlar beyin qabığında 1,1, hipotalamik nüvələrdə isə 0,3% təşkil edir.

30 sutka vitaminsiz qidalanmış heyvanlarda beyin qabığının bir qrup iri piramidaşəkilli neyronlarında Nissl maddəsinin bazal dendrit yaxınlığında yüksək konsentrasiyası diqqəti cəlb edir. Təcrübələrin bu mərhləsində reparativ dəyişikliklərə uğramış neyronların miqdarı 1,2%-dir. Digər bir qrup iri piramidal neyronun sitoplazmasında Nissl maddəsinin miqdarı nisbətən azalır, sitoplazmanın periferik sahəsində müxtəlif həcmli vakuollar müşahidə olunur (şək. 3). Belə neyronların miqdarı 0,9% təşkil edir. Hipotalamik nüvələrdə yalnız reparativ dəyişikliklərə malik neyronlar qeydə alının. Onların miqdarı 0,5% təşkil edir.



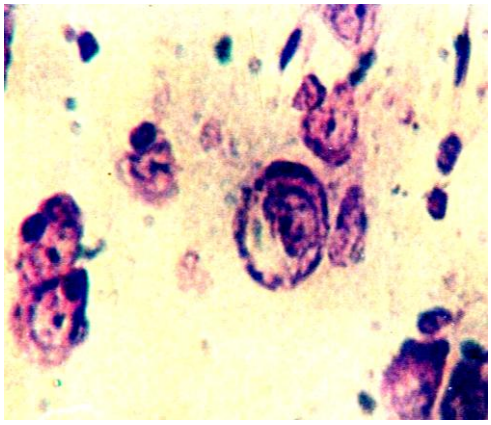
Şək. 3. 30 sutka vitaminsiz qidalandırılmış ağ siçovulun hərəki qabığında distrofik dəyişikliklərə uğramış piramidaşəkilli iri neyronlar. x1000



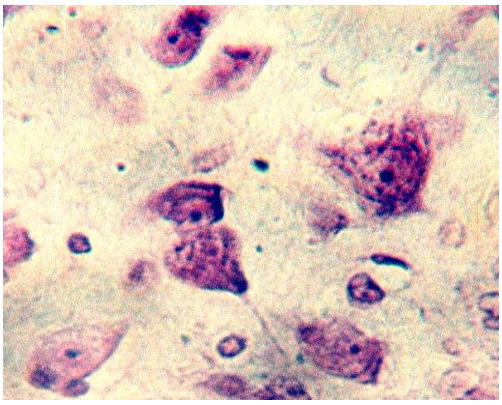
Şək.4. 30 sutka vitaminsiz qidalandırılmış ağ siçovulun hipotalamusunun lateral nüvəsində reparativ dəyişikliklərə uğramış iri retikulyar neyronlar.x1000

Müxtəlif ekstremal faktorun təsiri zamanı sinir hüceyrələrində nəzərə çarpan belə dəyişikliklər distrofik dəyikiliklər hesab olunur [2,5,9].

40 sutka vitaminsiz qidalanmış heyvanların qabıq neyronlarında reparativ xarakterli dəyişik- liklər xeyli zəifləyir (0,3%), distrofik dəyişikliklər isə inkişaf edərək daha çox (4%) neyronu əhatə edir. Bir qrup iri piramidaşəkilli neyronda Nissl maddəsinin miqdarı kəskin şəkildə azalır, sitoplazmada xeyli iri həcmli vakuollar diqqəti cəlb edir, nüvə deformasiyaya uğrayır (şək. 5). Hipotalamik nüvələrdə də reparativ dəyişikliklərə malik neyronlarla yanaşı distrofik dəyişikliklərə uğramış neyronlara rast gəlinir (şək. 6). Reparativ dəyişikliklərə uğramış neyronların miqdarı 0,2, distrofik dəyişikliklərə malik neyronların miqdarı isə 0,4 təşkil edir.



Şək.5. 40 sutka vitaminsiz qidalandırılmış siçovulun hərəki qabığının V qatında distrofik dəyişikliklərə uğramış iri piramidal neyronlar. x1 000.



Şək.6. 40 sutka vitaminsiz qidalandırılmış siçovulun hipotalamusunun lateral nüvəsində distrofik dəyişikliklərə uğramış iri retikulyar neyronlar. x1 000.

Beləliklə, vivarium şəraitində saxlanan heyvanlarla müqayisədə tam vitamin tərkibli qida almış heyvanların baş beyin neyronlarında nəzərə çarpan reparativ dəyişikliklərə optimal qidalanma nəticəsində neyronlarda sintetik proseslərin intensivləşməsinin morfoloji ekvivalenti kimi baxmaq olar. Bu prosesin qabıqaltı neyronlarla müqayisədə qabıq neyronlarında xeyli intensiv olması diqqəti cəlb edir.

20 sutka vitaminsiz qidalanmış heyvanların baş beyin neyronlarında müşahidə olunan reparativ dəyişikliklər bu şəraitdə kompensator proseslərin morfoloji təzahürü kimi dəyərləndirilə bilər. Təcrübələrin 30 və 40 sutkalarında beyin qabığı hüceyrələrində qeydə alınan distrofik dəyişikliklər digər ekstremal faktorların da təsiri zamanı neyronlarda müşahidə olunur və neyronun kompensasiyaedici imkanlarının tükənməsi kimi dəyərləndirilir [3]. Vitaminsiz qidalanma şəraitində neyronlarda nəzərə çarpan polimorfizm sinir hüceyrələrinin beyində yaranmış vitamin qıtlığına fərqli həssaslığının nəticəsidir. Vitaminlər bir sıra fermentlərin fəallıq mərkəzi olduğundan vitaminsiz qidalanma şəraitində sinir hüceyrələrində müşahidə olunan distrofik dəyişikliklərə metabolik prosesləri katalizə edən fermentlərin kəmiyyət və keyfiyyətcə pozulmasının nəticəsi kimi də baxmaq olar. Bizim morfoloji tədqiqatların nəticələri laboratoriyamızda aparılmış biokimyəvi və neyfizioloji tədqiqatların nəticələri ilə tam uyğunluq təşkil edir [7,8].

İstər reparativ, istərsə də distrofik xarakterli morfoloji dəyişikliklərin beyin qabığı neyronlarında qabıqaltı neyronlarla müqayisədə daha sürətlə əmələ gəlməsi və daha çox neyronu əhatə etməsi faktı diqqəti cəlb edir. Bu fakt, görünür, qabıq neyronlarında funksional fəallığın kəmiyyət və keyfiyyət baxımından xeyli yüksək olması ilə əlaqədardır. Bu fakt eyni zamanda struktur plastiklik baxımından qabıq hüceyrələrinin geniş imkanlara malik olması kimi də dəyərləndirilə bilər.

ƏDƏBİYYAT

1.Abuşov B.M. Siçovulların beyninin somnogen törəmələrinin sitoloji quruluşunun müqayisəli tədqiqi |/ ADPU-nun Xəbərləri (Təbiət elmləri seriyası). Bakı, 2007, №6, s.59-65

2.Abuşov B.M., Əskərov F.B. Yağda həllolan vitaminlərsiz qidalanma fonunda siçovulların beyin qabığı neyronlarında morfoloji dəyişikliklərin dinamikası / AMEA-nın A.İ.Qarayev adına fiziologiya İnstitutunun əsərləri külliyyatı "Fiziologiya və biokimyanın problemləri".Bakı:2012, XXX c., s. 17-20

3.Abuşov B.M., Əskərov F.B., Qədimova S.O. 30 sutka vitaminsiz qidalanma zamanı neyronlarda struktur dəyişiklikləri / İdman fiziologiyasının müasir problemləri (konf. mat.). Bakı, 2008, s. 6-11

4.Abuşov B.M., Əskərov F.B., Səmədov Ə.Ə. Vitaminsiz qiralanma şətaitində siçovulların beyin qabığı neyronlarında morfoloji dəyişikliklər // Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2015, № 2, s.204-206

5.Abuşov B.M., Məhərrəmova L.M. Zülal qıtlığı zamanı baş beyin neyronlarında morfoloji dəyişikliklər / AMEA-nın A.İ.Qarayev adına fiziologiya İnstitutunun əsərləri külliyyatı "Fiziologiya və biokimyanın problemləri". Bakı, 2000, XIX c., s.17-20.

6.Абушов Б.М., Аскеров Ф.Б., Сулейманова Л.М. Возрастные особен-ности морфологии структур мозга на фоне белковой депривации / Матер. II Международ. конф. «свободные радикалы, антиоксиданты и старение». Астрахань, 2011, с.30-32

7.Азимова А.М. Влияние безвитаминного питания на активность Mg- и Na,K-АТФаз коры головного мозга, гипоталамуса и продолговатого мозга взрослых белых крыс / Azərbaycan zoologlar cəmiyyətinin əsərləri. Bakı: 2013, № 1, Vc., s.109-115

8.Аскеров Ф.Б., Мовсумов Г.Д., Абушов Б.М. и др. Особенности энегообеспечения и энерготраты мозга при формировании эмоционально-мотивационного состояния на фоне дефицита витаминов / IX Международ. междисциплинар. Конгр. «Нейро-наука для медицины и психологии» (Судак, Крым, Украина, июня 2013 г). М., 2013, с.67

9.Кривицкая Г.Н., Гельфанд В.Б., Попова Э.Н. Деструктивные и репаративные процессы при очаговых поражениях головного мозга. М.: Медицина, 1980, 216с.

10.Вербицкая Л.Б., Воробьева Т.В., Семенченко И.И., Павловская Н.И. Изменения ультраструктуры дендритов в процессе старения // Бюлл.экспер.биол. и мед.,1986, №10, с.474-477

11.Ребров В.Г., Громова О.А. Витамины, макро- и микроэлементы (руководство). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008, 960с.

12.Светухина М.В. Цитоархитектоника новой коры в отряде грызунов (белая крыса) //Арх. Анат., 1962, т.42. № 2, с.31-44

13.Nikonorow M., Urbanek-Karlowska B., Karlowska K. Protein deficient diets activity of selected enzymes of protein and karbohydrate metabolizm // Toxicology, 1973, N 1, p. 168-179

14.Nissl F. Ультраструктура нервной системы. М.: Мир, 1972, 176 s.

15.Pellegrino L., Pellegrino A., Cushman A.A stereotaxic atlas of the rat brain. N.Y. London: Plenum Press. 1979, 122p.

Резюме

Характеристики морфологических изменений в нейронах корковых и подкорковых структур мозга крыс в условиях безвитаминного питания

Б.М. Абушов, Ф.Б. Аскеров, А.А. Самедов, А.М.Азимова

В данной статье исследуются характеристики морфологических изменений нейронов корковых (лимбической и моторной коры) и подкорковых (латеральной и вентромедиальной ядер гипоталамуса) структур мозга 4-месячных белых крыс, при кормлении безвитаминной пищей в течение 40 дней. Установлено, что по скорости образования и развертывания морфологические изменения в корковых нейронах превышают изменения подкорковых. Этот факт может быть связан с тем, что функциональная активность качественных и количественных показателей в корковых структурах более высокая, чем в подкорковых.

Summary

Characterization of morphological changes in the cortical and subcortical neurons of brain of rats under vitamin-free diet

B.M. Abushov, F.B. Askerov, A.A. Samedov, A.M.Azimova

In the present work the characterization of morphological changes in the cortical (limbic and motor cortex) and subcortical (lateral and ventromedial hypothalamic nuclei) brain structures of 4-month-old rats under feeding vitamin-free diet for 40 days are examined. It has been revealed that morphological changes in the cortical neurons are greatly in excess by rate of formation and development of that in the subcortical ones. It would follow from the fact that functional activity of the mentioned parameters in the cortical structures is higher than in the subcortical ones.

Daxil olub: 27.04.2015

AZƏRBAYCAN ƏHALİSİNİN XƏSTƏLƏNMƏ HALININ DEMOQRAFİK TƏHLİLİ VƏ HƏYATA KEÇİRİLƏN DƏRMAN TƏCHİZATI

N.Q. Xəlilov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Əczaçılıq texnologiyası və idarəciliyi kafedrası, Bakı

Açar sözlər: demoqrafiya, xəstələnmə halı, dərman təminatı, səhiyyə
Ключевые слова: демография, здравоохранение, заболевания, снабжение медикаментов.
Keywords: demography, health, case of developing of a disease, medicinal supply

Əhalinin sağlamlıq vəziyyətini xarakterizə edən meyarlardan biri demoqrafik göstəricilərdir. Demoqrafiya əhalinin miqdarı, tərkibi, təkrar istehsalı və dəyişilməsi haqqında elmdir.

Demoqrafiya müstəqil elm olub, əhalinin statistikası və əhalinin dinamikasından ibarətdir. Əhalinin statistikası əhalinin ümümi miqdarı, yaşı, cinsi, peşəsi, təhsili, ailə vəziyyəti, yaşayış yeri, milli tərkibi, əhali sıxlığı, məşğuliyyəti və s. sosial əlamətləri müəyyən edir. Əhalinin dinamikası və ya əhalinin təbii hərəkəti isə doğum, ölüm, uşaq ölümü, təbii artım, evlənmə, boşanma və digər demoqrafik proseslərlə xarakterizə olunur.

Xəstələnmə geniş mənada xəstəliklərin və ya onun ayrı-ayrı qruplarının əhali arasında yayılması deməkdir. Eyni zamanda əhalinin sağlamlıq durumunu müəyyən edən mühüm meyar hesab edilir. Xəstələnmə dərəcəsi öyrənilməsi dedikdə, bütün xəstəliklərin əhalinin yaş, cins, ərazi və peşə qrupları içərisində yayılmasını, dinamikasını, quruluşunu, həkimin, tibb idarələrinin və səhiyyə orqanlarının fəaliyyəti müəyyən edilir.

Xəstələnmə dərəcəsinin azaldılması səhiyyə orqanlarının fəaliyyətinin səmərəliyini və keyfiyyətini xarakterizə edir. Xəstələnmənin öyrənilməsinə tibbi fəaliyyətin bütün xəstəliklərə qarşı mübarizəsi aiddir. Onun obyekti sanitariya-epidemik və müalicə profilaktika idarələrinin, bütün ixtisas həkimlərinin tibbi fəaliyyətinin bilavasitə xidmət hesab edilir Əhalinin xəstələnməsi əsasən 4 üsulla öyrənilir [1].

1.Müalicə -profilaktika idarələrinə müraciət edilməsinə əsasən

2.Tibbi müayinə məlumatlarına əsasən

3.Ölüm səbəblərinin təhlil edilməsinə əsasən

4. Əlillik səbəblərinin öyrənilməsinə əsasən

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 29 dekabr tarixli 800 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyasına əsaslanaraq "Azərbaycan Respublikasında əhali sakinliyi və demoqrafik inkişaf sahəsində Dövlət Proqramı (2014-2025-ci illər) hazırlanmışdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 1999-cu il 9 dekabr tarixli 290 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasının Demoqrafik İnkişaf Konsepsiyası"nın məqsəd və prinsiplərinə əsaslanır.

Dövlət Proqramı ölkədə mövcud demoqrafik prosesləri təhlili əsasında bu sahənin gələcək inkişaf istiqamətlərini və həyata keçirilməsi üçün zəruri olan tədbirləri özündə birləşdirir. Son 20 ildə, xüsusilə də son 10 ildə Azərbaycan Respublikasında uğurla həyata keçirilən sosial-iqtisadi islahatların nəticəsi olaraq, ölkədə demoqrafik vəziyyətin və əhalinin orta illik artım göstəricilərinin yaxşılaşmasına, orta ömür müddətinin uzadılmasına və müsbət miqrasiyaya nail olunmuşdur.

2003-2013-cü illər ərzində ölkə əhalisinin sayı 14% artaraq 2014-cü il 1 yanvar tarixinə 9477.1 min nəfər təşkil etmişdir. Əhalinin 53,2%-i şəhərlərdə, 46,8%-i isə kənd yerlərində yaşayır. Qeyd olunan dövr ərzində şəhər əhalisi 16% və kənd yerlərində yaşayan əhalinin sayı 11% artmışdır. Bu da öz növbəsində ölkədə urbanizasiya proseslərinin sürətlənməsindən xəbər verir.

Ölkədə aparılan demoqrafik siyasət, o cümlədən ana və uşaqların mühafizəsi sahəsində həyata keçirilən tədbirlər nəticəsində körpə və uşaq ölümü göstəricilərində müsbət dinamika müşahidə olunur. Ölkədə qadınların reproduktiv potensialının tədricən azalmasını nəzərə alaraq, Dövlət Proqramının əhatə etdiyi dövr ərzində doğulan uşaqların sayının hazırki səviyyədə saxlanılması əsas prioritet kimi qəbul edilir.

Əhalinin ümumi ölüm səviyyəsinin aşağı düşməsi sahəsində müşahidə olunan müsbət tendensiyalar doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunun artmasına səbəb olmuşdur. Əhalinin sağlamlığına və həyat şəraitinin təhlükəsizliyinə bir çox amillər, o cümlədən ölkədə olan ekoloji vəziyyət, qida məhsullarının keyfiyyəti, məişət şəraiti bilavasitə təsir edir. Qeyd olunanlara nail olmaq üçün demoqrafik təkrar istehsalın tərkib hissələrinin (doğum, ölüm, miqrasiya) optimallaşdırılmasına yönələn dolğun, elmi əsas-

landırılmış və səmərəli tədbirlər sisteminin yaradılması tələb olunur.

Azərbaycan Respublikasının davamlı inkişafının təmin edilməsində əsas şərtlərdən biri olan insan kapitalının inkişafı hazırda ön plana çəkilir. Əhalinin demoqrafik təkrar istehsalının əhəmiyyəti ictimai tərəqqinin əsas amillərindən birini təşkil edir və insan kapitalının daşıyıcısı olan insan nəslinin ardıcıl təkrar istehsalından ibarətdir.

Demoqrafik inkişaf kontekstində insan inkişafının davamlılığı dedikdə əhalinin optimal artımı, əhalinin təkrar istehsalının optimal tipi nəzərdə tutulur. Hazırda dünyada müşahidə edilən əhalinin sürətli artımı ətraf mühitə təsirin kəskin artması və insanların ümumi tələbatının çoxalması ilə ifadə olunur ki, bu da yoxsulluğun, iqtisadi geriliyin və ictimai qeyri-stabilliyin artmasına təsir göstərir. Eyni zamanda, inkişaf etmiş ölkələrdə əhali sayının azalması və dünyada gedən yaşlaşma proseslərinin sürətlənməsi əmək resurslarının və davamlı inkişafda mühüm rol oynayan gələcək nəsillərin sayının azalması ilə nəticələnir.

Əhalinin sayının azalması Azərbaycana xarakterik olmasa da geosiyasi və milli maraqlara cavab verən demoqrafik təhlükəsizliyin təmin olunması və gələcək sağlam nəslin inkişafı dövlətimizin inkişafında əsas strateji istiqamətidir. Ölkədə qadınların reproduktiv potensialının tədricən azalmasını (nəsillərin əvəz olunması nəticəsində reproduktiv yaşda olan qadınların sayının dəyişməsini) nəzərə alaraq, Dövlət Proqramının əhatə etdiyi dövr ərzində doğulan uşaqların sayının hazırki səviyyədə saxlanılması əsas prioritet kimi qəbul edilir. Bununla əlaqədar bu sahədə demoqrafik siyasət əhalinin reproduktiv hüquqlarının, doğum səviyyəsinin optimallaşdırılmasını, orta uşaqlıq dərəcəsinin stimullaşdırılmasını, ailə planlaşdırılmasının təkmilləşdirilməsini, əhalinin reproduktiv sağlamlığının möhkəmləndirilməsini tələb edir. Bundan irəli gələrək, ana və uşaqların mühafizəsi sahəsində kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Ailə institutunun möhkəmləndirilməsi məqsədilə ailələrin, xüsusilə gənc ailələrin mənzil, məişət və əmək şəraitinin, maddi rifahının yaxşılaşdırılması, ailələrdə uşaqların doğulması və tərbiyə edilməsi üçün sağlam mühitin yaradılması və bu sahələrlə bağlı iqtisadi, sosial, təşkilati, inzibati-hüquq və təbliğat məsələləri üzrə kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Bununla yanaşı, valideyn himayəsindən məhrum olmuş uşaqların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırması və onların sosial müdafiəsinin gücləndirilməsi üzrə tədbirlər müəyyən edilmişdir.

Demoqrafik inkişafın digər vacib aspektlərindən biri ölüm dinamikasıdır. Bu sahədə ölüm göstəricilərinin yaxşılaşdırılması və gözlənilən ömür müddətinin uzadılması real hesab olunur. Müsbət meyllərin gözlənilməsi ilk növbədə bu gün ölkədə qarşıya qoyulan strateji vəzifələrdən birinin- əhalinin sağlamlığının möhkəmləndirilməsi və bu sahədə müvafiq işlərin aparılmasından irəli gəlir.

Əhalinin sağlamlığına və həyatının təhlükəsizliyinə bir çox amillər, o cümlədən ölkədə olan ekoloji vəziyyət, qida məhsullarının keyfiyyəti, məişət şəraiti bilavasitə təsir edir. Qeyd olunanları nəzərə alaraq, Dövlət Proqramı çərçivəsində ekoloji tarazlığın və ətraf mühitin qorunması, ərzaq və qeyri-ərzaq məhsullarının istehsalı, saxlanması, ölkəyə gətirilməsi və satışına nəzarətin gücləndirilməsi, havanın çirklənməsinin azaldılması, içməli suyun keyfiyyətinin artırılması üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur.

Azərbaycan Respublikasında miqrasiya sahəsində qanunvericiliyin beynəlxalq normalara və müasir dövrün tələblərinə uyğun təkmilləşdirilməsi, milli təhlükəsizliyin və sabit sosial-iqtisadi, demoqrafik inkişafın təmin edilməsi, əmək ehtiyatlarından səmərəli istifadə edilməsi üçün ölkə ərazisində əhalinin mütənasib yerləşdirilməsi və qeydiyyat-uçot sisteminin təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur.

Ölkənin uzunmüddətli inkişaf strategiyasına uyğun olaraq, əhalinin kəmiyyət və keyfiyyət artımını təmin etmək üçün hərtərəfli şəraitin yaradılması məqsədilə səhiyyə, təhsil, sosial müdafiə sisteminin təkmilləşdirilməsi üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Qeyd olunanları nəzərə alaraq, Dövlət Proqramının prioritet istiqamətləri aşağıdakılardan ibarətdir:

-Ailə institutunun möhkəmləndirilməsi və ailə dəyərlərinin təbliği;

-Ailələrə, xüsusilə gənc ailələrə sosial-iqtisadi dəstəyin gücləndirilməsi;

-Əhalinin reproduktiv sağlamlığının möhkəmləndirilməsi, ana və uşaqların mühafizəsinin gücləndirilməsi;

-Əhalinin ölüm və xəstələnmə səviyyəsinin azaldılması;

-Əhalinin həyat şəraitinin təhlükəsizliyinin yüksəldilməsi;

-Miqrasiya proseslərinin tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi;

-Əhali sakinliyi və demoqrafiya sahəsində kadr və elmi potensialın inkişaf etdirilməsi.

Dövlət Proqramının həyata keçirilməsində beynəlxalq qurumların, BMT-nin müvafiq strukturlarının, o cümlədən BMT-nin Əhali Fondunun cəlb olunması nəzərdə tutulur [2].

Demoqrafiya ilə yanaşı səhiyyənin vəziyyətini qiymətləndirmədə iqtisadi səciyyəli iki göstəricidən də istifadə olunur: 1) məcmu daxili məhsuldan səhiyyəyə yönəldilən pay 2) bu xərclərin quruluşu (ambulator və stasionar yardıma, profilaktik işlərə və səhiyyənin digər tədbirlərinə ayrılan pay) səhiyyə ücün ayrılan vəsaitin dövlət büdcəsi xərcləri tərkibində xüsusi çəkis 3,5% təşkil edir. Bu isə inkişaf etmiş dövlətlərlə müqayisədə hələ də aşağı göstəricidir [3].

Əhalinin sağlamlığının möhkəmləndirilməsinə və orta ömür müddətinin uzadılmasına nail olmaq məqsədilə ürək-damar, onkoloji, yoluxucu və digər xəstəliklərin, bədbəxt hadisə, zəhərlənmə və travmalar nəticəsində xəstələnmə və ölüm hallarının azaldılması, profilaktik, müalicə və reabilitasiya işinin təkmilləşdirilməsi, səhiyyə müəssisələrinin maddi-texniki bazasının möhkəmləndirilməsi, əhaliyə göstərilən tibbi yardımın keyfiyyətinin yüksəldilməsi, əhali arasında sağlam həyat tərzinin yayılması, müalicə sanatoriyalarının və istirahət evləri şəbəkəsinin inkişafı və s. üzrə konkret tədbirlər nəzərdə tutulur.

Azərbaycan Respublikasında iqtisadiyyatın inkişaf etdiyi bir dövrdə əhalinin bütün əmtəələrlə təchiz edilməsində müəyyən irəliləyişlər vardır. Bütün dövlət müəssisələri ilə yanaşı hətta özəl təşkilatlar sahibkarlığın inkişaf perspektivindən istifadə edərək müəyyən əmtəələrlə Respublika əhalisinin təchiz edilməsində böyük rol oynayırlar.

Əhali üçün vacib olan əmtəələrdən biri də dərman vasitələridir. Respublika əhalisinin dərman vasitələri ilə təchiz edilməsində dövlət və hökümət tərəfindən bu məsələnin həlli üçün geniş islahatlar həyata keçirilir. Respublikamızda əhaliyə tibbi xidmətin və dərman xidmətinin təkmilləşdirilməsi sahəsində dövlət səviyyəsində müxtəlif tədbirlər proqramı hazırlanmışdır.

Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin 26 noyabr 2010-cı il və 13 dekabr 2010-cı il tarixlərində qəbul etdiyi qərarlara əsasən nəzərdə tutulan xəstəliklər üzrə 2011-2015-ci illər üçün tədbirlər proqramı təsdiq edilmişdir. Hazırki şəraitdə Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının ayrı-ayrı ölkələrinin Səhiyyə təşkilatlarının qarşısında qoyduğu vəzifələrdən biri də əhalinin əsas dərman vasitələri ilə təmin edilməsidir. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının qarşıya qoyduğu bu vəzifələri yerinə yetirmək üçün Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi nəznində İnnovasiya və Təchizat Mərkəzi yaradılmışdır [4]. Qlobal təchizat sisteminin və "Dərman vasitələri haqqında" Azərbaycan Respublikasının qanunun tələblərinə müvafiq olaraq Səhiyyə Nazirliyi epidemiyaların və digər törənə biləcək təhlükələrin qarşısının alınması üçün öz tədbirlər proqramını hazırlayır və lazım olan dərman vasitələrinin ehtiyatının yaradıl- masını təşkil edir [5].

İnnovasiya və Təchizat Mərkəzi həm də dövlət tədbirlər proqramına uyğun olaraq dərman vasitələrinin sifarişini tərtib edir və onların ehtiyyatını yaradır, dərman vasitələrinin əhaliyə fasiləsiz olaraq çatdırılması üçün proqnozlaşdırma və planlaşdırma fəaliyyətini daha üstün cəhətlərlə həyata keçirir. Əksər ölkələrdə dərman vasitələrinin etibarlı alış praktkasından istifadə edilir. Ümumidünya Səhiyyə Təşkilatının ekspertləri tərəfindən bəyənilmiş və təklif edilmişdir. Əgər dərman vasitələrinin lazimı miqdarda alınmasına maliyyə vəsaiti imkan vermirsə, onda tədarük ediləcək dərman vasitələrinin siyahısına birinci dərəcəli lazım olan dərman vasitələrinin adları salınmalıdır.

Daha üstün dərman vastəsinin seçilməsi və az iqtisadi effektli preparatlarının alış həcminin azaldılması üçün bir sıra metodlardan (VEN) və formulyar sistemdən istifadə olunur. Formulyar sistem-səhiyyədə kompleks idarəetmə metodu sayılır. Bu medodika dərman vasitələrindən istifadə olunmasında və dərman təchizində rasional, təşkilatı, iqtisadi cəhətdən effektiv üsulların işlədilməsinin təmin edilməsi, malik olduğu resurslardan optimal istifadə etməklə, konkret şəraiti nəzərə alaraq, maksimal yüksək keyfiyyətli tibbi yardımın göstərilməsidir. [6].

Hal-hazırda 17 mərkəzləşdirilmiş tibb müəssisələri "Azərbaycan Respublikasının əhalisinə zəmanətli tibbi yardımın təmin edilməsi barədə" 01.12.2005-ci il tarıxli 141№-li əmrində və bu əmrə əlavə olan Azərbaycan Respublikası Səhiyyə nazirliyinin 132№-li 02.10.2008-ci il tarixli əmrində olan əsas dərman vasitələri ilə təchiz edilir [7].

Səhiyyə müəssisələrinin təchizatı Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi 130 saylı 22.12.2011-ci il tarixli "Stasionar şəraitdə istifadə olunan ən vacib dərman vasitələri və tibbi ləvazimatların siyahısının genişləndirilməsi

barədə" əmri ilə həyata keçirilir. Dərman vasitələri tender yolu ilə alınır. Dərman vasitələrinin alınması Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının tövsiyə etdiyi əsas dərman vasitələrinin siyahısına əsasən aparılır [8].

Əsas dərman vasitələrinin sıyahısı Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyini Farmakoloji və Farmakologiya Ekspert Şurasının 9№-li 20.05.2011-ci il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1.Çobanov R.Ə., Xudaverdiyeva H.M., Ələkbərov M.M. və b. Sosial gigiyena və səhiyyənin təşkili Bakı, 2007, 119 s.

2."Azərbaycan Respublikasında əhali sakinliyi və demoqrafik inkişaf sahəsində Dövlət Proqramı (2014-2025-ci illər)

3.Rəcəbli H. Azərbaycan Respublikasının Sosial Müdafiə Sistemi. Bakı, 2012, 336 s.

4.Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin İnnovasiya və Təchizat Mərkəzi haqqında Əsasnamə Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyinin 25 dekabr 2009-cu il tarixli 185№ li əmri

5."Dərman vasitələri haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, Qanunvericilik toplusu-2006, 22 dekabr 2006-cı il №208-IIIQ

6.Vəliyeva N. Məhbubə., Cabbarova A. Şəfiqə. Əczaçılığın idarə olunması və iqtisadiyyatı. Bakı, 2013, 241s.

7."Azərbaycan Respublikasının əhalisinə zəmanətli tibbi yardımın təmin edilməsi barədə" 01.12.2005-ci il tarıxli 141№-li və 132№-li 02.10.2008- ci il tarixli əmrləri

8."Azərbaycan əhalisinə zəmanətli tibbi yardımın təmin edilməsi barədə" Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi 130 saylı 22.12.2011-ci il tarixli "Stasionar şəraitdə istifadə olunan ən vacib dərman vasitələri və tibbi ləvazimatların siyahısının genişləndirilməsi barədə" əmri.

Резюме

Демографический анализ состояния заболевания Азербайджанского населения и осуществленное обеспечение лекарством

Н.Г.Халилов

Одним из критериев, характеризующих обстоятельства здоровья населения является демографические показатели. Считается важнейшим критерием, определяющим обстоятельства здоровья населения. Говоря о заболевании, определяется распространение всех заболеваний среди возрастных, половых, территориальных и профессиональных групп населения, их динамику, строение, работу врачей, медицинских учреждений и здравоохранительных органов. В снабжении населения республики лекарственными препаратами, осуществляются широкие реформы со стороны государства и власти для решения этого вопроса. При данных условиях одним из обязательств, поставленных перед Здравоохранительными органами отдельных государств со стороны Всемирной Организации Здравоохранения, является обеспечение населения основными лекарственными препаратами.

Summary

Drug supply implemented with the demographic analysis of the illness case of the Azerbaijani people

N.G. Khalilov

One of the criterias that characterize the people's health condition is their demographic indexes. It is considered as a important criteria which defines the health condition of the population. The development of a disease means spreading, dynamism and structure of all diseases among the age, gender, territorial and professional groups of the population as well as the work of doctors, medical establishments and health authorities. Large reforms are conducted by the state and governement in supply of the Republic's people with medicinal agents for solution of this problem. In the present condition, one of the tasks set forth by the World Health Organization before the health organizations of different countries is to supply the people with key medicinal agents.

Daxil olub: 04.03.2015

KƏSKİN BAĞIRSAQ İNFEKSİYALARININ ERKƏN YAŞLI REKONVALESSENTLƏRİNDƏ BAĞIRSAQ DİSBIOZU VƏ ONUN KORREKSİYASI

S.İ. Əhmədova, G.X. İbrahimova, N.M. Hüseynova, A.A. Qaragözova, S.B.Məmmədov
Azərbaycan Tibb Universiteti, Uşaq yoluxucu xəstəlikləri kafedrası, Bakı

Açar sözlər: bağırsaq disbiozu, bağırsaq mikroflorası, probiotiklər
Ключевые слова: дисбиоз кишечника, микрофлора кишечника
Keywords: intestinal dysbiosis, intestinal microflora

Sağlam şəxslərin bağırsağında 300 növə qədər müxtəlif mikroorqanizm vardır ki, onların böyük əksəriyyəti obliqat mikrofloranın hesabınadır (bifidumbakteriyalar, laktobakteriyalar, qeyri-patogen bağırsaq çöpləri və s.). Bağırsaq florasının 92-95%-i obliqat anaerobların hesabınadır. Bağırsaq mikroflorasının tərkibi fərdidir və uşaq həyatının ilk günləri formalaşır [1,3,8]. Normal mikrofloranın formalaşması üçün vacib faktor ana südüdür, belə ki, ana südünün tərkibində bəzi növ mikroorqanizmlərin lazımi miqdarda toplanması üçün bir sıra maddələr vardır (bifidum faktor, laktoferrin, lizosim və s.). Uşaq həyatının ilk günlərində müxtəlif qeyri-qənaətbəxş faktorlar, xüsusilə mədə-bağırsaq traktında olan patoloji vəziyyətlər bağırsaq biosenozunun çətin korreksiya olunan ağır pozuntularına səbəb ola bilir. Bu dövrdə antibiotiklərin qeyri-rasional istifadəsi mikrofloraya ağır zərbə vurur.

Bağırsaq disbiozu bu və ya digər xəstəliyin ağırlaşması və ya ikincili təzahürü hesab olunur [1,2, 3,5]. Öz növbəsində disbiotik dəyişikliklər əsas xəstəliyin gedişini, müalicənin nəticəsini ağırlaşdırır və insan orqanizmində funksional və morfoloji pozuntuların patogenetik faktoru ola bilər. Disbioz inkişaf etdikdə orqanizmin immun sistemi zəifləyir, infeksion xəstəliklərə həssaslıq yüksəlir. Bağırsaq mikrobiosenozu pozulmuş şəxslər, hətta klinik əlamətlər olmasa da, kəskin bağırsaq infeksiyaların inkişafına və mədə-bağırsaq traktının funksional pozuntularına görə risk qrupuna daxildirlər [8].

Kəskin bağırsaq infeksiyaları (KBİ) xəstələnmə səviyyəsinin yüksəkliyi, gedişinin ağırlığı, ağırlaşmalarına və KBİ törədicilərinin antibakterial maddələrə rezistentliyinin artmasına görə səhiyyənin aktual problemlərindəndir. Ona görə də, problemin hər tərəfli öyrənilməsi, sanogenez və reabilitasiya proseslərinin sürətləndirilməsi vacibdir. Disbioz patogenlərin və simbiontların qarşılıqlı antaqonistlərə görə KBİ-nin patogenezinə daxildir. KBİ zamanı antibakterial terapiya assosiyasiya olunmuş disbiozun inkişafina səbəb olur. KBİ-dən sonra bu 1-3 il saxlanılır.

Cədvəl 1
Bağırsaq biosenozunun tərkibi

Mikrob	Miqdarı	Funksiyaları
Bifidobakteriyalar	1q yoğun bağırsağın möhtəviyyatında 85-98%,109-111 mikrob cisimləri	Süd turşusunun, lizosimin ifrazı,immun sisteminin stimulyasiyası, qida inqridientlərin utilizasiyasını asanlaşdırır, vitamin K,C, bəzi B qrup vitaminlərini sintez edir, D vitamini, dəmirin, kalsiumun sorulmasına kömək edir.
Laktobakteriyalar	1q yoğun bağırsağın möhtəviyyatında 107-108 mikrob cisimləri	Bağırsağın selikli qişasının bərpa proseslərini asanlaşdırır, patogen mikroorqanizmlərin inkişafının qarşısını alır.
Bağırsaq çöplərin qeyri-patogen növləri	1q yoğun bağırsağın möhtəviyyatında 107-108 mikrob cisimləri (0,01%)	Vitamin K və kolisinlər sintez edir

Bağırsaq mikroflorasının kəmiyyət və keyfiyyətinin dəyişməsi, bunun nəticəsində mikrofloranın əsas funksiyalarının pozulması və müəyyən klinik əlamətlərin əmələ gəlməsi bağırsaq disbiozu adlanır.

Uşağın böyüməsini və inkişafını təyin edən faktorlardan biri bağırsaq mikroflorasının (BMF) vəziyyətidir [3,4,8]. İnsan orqanzimində bütün mikroblar birlikdə yaşayır. Təkamül prosesində saprofit mikrob birlikləri orqanizmin əsas funksiyalarının yerinə yetirilməsində əhəmiyyətli rol oynayır.

Ana bətnində sağlam dölün inkişaf etdiyi müddətdə onun bağırsaqları steril olur və

mikroorqanizmlər doğulduqdan bir neçə saat sonra meydana çıxır. Adətən, bu bakteriyalar ananın doğuş yollarından və bağırsağından keçir- müxtəlif növ laktobakteriyalar, eşerixiyalar, sterptokoklar, enterokoklar, stafilokoklar və s.

Bifidobakteriyaların və süd turşusu çöplərinin simbiozu uşaqda normal biosenozun formalaş- ması üçün vacib əhəmiyyət kəsb edir.

Həyatın birinci ili ərzində təbii qidalanan uşaqlarda süni qidalanan uşaqlara nisbətən bifidofloranın formalaşması daha sürətlə gedir [4]. Bu ana südündə olan difidogen faktorların və başqa komponentlərin təsirindən normal bağırsaq mikroflorasının formalaşması, immunqlobulin- lərin, xüsusiən sekretor İgA-ən, makrofaqların, T- və B- limfositlərin, komplement və onun komponentlərinin, lizosimin, interferonun və s. əmələ gəlməsi ilə izah olunur.

Ümumiyyətlə, 1 yaşına qədər tbbi qidalanan uşağın bağırsaq mikroflorası bifidobakteriyaların və laktobakteriyaların yüksək olması (bağırsaq boşluğunun 1 qram tərkibində 10^7-10^{11} mikrob cismi), bağırsaq çöplərinin ümumi miqdarının tərəddüd etməsi (10^6-10^8 mikrob cismi), onlarının sayının tam tam dəyərli aerob bağırsaq şöplərinin (50%-85%), laktoza-mənfi və hemo- litik bağırsaq çöplərinia (4-25%), enterokoklara olan nisbətinin (10^5-10^7) geniş tərəddüd etmələri ilə xarakterizə olunur [8].

3 aydan böyük praktiki sağlam uşaqların bir qismində (5-15%) bağırsaqda protey növlü mikroblar ($<10^3$), başqa şərti-patogen enterobek- tariyalar ($<10^4$), saörofit və epidermal stafilo- koklar (10^4-10^6), mayayabənər göbələrlər (10^4) aşkar olunur.

Süni qidalanmada bir yaşına qədər uşaqlarda lakto- və bifidofloranın azalması ilə yanaşı bakteroidlrəin, bağırsq çöplərinin ümumi miqda- rının, əsasən, şərti-patogen floranın artması qeyd olunur.

Bir yaşdan böyük uşaqlarda qram-müsbət sporogen mikroorqanizmlərin- bakteroidlərin sayı 10^8 qədər artır, laktobakteriyaların isə sayı 10^6 qədər azalır (bağırsaq boşluğunun1 q tərkibində olan mikrob cisimlərinin sayı).

1 q bağırsaq boşluöunun tərkibində olan eşerixiyaların ümumi sayı 10^6-dan 10^8 qədər tərəddüd edir. Bunun 60-80%-ni tam dəyərli bağırsq şöpləri, 5%-ə qədərini laktoza-mənfi enterobekteriyalar, 10%-ə qədərni isə fermentativ xüsusiyyətləri zəif olan bağırsaq çöpləri təşkil edir. Bağırsağın aerob florasının 10-15%-ni aədətən enterokoklar təşkil edir.

Bağırsağın mikroflorası mikroorqanzimdə gedən bütün proseslərdə iştirak edir. Bifidobakteriyaların fəaliyyəti nəticəsində süd, sirkə, qarışqa və kəhraba turşuları yaranır, bu isə bağırsaq pH mühitinin 4,0-3,8-ə qədər azalmasına səbəb olur və nəticədə bağırsaqda çürümə və patogen mikrobların inkişafının və artmasının qarşısını alır.

Bifidobakteriyaların əhəmiyyətli rolu, əsasən, bir yaşına qədər uşaqlarda ondan ibarətdir ki, bu mikroorqanzimlər bağırsaqda olan dəmir və kalsium düzlarının, vitamin D-in absorbsiyası prosesində işitrak edir və beləliklə, anemiya- əleyhinə və raxitəleyhinə xüsusiyyətinə malikdir. Bundan başqa bifidobakteriyalar aminturşu- larının, zülalın, vitamin K-ın, tiaminin, riboflovi- nin və B qrupunu başqa vitaminlərinin, fol, nikotin və patogen turşularının enteral sintezində iştirak edir.

Bifidobakteriyalar südəmər uşaqlarda bağır- sağın peristaltikasına qıcıqlandırıcı təsir edir. Bifidobakteriyaların və süd tuşrusu çöplərinin simbiozu müəyyən funksional rol oynayır: laktobakteriyaların bağırsağın selikli qişasında məskunlaşaraq, onun səthində bifidofloranın inkişafı və çoxalmasına əlverişli mühit yaradır.

Disbakterioz geniş yayılmış xəstəlikdir. Yaşlı əhalinin 90%-də və bir yaşa qədər uşaqların 25%-dən çoxunda aşkar olunur. Bir çox xəstəliklər, o cümlədən xroniki xəstəliklər bağırsağın mikroboisenozunu pozulması ilə əlaqədardır və çox vaxt disbakteriozun nəticəsi hesab olunur.

Disbakterioz 21-ci əsrin əsas sosial bəlası hesab olunur. Problemin aktuallığı disbakte- riozun müalicəsində və onun korreksiyasında daim yeni preparatların axtarışini tələb edir.

Uşaqlarda bağırsaq mikrobiosenozu çox labil və dinamikdir, xarici mühitin müxtəlif faktor- larının təsirindən və makroorqanizmin patoloji vəziyyətindən asılı olaraq daim dəyişir [1,3,5,8]. Uşağın həyatında müxtəlif qeyri-qənaətbəxş faktorlar, xüsusilə mədə-bağırsaq traktının patoloji vəziyyətləri bağırsaq mikrobio- senozu- nun çətin aradan qaldırılan pozuntularına səbəb olur [7].

Bağırsaq mikriobiosenozunun əhəmiyyətli pozulması mədə-bağırsaq traktının yoluxucu xəstəliklərinə səbəb olur ki, bu da sistem və yerli immunitetin göstəricilərinin azalmasına səbəb olur [9].

Disbakteriozun vaxtında müalicə olunmaması orqanizmin bir sıra sistemlərində: həzm, immun, tənəffus və urogenital sistemdə pozğunluqlara səbəb olur [2,9]. Disbakteriozun geniş yayıl- ması mədə-bağırsaq traktının ağır kəskin və xroniki tezliyini və ağırlığını müəyyən edən əsas

amillərdəndir. Belıliklə, formalaşmış disbakterioz qüsurlu patogenetik həlqəni qapayır.

Problemin şübhəsiz əhəmiyyətinə baxmayaraq hal-hazırda kəskin bağırsaq infeksiyalarından sonra yaranan disbakteriozlara həsr olunmuş elmi işlər kifayət qədər deyildir. Bu problemin vaxtında aşkar olunub aradan qaldırılması pediatriyanın aktual problemlərindəndir.

Kəskin bağırsaq infeksiyaları (KBİ) xəstələnmə səviyyəsini yüksəkliyi, gedişinin ağırlığı, ağırlaşmalarina və KBİ törədicilərini antibakterial maddələrə rezistentliyinin artmasina görə səhiyyənin aktual problemlərindəndir. Ona görə də, problemin hər tərəfli öyrənilməsi, sanogenez və reabilitasiya proseslərinin sürətləndirilməsi vacibdir.

Son illər KBİ-nin müalicəsində antibakterial preparatların etiotrop müalicə kimi istifadə olunması məhdudlaşdırılıb. KBİ-in kəskin dövründə, xüsusilə pediatriyada probiotiklərin istifadəsinin səmərəliliyinin öyrənilməsi istiqamətində tədqiqatlar aparılır [6,10,11,12]. KBİ-nin rekonvalessensiya dövründə, sanogenez prosesini sürətləndirmək, postinfeksion funksional pozuntuların və iltihabi xəstəliklərin profilaktikası məqsədi ilə bağırsaq mikroflorasının korreksiyasına həsr olunmuş işlər azdır. KBİ-dən sonra bağırsaq mikroekologiyasını problemlərinin öyrənilməsi, həmçinin probiotik preparatların növündən asılı olaraq aşkar olunmuş disbiotik kənaraçıxma hallarının korreksiyası bizim müayinənin əsas məqsəd və məsələsidir.

Bizim müayinənin **məqsədi** erkən yaşlı uşaqlarda kəskin bağirsaq infeksiyalarının rekonvalessensiya dövründə bağırsaq mikroflorasının vəziyyətinin öyrənilməsi və müxtəlif probiotik preperatlarla disbiozun korreksiyasının effektivliyinin qiymətləndirilməsidir.

Tədqiqatın vəzifələri:

-rekonvalessentlərdə bağırsaq mikroflorasının vəziyyətinin öyrənilməsi;

-kəskin bağirsaq infeksiyalarının rekonvalessensiya dövründə bağırsaq mikroflorasının korreksiyasının əsaslandırılması;

-kəskin bağirsaq infeksiyalarının rekonvalessensiya dövründə Lizoflor C preparatının klinik effektivliyinin öyrənilməsi;

Nozologiyasından asılı olmayaraq kəskin bağırsaq infeksiyası kecirmiş bütün uşaqlarda erkən rekonvalessensiya dövründə bağırsaq disbiozu aşkar olunmuşdur. Xəstəliyin kəskin dövründə istifadə olunan probiotiklər disbiozun inkişafının qarşısını tam ala bilməmişdir, ancaq mikrobiosenoza saxlayıcı təsir göstərir. Xəstəliyin kəskin dövründə antibakterial preparatlar alan uşaqlarda mikrofloranin pozulması daha qabarıq olmuşdur.

Bağırsaq disbiozunun müalicəsi üçün bifidobakteriyalar və laktobakteriyalarla zəngin olan Lizoflor C probiotik preparatından istifadə olunmuşdur.

Lizoflor-C preparatın tərkibində laktobassillər, bifidobakteriyalar, streptococcus therphilus, inulin, vitamin B_{12}, C, fructooliqosaxaridlər, fol turşusu, sink və nəhayət lizosim vardır.

Lizosim enzimləri bakteriyaların hüceyrə divarındaki komponentlərdən N-asetil muramik asit və N-asetil qlikozamin arasındaki B-bağlarını parçalayaraq bakteriya hüceyrəsini lizisə uğradır. Lizosim bağırsağın yerli immunitetini gücləndirir. Fruktooliqosaxaridlər insan orqanizmi tərəfindən metabolizmə məruz qalmayan maddədir. Bağırsaqlarda yalnız normal floraya daxil olan mikroorqanizmlər tərəfindən parçalanır və onlar üçün qidalı mühit təşkil edir. Prebiotik olaraq normal mikrofloranın inkişafini təmin edir, vitamin və mineralların - Zn, Mq, Fe-in sorulmasında iştirak edir. Yoğun bağırsaqda laktobakteriyalar və bifidobakteriyalar tərəfindən enerji kimi istifadə olunur.

Tədqiqtaın material və metodları. Müayinə altında kəskin bağırsaq infeksiyası keçirmiş uşaq 36 olmuşdur. Nəzarət qrupuna ümumi qəbul olunmuş bazis terapiya almış 12 uşaq, əsas qrupa isə bununla yanaşı Lizoflor C preparatı alan 24 uşaq daxil edilmişdir.

Müayinə altında olan bütün uşaqlar kliniklaborator, bakterioloji müayinələrdən və nəcişin disbakterioza görə müayinəsindən keçirilmişdir.

Lizoflor C 1 kapsul gündə 1 dəfə yeməkdən əvvəl təyin olunmuşdur.

Preparat 10 gün müddətinə təyin olunmuşdur.

Kəskin bağırsaq infeksiyası kecirmiş rekonvalessentlərə Lizoflor C preparatının təyin olunması bağırsaq mikroflorasının tez normallaşmasına, klinik əlamətlərin tez bərpa olunmasına səbəb olmuşdur.

Beləliklə:

-Kəskin bağırsaq infeksiyası kecirmiş bütün rekonvalessentlərdə bağırsaq disbiozu aşkar olunmuşdur: 55,5% I dərəcə bağırsaq disbiozu, 45,4% II dərəcə bağırsaq disbiozu;

-Kəskin bağırsaq infeksiyalarının qızğın dövründə antibakterial terapiyadan sonra uşaqlarda bağırsaqda olan disbiotik dəyişikliklər normafloranın geniş spektrli qarışıq pozuntuları ilə xarakterizə olunur - rezident mikroorqanizmlərin əhəmiyyətli dərəcədə azalması və şərtipatogen mikroorqanizmlərin artıb çoxalması;

-Mədə-bağırsaq traktının funksional pozuntularının inkişafının qarşısının almaq və bağırsaq mikrobiosenozunun bərpası üçün korreksiyaedici terapiya lazımdır;

-Kəskin bağırsaq infeksiyası kecirmiş rekonvalessentlərə bifidobakteriyalar və laktobasillər saxlayan Lizoflor C preparatının təyin olunması erkən klinik remissiyaya və bağırsaq florasının tez bərpa olunmasına səbəb olmuşdur.

Cədvəl 2

Müayinə qruplarında bağırsaq disbiozu göstəriciləri

Disbioz göstəriciləri	Uşaqların sayı (n=36)	Faiz göstəricisi (%)
I dərəcə bağırsaq disbiozu	20	55,5
II dərəcə bağırsaq disbiozu	16	45,4
Bifidofloranın defisiti	21	58,35
Laktobasillərin defisiti	17	47, 2
E.coli-nin defisiti (normal fermentativ aktivlikli)	7	19,4
Şərti-patogen floranın artması	12	33,3

Cədvəl 3

Müalicədən sonra bağırsaq florasını tərkib göstəriciləri

Göstəricilər	Müalicədən sonra			
	Əsas qrup (n=24)		Nəzarət qrupu 12 (n=12)	
	Müt.r	%	Müt.r.	%
Bifidofloranın defisiti	2	8,3	2	16,7
Laktobasillərin defisiti	3	12,5	3	25
E.coli-nin defisiti (normal fermentativ aktivlikli)	1	4,16	2	16,7
Şərti-patogen floranın artması	3	12, 5	4	33,3

ƏDƏBİYYAT

1.Ардатская М.Д., Дубинин А.В., О.Н. Минушкин. Дисбактериоз кишечника: современные аспекты изучения проблемы, принципы диагностики и лечения // Тер. архив, 2001, №2, с.67-72

2.Белоусов Ю.В. Гастроэнтерология детского возраста. Харьков, 2000, 527 с.

3.Бережной В.В. Кишечный дисбактериоз у детей // Перинатол. и педиатрия, 1999, №1, с.25-30.

4.Дубовская М.И., Мухина Ю.Г., Нетребенко О.К. Пробиотики и формирование микробиоценоза у детей первого года жизни // Лечащий врач, 2003, №5, с.58-60.

5.Крамарев С.А. Дисфункции кишечника у детей // Med. Amicus, 2004, №2, с.17-18.

6. Няньковский С.Л., Шаевская Х., Заричанский Я. Роль пробиотиков в вскармливании детей, профилактике и лечении заболеваний у детей и взрослых // Современ. педиатр, 2006, №2

7.Парфенов А.И., Г.А.Осипов, П.О.Богомолов и др. Дисбактериоз кишечника. М., 2000

8.Самсыгина Г. А. Особенности становления биоценоза кишечника у грудных детей и кишечный дисбактериоз. М.: РГМУ, 2001.

9.Хавкин А.И. Микробиоценоз кишечника и иммунитет // Рус. мед. жур.,2003,№3, с.122-126.

10.Kaila M., Isolauri E., Sepp E. Fecal recovery of a human Lactobacillus strain (ATCC 53103) GG during dietary therapy of rotavirus diarrhea in infants // Biosc. Microti., 1998, v.17(2), p.149-151

11.Kalliomaki M., Salminen S., Arvilomthi H. Probiotics in primary prevention of atopic disease: a randomised placebo-controlled trial // Lancet, 2001, №7, p.1076-1079

12.Sheen P., Oberhelman R. et al. Short report a placebo-controlled study of Lactobacillus GG colonization in one-two-three-year-old Peruvian children //Am..Trop.Med.Hyg.,1995,v.52, p.389-392.

Резюме

Дисбиоз кишечника у реконвалесцентов острых кишечных инфекций в раннем возрасте и способы его коррекции

С.И. Ахмедова, Г.Х. Ибрагимова, Н.М. Гусейнова, А.А. Гарагезова, С.Б.Мамедов

В периоде ранней реконвалесценции ОКИ, независимо от нозологии, у всех переболевших выявлен дисбиоз кишечника. У лиц, леченных в остром периоде антибактериальными препаратами, нарушения микрофлоры оказались более выраженными. Предложена коррекция дисбиоза кишечника пробиотиком Лизофлор С, в результате чего клинические проявления

дисбиоза купировались в более короткие сроки. Назначение пробиоти-ков после перенесенных ОКИ позволило ускорить санацию кишечника.

Summary

Intestinal dysbiosis in convalescents of acute intestinal infections at an early age and ways of its correction

S.I.Ahmedova, Q.H.İbrahimova, N.M.Husüynova, A.A.Qaragozova, S.B.Mamedov

In the period of an early reconvalescence of all, independently of a nosology, intestinal dysbiosis was revealedat convalescents. At the persons receiving antibacterial preparations in the sharp period, violations of microflora were more expressed. The correction of intestinal dysbiosis by Lizoflor S probiotic was offered, which allowed tostopdisplays of dysbiosis in the shorter terms. Prescription of a probiotic after postponed all allowed to accelerate sanation of intestines.

Daxil olub: 02.03.2015

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ГРУППЫ ЛОРНОКСИКАМ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ БРОНХИАЛЬНЫХ СВИЩЕЙ ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНЫМ РАКОМ ЛЕГКОГО

З.А.Сафаров, Т.А.Кулиева

Азербайджанский медицинский университет, Онкологическая клиника

Açar sözlər: ağ ciyərlərin böyük olmayan hüceyrə xərçəngi, bronxial fistul, lornoksikam, profilaktika

Ключевые слова: немелкоклеточный рак легкого, бронхиальные свщи, лорноксикам, профилактика

Keywords: non-small cell lung cancer, bronchial fistulas, lornoxicam, prevention

Несмотря на совершенствование хирургической техники, частота бронхиальных свищей после радикальных рассширенных операций на легком по поводу немелкоклеточного рака все еще остается очень высокой. Летальность при этом составляет до 58% [1]. Многие внутренние факторы (раковая интоксикация, слабость иммунитета, тяжелые гнойно-воспалительные изменения в слизистой бронха у людей злоупотребляющих курением сигарет, сопутствующие заболевания, усуглубляющие течение процесса и снижающие местную сопротивляемость тканей к инфекции), а так же внешние факторы сопровождающие любое травматичное оперативное вмешательство (интраоперационная кровопотеря и инфицирование плевральной полости,длинная культя бронха, погрешности оперативной техники, длительное и обильное накопление экссудата после операции, постоянный кашель, трудность откашливания мокроты) обуславливают актуальность проблемы профилактики бронхиальных свищей в торакальной хирургии. Тяжесть этого осложнения объясняется еще и тем, что дыхательная недостаточность из-за шунтирования воздуха через фистулу культи бронха проявляется на фоне низких показателей иммунитета больного, которое обусловлено исходным заболеванием, эмпиемой плевры и гнойной интоксикацией. Все вышеперечисленные факторы в комплексе нередко дискредитирует даже самые совершенные методы укрывания культи бронха. Следует отметить, что в последние годы в связи с применением в практике торакального хирурга более совершенных механических одноразовых аппаратов для прошивания бронха, а также прошивание культи более современными инертными шовными материалами, частота возникновения бронхиальных свищей значительно уменьшилась.По данным некоторых клиник частота этого грозного осложнения упала до 7-16 % [2-3].

По данным многих авторов риск развития бронхиальных свищей повышается при наличии метастатических измененных бифуркационных и прикорневых лимфоузлов. При их тесном прилегании к стенке бронха бывает трудно сохранить бронхиальные артерии, которые играют главную роль в питании бронхов и всей легочной паренхимы,что и приводит к ухудшению кровоснабжения культи бронха [8]. Кроме того,среди факторов

риска развития бронхиального свища после резекций и пульмонэктомий при раке легкого выделяют сторону выполнения операций. Бронхиальные свищи чаще отмечаются после правосторонних пневмонэктомий и расширенного объем медиастинальной лимфодиссекции. Так, по наблюдениям ряда авторов [8,4.9,], частота развития бронхиальных свищей может возрастать в несколько раз в связи с высоким уровнем лимфодиссекции именно при правосторонних локализация опухоли,так как для удаления доступны не только лимфоузлы корня легкого и средостения на стороне поражения, но и частично контрлатеральные. При этом происходит полное обнажение трахеи, начального отдела левого главного бронха и восходящей аорты. Слева возможна лимфодиссекция корня и частично средостения на стороне поражения, но доступ к лимфоузлам контрлатеральной группы средостения невозможен из-за расположения в левом гемиторакс аорты [11]. Однако в ряде клинических исследований не содержится подтверждения влияния расширенной лимфодиссекции на повышение частоты развития бронхиального свища, хотя и отмечается важность сохранения бронхиальных артерий при выполнении этой процедуры для профилактики развития нарушений кровоснабжения культи бронха и бронхиального свища [12]. По данным многих авторов [9,10,11] при эксперименте на собаках выполнении расширенной лимфодиссекции при правосторонней пневмонэктомии отмечается отсутствие магистрального кровообращения правой половины трахеи и вентральной поверхности левого главного бронха. При этом такое пересечение бронхиальных сосудов во время расширенной лимфодиссекции не обуславливает макро и микроскопического различия в сроках заживления тканей культи бронха, что свидетельствует о развитой коллатеральной и внутриорганной системе кровоснабжения трахеи и главных бронхов [8]. Тем не менее данное исследование не совсем корректно в плане условий развития в культе бронха у больного ,перенесшего пневмонэктомию по поводу лоб- и пульмонэктомию, несостоятельности [7].

Важно отметить и тот факт, что после левосторонней пульмонэктомии культя главного бронха в результате прошивания ее аппаратом УКЛ как бы «убегает» глубоко в средостение и к 4-5 суткам (наиболее опасные в плане возникновения бронхиального свища) облегающие ее ткани средостения успевают сформировать довольно таки прочную соединительнотканную оболочку вокруг культи, а это устраняет возможность и риск развития вторичного бронхиального свища. Совсем различная ситуация складывается справа, когда вследствии особенностей анатомического строения правого гемиторакса создается ничем не прикрытая полость вокруг культи, что и обуславливает высокую вероятность развития бронхиального свища [9,10]. В данной ситуации оголенная культя бронха остается свободной в плевральной полости подвергаясь постоянному воздействию инфицированного экссудата и как следствие этого возникновению несостоятельности бронха. Стоит отметить, что при сильном надсадном кашле который возникает фактически у всех больных с тяжелыми обструктивно- гнойными заболеваниями легких давление в культе бронха составляет около 46 ра, что в сравнениии с давлением в обычном бронхе в 5-6 раз больше.При этом следует учитывать и парциальное давление свободной плевральной полости которое очень низкое в свободной плевральной полости. В результате резкий перепад давлений в двух смежных полостях (культе бронха и плевральной) создают идеальные условия для возникновения бронхиального свища.

Учитывая все выше сказанное, важнейшее значение имеют комплекс мероприятий направленных на профилактику возникновения бронхиального свища. Существуют несколько направлений в разрешении этой главной для всех торакальных хирургов проблемы: 1.совершенствование хирургической техники, глубокое знание хирургами анатомии и топографии корня легкого; 2.внедрение в повседневную практику новых и совершенных технологий, направленных как на облегчение мобилизации легкого, а так же на укрепление линии швов культи бронха (применение сосудистых и бронхиальных стаплеров, новейших типов шовного материала, усовершенствование методов и правильный подбор пластики культи бронха и т.д.); 3.оптимизация методов пред- и послеоперационного ведения больных после резекций легкого; 4.правильная оценка и прогнозирование возможных осложнений со стороны культи бронха в зависимости от стороны операции, объема лимфодиссекции, пластики культи бронха, возраста больного,

сопутствующих заболеваний, стадии опухолевого процесса, гистологической структуры опухоли и т. д.).

Цель исследования. Оценка эффективности профилактического применения в послеоперационном периоде препаратов группы лорноксикам для снижения частоты бронхиальных свищей у больных немелкоклеточным раком легкого после резекций и пневмонэктомий.

Как известно, наложение на ткани различной гистологической архитектоники (бронхи, пищевод, кишечник и т.д.) швов, независимо от структуры шовного материала (шелк, кетгут, викрил, пролин) ведет к возникновению в точке прокола иглы асептического воспаления и микроочагов некроза тканей. Титановые скрепки даже самых совершенных стаплеров и бронхоушивателей так же не гарантируют идеального заживления соприкасаемых тканей в месте наложения анастомоза. Следует отметить, что по мнению некотрых авторов [7,9,11] главной причиной данного вида шовного асептического воспаления, которое наступает на 3-5 сутки после оперативного вмешательства, является активный выброс в зоне инородного материала (нить, скрепка) пересеченными тканями биологически активных веществ-простагландинов (А и Е), серотонина, лейкотриенов, гистамина, лизосомальных ферментов. Концентрация данных веществ в зоне анастомоза возрастает в 3 раза по сравнению с нормальными тканями (454 нмоль/л). Микроскопическая картина срезов тканей с места наложения танталовых скребок аппарата УКЛ- 40 и укрепленных 8-образными швами викрилом на культю главного бронха показана на рис 1.

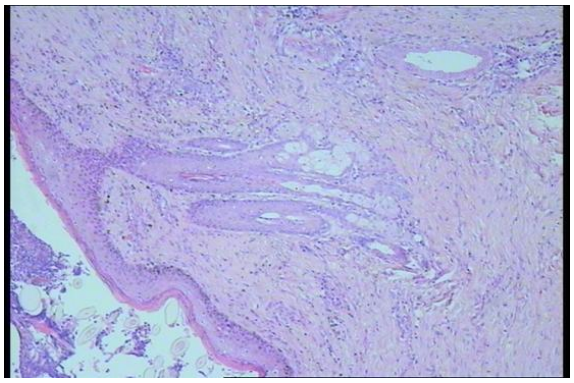


Рис.1. 4 сутки после оперативного вмешательства

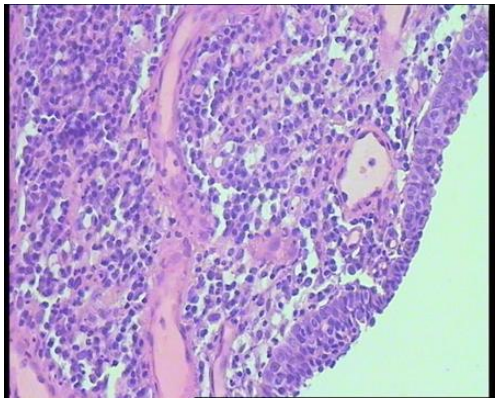


Рис. 2. 13 сутки после операции

На данном рисунке явно видны грубо выраженные дистрофические явления бронхиального эпителияс участками некроза, крупные очаги лимфогистиоцитарной инфильтрации в строме, что является свидетельством обширного участка воспаления в области культи бронха. Ниже представлена (Рис 2) картина в зоне того же анастомоза на 13 сутки после оперативного вмешательства, когда стихают отечность и инфильтрация, а так же дистрофические явления в области шва. Четко видна свежая соединительнотканная полоса формирующегося рубца.

Данный факт является подтверждением того, что самый опасный период в плане возникновения бронхиального свища (не связанного с погрешностями оперативной техники)являются 5-8 сутки после операции, когда под воздействием как внутренних так и внешних факторов, происходит прорезывание швов в зоне асептического воспаления культи с дальнейшим развитием такого грозного осложнения как эмпиема плевры. В этом плане, по данным многих авторов [9,10,11] препараты группы лорноксикам воздействуя на основное звено синтеза простагландинов А, Е, F1 и F2 тем самым ингибирует SOG- 1 и SOG-2, блокируя при этом механизмы стимуляции синтеза медиаторов воспаления.Более того, снижая концентрацию и активность медиаторов агрегации тромбоцитов (Тромбоксан А и Б), данные препараты улучшают микроциркуляцию кровоснабжение в зоне наложения швов, что положительно сказывается на заживлении культи бронха [8,9,10]. Считается, что профилактическое применение препаратов данной группы значительно уменьшает концентрацию данных веществ в области шва бронха (134 нмоль/л), что в

конечном итоге приводит к снижению частоты воспалительных явлений и созданию наиболее благоприятных условий для заживления культи [6,7,8].

Материалы и методы исследования. В онкологической клинике в период с 1998 по 2014 прооперировано 146 больных по поводу немелкоклеточного рака легкого. Оперативное вмешательство в объеме пневмонэктомий, билоб- и лобэктомий выполнено 123 больным (рис.3). Расширенный объем лимфодиссекции произведен был у 56 больных.

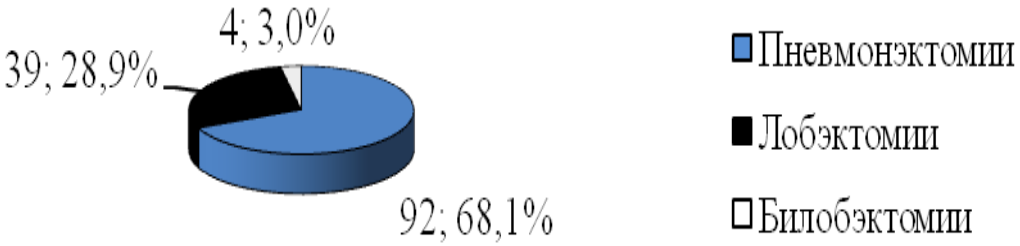


Рис. 3. Оперативное вмешательство в объеме пневмонэктомий, билоб- и лобэктомий выполненых 123 больным

У 78 больных культю бронха в основном укрывали жировой клетчаткой перикарда на сосудистой ножке (46 больных), лоскутом перикарда (16 больных), париетальной плеврой (8 больных), оставляли открытой в плевральной полости (8 больных). В основном швы накладывались аппаратом УКБ-40 с укрепленим скребок 8-образными викриловыми швами (фигуры 1 и 2). Для снижения мацерирующего воздействия плеврального экссудата на швы,торакальный дренаж через 9 межреберье подводили к культе бронха и фиксировали его к париетальной плевре тонким кетгутом. Во 2 межреберье устанавливали тонкий микроирригатор с подведением его в область медиальной поверхности отсеченного бронха для местного введения антисептиков (диоксидин).

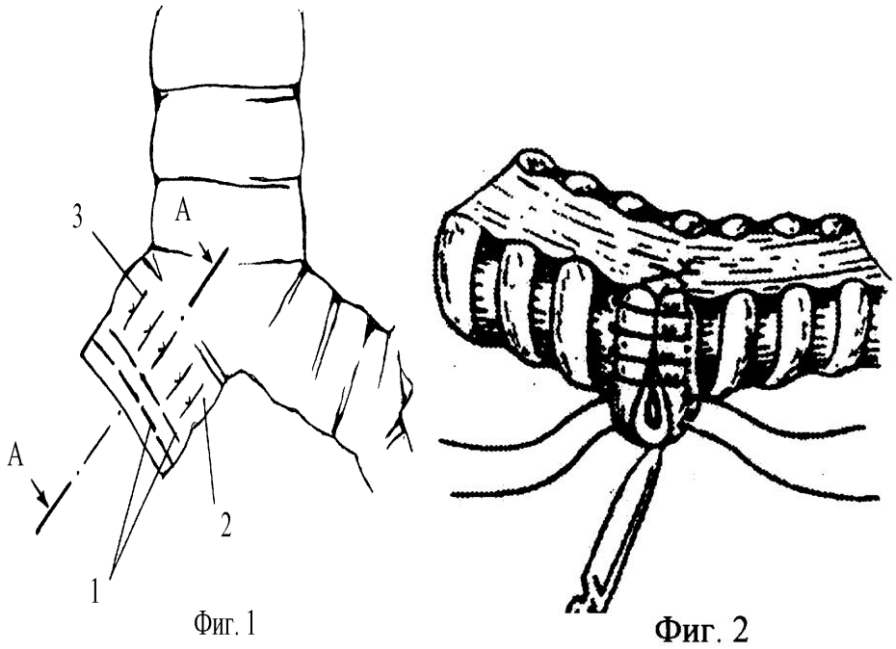


Рис.4. Наложение швов

Результаты и их обсуждение. Полная несостоятельность культи бронха развился у 6 больных, у 13 больных диагностировали частичную несостоятельность. Профилактически препарат группы лорноксикам (ксефокам) в дозе 8 мг ежедневно внутримышечно был назначен 47 больным в течении 8 суток после оперативного вмешательства. Следует отметить, что кроме хорошего анальгезирующего и противовос-

палительного эффекта, данный препарат абсолютно не угнетает дыхательную функцию, обладает очень коротким периодом полувыведения до 4 часов,что делает его незаменимым для больных с исходной сердечно –сосудистой,почечной и печеночной недостаточностью [13,14]. Контрольная группа больных [33] не получала в послеоперационном периоде данный препарат в связи с высокой аллергической чувствительностью к ацетилсалицилам т.н.» аспириновой астмой», а так же больным с язвенной болезнью желудка и склонностью к кровотечениям (геморрагический диатез). Частота развития бронхиального свища после правосторонней пульмонэктомии достоверно было выше, чем слева. Среди различных возрастных групп так же не отмечено достоверных различий в частоте развития несостоятельности культи бронха. Однако, отмечено достоверное повышение бронхиального свища у больных II и III стадией заболевания (10,7+1,7% и 5,2+0,9% 0,001<p< 0,01) соответственно (таблица 1).

На следующей таблице 2, показана частота появления свища культи бронха у больных получавших препарат ксефокам по сравнению с контрольной группой, которые данный препарат не получали.

Таблица 1

Показатели операций и частот бронхиальных свищей

Стадия заболевания	Количество операций	Количество и частота бронхиальных свищей
T2N0M0 T1N1M0	26 операций	3 больных
T2N0M0 T2N1M0	64 операций	9 больных
T3N0M0 T3N1M0	33 операции	7 больных

Таблица 2

Частота появления свища культи бронха у больных получавших препарат ксефокам

Препарат ксефокам	Количество лоб –и пульмонэктомий	частичная несостоятельность культи бронха	Полная несостоятельность культи бронха
Получавшие в послеоперационном периоде в дозе 8 мг в/м в течении 8 суток	47 больных	1 больной	1 больной
Не получавшие препарат	33 больных	2 больных	4 больных

Как следует из приведенных данных, частота развития бронхиальных свищей достоверно ниже у больных получавших профилактически в послеоперационном периоде препарат группы лорноксикам (ксефокам) (4,3% и 18,4% соответственно 0,0001<p<0,01). Данный факт объясняется тем что, кроме противовоспалительных свойств, препараты данной группы обладают свойством ингибирования адгезии и агрегации тромбоцитов (простагландинов группы тромбоксан ТХА 2 и ТХВ 2). Это ведет к значительному улучшению кровоснабжения, стимуляции процессов микроциркуляции в области швов и скрепок, что и является залогом хорошего заживления культи бронха, появлению здоровой грануляционной ткани. Более детальный анализ этого факта представлен на рисунке [4], где наглядно показана микроскопическая картина срезов с культи бронха у больных не получавших профилактически препарат ксефокам (слева) и получавших его в течении 8 суток (справа). Материал взят при бронхоскопическом исследовании культи послеоперационных больных на 10-13 сутки после операции.

Как видно из представленного микроскопического материала у первой группы больных (а) отмечается слабо выраженная сеть капилляров в области швов [2,3], разросшая интима, утолщение стенок сосудов, сужение их просветов, усиленная гофрировка слоев и стаз форменных элементов крови по ходу рубцовой ткани. У второй группы больных (б) отмечается обильная расширенная сеть капилляров, фактически отсутствие тромбов и форменных элементов крови в просвете сосудов, тонкая интима сосудов, выраженная эластичная мембрана [6,9,10].

Представленный материал свидетельствует о положительной роли препаратов группы лорноксикам в профилактике несостоятельности швов культи бронха. Причем, предлагаемые нами режимы и дозы препарата наиболее оптимальны для больных любого возраста и в сочетании с правильным пред-и послеоперационным ведением, индивидуальным мастерством и опытом хирурга способствует снижению частоты бронхиального свища. Сумарно это выразилось в достоверном (более чем в 2 раза) снижении в нашей клинике с течением времени частоты развития этого грозного осложнения после резекций легкого и пневмонэктомий.

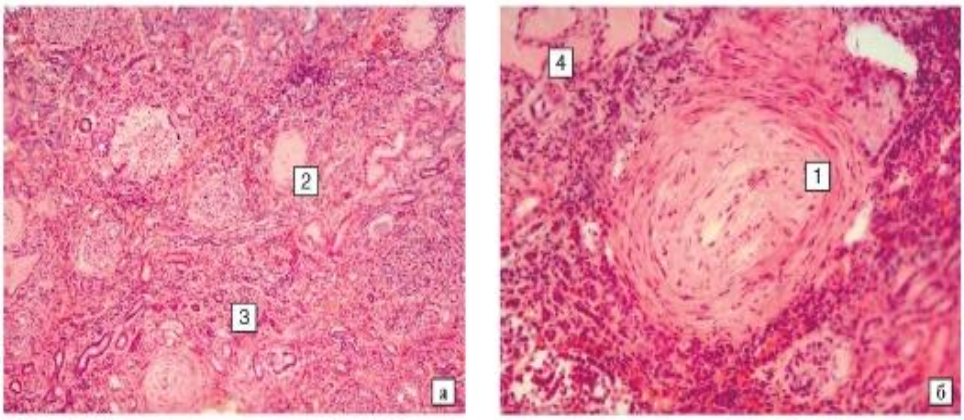


Рис. 5. Картина микроскопического анализа

Выводы: 1.Риск развития бронхиального свища у больных получавших в послеоперационном периоде после радикальных операций по поводу рака легкого препараты группы лорноксикам в 3 раза ниже, чем у больных не получавших его. 2.Совместное применение препаратов группы лорноксикам с тщательным укрытием культи бронха лоскутом перикарда достоверно снижает риск развития несостоятельности бронха. 3.Отмечено достоверное повышение частоты бронхиального свища у больных немелкоклеточным раком легкого II-III стадии после радикальных операций ,по сравнению с начальными стадиями.

ЛИТЕРАТУРА

1.Давыдов М.И. Принципы хирургического лечения опухолей легких в торако-абдоминальной клинике // Вопросы онкологии, 2002, Т 48, № 4-5, с.468-479

2.Давыдов М.И., Полоцкий Б.Е. Рак легкого. М.: Радикс.,1994, с. 219

3.Трахтенберг А.Х.Рак легкого. М.,1987, 303 с.

4.Харченко В.П., Кузьмин Н.В. Рак легкого. М.: Медицина, 1994, с 480.

5.Попович А.Ю. Современная тактика лечения рака легкого / Труды и тезисы научно-практической конференции «Проблемы торакальной хирургии». 2005, с.66- 69.

6.Прценко А.Б., Ивченко Ю.В. Прфилактика и лечение бронхиальных свищей после пульмонэктомии // Вопросы онкологии, 1991, с.108-105.

7.Чичеватов Д.А., Горшенев А.Н. Хирургическая профилактика бронхиальных свищей после резекции легких и пневмонэктомий // Вестник хирургии, 2004, N5, с.126-146.

8.Darling G.E. et al Risk of a right pneumonectomy for lung cancer//Nyppon Koobu,1996,p.433-37

9.Deshamps C., Bernard B., Nichols F.C. Empyema end bronxoplevral fistula after pneumonectomy; factor affectic incidence // Ann.Thoracic surgery, 2001, p.243-345

10.Haracuci B., Koizimi R.T., Comubuci E.R. Analysis of risk factor fistula after pneumonectomy for lung cancer // Nyppon Koubu Geka, 1996, v.44 , p.1835-9

11.Pass B.R., Jonson N.R. et al. Lung Cancer // Pas performed irincipes et Practice. Raven, 1996, 982 p.

12. Sauase B.G. Non small-cell- lung // Cancer, 2001,v. 23, p.216-217

13.Pruss T.P. et all // Prosgraduate Medical Journal, 1990, p.18-21.

14.Mc. Hugh G.A.et all // Anaestheziya, 2002, v.57, p.270 -52

Xülasə

Ağ ciyərin qeyri-xırda hüceyrəli xərçəngi olan xəstələrdə radikal əməliyyatlardan sonra bronxial fistulların profilaktikası üçün lornoksikam qrupundan olan preparatların tətbiqi

Z.A.Səfərov, T.A.Quliyeva

Tədqiqatın məqsədi ağ ciyərin qeyri-xırda hüceyrəli xərçəngi olan xəstələrdə rezeksiya və pnevmonektomiyadan sonra əməliyyatdansonrakı dövrdə bronxial fistulların tezliyinin aşağı salınması üçün lornoksikam qrupundan olan prepartalrın istifadəsinin effektivliyini təyin etməkdən ibarətdir. 146 ağ ciyər rezeksiyasından sonra bronxoplevral fistul xəstəliyinin reprospektiv təhlili aparılmışdır. 34 halda sağ tərəfdə böyük limfodisseksiya aparılmışdır. 123 xəstəyə pnevmonektomiya, bilob- və lobektomiya aparılmnışdır. 56 xəstəyə geniş həcmli limfodisseksiya aparılmışdır. Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, ağ ciyərin qeyri-xırda hüceyrəli xərçəngi olan xəstələrdə radikal əməliyyatlardan sonra bronxial fistulların profilaktikası üçün lornoksikam qrupundan olan preparatların tətbiqi müsbət effektivlik göstərir.

Summary

Prophilactic use preparat of lornoksicam group drugs in bronchial stumb on the patient with lung cancer after radical operation.

Z.A.Safarov, T.A.Quliyeva

The aim of research was evaluating the effectiveness of the use of prophylactic postoperative lornoxicam group of drugs to reduce the frequency of bronchial fistulas in patients with small cell lung cancer after resection and pneumonectomy.The retrospective study analysis of the incidence of bronchopleural fistula (BPF) after 146 cases of lung resection was conducted. Extensive lymph node dissection on the right side was performed in 34 cases. Surgery in the amount of pneumonectomy, lobectomy performed bilob- and 123 patients. Advanced volume lymphadenectomy was performed in 56 patients. The presented materials showed effectivnes in prophilactic use preparat of lornoksicam group drugs in bronchial stumb on the patient with lung cancer after radical operation.

Daxil olub: 05.03.2015

YANAQ NAHİYƏSİNİN MÜXTƏLİF DEFORMASİYALARINDA İMPLANTLA KLASSİK VƏ MODİFİKASİYALI BƏRPA ƏMƏLİYYATLARININ NƏTİCƏLƏRİ

V.M.Qələndərov

Azərbaycan Tibb Universiteti, Tədris Cərrahiyyə Klinikası, Bakı

Açar sözlər: bərpaedici əməliyyatlar, implant, kapsulyar kontraktura
Ключевые слова: восстановительная операция, имплант, капсулярная контрактура
Key words: recovery operation, implant, compulsar contracture

Yumşaq toxumaların – yanaq, burun, baldır nahiyəsinin, süd vəzinin və s. müxtəlif deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatlarından sonra ən arzuolunmaz fəsadlaşmalardan biri kapsulyar kontrakturanın formalaşmasıdır. Kapsulyar kontraktura implant ətrafında əmələ gələn birləşdirici toxuma ilə zəngin qalnlaşmadır [2,3, 6,7]. Patoloji anatomik olaraq bu, orqanizmin yad cisimə verdiyi cavab reaksiyası olan proliferativ iltihabın nəticəsidir, ona görə də bu reaksiyanın intensivliyi fərdi xarakter daşımaqla müxtəlif insanlarda müxtəlif intensivlikli ola blər. Bu kapsula qalın olduğu təqdirdə implantın üzərindəki toxumaları deformasiya edərək kosmetik nəticənin pisləşməsinə səbəb olur, həm də müvafiq nahiyyədəki yumşaq toxumaların elastikliyini pozur. Kapsulyar kontraktura bərpa əməliyyatlarından təqribən 20 gün sonra əmələ gəlməyə başlayır, ancaq bəzi fərdlərdə (15-18 % hallarda) daha çox qalınlaşaraq yuxarıda göstərilən problemlərin yaranmasına səbəb olur [1,3,4,5,7]. İmplantla bərpa əməliyyatlarına

çoxsaylı modifikasyalar təklif edilsə də, bu əməliyyatlardan sonrakı fəsadlaşmalar hələ də mövcud olmaqdadır və göstərilən bərpa əməliyyatının nəticələrinə mənfi təsir göstərərək xəstə məmnuniyyətini azaltmaqda davam edir.

Tədqiqatın **məqsədi** yanaq nahiyyəsinin implantla bərpa əməliyyatına bizim tərəfimizdən təklif edilmiş modifikasiyalı əməliyyatla klassik bərpa əməliyyatının nəticələrini müqayisəli qiymətləndirməkdən ibarət olmuşdur.

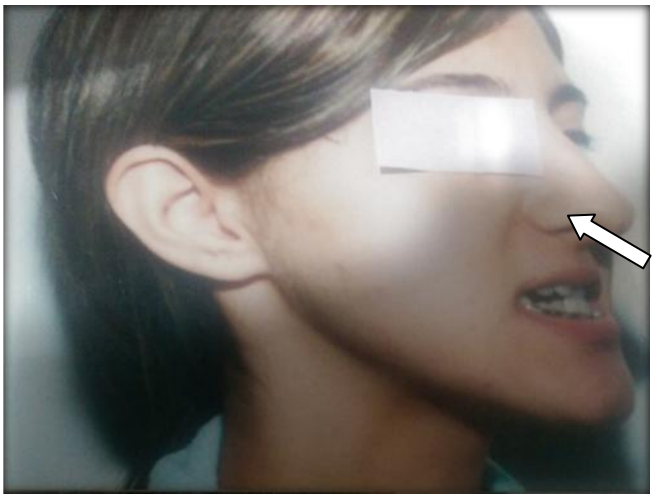
Tədqiqatın material və metodları. 36 xəstədə yanaq nahiyyəsinin deformasiyalarından sonra bərpa üçün implant tətbiq edilmişdir. Bu xəstələrdən 16-da klassik, 20-da modifikasiyalı əməliyyat icra edilmişdir.

Yanaq nahiyyəsinin deformasiyalarından sonra implantla klassik bərpa əməliyyatının texnikası. Maksillar nahiyyənin sümük və yumşaq toxumalarının hipoplaziyası zamanı buradakı dolğunluğun az olması ciddi kosmetik qüsur əmələ gətirir. Buradakı deformasiyaların bərpasında yanaq implantlarından və piy toxuması inyeksiyasından istifadə edilir. Yanaq nahiyyəsinin deformasiyalarından sonra implantlarla bərpa əməliyyatında ağız boşluğu selikli qişasında nazomaksillar büküşə paralel kəsik aparılır, maksillanın ön divarına doğru yumşaq toxumalar sümüküstlüyündən ayrılır və implant yerləşdiriləcək xüsusi cib hazırlanır. Bu cibin ölçüsü əvvəlcədən müəyyənləşdirilməlidir, yəni tətbiq ediləcək implantın ölçüsünə müvafiq olmalıdır. Belə ki, cibin ölçüsü böyük olduqda onun daxilinə toxuma mayesi yığılma və hematoma əmələgəlmə daha çox müşahidə edilir. Beləliklə, formalaşdırılan bu cibin içərisində implantın kip yerləşməsi diqqətdə saxlanılmalıdır. Cib hazırlanarkən onun daxili səthində zədələnmiş qanaxma verən damarların ucları elektrokoaqulyatorla yandırılır. Aktiv qanaxma olan damarlar isə liqatura ilə bağlanılır. Cibin içərisi diqqətlə təftiş edildikdən sonra implant diqqətlə bu cibin icərisinə yerləşdirilir. Sonra submukoza toxuması impilantı zədələmədən 3,0-4,0 vikril sapla tikilir. Selikli qişa isə isə 3,0 ketqutla tikilir. Bundan sonra müvafiq nahiyyəyə yanağın bayır tərəfindən xüsusi təzyiqedici sarğı qoyulur.

Yumşaq toxumaların müxtəlif deformasiyalarında implantla bərpa əməliyyatlarının modifikasiyası. Kapsulyar kontrakturanın qarşısınını almaq üçün bizim tərəfimizdən xüsusi üsul təklif edilmişdir. Bu üsulun mahiyyəti əməliyyatdan təqribən 25 gün sonra kapsula ilə implantın arasına autogen piy toxuması yeritməkdən ibarətdir- bədənin piyli nahiyələrindən (qarın, sarğı və s.) alınmış piy toxuması xüsusi alətlərlə alınaraq bu nahiyyəyə yeridilir. Autogen piy toxumasının tərkibindəki hüceyrələr, o cümlədən kök hüceyrələri kapsulyar kontrakturanın əmələ gəlməsinə səbəb olan birləşdirici toxumanın inkişafının qarşısını alır.

Nəticələr və müzakirələr. Klassik əməliyyat icra edilmiş xəstələrin hamısında təbii görünüş və dolğunluq əldə edilmiş, lakin 16 xəstənin 6-da kapsulyar kontraktura səbəbindən estetik nəticələr qənaətbəxş olmamışdır (şək. 1).

Ona görə də bu xəstələrdə təkrari əməliyyat-kapsulatomiya icra edilmiş və residivin qarşısını almaq üçün bu nahiyyəyə kortikosteroid (kenakort A) məhlulu yeridilmişdir (şəkil 2).



Şək. 1. Yanaq nahiyyəsinin deformasiyaları zamanı implantla bərpa əməliyyatından sonra müşahidə edilən kapsulyar kontraktura



Şək 2. Yanaq nahiyyəsində kapsulyar kontrakturanı aradan qaldırmaq üçün kapsulatomiya əməliyyatından sonra xəstənin görüntüsü

Xəstələrin 20-də implantla bərpa əməliyyatı modifikasiyalı variantda tətbiq edilmişdir. Kapsulyar kontrakturanın qarşısını almaq üçün yuxarıda qeyd edildiyi kimi əməliyyatdan təqribən 25 gün sonra kapsula ilə implantın arasına bədənin piyli nahiyyələrindən (qarın, sarğı və s.) alınmış autogen piy toxuması yeridilmişdir. Nəticədə kapsulyar kontrakturaların sayı əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır (cədvəl 1). Belə ki, 20 xəstədən 18-də kapsulyar kontraktura inkişaf etməmiş, ona görə də bu xəstələrdə təbii görünüş və dolğunluq əldə edilmişdir. Beləliklə, yanaq nahiyyəsinin deformasiyaları zamanı implantla modifikasiyalı bərpa əməliyyatından sonra müşahidə edilən kapsulyar kontraktura klassik bərpa əməliyyatına nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə az rast gəlinmişdir. Kapsula ilə implantın arasına 25 gün fasilələrlə təbii dolğunluq əldə edilənə qədər autogen piy toxuması yeridilmiş və estetik nəticələr daha da yaxşılaşdırılmışdır (şək. 3). Yanaq nahiyyəsinin müxtəlif deformasiyalardan sonra implantla klassik və modifikasiyalı bərpaları zamanı fəsadlaşmaların rastgəlmə tezliyini müəyyənləşdirdikdə məlum olmuşdur ki, kapsulyar kontraktura implantla klassik bərpa olunmuş 16 xəstədən 6-da (37,5%) rast gəlindiyi halda implantla modifikasiyalı bərpa olunmuş 20 xəstədən cəmi 2-də (10%) rast gəlinmişdir ($p<0,05$). Bundan əlavə xəstələrin əksəriyyətində (20 xəstədən 18-də- 90%) ilkin əməliyyatdan sonra yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyi tam təmin olunmuşdur. Müqayisə üçün, implantla lkin klassik bərpa əməliyyatından sonra yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyi 16 xəstədən ancaq 11-də (68,75%) təmin olunmuşdur ($p<0,05$). Göründüyü kimi yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyini təmin etmək üçün təkrar bərpa əməliyyatı klassik əməliyyatdan sonra daha çox hallarda tətbiq edilmişdir. Bundan əlavə modifikasiyalı əməliyyatdan sonra ekssudat və hematoma əmələ gəlməsi də klassik əməliyyata nisbətən azalmışdır.

Cədvəl 1
Yanaq nahiyyəsinin implantla klassik və modifikasiyalı bərpaları zamanı fəsadlaşmaların rastgəlmə tezliyi

Fəsadlaşmalar	İmplantla klassik bərpa (16 xəstə)	İmplantla modifikasiyalı bərpa (20 xəstə)
Kapsulyar kontraktura	6 (37,5%)*	2 (10%)
İlkin əməliyyatdan sonra yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyi	11 (68,75%)*	18 (90%)
Təkrar əməliyyatdan sonra yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyi	16 (100%)	20 (100%)
Ekssudat və hematoma	5 (31,25%)*	2 (10%)

Qeyd: klassik əməliyyatla müqayisədə fərqlər statistik cəhətdən etibarlıdır (* - $p<0,05$).



Şək. 3. Yanaq nahiyyəsində implantla modifikasiyalı bərpa əməliyyatından öncə və sonra xəstənin kosmetik görüntüsü

Beləliklə, yanaq nahiyyəsinin müxtəlif deformasiyalarından sonra implantla bərpa əməliyyatına təklif etdiyimiz yeni modifikasiya fəsadlaşmaların rastgəlmə tezliyini əhəmiyyətli dərəcədə azaldaraq yanaq nahiyyəsinin dolğunluq və simmetrikliyini daha çox hallarda təmin etməsi ilə fərqlənir.

ƏDƏBİYYAT

1. Araco A., Gravante G., Araco F. et al Capsular contracture: results of 3002 patients with aesthetic breast augmentation // Plast Reconstr Surg, 2006, v.118(6), p.1499-1500.
2. Carpaneda C.A. Inflammatory reaction and capsular contracture around smooth silicone implants // Aesthet Plast Surg, 1997, v.21, p.110-114.
3. Coleman D.J., Sharpe D.T., Naylor I.L. et al. The role of the contractile fibroblast in the capsules around tissue expanders and implants // Br J Plast Surg, 1993, v.46(7), p.547-556.
4. Friedman H.I., Friedman A.C., Carson K. The fate of the fibrous capsule after saline implant removal // Ann Plast Surg 2001, v.46, p.215-221.
5. Kamel M., Protzner K., Fornasier V. et al. The peri-implant breast capsule: an immunophenotypic study of capsules taken at explantation surgery // J Biomed Mater Res 2001, v.58, p.88-96.
6. Minami E., Koh I.H., Ferreira J.C. et al. The composition and behavior of capsules around smooth and textured breast implants in pigs. // Plast Reconstr Surg 2006, v.118, p.874-884.
7. Prantl L., Schreml S., Fichtner-Feigl S. et al. Clinical and morphological conditions in capsular contracture formed around silicone breast implants // Plast Reconstr Surg 2007, v.120(l), p.275-284.

Резюме

Результаты операций по восстановлению различных областей щек с помощью модифицированных и класичесических имплантов

В.М.Галандаров

После восстановительной операции имплантом при различных деформациях мягких тканей одно из самых нежелательных осложнений это капсулярная. Быоа проведена сравнительная оценка результатов классической восстановительной операции с новой модификационной операцией, предложенной для восстановительной операции в области щёк. Сущность модификационной операции состоит из расположения аутогенной жировой ткани между имплантом капсулой примерно через 25 дней после операции. Было установлено, что уменьшаясь в значительной степени частота осложнений новых модификационных операций, предложенных для операции по восстановлению имплантом в области щёк, различается тем, что во многих случаях обеспечивается большее наполнение и симметричность в области щёк

Summary

The consequences of restarting operations on various deformation sides of the cheek with modified and classic implants

V.M.Qalandarov

One of the undesirable aftereffect is the formation of compulsar contucture after restore implant surgery on different deformations of soft tissues. The results of classical recovery operation and new modificating operation which offered of implant surgery of cheek are estimated comperatively. The essence of modificating operation is considered to inject the autogen fat tissue into implant by capsules after 25 days operation. Noticed that, the new modificating operation which offered to implant recovery surgeon of cheek, is decreased the the copmplication cases of surgery and differ to provide fullness and symmetry of cheek.

Daxil olub: 05.03.2015

XRONİKİ DESTRUKTİV AĞCİYƏR VƏRƏMLİ XƏSTƏLƏRDƏ KLİNİKİ, LABORATOR, RENTGENOLOJİ MÜAYİNƏ ÜSULLARI.

Ş.M. Vəliyeva, C.M. İsmayılzadə, Z.T. Qurbanova

Azərbaycan Tibb Universiteti, Ağ ciyər xəstəlikləri kafedrası

Açar sözlər: xronik destruktiv ağ ciyər vərəmi, diaqnostika, müayinə metodları, rentgen

Ключевые слова: хронический деструктивный туберкулез легких, диагностика, методы исследований, рентген

Key words: chronic destructive pulmonary tuberculosis, diagnostics, research methods, X-ray

Xroniki destruktiv ağciyər vərəmli xəstələrin müalicəsinin effektivliyinin yüksəldilməsi müasir ftiziatriyanın vacib məsələlərindəndir, beləki, bir tərəfdən xəstələnənlər arasında bu formanın xüsusi çəkisi getdikcə artır, digər tərəfdən kimyəvi terapiya çox az hallarda onların müalicəsinə zəmin yaradır [1,4]. Bu kontingentə daxil olan xəstələrin diaqnozunun qoyulmasında aparıcı yeri kliniki-anemnestik məlumatlarla yanaşı tam həcmli şüa diaqnostikası tutur [2]. Bioloji substratın müasir mikrobioloji tədqiqi də vacib hesab olunur [3,5].

Tədqiqatın material və metodları. Bizim müşahidəmiz altlnda 4 saylı şəhər Vərəm Əleyhinə Dispanserin bazasında yerləşən Azərbaycan Tibb Universitetinin "Ağ ciyər xəstəlikləri kafedrası"nda ambulator və stasionar müalicədə olan 80 nəfər ağ ciyərlərin xroniki destruktiv vərəmi olan xəstə olmuşdur. Tədqiqatımızın əsas qrupunu 60 nəfər xroniki destruktiv ağ ciyər vərəmli xəstə təşkil etmişdir. Qalan 20 nəfər referent qrupa daxil olmuşdur. Pasientlərin əsas yaş həddi 31 yaşdan 50 yaşadək olmuşdur, onlardan 31-i kiş, 12-i qadındır. Əsas qrupa daxil olan xəstələrdə vərəm prosesinin yaranma müddəti 6 aydan 5 ilədək və ya daha çox olmuşdur.

Tənəffüs orqanlarının müxtəlif xəstəliklərinin diaqnostikasında aparıcı yeri tam həcimli şüa diaqnostikası tutmuşdur. Bu metod bizə ağ ciyər toxumasında, kökündə, döşqəfəsidaxili limfa düyünlərində, plevral boşluqda, orta divar orqanlarında, xüsusi ilə bronxial sistemdə və kiçik qan dövranı damarlarında patoloji dəyişiklikləri aşkarlamağa imkan verir.

Eyni zamanda və ya ardıcıl müayinə metodlarının tətbiq olunması (rentgenoskopiya, düz, yan, çəp, köndələn proyeksiyalarda tomoqrafiya, birbaşa böyütməklə tomoqrafiya və rentgenoqrafiya, kompyuter tomoqrafiya, ultrasəs müayinə metodu) bizə rentgenoloji metodun diaqnostik effektivliyini yüksəltməyə imkan verir.

Stasionara daxil olarkən və müalicənin prossesi zamanı bütün xəstələrin bəlğəmindən və ya bronxların yuyuntu suyundan hazırlanmış yaxma vərəm mikobakteriyasına görə tədqiq olunmuşdur, eləcə də Levenşteyn-Yensen (TLÇ) qidalı mühütündə əkmə aparılmış, alınmış kulturada vərəm əleyhinə preparatlara həsaslıq (BacTlK MGİT) təyin olunmuşdur.

Anamnezdən məlum olmuşdur ki, 7 (11,7%) nəfər vərəm xəstəsi ilə konkatı həqiqətən təsdiq edir, onlardan 2 nəfər vərəmli xəstə aşkarlanmış

ocaqda ağ ciyər vərəmi ilə xəstələnmişdir. Müşahidəmiz altında əsas qrupa daxil olan xəstələrin demək olar ki, yarısında (22 nəfər) müxtəlif yanaşı xəstəliklər aşkarlanmışdır. Onların əksəriyyətini (15 nəfər) ürək-damar sistemi xəstəlikləri təşkil edir. Qeyd etmək lazımdır ki, 60 xəstədən 14-də (23,3%) klinikaya daxil olarkən vərəm prosesinin fəsadı kimi xroniki ağ ciyər ürəyi aşkarlanmışdır. Onlardan 12-də kompensasiya olunmuş ağciyər ürəyi, 2 xəstədə sağ mədəcik çatışmazlığı ilə müşayiət olunan qan dövranı dekompensasiyası qeyd olunur.

Klinikaya daxil olarkən, 60 xəstədən 53-də (31,8%) tənəffüs orqanları xəstəliklərinə uyğun olan, əsasən öskürək kimi şikayətlər irəli sürmüşlər. Qeyd etmək lazımdır ki, öskürək müxtəlif xarakterli olmuşdur. Kliniki- rentgenolji şəklə əsasən xəstəliyin stabilləşməsi qeyd olunan 14 (74%) xəstədə bəlğəmsiz öskürək müşahidə edilmişdir. Selikli və irinli bəlğəm ifraz edən xəstələrdə (39 nəfər) müxtəlif dərəcəli nəzərəçarpan və yayılmış endobronxitlər qeyd olunur, I və II dərəcəli ikitərəfli selikli və selikli irinli endobronxit- 24 xəstədə, II-III dərəcəli diffuz irinli endobronxit- 12 xəstədə, iri bronxların lokal birtərəfli zədələnməsi- 3 xəstədə müşahidə olunmuşdur. Bununla yanaşı iri bronxların ödemi şəklində spesifik lokal zədələnməsi selikli qişanın infiltrasiya və hipertrofiyası 5 xəstədə tapılmışdır ki, bu da tərəfimizdən ağ ciyərin spesifik zədələnməsinin bronxlara infiltrativ eksudativ vərəm şəklində fəsadı kimi qiymətləndirmişdir.

Vacib və nəzərəçarpan şikayətlərdən biri də pasientlərin 42-də (70%) qeyd olunan təngənəfəslikdir ki, bu da ağciyər parenximasının spesifik proseslə zədələnməsinin yayılması ilə düz mütənasibdir. Fiziki gərginlik zamanı təngənəfəslik 27 (64,3%) xəstədə qeydə alınmışdır ki, bu da bir qayda olaraq I-II dərəcəli tənəffüs çatışmazlığı olan pasientlərdə daha çox rast gəlinir. Sakitlik zamanı təngnəfəslik 15 (35,7%) xəstədə müşahidə olunmuşdur ki, bu da ağır ürək və tənəffüs çatışmazlığının göstəricisidir.

Daha çox rast gəlinən şikayət qanhayxırma və qanaxmadır. Bu xəstələrin yarısında sutka ərzində 150 ml həcmində, 9 (36%) xəstədə sutka ərzində 500 ml həcmində qanaxma qeydə alınmışdır. İki pasiyentdə qanaxma arroziv xarakterli olmuşdur.

Xəstələrin 19-u (31,7%) döş qəfəsi ağrılarından şikayət etmişdir. Bunlardan 11-də birtərəfli, 9-da ikitərəfli ağrılar olmuşdur ki, bu da vərəm prosesinin xroniki gedişi nəticəsində plevra səhifələrinin spesifik zədələnməsini göstərir. Bundan başqa 12 xəstədə ürək nahiyəsində ağrılar qeydə alınmışdır.

Xəstələrin əksəriyyətində- 48-də (80%)-bədən temperaturunun artması, iştahasızlıq, çəkinin azalması, yuxu pozğunluğu, gecə tərləməsi, zəiflik, psixoemosional labillik kimi intoksikasiya simptomları müşahidə olunmuşdur.

Klinikaya daxil olarkən 42 xəstənin vəziyyəti tərəfimizdən ağır və orta ağır kimi qiymətləndirilmişdir. Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi nəzərəçarpan intoksikasiya simptomları fonunda əsas xəstəliklə bağlı şikayətlərə uyğun olaraq təyin edilmişdir. Fiziki gərginlik zamanı təngənəfəslik qanhayxırma, öskürək, xəstəliyin orta ağır forması təsadüf edilən 40 pasientdə qeydə alınmışdır.

Sakitlik zamanı təngənəfəslik, baldırın və topuqların nəzərəçarpan ödemi, residivverici qanhayxırma və qanaxma, çətin ifraz olunan bəlğəmlə müşayiət edilən əzabverici öskürək əsas xəstəliyi xroniki ağciyər ürəyinin dekompensasiya mərhələsi ilə fəsadlaşan ağır vəziyyətdə olan 2 xəstədə rast gəlinmişdir.

Klinikaya daxil olarkən 46 (76,7%) xəstədə dəri örtüyü və görünən selikli qişalar avazımışdır, akrosianoz müşahidə olunurdu. Baldırın və topuqların periferik ödemi ağır formalı 2 xəstədə müşahidə olunmuşdur. Baxış zamanı 8 xəstədə barmaqların baraban çubuqları formasında dəyişməsi qeydə alınmışdır ki, bu da xəstəliyin uzunmüddətli olduğunu göstərir.

Tənəffüs sisteminin vəziyyətinin qiymətləndirililməsi zamanı 42 (70%) xəstədə tənəffüsün 1 dəqiqədə tezləşərək 23-25-ə çatdığı müşahidə olunmuşdur. Xəstələrin böyük əksəriyyətində auskultasiya zamanı sərt tənəffüs fonunda yaş və quru xırıltılar eşidilmiş, səs titrəmələri vərəm prosesi olan tərəfdə 14 xəstədə zəifləmiş, 5 xəstədə perkutor səsin kütləşməsi müşahidə olunmuşdur. 4 xəstədə zədələnmiş tərəfdə döş qəfəsinin tənəffüs aktından geri qalması müşahidə olunmuşdur.

Xəstələrin əksəriyyətinin (53nəfər) rentgenoloji şəklində xəstəlik fibroz kaverna ilə xarakterizə olunmuşdur. Bu xəstələrdə qeyri-bərabər yayılmış fibroz emfizema sahələri ilə növbələşir. Kaverna ətrafı sahədə, eləcə də ağ ciyərin digər nahiyələrində ağ ciyər toxumasının havalılığının saxlanması ilə fibroz və interstisial dəyişiklik təyin olunmuşdur. 3 xəstədə nazik divarlı kaverna aşkarlanmışdır. Bu xəstələrdə rentgenoloji şəkli yuxarı payın bu və ya digər iki seqmentində məhdud sahədə dairəvi formalı daxili və xarici divarın

konturları dəqiq olan formalaşmış və izolə olunmuş kaverna ilə xarakterizə olunur. KT müayinəsi zamanı kavernanı əhatə edən ağ ciyər toxumasında kiçik ocaqlar, məhdud emfizema sahələri, nazik plevral atmalar aşkarlanmışdır. 3 pasientin müayinəsi dağılma boşluğu ilə yanaşı disseminasiya kimi rentgenoloji dəyişikliklə xarakterizə olunmuşdur. Disseminasiya ocaqları ilə yanaşı perifokal iltihabı olmayan bir və ya bir neçə nazik divarlı şatamplanmış boşluqlar da qeyd olunur. Bir xəstədə sağ ağ ciyərin yuxarı payında massiv xarakterli məhdud qeyri-bərabər kölgəlik sirroz dəyişiklik aşkarlanmışdır. 27 xəstədə kaverna və ocaqların ətrafında müxtəlif dərəcədə nəzərəçarpan eksudativ iltihabi dəyişiklik qeydə alınmışdır və 21 xəstənin rentgenoloji mənzərəsində təzə səpələnmə ocaqları qeyd olunmuşdur ki, bu da prosesin kəskinləşməsinin göstəricisidir. 2 xəstədə damar və bronxların gedişi bouyunca zəif iltihabi reaksiya ilə müşayiət olunan metatuberkulyoz dəyişikliklər tapılmışdır. 14 xəstədə zədələnmiş tərəfdə şəffaflığın azalması effektini verən plevranın qalınlaşması kimi rentgenoloji şəkil xarakterik olmuşdur.

Ürək-damar sisteminə baxış zamanı 28 xəstədə sinus taxikardiyası, 12 xəstədə sinus aritmiyası qeydə alınmışdır. 3 xəstədə ürəyə mexaniki təsir nəticəsində (bitişmələrin dartılması kimi) ekstrasistolik aritmiya müşahidə edilmişdir. Keçiriciliyin ləngiməsi kimi dəyişikik 6 xəstədə qeyd olunmuşdur. Arterial təzyiq 28 xəstədə aşağı, 25 xəstədə normal, 7 xəstədə yüksək olmuşdur.

Qarın boşluğu orqanları tərəfindən dəyişiklik kimi xəstələrdə yanaşı gedən hepatit və qan dövranı çatışmazlığı nəticəsində qaraciyərin böyüməsi nəzərə çarpmışdır.

Xəstələrdə qan tərəfindən periferik qanda retrikulositlərin çoxalması ilə müşayiət olunan qarışıq tipli (meqaflastik və dəmir defisitli) anemiya, eləcə də leykoqrammada müxtəlif kombinasiyada dəyişiklik aşkarlanmışdır. Kimyəvi terapiyanın gedişi boyunca dərman preparatlarının uzunmüddətli qəbulu, qaraciyərin zülal-sintetik funksiyasının pozulmasına gətirib çıxarmışdır. Qanın biokimyəvi göstəricilərinin tədqiqi zamanı 44 xəstədə C-reaktiv zulalın meydana çıxması ilə yanaşı hipoprotenemiya və disprotenimiya, qan zərdabında fibrinogenin miqdarının artması müşahidə olunmuşdur. Müayinə olunan bütün xəstələr basil ifraz edən olmuşdur. Onlardan 32-də (53,3%) bakterioskopiyada hər görmə sahəsində 10-50 VMB olmaqla massiv basil ifrazı aşkarlanmışdır. 25 xəstədə (41,6%) vərəm əleyhinə preparatlara qarşı müxtəlif cür davamlılıq aşkarlanmışdır. Bir vərəm əleyhinə preparata qarşı rezistentlik 7(11,7%) xəstədə, 2 preparata qarşı davamlılıq 8(13,3%), xəstədə, üç və daha çox preparata qarşı davamlılıq 10(16,7%) xəstədə müşahidə olunmuşdur.

Tərəfimizdən daha çox davamlılıq izoniazidə 25(41,3%) xəstədə və sterptomisinə 23(98,3%) xəstədə aşkarlanmışdır.

Nəticə: beləliklə bizim müşahidəmiz altında olan xəstələrin anamnezi, yaşı, və cinsi eləcə də tam həcmli laborator və şüa diaqnotik usullar, döş qəfəsi orqanlarının spesifik zədələnməsi nəticəsində əsas xəstəliyin müxtəlif simptomlarının üzə çıxması xəstəliyin yayılmasını və uzunmüddətli olmasını təsdiq edir, eləcə də yanaşı gedən patologiya vərəm prosesini fəsadlaşdırır.

ƏDƏBİYYAT

1. Васильева И.А. Эффективность химиотерапии больных лекарственно-устойчивым туберкулезом легких. М.: ГУЦНИИТ РАМН,2002, 263 с.
2. Онищенко Г.Г. Эпидемическая ситуация в Российской федерации и меры по ее стабилизации // Проблема туберкулеза, 2013, № 11, с.7.
3. Шилова М.В., Хрулева Т.С. Эффективность лечения больных туберкулезом на современном этапе // Проблема туберкулеза, 2005, № 3, с.3-11
4. Gupta R., Espinal M., Raviglione M. Tuberculosis as a major global health problem in the XXI century, a WHO perspective // Seminars in respiratory and critical med., 2004, v. 24, №3, p.245- 253.
5. WHO Treatment of Tuberculosis: Guidelines of National Programmes. Geneva, 2003, 242 p.

Резюме

Клинико – рентгено - лабораторные методы исследования у больных с хроническим деструктивным туберкулезом

Ш.М.Велиева, Дж.М.исмаилзаде, З.Т.Гурбанова

Таким образом, представленные данные анамнеза, пола и возраста, а так же лучевых и лабораторных методов исследования в полном объеме у наблюдаемых нами больных свидетельствует о распространенности и длительности течения туберкулезного поражения

органов грудной клетки с различными симптомами как основного заболевания, так и сопутствующей и осложняющей туберкулезный процесс патологии.

Summary

Clinical, radiological, laboratory methods of research in patients with chronic destructive pulmonary tuberculosis

Sh.M. Veliyeva, J.M. İsmayilzade, Z.T. Qurbanova

Therefore, the presented data of anamnesis, age and sex, as well as the X-ray and laboratory methods of research in full observed of patients by us indicate the prevalence and daration of tuberculous lesions of the the chest with a diferent of symptoms such as main disease and the concomitant and complicates the tuberculous process of disease.

Daxil olub: 19.03.2015

SÜD VƏZİSI ŞIŞLƏRİNİN İNSTRUMENTAL DİAQNOSTİKASININ MÜASİR VƏZİYYƏTİ

N.V.Qasımov, İ.N.Orucova, G.A.Əhmədova, Ə.S.Əsədov

Azərbaycan Tibb Universiteti*, Bakı*

Açar sözlər: süd vəzisi xərçəngi, mammoqrafiya, USM, elastoqrafiya, doppleroqrafiya, KT, MRT, mammossintiqrafiya, pozitron-emission tomoqrafiya

Ключевые слова: рак молочной железы, маммография, УЗИ, эластография, допплерография, КТ, МРТ, маммосцинтиграфия, позитронно-эмиссионная томография, радиотермография

Key words: breast cancer, mammography, ultrasound, elastography, dopplerography, CT, MRI, mammoscintigraphy, positron-emission tomography, radiotermography

Süd vəzi xərçəngi (SVX) klinik onkologiyanın ən mühüm problemlərindən biri olub, dünyada qadınlar arasında bədxassəli şişlərlə xəstələnmənin strukturunda birinci yeri tutur. Hər il dünyada süd vəzisi xərçəngi diaqnozu ilə 1 milyondan çox xəstə qeydə alınır. Qadınlar arasında bədxassəli şişlərdən ölümün strukturunda süd vəzisi xərçəngi 2-ci yeri tutur. Qeyd etmək lazımdır ki, süd vəzisi şişlərinin 30-dan artıq növü məlumdur və Ümumidünya Səhiyyə Təşkilatının statistikasına görə yaşı 30-dan yuxarı olan hər 2 qadından birində süd vəzisinin bu və ya digər şiş formasına rast gəlinir. Süd vəzi xərçəngi probleminə böyük diqqət ayrıldığına baxmayaraq bu nozologiyadan xəstələnmə və ölüm hallarının azaldılması məsələləri indiyə qədər həll edilməmiş qalır. SVX ilə xəstələnmənin vəziyyətini nəzarətdə saxlamağın mümkünsüzlüyü effektiv birincili profilaktika yollarının olmaması ilə əlaqədardır. Xəstəliyin ölüm göstəricilərinə təsir edə bilməsi ilə əlaqədar erkən diaqnostikası məsələləri çox aktualdır. SVX-nin erkən mərhələlərində dəqiq diaqnostikası vaxtında tibbi yardımın göstərilməsinə kömək etməklə bu xəstəlikdən ölüm hallarının azalmasına gətirib çıxara bilər [1].

Süd vəzisi xərçənginin diaqnostikası bir sıra müayinə üsullarının kompleks istifadəsi əsasında həyata keçirilir. Diaqnostika üçün anamnez, fiziki müayinə (baxış və palpasiya), rentgenoloji üsullar (mammoqrafiya, duktoqrafiya, pnevmosistoqrafiya, kompyuter tomoqrafiyası-KT), ultrasəs müayinəsi (USM), maqnit rezonans tomoqrafiya (MRT), morfoloji (sitoloji və histoloji) və laborator müayinə üsulları aparılır [1].

Şüa diaqnostikası üsulları son illərdə süd vəzisi xərçənginin diaqnostikasında mühüm yerlərdən birini tutur. SVX-nin şüa diaqnostikasının əsasında süd vəzisinin rentgenoqrafik mammoqrafiyası və USM durur [16,19,21].

Mammoqrafiya- süd vəzisinin patoloji dəyişikliklərinin qeydə alınmasında istifadə edilən ən geniş yayılmış şüa diaqnostikası metodudur. Rengenoloji mammoqrafiyanın əsas məqsədi və üstünlüyü SVX-nin erkən- palpasiya edilməyən mərhələsində törəmənin təyin edilməsidir [8].

Mammoqrafiya bu məqsəd üçün nəzərdə tutulmuş qurğuda- mammoqrafda süd vəzisi toxumasının kompressiyası ilə həyata keçirilir. Çəkiliş adətən 2 proyeksiyada- düz və çəp və ya düz və yan proyeksiyalarda aparılır.

Mammoqrafiyanı aybaşı tsiklinin birinci fazasında – 5-12-ci günlər arası həyata keçirmək məqsədəuyğundur. Menopauzada olan qadınlara mammoqrafiyanı istənilən vaxtda yerinə yetirmək olar. Müayinə zamanı ağırlaşmalar və patoloji reaksiya qeydə alınmır. Bir qayda olaraq hər iki süd vəzisinin mammoqrafiyası aparılır, sağlam süd vəzisinin mammoqrafiyası müqayisə üçün əhəmiyyət kəsb edir.

Mammoqrafiya ilə süd vəzisində gedən dəyişikliklərin diffuz və ya ocaqlı olmasını, şiş törəməsini aşkar etdikdə onun ölçüsünü, formasını, strukturunu, sıxlığını və konturlarını, mikrokalsinatları müəyyənləşdirmək, dərinin, gilənin və retromammar sahənin vəziyyətini qiymətləndirmək, qoltuqaltı metastatik limfa düyünlərini aşkar etmək mümkündür [1, 5].

SVX zamanı mammoqrafik mənzərə birincili (birbaşa) və ikincili (dolayı) əlamətlərlə xarakterizə olunur. Birincili əlamətlərə şiş kölgəsinin xarakteri və mikrokalsinatların toplanması aiddir [1]. Süd vəzisi toxumasında mikrokalsinatların toplanması süd vəzi xərçənginin qeyri-invaziv formasından şübhələnməyə əsas verən əlamətlərindən hesab olunur. Lakin bu simptom SVX üçün mütləq patoqnomonik simptom hesab edilmir [14]. İkincili əlamətlərə isə dəri, gilə və şişi əhatə edən toxumalar tərəfindən olan simptomlar aiddir [1].

Mammoqrafiyanın diaqnostik effektliyi bir sıra amillərdən – xəstənin yaşı və süd vəzisi toxumasının rentgenoloji sıxlığından asılıdır. Skrininq rentgenoloji mammoqrafiyanın həssaslığı 40-59 yaşlı qadınlar arasında 77,3%, 70-89 yaşlı qadınlar arasında isə 93,8% təşkil edir. Süd vəzi toxumasının rentgenoloji sıxlığı yüksək olan qadınlarda müayinənin həssaslığı bir qədər aşağı – 55% ola bilər. Spesifiklik göstəricisi bir sıra müəlliflərə görə 40-59 yaş qrupunda 98.7%-dən 70-89 yaş qrupunda 98.8%-ə qədər artır [16, 19, 21]. Rentgenoloji mammoqrafiyanın həssaslığı süd vəzi toxumasının rentgenoloji sıxlığı çox yüksək olan qadınlarda 30% ə qədər azalır [21].

Kontrastsız və kontrastlı mammoqrafiyalar ayırd edilir. Kontrastlı mammoqrafiyalara duktoqrafiya (qalaktoqrafiya) və pnevmosistoqrafiya aiddir.

Duktoqrafiya (qalaktoqrafiya)- süd vəzisi giləsindən ifrazat xaric olduqda, xüsusilə bu ifrazat çoxlu miqdarda və qanlı xarakterdə olduqda və bu zaman palpator olaraq şiş aşkar edilmədikdə tətbiq edilir. Pnevmosistoqrafiya – süd vəzisində sista olduqda, sistadaxili patoloji artımları təsdiq və ya inkar etmək məqsədilə aparılır [1,5].

Mammoqrafiya SVX-ni erkən- klinikaya-qədərki dövrdə aşkar etmək məqsədilə skrininq müayinə kimi də geniş istifadə edilir [5, 8].

Şüa diaqnostika müayinələri zamanı nəticələrin dəyərləndirilməsi üçün BİRADS (Breast İmaging Reporting and Data System) risk kateqoriyalarından istifadə olunur. Bu təsnifat aşağıdakı kimidir:

BIRADS 0- tam olmayan nəticələr, əlavə müayinəyə ehtiyac var.

BIRADS-1- normal vəzi toxuması, zədələnmə əlamətləri qeyd edimir; Taktika: yaşa uyğun skrininq müayinə

BIRADS-2- xoşxassəli dəyişikliklər və ya xoşxasəli törəmə; Taktika: hər 6-12 aydan bir kontrol müayinə

BIRADS-3- xərçəng olma ehtimalının 2%-dən az olması ilə xarakterizə olunan xoşxassəli törəmə; Taktika: 3 aydan sonra kontrol müayinə və ya təyin edilmiş konservativ müalicə kursunun sonunda USM – in təkrar edilməsi

BIRADS- 4 bədxassəliyə 2%-dən yüksək və 95%-dən az ehtimalla şübhəli törəmə; Taktika: biopsiyanın keçirilməsi ilə diaqnozun morfoloji olaraq təsdiqlənməsi

BIRADS-5- bədxassəli 95%və daha yüksək ehtimalla törəmə; Taktika: diaqnozun morfoloji olaraq təsdiqlənməsi

BIRADS-6- xərçəng diaqnozu morfoloji olaraq təsdiq edilmişdir. Kimyəvi terapiya və cərrahi müalicəyə başlanmazdan əvvəl tətbiq edilir [2,10].

Süd vəzisi xəstəliklərinin diaqnostikasında vacib yerlərdən birini USM tutur. Bu müayinənin üstünlükləri şüa yükünün olmaması və təkrar bir neçə dəfə keçirilməsinin mümkünlüyüdür. USM və dopleroqrafiyadan ibarət olan kompleks USM süd vəzisinin xoşxassəli törəmələrinin, o cümlədən maye tərkibli törəmələrinin aşkar ediməsində yüksək həssaslıq (orta hesabla 78%) və spesifikliklə (orta hesabla 95%) xarakterizə olunur. Bundan əlavə metod vaskulyarizasiyanı təyin etməyə və invaziv müdaxilə həyata keçirməyə imkan verir [3, 4, 9]. USM-in SVX-nin skrininq müayinəsində istifadə edilməsi risk qrupuna daxil olan qadınlarda hər 1000 nəfərə bu xəstəliyin aşkarlanmasını 1,1 hal artırmışdır. Lakin SVX-nin aşkarlanmasının artması ilə yanaşı yalançı-müsbət nəticələrin və gərəksiz

biopsiyaların səviyyəsi də yüksəlmişdir [7, 8]. SVX-nin skrininqi çərçivəsində USM yalnız süd vəzisinin rentgenoloji sıxlığı yüksək olan qadınlarda rentgenoloji mammoqrafiya ilə yanaşı metod kimi, hamilə və süd verən qadınlar üçün isə yeganə diaqnostika metodu olaraq yararlıdır. [5]. Ultrasəs müayinəsinin bir üstünlüyü də rentgenneqativ şişlərin əsasən paycıq SVX-nin aşkarlamasıdır. Lakin paycıq SVX üçün xarakterik olan şişin multisentrik və bilateral yayılması zamanı USM effektliyi azalmış olur [10,18]. USM informativliyi piy involyusiyası zamanı şiş və piy toxuması arasında zəif ultrasəs kontrastlığının olması ilə əlaqədar zəifləyir. Bundan əlavə USM qabarıq çapıq dəyişikliklərində, həmçinin in situ SVX-nin diaqnostikasında da informativdir [3,8,14]. Aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, rentgen mammoqrafiyası zamanı aşkarlanan mikrokalsinatların yalnız 25%-i USM vasitəsilə vizualizasiya olunur [10,14]. Belə hesab edilir ki, USM bir çox mikrokalsinatların, xüsuslə süd vəzilərinin in situ axacaq xərçəngi üçün xarakterik olan mikrokalsinatların diaqnostikasında mammoqrafiyanı əvəz edə biməz [14]. USM vasitəsilə süd vəzisinin palpasiya olunmayan xərçəngini də təyin etmək olar, ancaq onu dəqiqliklə xərçəng adlandırıb xoşxassəli törəmələrədən birmənalı olaraq diferensasiya etmək olmur. Buna görə də müəlliflər mütləq olaraq biopsiyanın keçirilməsinin tərəfdarlarıdırlar, lakin bu gərəksiz biopsiyaların sayını artırır [2,4]. Y.J. Gwak və həmmüəlifləri tədqiqatlar zamanı 63.3% hallarda in situ axacaq xərçəngini USM vasitəsilə təyin etmişlər, bununla yanaşı yalnız 51.6% halda mikrokalsinatlar aşkarlanmışdır. Mikrokalsinatların lokalizasiyası USM-dən əvvəl yerinə yetirilən rentgen mammoqrafiyası vasitəsilə təyin edilmişdir [8, 10]. Hal-hazırda yüksək tezlikli ultrasəs ötürücülərinin köməkliyi ilə (tezlik> 10 Mqh) süd vəzisinin səthi zonalarında yerləşmiş mikrokalsinat yığımlarının təyini mümkündür. Bütün bunlara baxmayaraq hazırki dövrdə süd vəzilərində xoşxassəli və bədxassəli törəmələr arasında diferensial diaqnostika aparmağa kömək edən USM əlaməti və ya əlamətlərin müştərəkliyini əldə etmək mümkün olmamışdır, bu isə yeni USM metodikalarından istifadəni qarşıya məqsəd qoyur [3,8,9].

Doppleroqrafiya süd vəzisi xəstəliklərinin diqnostikasında əsas yerlərdən birini tutur və standart USM-in diaqnostik effektliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bir sıra müəlliflərin fikrincə USM və dopleroqrafiyanın birgə kombinasiyasının həssalığı və spesifikliyi 90% və ondan yuxarı təşkil edir [3, 9].

Bədxassəli şişlərin, xüsusilə SVX-nin öz damar torunu yaratmağa meyilliyi doppleroqrafiya vasitəsilə bəd- və xoşxassəli şişlərin diferensiasiyasının aparılmasının əsas səbəblərindən biridir. Bu xüsusiyyət SVX-ni xoşxassəli törəmələr və süd vəzisinin diffuz xəstəliklərindən ayırmağa imkan verir [3,7,9]. Vaskulyarizasiya xüsusiyyətlərinin interpritasiyası onun keyfiyyət xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi və süd vəzisinin intakt zonaları ilə müqayisəsi əsasında qurulur [3,9]. Həm qan damarları həm də süd axarları USM-də B rejimdə hipoexogen tubulyar strukturlu olduqlarına görə doppleroqrafiyadan, həmçinin axacaqdaxili şiş infiltrasiyasının diaqnostikasında damarların axarlardan diferensiasiyası üçün istifadə etmək olar. Bununla yanaşı dopleroqrafiya izoexogen törəmələrin diaqnostikasınının effektivliyini də artırmağa imkan verir [18]. Doppleroqrafiya USM-in B rejimində aşkarlana bilməyən kiçik mikrokalsinatların axtarışı zamanı da yardımçı ola bilər. Lakin buna baxmayaraq doppleroqrafiya vasitəsilə kompakt qrup mikrokalsinatların birincili diaqnostikası çətin yerinə yetirilən məsələ olaraq qalır [3]. Doppleroqrafiya müasir inkişaf mərhələsində yalnız makrovaskulyar şişləri öyrənməyə imkan verir, törəmənin mikrovaskulyar quruluşunun öyrənilməsi böyük çətinliklər doğurur [7,18]. Bundan əlavə W.E. Svensson və başqaları qeyd edirlər ki, doppleroqrafiyanın texniki inkişafına baxmayaraq qan axını əlamətlərinin aşkarlanması heç də həmişə törəmənin bədxassəli olduğunun mütləq əlaməti hesab edilə bilməz. Müəlliflər qan dövranının xarakterinin yüksək diaqnostik əhəmiyyyəti olduğunu qeyd edirlər, belə ki qarışıq qan dövranının (düyündaxili və düyünkənarı) birgə rast gəlinməsi bədxassəli törəmələr üçün xarakterikdir [18]. Bir sıra yeni texnologiyalar, o cümlədən elastoqrafiya, kontrast preparatların tədbiqi, əksin postprossesinq işlənməsinin yeni metodlarının hazırlanması USM-in SVX-nin diferensial diaqnostikasında istifadə imkanlarını genişləndirir [23].

Süd vəzisində törəmələrin kontrast maddələrin köməyi ilə müayinəsi müasir USM-in əhəmiyyətli diaqnostik potensiala malik vacib istiqamətlərindən biridir. Damardaxili kontrastlaşma şişin mikrodamar quruluşunu qiymətləndirməyə imkan verərək, müayinənin diaqnostik qiymətini artırır. Bu metodun əsas çatışmazlıqlarına davamlı olmayan effekt və

kontrastlaşdırmanın dəqiq meyarlarının olmaması aiddir [3].

Elastoqrafiya- yeni USM metodikası olub süd vəzisi toxumasının sərtliyinin dəyişməsini qiymətləndirməyə imkan verir. Elastoqrafiya termini adı altında toxumaların mexaniki xassələrini öyrənən bütün metodlar birləşdirilir. Metod müxtəlif toxuma komponentlərinin mexaniki xüsusiyyətləri arasında fərqin olmasına və bu fərqin mexaniki təsirdən sonra əks etməyin mümkünlüyünə əsaslanır [3,9,17]. Elastoqrafiyanın iki əsas metodundan- real zaman rejimində toxuma elastoqrafiyası və ya keyfiyyət elastoqrafiyası və dəyişən dalğalı elastoqrafiya və ya kəmiyyət elastoqrafiyasından istifadə olunur. Patoloji vəziyyət süd vəzisi toxumasında əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olur, bu isə yüksək sıxlığa malik olan sahələrin əmələ gəlməsi ilə əlaqədar manual kompressiya zamanı toxumaların yerdəyişmə qabiliyyətinin azalmasına gətirib çıxarır. Deformasiya əmsalının ölçülməsi imkanları mövcuddur. Dəyişən dalğalı elastoqrafiya manual kompressiyanın olmaması ilə fərqlənir, manual kompressiyanı dəyişən dalğa əvəz edir və bu zaman süd vəzisində patoloji və dəyişikliyə uğramamış toxumalar arasında sərtlik göstəriciləri fərqini ölçmək mümkündür [9,17]. Kəmiyyət elastoqrafiyasının nəticələrinin interpritasiyası üçün törəmənin müxtəlif kateqoriyalarının müvafiq rəngli elastoqrafik mənzərəyə uyğunluğuna əsaslanan təsnifat təklif edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, konkret rəng göstəriciləri müxtəlif aparatlarda tədqiq olunan zaman fərqlənir, bu isə informasiyanın işlənməsinin müxtəlif texnologiyaları ilə əlaqədardır. Bunu elastoqramların qiymətləndirilməsi və təsnifatı zamanı nəzərə almaq lazımdır. Daha çox A. Itoh və həmmüəllifləri tərəfindən təklif olunmuş təsnifat istifadə olunur. Bu təsnifata əsasən 5 tip elastoqram ayrılır. İlk 3 tip elastoqramlar xoşxassəli dəyişikliklər, 4-cü və 5-ci tip elastoqramlar isə bədxassəli dəyişikliklər üçün xarakterikdir [9,15,23,25]. Elastoqramların tipləri BIRADS təsnifatının müvafiq kateqoriyaları ilə uyğunlaşdırılır. Lakin A. Itoh təsnifatı və BIRADS kateqoriyaları arasında tam korreliyasiya həmişə mümükün olmur. Bunu bir sıra tədqiqatların nəticələri də təsdiq edir.[23]. Törəmənin ölçüsü və yerləşməsi da elastoqrafiyanın effektivliyinə əhəmiyyətli təsir göstərir [23,24,25,27]. A. Stachs və həmmüəlliflərinin nəticələrinə əsasən, USM-in elastoqrafiya ilə birgə istifadəsi süd vəzisinin bədxassəli və xoşxassəli xəstəliklərin differensial diaqnostikasının həssaslığını azaltmadan spesifikliyinin artmasına səbəb olur [28]. J.H. Lee və həmmüəlliflərinin fikrincə yalnız elastoqrafiya ilə birgə USM ölçüsü 1 sm-dən kiçik olan xoş- və bədxassəli törəmələrin diferensial diaqnostikasının keyfiyyətini artıra bilər [24]. G.M. Giuseppetti və həmmüəlliflərinin fikrincə isə diaqnostik effektivlik o zaman optimal əhəmiyyət kəsb edir ki, törəmələrin ölçüsü 20 mm-dən kiçikdir. Diametri 20 mm-dən böyük olan törəmələrdə elastoqrafiyanın həssaslığı və spesifikliyi azalır. Bəzi müəliflər isə düyünlərinin ölçüsü 1sm-dən kiçik olan süd vəzi xərçənginin diaqnostikasında elastoqrafiyanın yüksək effektli olmasına diqqəti cəlb edirlər [9,17]. Yuxarıda deyilənlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, süd vəzisi xərşənginin əsas diaqnostika metodları barəsində çoxsaylı informasiyanın olmasına baxmayaraq onlar bir qədər də təzadlı və müxtəlifdirlər.

Şüa diaqnostikasının bir çox metodları süd vəzi xəstəliklərinin aşkarlanmasında əlavə və ya dəqiqləşdirici metodlar kimi istifadə olunurlar. Onlara KT və MRT, radionuklid metodu və bir sıra digər metodları- radiotermoqrafiya və elektrorimpedans mammoqrafiyanı misal göstərmək olar.

Mammoqrafiya aşkar edilmiş düyünün təbiətini birmənalı olaraq əks etdirə bilmirsə və USM gözlənilən nəticəni vermirsə, bu zaman daha böyük həssaslığa malik olan dinamik *maqnit-rezonans tomoqrafiyasından* istifadə edilməsi məqsədəuyğundur [10,22]. MRT süd vəzisinin müasir müayinə metodlarından biri hesab edilir, SVX və bir sıra xəstəliklərin diaqnostikasında dəqiqləşdirici metod kimi istifadə edilir. MRT həmçinin rekonstruktiv əməliyyatlardan, əsasən də implantlarla protezləşdirmədən sonra süd vəzilərinin vəziyyətini qiymətləndirməyə imkan verir. Bu diaqnostik üsul SVX-nin multisentrik formalarının dəqiq diaqnostikasını aparmağa, həmçinin xərçəngin yerli və ya regionar yayılmasını dəqiqləşdirməyə kömək edir. Alınmış nəticələrin işlənməsi zamanı 3D rekonstruksiyasını almaq mümkündür, bu isə şişin süd vəzisi toxumasında fəza lokalizasiyasını müəyyənləşdirməyə imkan verir. MRT-nin informativliyi dinamik kontrast güclənmənin istifadəsi zamanı əhəmiyyətli dərəcədə artmış olur. Standart rentgen mammoqrafiyası və USM-də nəticələri birmənalı olaraq interpretasiya etmək olmadığı halda, MRT-də kontrast maddənin toplanma intensivliyi düyünlü törəmələrin xoşxassəli və bədxassəli təbiətini diferensiasiya etməyə imkan verir [26]. SVX-nin diaqnostikasında MRT dinamik kontrastlaşma ilə də

istifadə olunur. [6,20,30]. Dinamik kontrastlaşma ilə olan MRT invaziv SVX və metastazların diaqnostikasında yüksək həssas (83-100%) metod hesab edilməyinə baxmayaraq spesifik hesab olunmur (29-87%) [6,26,30]. MR-mammoqrafiyanın süd vəzi xərçənginin diaqnostikasında çatışmayan cəhəti mikrokalsinatların aşkar edilə bilməməsidir, bu isə öz növbəsində süd vəzi xərçənginin erkən diaqnostikasının imkanlarını kəskin dərəcədə aşağı salır [20].

Mammossintiqrafiya SVX-nin həssas diaqnostika metodu olub radionuklid diaqnostika metodları qrupuna aiddir. SVX-nin aşkar edilməsinin əsasında onun bədxassəli törəmələrinə yüksək tropluğu olan diaqnostik preparatların paylanmasının vizual mənzərəsinin qiymətləndirilməsi durur. Diffuz mastopatiya zamanı bir sıra müəlliflər radiofarmpreparatın toplanmasının güclənmiş diffuz artmasını qeyd edirlər. Metod iltihab mənşəli limfadenitlə limfa düyünlərinin metastatik zədələnməsi arasında diferensial diaqnostikanı həyata keçirməyə imkan vermir. Bununla əlaqədar mammosintiqrafiyanın SVX-nin skrininq çərçivəsində və dəqiqləşdirici metod kimi istifadəsi bir qədər çətinləşir [28].

Pozitron-emission tomoqrafiya (PET) geniş yayılmış radiofarmpreparat olan -18-flüordezoksiqlükoza ilə həyata keçirilən dəqiqləşdirici metoddur. Müalicənin effektivliyi, residivlərin və uzaq metastazların diaqnostikası üçün PET istifadə oluna bilər. 18-flüordezoksiqlükoza ilə PET zamanı yalançı neqativ hallar törəmənin kiçik ölçüsü ilə (10mm-dən kiçik) əlaqədardır [11].

Radiotermoqrafiya metodu dəridə temperaturun lokal dəyişikliklərinin qiymətləndirilməsnə əsaslanır. Bu göstərici bir sıra müəlliflərin fikrinə görə əsasən SVX zamanı intramammar temperaturun lokal dəyişikliklərinin meyl etmələri ilə korrelyasiya olunur [5]. Qeyri-invaziv və şüa yüklənməsinin olmamasına baxmayaraq bu metod dəqiqləşdirici metod kimi geniş istifadə olunmur, belə ki, onun həssalığı 25%-dir və skrininq üçün yararlı olmayan (85%) spesifikliyə malikdir [13].

Beləliklə, süd vəzisi şişlərinin erkən və diferensial diaqnostikasında instrumental müayinə metodlarının birgə tətbiqi xəstəliyi vaxtında aşkarlamağa kömək edir və bununla da müvafiq müalicə və profilaktika tədbirlərinin görülməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əmiraslanov Ə.T., Qazıyev A.Y. Onkologiya. Bakı, "Təhsil", 2010, 912 s.
2. Rumack C.M.,Wilson S.R., Charboneau J.W., Levine D. Tanısal Ultrasonografi. // GÜNEŞ TIP KİTABEVLERİ. 2013. S.773-839.
3. Заболотская Н.В., Заболотский В.С. Новые технологии в ультразвуковой маммографии. М.: ООО «Фирма СТРОМ». 2010. 256 с.
4. Зикиряходжаев А.Д., Летягин В.П., Корженкова Г.П., Волченко А.А. Диагностическая ценность ультразвукового исследования при раке молочной железы у женщин молодого возраста // Российский онкологический журнал.,2008. №2, с. 29-30.
5. Линденбратен Л.Д., Королюк И.П., Медицинская радиология. М.: Медицина, 2000
6. Серебрякова С.В., Труфанов Г.Е., Юхно Е.А. Магнитно-резонансная семиотика рака молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. Маммология. Онкогинекология, 2009, №3-4, с. 20-25.
7. Синюкова Г.Т., Шолохов В.Н., Данзанова Т.Ю. Ультразвуковая томография и допплерография в оценке эффективности лекарственного лечения рака молочной железы. // Sonoace international, 2003, №11, с. 25-28.
8. Терновой С.К., Абдураимов А.Б. Лучевая маммология. М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007, 128 с.
9. Труфанов Г.Е.. Рязанов В.В., Иванова Л.И. УЗИ с эластографией в маммологии. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2013, 256 с.
10. American College of Radiology. BI-RADS Breast imaging reporting abd data system. Breast imaging atlas: mammography, breast ultrasound, breast MR-imaging. Virginia. Reston. 2003, 268 p.
11. Benard F., Turcotte E. Imaging breast cancer with single photon computed tomography and positron emission tomography. // Breast Cancer Res., 2005, №7, p. 153-162.
12. Bernardi D., Ciatto S., Pellegrini M. Application of breast tomosynthesis in screening: incremental effect on mammography acquisition and reading time//Br. J.Radiol.,2012,v85,p.1174-8
13. Brkljacic Вю, Miletic Дю, Sardanelli F. Thermography is not a feasible method for breast cancer screening // Coll. Antropol., 2013, v.37, №2, p.589-593.
14. Cox R.F., Morgan M.P. Microcalcifications in breast cancer: Lessons from physiological mineralization // Bone, 2013, v.53. №2, p.437-450.

15. Fleury E.F., Fleury J.C., Piato S., Roveda D.Jr. New elastographic classification of breast lesions during and after compression // Diagn. Interv. Radiol., 2009, v.15, №2, p.96-103.
16. Garcia-Manso A., Garcia-Orellana C.J., Gonzalez-Velasco H.M. et al. Study of the effect of breast tissue density on detection of masses in mammograms. Comput. Math. Methods Med. 2013.
17. Goddi A., Bonardi M., Alessi S. Breast elastography: A literature review // Journal of Ultrasound, 2012, №15, p.192-198.
18. Hamed S.T., Abdo M.H., Ahmed H.H. Breast discharge: ultrasound and Doppler evaluation // J. Egypt Natl. Canc. Inst., 2008, v. 20, №3, p.262-270.
19. Harvey J.A., Gard C.C., Miglioretti D.L. et al. Reported mammographic density: film-screen versus digital acquisition. // Radiology, 2013, v.266. №3, p.752-758
20. Hendrick R.E. Breast MRI Fundamentals and Technical Aspects. N.Y.: Springer, 2008, 251 p.
21. Hollenbeck S., Keely P., Seewaldt V. Mammographic density: intersection of science, the law, and clinical practice // Am. Soc. Clin. Oncol. Educ. Book. 2013, p.63-69
22. Huang W., Fisher P.R., Dulaimy K. et al. Detection of breast malignancy: diagnostic MR protocol for improved specificity // Radiology, 2004, №232, p.585-591
23. Itoh A., Ueno E., Tohno E., et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis. // Radiology, 2006, v.239, p.341-350.
24. Lee J.H., Kim S.H., Kang B.J. et al. Role and clinical usefulness of elastography in small breast masses // Acad. Radiol., 2011, v. 18, p.74-80.
25. Regini E., Bagnera S., Tota D. et al. Role of sonoelastography in characterising breast nodules. Preliminary experience with 120 lesions // Radiol. Med., 2010, v. 115, p.551-562
26. Salem D.S., Kamal R.M., Mansour S.M. Breast imaging in the young: the role of magnetic resonance imaging in breast cancer screening, diagnosis and follow-up // J. Thorac Dis., 2013, №5, Suppl. 1, p.S9-S18.
27. Stachs A., Hartmann S., Stubert J. et al. Differentiating between malignant and benign breast masses: factors limiting sonoelastographic strain ratio, // Ultraschall Med., 2013, v.34, p.131-136.
28. Surti S. Radionuclide methods and instrumentation for breast cancer detection and diagnosis // Semin. Nucl. Med., 2013, v. 43, p. 271-280.
29. Thibault F., Dromain C., Breucq C. et al. Digital breast tomosynthesis versus mammography and breast ultrasound: a multireader performance study // Eur. Radiol., 2013, v.23, p.2441-2449.
30. Wang S.Y., Virnig B.A., Tuttle T.M. et al. Variability of Preoperative Breast MRI Utilization among Older Women with Newly Diagnosed Earlystage Breast Cancer//Breast J.,2013,v.19,p.627-636

Резюме

Современное состояние инструментальной диагностики опухолей молочной железы

Н.В.Касымов, И.Н.Оруджева, Г.А.Ахмедова, А.С.Асадов

Несмотря на то, что проблеме рака молочной железы уделяется много внимания, до сих пор нерешенными остаются вопросы снижения заболеваемости и смертности от данной нозологии. Контролировать рост заболеваемости раком молочной железы не представляется возможным по причине отсутствия эффективных методов первичной диагностики. В последнее годы применение новейших инструментальных методов диагностики (маммография, дуктография, пневмосистография, КТ, УЗИ, МРТ) играет важную роль в ранней диагностики данной нозологии.

Summary

The current state of instrumental diagnostics breast tumors

N.V. Gasimov, I.N.Orujova, G.A.Ahmedova, A.S.Asadov

Despite the fact that the issue of breast cancer are receiving a lot of attention, so far unresolved questions remain to reduce morbidity and mortality from this nosology. To control the growth of breast cancer is not possible due to lack of effective methods of primary diagnostics. In recent years, the use of advanced instrumental methods of diagnostics (mammography, ductography, pneumocystography, CT, ultrasound, MRI) plays an important role in the early diagnosis of this nosology.

Daxil olub: 07.04.2015

UŞAQLARDA BRONXOBSTRUKTİV SİNDROM

H.H.Qabulov, N.H.Sultanova
Azərbaycan Tibb Universiteti, II Uşaq xətəlikləri kafedrası

Açar sözlər: uşaqlar, bronxobstruktiv sindrom
Ключевые слова: дети, бронхообструктивный синдром
Keywords: children, bronchial obstruction

Bronxobstruktiv sindrom (BOS) və ya bronxial obstruksiya sindromu- bronxların mənfəzinin müxtəlif etiologiyalı generalizasiya olunmuş daralması nəticəsində meydana çıxan klinik əlamətlər kompleksidir.

BOS uşaqlarda, xüsusilədə həyatının ilk 3 ili ərzində, kifayət qədər tez-tez rast gəlir. Müxtəlif müəlliflərin məlumatlarına görə, aşağı tənəffüs yollarının yoluxucu xəstəliklərinin fonunda inkişaf edən BOS-un tezliyi erkən yaşlı uşaqlarda 5%-dən 40%-ə qədər təşkil edir. Xüsusi ilə allergik xəstəliklər üzrə ağırlaşmış ailə anamnezi olan uşaqlarda BOS rast gəlmə tezliyi (30-40% hallarda) yüksəkdir [1,2].

Erkən yaşlı uşaqlarda BOS-un inkişaf etməsinə respirator sistemin yaş xüsusiyyətləri: əsasən qatı bəlğəmin sekresiyası, tənəffüs yollarının nisbətən dar olması, yerli immunitetin çatışmazlığı, diafraqmanın quruluş xüsusiyyətləri şərait yaradır. BOS-un inkişafına həmçinin ağırlaşmış allerqoloji anamnez, atopiyaya qarşı irsi meyllilik, mərkəzi sinir sisteminin perinatal patologiyası, raxit, hipotrofiya və s. təsir göstərir. BOS-un inkişafına səbəb olan ətraf mühit amilləri içərisində qeyri-qənaətbəxş ekoloji vəziyyətə daha böyük əhəmiyyət verilir [4, 6].

Bir yaşa qədər olan uşaqlarda BOS-un səbəbi burun-udlağın anadangəlmə anomaliyaları, traxeya-bronxial fistul, qastroezofaqal reflyuks ilə şərtlənmiş aspirasiya ola bilər. Traxeya və bronxların inkişaf qüsurları, respirator distress-sindrom, mukovissidoz, bronx-ağciyər displaziyası, immunçatışmazlığı vəziyyəti, bətndaxili infeksiyalar, passiv siqaret çəkmə də həmçinin bir yaşa qədər uşaqlarda BOS-un səbəblərindən sayılır [3].

İki , üç yaşlı uşaqlar arasında BOS-un yaranmasında təkan verici amil kimi yad cismin aspirasiyası, həlqəvi qurdların miqrasiyası, obliterasiyaedən bronxiolit zamanı, tənəffüs orqanlarının anadangəlmə və irsi xəstəlikləri olan uşaqlarda, ağciyər hipertenziyası ilə müşayiət olunan ürək qüsurları rol oynayır. 3 yaşdan yuxarı uşaqlarda BOS-un əsas səbəbləri bronxial astma, tənəffüs orqanlarının anadangəlmə və irsi xəstəlikləri (mukovissidoz və s.) təşkil edir [5].

BOS zamanı inkişaf edən iltihabı prosessi infeksion, allergik, toksik, fiziki, neyrogen amillər törədilə bilər. Bu sindrom zamanı iltihabın kəskin mərhələsinin əsas mediatoru sayılan İL-1-dir. . O, infeksion və qeyri-infeksion amillərin təsiri zamanı faqositlər və toxuma makrofaqları tərəfindən sintez olunur və bir çox immun reaksiyaları fəallaşdırır ki, bu da tosqun hüceyrələrin qranulalarından periferik qan dövranına 1-ci tip mediatorların (histamin, serotoninvəs.) xaric olunmasına imkan verir. Lakin tosqun hüceyrələrin və bazofillərin deqranulyasiyasını qeyri-immun mexanizmlərdə törədə bilər. Histamindən başqa, iltihabın patogenezində erkən iltihabi reaksiya prosesində hasil edilən 2-ci tip mediatorlar (eykozanoidlər) da mühüm rol oynayırlar. Eykozanoidlərin mənbəyi araxidon turşusu hesab edilir ki, o, hüceyrə membranlarının fosfolipidlərindən əmələ gəlir. Siklooksigenazanın təsiri altında araxidon turşusundan prostoqlandinlər, tromboksan və prostosiklin, lipooksigenazanın təsiri ilə - leykotrienlər sintez olunur [7].

Uşaqlarda daha çox BOS ilə müşayiət olunan xəstəliklərin aşağıdakı qrupları ayırd edilir:

1. Tənəffüs orqanlarının xəstəlikləri (KRX, bronxit, bronxiolit, pnevmoniya; allergik xəstəliklər- bronxial astma; bronx-ağciyər displaziyası; bronx-ağciyər sisteminin inkişaf qüsurları; obliterasiyaedən bronxiolit; traxeyanın, bronxların, yemək borusunun yad cisimləri; mədə-bağırsaq yolunun xəstəlikləri – aspirasion obstruktiv bronxit, qastroezofaqal reflyuks, traxeya-yemək borusu fistulu, mədə-bağırsaq yolunun inkişaf qüsurları, diafraqma yırtığı; ürək-damar sisteminin anadangəlmə və qazanılmış xarakterli xəstəlikləri- kiçik qan dövranının hipertenziyası ilə birlikdə anadangəlmə ürək qüsurları, iri damarların anomaliyaları, anadangəlmə qeyri-revmatik karditlər).
2. Mərkəzi və periferik sinir sisteminin xəstəlikləri (kəllə-onurğa beyni zədələri, uşaq serebral iflici, neyroinfeksiyalar, isteriya, epilepsiya).

3. İrsi xəstəliklər (muovissidoz, malabsorbsiya sindromu, raxitəbənzər xəstəliklər, Kartaqener sindromu və s.).

4. Anadangəlmə və qazanılmış immunçatışmazlıq vəziyyətləri və s.

Bronxoobstruksiyanın etiopatogenezindən asılı olaraq praktiki nöqteyi-nəzərdən BOS-un 4 variantını ayırd etmək olar: 1) infeksion, 2) allergik, 3) obturasion, 4) hemodinamik.

BOS gedişinə görə kəskin (BOS-un klinik əlamətləri 10 günə qədər saxlanır), uzunsürən, residivləşən və fasiləsiz- residivləşən (bronxağciyər displaziyasında, obliterasiya edən bronxiolit zamanı və s.) olur. Ağırlıq dərəcəsinə görə obstruksiyanın aşağıdakı formaları ayırd edilir: yüngül dərəcəli, orta-ağır, ağır və gizli bronxialobstruksiya [8].

BOS-un ağırlıq dərəcəsinin meyarları bunlardır: fıtverici xırıltıların olması, təngnəfəslik, sianoz, yardımçı əzələlərin tənəffüs aktında iştirak etməsi, xarici tənəffüs funksiyasının (XTF) və qanda olan qazların (SpO) göstəriciləri.

BOS-un klinik əlamətləri nəfəsalmanın uzanması, onun fıtverici tembrə malik olması, tənəffüs aktında yardımçı əzələlərin iştirak etməsi ilə özünü biruzə verir. Adətən az bəlğəmli ösürək ilə müşayiət olunur. Kəskin obstruksiya zamanı səsli nəfəsalma, tənəffüs hərəkətlərinin tezliyinin artması, tənəffüs əzələlərinin yorğunluğunun inkişaf etməsi qeyd edilə bilər. Havanın ağciyərlərdə ləngiməsi hipoksemiya ilə müşayiət olunur. Fiziki müayinə zamanı auskultativ olaraq uzun nəfəsvermə və quru fıtverici xırıltılar müəyyən edilir. Erkən yaşlı uşaqlarda kifayət qədər tez-tez yaş, müxtəlif ölçülü (kalibrli) xırıltılar, bronxiolit zamanı isə - ağciyrələrin bütün sahələri üzrə nəfəsalma və nəfəsvermə mərhələsində çoxlu sayda xırda qovuqcuqlu və krepitasiya edən xırıltılar eşidilir. Perkussiya zamanı ağciyərlər üzərin də qutu çalarlı səs meydana çıxır [9].

BOS-un yüngül gedişi üçün auskultasiya zamanı fıtverici xırıltıların olması, sakit vəziyyətdə təngnəfəslik və sianoz olmaması səciyyəvidir. XTF-nin göstəriciləri (1 saniyə ərzində sürətlənmiş nəfəsvermənin həcmi (SNH) və nəfəs vermənin maksimal sürəti) normadan 80% çoxdur .Uşağın əhvalı, bir qayda olaraq, kafidir. Orta dərəcəli BOS sakit vəziyyətdə ekspirator və ya qarışıq xarakterli təngnəfəsliyin, burun-dodaq üçbucağının sianozunun olması, döş qəfəsinin köməkçi əzələlərinin tənəffüsdə iştirak etməsi ilə müşayiət edilir. Distansion xırıltılar məsafədən eşidilir. XTF göstəriciləri normanın 60-80%-ni təşkil edir, PaO_2> 60 mmc. süt., $PaCO_2$< 45 mmc.süt. Bronxial-obstruksiya tutmasının ağır gedişində uşağın əhvalı pisləşir, yardımçı əzələnin iştirakı ilə birlikdə səs- küylü, çətinləşmiş tənəffüs, sianozun olması səciyyəvidir. XTF göstəriciləri normadan 60% aşağıdır, PaO_2< 60 mmc. süt., $PaCO_2$> 45 mmc. süt [7].

Gizli bronxial astma zamanı BOS-un klinik və fiziki əlamətləri müəyyən edilmir, lakin XTF-nin müayinəsi zamanı bronxolitiklərlə aparılan sınaq müsbət (bronxolitikilə inhalyasiyadan sonra SNH_1-nin 12%-dən çox artması) qeydə alınır [1].

Beləki, BOS - müstəqil diaqnoz deyil, hər hansı xəstəliyin simptomokompleksidir, ona görə də onu yaradan bütün nozoloji formaları bronxial astmanın yaranmasında təkanverici amil kimi hesab etmək olar.

Bronxial obstruksiya diaqnozu klinik-anamnestik məlumatlarla yanaşı fiziki və funksional müayinələrin əsasında qoyulur. XTF-nin spiroqrafiya («axın-həcm» əyrisi) və pnevmotaxometriya (pikfloumetriya) metodları ilə öyrənilməsi 5-6 yaşdan yuxarı uşaqlarda həyata keçirilir, çünki 5 yaşa qədər uşaqlar sürətlənmiş nəfəsvermə texnikasını yerinə yetirməyə qadir deyildirlər [1,2,4].

BOS ilə birlikdə inkişaf edən xəstəliyin diaqnostikası məqsədilə klinik-anamnestik məlumatları ətraflı tədqiq etmək lazımdır. Bu zaman ailədə atopiyanın olmasına, əvvəllər keçirilmiş xəstəliklərə, bronxobstruksiyanın residivlərinin olmasına xüsusi diqqət verilməlidir [7].

Respirator infeksiyanın fonunda inkişaf edən və ilk dəfə aşkar edilən yüngül gedişli BOS əlavə müayinə metodlarının aparılmasını tələb etmir. BOS-un residivləşən gedişində müayinə metodları kompleksinə aşağıdakılar daxil edilməlidir:

1. Periferik qanın müayinəsi.
2. Xlamidiya, mikoplazma, sitomeqalovirus və herpes infeksiyanın olmasına görə seroloji testlərin (spesifik IgM və IgG mütləq, IgA müayinəsi – lazım gəldikdə) aparılması.
3. Helmintozların olmasına görətestlər.
4. Allerqoloji müayinə (ümumi IgE, spesifik IgE, dəri skarifikasiya sınaqları).

Tənəffüs yollarından götürülən bəlğəmdə aparılan bakterioloji müayinəvə ZPR-diaqnostika, BOS –mun erkən diaqnostikası üçün yüksək dərəcədə informativdir. Belə ki, yaxmaların müayinəsi əsasən yuxarı tənəffüs yollarının florasını öyrənməyə imkan verir.

Döş qəfəsinin rentgenoqrafiyası aşağıdakı vəziyyətlərdə həyata keçirilir:

- BOS-un ağırlaşmış gedişinə şübhə olduqda (atelektazvəs.);
- Pnevmoniyanın istisna edilməsi;
- yadcismə şübhə olduqda;
- BOS-un residivləşən gedişi (əgər əvvəllər rentgenoqrafiya aparılmayıbsa).

Bununla yanaşı hər bir xəstəyə fərdi yanaşılaraq bronxoskopiya, sintiqrafiya, ağciyərlərin kompyüter tomoqrafiyası, tər sınağı və s.sınaqlar göstəriş olduqda aparılması məsləhətdir [9].

Diferensial diaqnoz: İnfeksion mənşəli BOS çox vaxt erkən yaşlı uşaqlarda tənəffüs yollarının virus və virus-bakterial infeksiyaları zamanı təsadüf edir. KRVİ- sı nəticəsində müşahidə edilən BOS, 5-40% hallarda erkən yaşlı 1000 uşağa 45-50 orta tezliyində rast gəlir. KRX zamanı qeyd edilən bronxialobstruksiyanın inkişafında selikli qişanın ödemi, iltihabi infiltrasiya, hipersekresiya mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Mikoplazma mənşəli BOS çox vaxt 10 yaşdan yuxarı uşaqlarda rast gəlir. Mikoplazmanın təsiri nəticəsində yaranan bronxit normal və ya subfebril fonda inkişaf edir, daha çox yüksək temperaturla (lakin toksikozsuz), kiçik bronxların iltihabı ilə (xırda qovuqcuqlu xırıltılar, ağciyərlərin rentgenoqrammasında– bronxit zonasında ağciyər şəklinin kiçik elementlərinin güclənməsi) müşayiət olunur. Bu zaman qeyd olunan xırıltıların asimmetrikliyi səciyyəvidirki, buda çox vaxt pnevmoniyanın olmasından şühə yaradır.

Chl. Trachomatis tərəfindən törədilən xlamidiya BOS-u, birinci yarımilində olan uşaqlarda çox vaxt yüngül təngnəfəslik, toksikoz və hemolitik dəyişiklərlə keçir. Belə ki, ilk olaraq xəstələrdə konyunktivit rast gəlir, öskürək isə göyöskürəyə bənzər xarakter daşıyır. 3 yaşdan yuxarı uşaqlarda və yeniyetmələrdə Chl. pneumoniae ilə törədilən respirator xlamidioz aşağıdakı klinik simptomatika ilə təzahür edir: uzun sürən və resivdivləşən bronxobstruktiv sindrom, subfebril temperatur, kəskin intoksikasiyanın olmaması, astenik vəziyyət (zəiflik, süstlük) [5].

Allergik mənşəli yaranmış BOS zamanı obstruksiya 2 əsas mexanizmlə şərtlənmişdir: bronx ağacının hiperreaktivliyi və selikli qişaların iltihabı. Etioloji amillər qismində müxtəlif allergenlər iştirak edəbilər: məişət allergenləri (ev tozu, bitkilərin və ağacların tozcuqları, kəpək və heyvanların yunu və s.) dərmanlar, qida məhsulları, balıqların akvariumları üçün quru yem və s.. Bununla yanaşı BOS tutmalarını qeyri-spesifik amillər, məsələn, fiziki iş, donma, iqlim şəraitinin kəskin dəyişməsi, qoxular, kimyəvi agentlər, psixi gərginlik də təhrik edə bilər.

Respirator-virus infeksiyası bronxial astmanın (BA) formalaşmasında və gedişində güclü etioloji amil sayılır. Viruslarla induksiya olunmuş BA-nin inkişafının əsas patogenetik həlqəsini, bronxların epitelisində kəskin virus mənşəli kataral iltihabın inkişaf etməsi hesab edilir ki, bu da onun kobud morfofunksional dəyişikliklərini, selikli qişanın ödemini və seliyin hipersekresiyasını, damar keçiriciliyinin artmasını, bronxların hiperreaktivliyini yaradır. Respirator viruslar 90% hallarda uşaqlarda astmanın yaranmasını təhrik edən amil sayılır. 60-90% hallarda aşkar edilən əsas virus - RS-virusu sayılır [10].

Erkən uşaq yaşlarında bronxial astma və obstruktiv bronxitin zamanı yaranmş BOS- nun diferensial diaqnozunu aparmaq üçün artıq bir neçə ildir ki, aşağıdakı klinik simptomokomplekslərdən istifadə edilir (cədvəl 1).

BA üçün yuxarıda sadalanan diaqnostik baxımdan 10 yüksək əhəmiyyətli əlamətdən 4-nün olması 95% ehtimalla bu diaqnozu təsdiq edir.

Yad cisimlərin aspirasiyası nəticəsində qeyd edilən BOS zamanı müşahidə edilən aspirasiyaların böyük qismi (54%) 1 yaşdan 3 yaşa qədər uşaqlar arasında tərəddüd edir. Traxeya-bronx ağacında yad cisimlərin hərəkəti yad cismin həcmindən, formasından, onun səthinin xarakterindən və traxeya-bronx ağacı boyunca yerdəyişməsi imkanından asılıdır. Ədəbiyyat məlumatlarına görə, yad cisimlər çox vaxt sağ ağciyərdə (54%-dən 70%-ə qədər) lokalizasiya edirlər. Klinik simptomların müxtəlifliyinə baxmayaraq, onların arasında tənəffüs yollarında yad cismin müəyyən lokalizasiyası üçün ən səciyyəvi olanlarını seçmək mümkündür. Qırtlaq nahiyəsində yad cismin əsas simptomları inspirator təngnəfəslik, səsin xırıltılı olması və ya afoniya, boğulma hissiyatı sayılır. Larinqoskopiya, traxeoskopiya müayinələri ilə yanaşı, xəstənin düzgün diaqnostikası üçün əsas amillərdən biri anamnezdə tam sağlam olduğu halda xəstəliyin klinikasının qəflətən inkişaf etməsinə dair məlumatın olması köməklik edir [3,8].

Traxeyanın yad cisimləri tənəffüs sisteminin digər orqanlarına nisbətdə çox - 43%-dən 66%-

ə qədər (qırtlaqda lokalizasiya etdikdə 2,9-18%) rast gəlinir. Bu zaman boğulma tutmaları və əzabverici, tutmaşəkilli öskürək nəzərə çarpır.

Cədvəl 1

Bronxial astmanın diferensial diaqnostikası (Y.L.Mizerniçki, 2002)

Diaqnostik baxımdan yüksək əhəmiyyət daşıyan əlamətlər	Bronxial astma	Obstruktiv bronxit
1. Yaş	1,5 yaşdan yuxarı	< 1 yaş
2. BOS başlanması	KRVİ-nin 1-ci sutkası	3-cü günü və daha gec
3. BOS davam etmə müddəti	2 sutkadan az	4 sutka və daha çox
4.Əvvəllər BOS təkrarlığı	2 dəfə və daha çox	1 dəfə və ya ilk dəfə
5.Allergik xəstəliklərə irsi meyliliyi	Bəli	Xeyr
6. Ana xətti üzrə bronxial astmanın olması	Bəli	Xeyr
7.Anamnezdə qida məhsullarına, dərman maddələrinə, profilaktik peyvəndlərə qarşı allergik reaksiyaların olması	Bəli	Xeyr
8.Hamiləlik dövründə ananın yoluxucu xəstəlikləri	Bəli	Xeyr
9.Anamnezdə anada hamiləlik nefropatiyasının olması	Bəli	Xeyr
10.Həddən artıq məişət antigeni ilə yüklənmə, yaşayış yerində nəmişlik, kiflənmənin olması	Bəli	Xeyr

Yad cisim bronxlarda lokalizasiya etdikdə bronxiolların reflektor spazmı baş verir ki, bu da klinik olaraq bronxialobstruksiyanın qəflət ənəmələ gəlməsi ilə özünü biruzə verir. Digər mənşəli bronxialobstruksiyadan fərqli olaraq, perkutor və auskultativ müayinələr zamanı asimmetrik olaraq perkutor səsin qısalması və xırıltıların eşidilməsi müşahidə edilir, tənəffüsün zəifləməsi isə yad cismin hipoventilyasiya törətdiyi zonaya uyğun gəlir. Rentgenoloji müayinədə aspirasiya olunmuş əşyanın kölgəsi, atelektaz, divar aralığının yerdəyişməsi nəzərə çarpır. Əgər yad cisim kiçikdirsə, səs yarığından keçmişdirsə və bronxlardan birində fiksə olunmuşdursa, onda tənəffüs sərbəstdir və uşaq öskürək tutmasından sonra sakitləşir. Bu halda BOS-un inkişafı tədricən baş verə bilər. Müşahidə edilmiş lokal bronxit diffuz bronxitə transformasiya edir ki, bu da diaqnostikanı çətinləşdirir. Bronxun tam obturasiyası zamanı atelektaz inkişaf edir. Diaqnozun qoyulmasına ətraflı toplanmış anamnez kömək edir [9].

Bununla yanaşı aspirasiya mənşəli bronxobstruktiv sindromun əsası nımüxtəlif xəstəliklər və vəziyyətlər təşkil edə bilər: qastroezofaqal reflyuks (QER), traxeya-yeməkborusu fistulu, mədə-bağırsaq yolunun inkişaf qüsurları, diafraqma yırtığı.

Mərkəzi və periferik sinir sisteminin xəstəlikləri zamanı BOS. Kranio-spinal travma, MSS-nin zədələnmələri, hipertenzion-hidrosefaliya sindromu, beynin kobud inkişaf qüsurları olan uşaqlarda udma və sorma aktlarının koordinasiyasının pozulması baş verə bilərki, onun nəticəsində əsasən qidanın aspirasiyası və BOS-uninkişaf etməs imümkündür.

Maddələr mübadiləsinin anomaliyaları zamanı BOS. Bronxobstruktiv sindrom kifayət qədər tez-tez maddələr mübadiləsinin irsi anomaliyaları zamanı meydana çıxır və bronx-ağciyər sisteminin zədələnmələri ilə müşayiət olunur. Çox vaxt BOS mukovissidoz, malabsorbsiya sindromu, raxitəbənzər xəstəliklər, az hallarda - alfa-1-antitripsin çatışmazlığı, mukopolisaxaridoz zamanı qeyd oluna bilər.

BOS müalicəsi ilk öncə onun inkişafına gətirib çıxaran xəstəliyin səbəbinin aradan qaldırılmasına yönəldilməlidir.

Respirator infeksiya zamanı BOS-un müalicəsinin əsas istiqamətlərini bronxların drenaj funksiyasının, iltihabəleyhinə və bronxolitik müalicənin yaxşılaşdırılması üzrə tədbirlər təşkil edir. Bronxobstruksiya tutmasının ağır gedişi oksigen müalicəsinin aparılmasını tələb edir.

İnfeksion mənşəli BOS zamanı bronxolitik müalicə qismində qısa təsirəmalik β_2-aqonistlər, antixolinergik preparatlar, qısa təsirli teofillinlər və onların kombinasiyalarından istifadə edilir. Preparatların inhalyasiya yolu ilə yeridilməsinə üstünlük vermək lazımdır [4].

Kəskin bronxobstruksiyanın intensivliyinin azaldılması üçün seçim preparatı qismində qısa təsirə malik β_2-aqonistlər (salbutamol, fenoterol) istifadə edilə bilər. İnhalyasion yolla tətbiq

etdikdə onlar tez (5-10 dəqiqədən sonra) bronxodilatasiya effekti verir.

Antixolenergik preparatlar asetilxolinin M_3-reseptorlarını blokada edir. Bu qrupa aid olan ipratropium bromidin (atrovent) inhalyasiya formasının bronxodilatasiya effekti inhalyasiyadan 15-20 dəqiqə sonra qeyd edilir. Speyser vasitəsilə bir dəfəyə preparatın 2 dozası (40 mkq), nebulayzer vasitəsilə – sutkada 3-4 dəfə 8-20 damcı (100-250 mkq) inhalyasiya təyin edilir.

Erkən yaşlı uşaqların tənəffüs orqanlarlnda β_2-adrenoreseptorların zəif inkişaf etməsi onların fizioloji xüsusiyyətlərinə əsaslanır. Lakin yaş artdıqca onların sayının artması və mediatorların təsirinə qarşı həssaslığın yüksəlməsi nəzərə çarpır. Bunun əksi olaraq həyatın ilk aylarında M-xolinoreseptorlarına qarşı həssaslıq kifayət qədər yüksək olması müşahidə edilir ki, bununda kombinə olunmuş preparatların yaradılmasına zəmin yaratdığı bir çox ədəbiyyatlarda açıqlanılır [12,13,14].

Müasir dövrdə erkən yaşlı uşaqlarda BOS-un kompleks müalicəsində kombinəolunmuş preparatlara aid olan berodualdan daha çox istifadə edilirki, oda 2 təsir mexanizminə malikdir: ilk olaraq β_2- adrenoreseptorların stimulyasiyasına və daha sonra M-xolinoreseptorların blokadasına təsir edir. Berodualın tərkibində ipratropium-bromid və fenoterolvardır ki, onların bu kombinasiyası sinergik təsir göstərirlər. Preparatın yeridilməsininən yaxşı üsulu nebulayzer sayılır. 5 yaşa qədər uşaqlarda xəstəliyin ağırlıq dərəcəsindən asılı olaraq, birdəfəlik doza orta hesabla sutkada 3-4 dəfə 1 kq bədən çəkisinə 1 damcı təşkil edir. Nebulayzerin kamerasında preparatı 2-3 ml fizioloji məhlulda həll edirlər.

Drenaj funksiyasının yaxşılaşdırılması məqsədilə aktiv oral rehidratasiyanın aparıl- ması, bəlğəmgətirici və mukolitik preparatların istifadəsi, vibrasion masaj və döşqəfəsinin postural drenajını aparmaq nəzərdə tutulur.

Oral rehidratasiya zamanı içmək məqsədilə qələvi mineral sulardan istifadə edilməsi məqsədəuyğundur, mayenin əlavə sutkalıq həcmi uşağın 1 kq-na 50ml-ə yaxın təşkil edir.

Mukolitik və bəlğəmgətirici müalicənin məqsədi bəlğəmin durulaşdırılması və öskürəyin effektivliyinin yaxşılaşdırılmasıdır.

Bronxobstruksiyası olan uşaqlarda qatı bəlğəmli az produktiv öskürək olduqda mukolitiklərin inhalyasiyon (nebulayzer vasitəsilə) və peroral yeridilməsi yolunu birlikdə tətbiq etmək olar. Onlardan ən yaxşısı KRVİ zamanı ambroksol tərkibli preparatlar sayılır. Bu preparatlar dolayı təsirli mukolitiklərə aiddirlər, iltihabəleyhinə təsirə malikdirlər, surfaktantın sintezini artırırlar, bronxobstruksiyanı gücləndirmirlər, praktik olaraq allergik reaksiyalar törətmirlər.

N-asetilsistein kəskin mukolitik effektə malikdir, əsasən xronik bronxobstruktiv proseslərdə tətbiq edilir. Bu tərkibli preparatlar bəlğəmdə qlikoproteinindisulfid əlaqələrini parçalayır ki, bu da onun durulaşmasına gətirib çıxarır. Ancaq bu preparatı uzunmüddət tətbiq etdikdə o, lizosimvə IgA hasilini azaldır, bronxialhiperreaktivliyi yüksəldir. Kəskin respirator infeksiyalar zamanı onun istifadə müddəti 5-7 gün təşkil edir.

Kəskin bronxial sekresiya ilə müşayiət olunan kəskin obstruktiv bronxitlər zamanı karbosist einin istifadəsi daha məqsədəuyğundur. O, bəlğəmin qatılığından asılı olmayaraq, onun reoloji parametrlərini normallaşmasına təsir etməklə mukotənzimləyici effectə malikdir. Bununla yanaşı karbosisteinin mukosiliar daşınmanı yaxşılaşdırır, zədələnmiş səyrici epitelinin bərpa olunmasına kömək edir.

BOS zamanı istifadə olunan qısa təsirli teofillin (eufillin) bronxolitik və iltihabəleyhinə aktivliyə malikdir. Ağır bronxobstruksiya zamanı eufillin venadaxilinə damcı üsulu ilə (fizioloji məhlulda) hər 6 saatdan bir 4-5mq/kq dozada (sutkalıq doza 16-18 mq/kq-a qədər) təyin edilir.

Ağır bronxial obstruksiyası olan uşaqlarda qlükokortikosteroidlərdən nebulayzer vasitəsilə inhalyasiyasıya şəklində istifadə edilir: budesonid suspenziyası (nebulayzer üçün pulmikort suspenziyası 2 ml-lik plastik paketlərdə; 1 ml-də 0,5 mq və ya 0,25 mq dozada). Pulmikort suspenziyasını fizioloji məhlulda həll edilməklə, uşaqlarda 0,25-0,5 mq (1 mq-əqədər) dozada gündə 2 dəfətəyin edilir. Beləliklə, BOS-un müasir müalicəsində bronxolitik və qlükokortikosteroid preparatların birgə istifadə edilməsi prinsipi tətbiq edilir [11].

Respirator infeksiya qeyd edilən uşaqlarda antihistamin preparatlarının tətbiqi uşaqda hərhansı allergik əlamətlər meydana çıxdıqda və ya gücləndikdə, həmçinin remissiya mərhələsində yanaşı gedən allergik xəstəliklər olan uşaqlarda özünü doğruldur.

Uşaqlarda allergik mənşəli BOS-un müalicəsi, bronxial astmanın kəskinləşmələrinin müalicəsi istiqamətində aparılır. Bronxial astma tutmasının aradan qaldırınmasında qısa təsirli inhalyasion β_2-aqonistlər (salbutamol, ventalin, terbutalin, berotek, retafil, durofilin, eufilonq)

daha effektivdir. Bu preparatları portativ dozalaşmış inhalyatorların, toz şəkilində buraxılan inhalyatorların, inhalyasion maskaların köməyi ilə, həmçinin maye formalı bronxospazmolitiklərin inhalyasiya üçün istifadı olunan nebulayzerlərin vasitəsilə orqanizmə yeritmək olar.β_2-aqonistlərin dozalaşmış aerozol şəkilində yeridilməsi 7 yaşdan yuxarı uşaqlarda daha effektivdir. 3-7 yaş arasında və kiçik yaşlarda isə simpatomimetiklərin nebulayzerlərin, speyserlərin vasitəsilə yeridilməsinə üstünlük verilir. Bronxial astma tutmasının aradan qaldırılması üçün 2 dozalaşmış inhalyasion aerozoldan 20 dəqiqə fasilə verməklə 1 saat ərzində 3 dəfə istifadə edilir.Nəticə əldə edilmədikdə uşaq hospitalizasiya olunmalıdır.

Bronxial astmanın ağır olmayan tutmalarının aradan qaldırılması simpatomimetiklərin (salbutamol, klenbuterol, ventolin) peroral istifadə olunması ilə də mümlündür. β_2-aqonistlərin effektivliyi tam olmadıqda onlara birlikdə antixolinerqik təsirli preparatlar (atrovent, ventilat, troventol) inhalyasiya ya damcı şəkilində nebulayzer vasitəsila təyin olunur. Onlardan başqa bu müalicənin effekti tam olmadıqda 4-5 mq/kq dpzasında gündə 4 dəfə eufillin peroral şəkilində təyin olunur.

Aparılan müalicənin effektivliyi az olduqda və daha ağır tutmalarda xəstəyə qlükokortikosteroidlər parenteral olaraq (prednizolon hər kq çəkiyə 1-2 mq, hidrokortizon 5-7 mq) ya suspenziya şəkilində nebulayzer vasitəsi ilə (pulmikort) yeridilir. Pulmikort (budesonid) fizioloji məhlul ilə qarıştırılır və 6 yaşa qədər olan uşaqlarda 500 mkq sutkada, 6-10 yaşında-500-750 mkq, böyük uşaqlara isə sutkada 750-1000 mkq 2-3 dəfə gün ərzində verilir.

Astmatik statusun I-II mərhələsində qeyd olunan BOS zamanı hər 4 saatdan bir inhalyasion β_2-aqonistlər, vena daxili qlükokortikosteroidlər – prednizolon 2-5 mq/kq sutka hesabı ilə, astmatik statusun II-III mərhələsində isə 5-10 mq/kq sutka hesabı iləyeridilir. Eyni zamanda 2,4%-li eufillin məhlulu ilə (5-6 mq/kq birdəfəlik dozada) infuzion terapiya damcı çəkilində aparılır. Eufillinlə uzun müddətli infuzion terapiya zamanı qan zərdabında teofillinin konsentrasiyası nəzarət altına alınmalıdır. Tez-tez kəskinləşmələr olarsa, qısa kursla prednizolon da peroral formada sutkada 1-2 mq/kq çəkiyə istifadə edilir (5-7 gün).

Yuxarıda deyilənləri yekunlaşdıraraq qeyd etmək olar ki, praktiki olaraq hər bir pediator öz təcrübəsində bronxobstruktiv sindrom- funksional və ya üzvi mənşəli bronxial keçiriciliyin pozulması simptomokompleksi ilə qarşılaşır. Nəzərə almaq lazımdırki, BOS heterogendir və bir çox xəstəliklərin təzahürü ola bilər. Ona görə də, müalicəni təyin etməzdən əvvəl ilk olaraq hər bir uşaqda BOS-un səbəbini müəyyən etmək və ona düzgün spesifik müalicə təyin etmək vacibdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əyyubova A.A., Qabulov H.H., Sultanova N.H. Bronxoobstruksiyanın diaqnostikasnda spirometriyanın rolu. Metodik vəsait. Bakı, 2011, s.23
2. Global Atlas oF Asthma. Cezmi A. Akdis, Ioana Agache. Published by the European Academy of Allergy and Clinical Immunology, 2013, p.42-44.
3. Котлуков В.К., Блохин Б.М., Румянцев А.Г. и др. Синдром бронхиальной обструкции у детей раннего возраста с респираторными инфекциями различной этиологии: особенности клинических проявлений и иммунного ответа // Педиатрия, 2006, №3, с. 14-21.
4. Stelmach I., Gorski P., Jerzynska J. et al A randomized, double-blind trial of the effect of treatment with formoterol on clinical and inflammatory parameters of asthma in children //Ann Allergy Asthma Immunol., 2002, v.89(1), p.67-73.
5. Durrani S., Guilbert T.W. Early treatment in preschool children: an evidence-based approach. //Curr Opin Allergy Clin Immunol., 2015, v.15(2), p.175-83.
6. Bacharier L.B., Guilbert T.W. Diagnosis and management of early asthma in preschool-aged children // J Allergy Clin Immunol., 2012, v.130(2), p.287-96
7. Bacharier LB. Management of asthma in preschool children with inhaled corticosteroids and leukotriene receptor antagonists // Curr Opin Allergy Clin Immunol., 2008, v.8(2), p.158-62.
8. Tamesis G.P., Covar RA. Long-term effects of asthma medications in children // Curr Opin Allergy Clin Immunol., 2008, v.8(2). p.163-7.
9. Van Vliet D., Alonso A., Rijkers G. et al. Prediction of asthma exacerbations in children by innovative exhaled inflammatory markers: results of a longitudinal study // Public Library of Science, 2015, v.10(3)
10. Baranov A.A., Balabolkin İ.İ. Uşaq allergologiyası. Moskva, 2006, 687 s.

11.Geppe N.A. Uşaqlarda bronxial astmanın müalicəsində inhalyasion qlükokortikosteroidlər // Pediatriya // Consilium medicum, 2006, N1, s.72-78
12.Grigoryev K.İ., Xan M.A., Grigoryeva O.K. Bronxial astma: GİNA, yeni təşəbbüslər və uşaq pulminoloji praktika // Tibbi yardım, 2007, N3, c.3-8
13.Busse W.W., Rosenwasser I.J. Mechanizm of asthma // J. Allergy Clin. Immunol., 2003, v.111, N3, (Suppl), p.879-804
14.Feeny D. Evaluation of HRQOL in special populations children. Abstracts for Quality of Life Research // Qual. Life Research, 2000, v.9, N3, p.246

Резюме

Бронхообструктивный синдрому детей

Г.Г.Кабулов, Н.Г.Султанова

БОС достаточно часто встречается у детей, особенно у детей первых 3 лет жизни. БОС- не самостоятельный диагноз, а симптомокомплекс какого-либо заболевания, нозологическую форму которого следует установить во всех случаях развития бронхиальной обструкции. Диагноз бронхиальной обструкции ставится на основании клинико-анамнестических данных и результатов физикального и функционального обследования. Дифференциальный диагноз. БОС инфекционного генеза часто имеет место у детей раннего возраста при вирусных и вирусно-бактериальных инфекциях дыхательных путей. Основные направления *терапии БОС при респираторной инфекции*включают в себя мероприятия по *улучшению дренажной функции бронхов, противовоспалительной и бронхолитической терапии*.Резюмируя вышесказанное, можно сказать, что следует учитывать, что БОС является гетерогенным и может быть проявлением многих заболеваний. Поэтому перед назначением лечения важно установить причину БОС у каждого конкретного ребенка и назначить ему правильную соответствующую терапию.

Summary

Bronchial obstructionin children

G.G.Kabulov, N.G.Sultanova

BOS quitecommon in children, particularly in children during the first3years of life.BOS-not an independent diagnosis and the symptomof an illness, nosology form which should be installedin all cases of bronchial obstruction. The diagnosis of bronchial obstructionis placed on thebasis of clinical-anamnestic data and physicaland functional examinations. Differential diagnosis. BOS infectious originis often the casein young children with viralandviral-bacterial infections of the respiratory tract. The main directions of biofeed back therapy for respiratory infection sincludemeasures to improve the drainage function of bronchi, anti-inflammatory and bronchodilator therapy. In summary,we can say that should beborne in mind that the SPU is heterogeneous, and may be a manifest tationof many diseases. The refore, before prescribing treatment, it is important to establish the cause of biofeedback for each individual child, and assign the correct appropriate therapy.

Daxil olub: 23.04.2015

EKSTREMAL AZ BƏDƏN ÇƏKİLİ VƏ ÇOX AZ BƏDƏN ÇƏKİLİ YENİDOĞULMUŞLARIN İNTENSİV TERAPİYASI VƏ İLKİN REANİMASİYA YARDIMININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

S.R.Qulamova, S.A.Əliyeva
Elmi-tədqiqat Mamalıq və Ginekologiya İnstitutu, Bakı

Açar sölər: ekstremal az bədən çəkili yenidoğulmuşlar, çox az bədən çəkili yenidoğulmuşlar, intensiv terapiya, reanimasiya
Ключевые слова: новорожденные с экстремально низкой массой тела, новорожденные с очень низкой массой тела, интенсивная терапия, реанимация
Keywords: babies with extremely low birth weight newborns with very low birth weight infants, intensive care, resuscitation

Vaxtından əvvəl doğulma yenidoğulmuş uşaqların ölümü üçün birbaşa səbəblərindən biridir. Vaxtından əvvəl doğulma və çox az bədən çəkisi neonatal ölümün vacib bilvasitə səbəblərindən hesab edilir. Az bədən çəkisi neonatal dövrdə 60-80% hallarda ölümə səbəb olur. Aşağı bədən çəkisinin qlobal yayılma dərəcəsi 15,5% təşkil edir, başqa sözlə dünyada hər il 20 mln az bədən çəkisi olan uşaq dünyaya gəlir. Onların 96,5%-i inkişaf etmiş ölkələrdə doğulur. Bu uşaqların müalicəsi və onlara qulluq təbabətdə xüsusi əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən hesab edilir [1,2].

Az bədən çəkili yenidoğulmuşlara qulluqda həlledici məqam hipotermiyanın profilatikasıdır. Gözlənilən vaxtından əvvəl doğuş zamanı doğuş zalında temperatur 26-28^0 C-dən aşağı olmamalıdır. İstinin mühafizəsi ilə bağlı əsas təbdirlər yenidoğulmuşa həyatın ilk 30 saniyəsində ilkin tibbi yardım çərçivəsində aparılan erkən tədbirlərdən biridir[3].

Bədən çəkisi 1000 q-dan çox olan (28 həftədən çox hestasiya) və az olan (28-ci həftədən az hestasiya) uşaqlara hipotermiyanın profilatikası tədbirlərinin həcmi müxtəlif olur.

28-ci həftədən çox hestasiya müddətində anadan olan uşaqlara daha yetkin uşaqlar kimi tədbirlərin standart həcmi həyata keçilir: dəri örtüyünün qurudulması və quru, isti örtüklərə bələnməsi. Dərin yarımçıq doğulmuşlarda hipotermiyanın yüksək riski nəzərə alınaraq onlara bu tədbirlər daha dəqiqliklə yerinə yetirilir. Uşağın başının yuxarı hissəsi örtük və ya papaqla örtülərək istilik itirilməsindən qorunmalıdır. Artıq qalmış göbək ciyəsinə sıxac qoyulur və qalıq ciyəsinin işlənməsi intensiv terapiya şöbəsində aparılması üçün təxirə salınır. Aparılan tədbirlərin effektivliyinə nəzarət üçün doğuş zalında vaxtından əvvəl doğulmuş bütün uşaqların bədən hərarətinin fasiləsiz monitorinqi keçirilir, bədən hərarəti intensiv terapiya blokuna aparılana qədər fiksə edilir [4,5].

Respirator stabilləşmə metodları. Dərin yarımçıq doğulmuş uşağın spontan tənəffüsü zamanı və ya ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası zamanı tənəffüs yollarında fasiləsiz olaraq müsbət təzyiqin yaradılması və dəstəklənməsi vacib elementlərdən biridir. Daimi müsbət təzyiq ağ ciyərlərdə funksional qalıq həcminin yaranmasına imkan verərək, atelektləşməyə mane olur. Tənəffüsün fəaliyyətini aşağı salır. CPAP metodikası sərbəst repirator dəstəklənmə metodikası kimi 27-32 hestasiya həftəsində doğulan və müntəzəm spontan tənəffüsü olan və ürəyin yığılma tezliyi >100 vurğu/dəq. olan uşaqlarda həyatının ilk dəqiqələrində profilaktik məqsədilə aparılır. Doğuş zalında CPAP binazol damcıların, nazal və ya az maskalarının köməkliyi ilə aparılır. Bu hestasiya yaşında olan uşaqlarda tənəffüs yollarına daim artamqda olan təzyiq nəticəsində ağ ciyərlərdə qalıq həcminin stabilləşməsi və respirator simptomatikanın qabarıq reqressi baş verir. Tənəfüs pozuntularının kəskinlik dərəcəsi minimal olduğu halda respirator dəstəkləmənin məqsəduyğunluğu uşaq intensiv terapiya şöbəsinə köçürüldükdən sonra qiymətləndirilir [6,7].

Maska ilə ağ ciyərlərin süni ventilyasiyası keçirilən yenidoğulmuşlara doğulduğu ilk dəqiqələrdə spontan tənəffüsün olmaması və ya < 100 vurğu/ dəqiqə lik bradikardiyanın olması ilə əlaqədar olaraq müntəzəm tənəffüs bərpa olunandan və ÜYT>100 olduqdan dərhal sonra nazal və ya maska CPAP-ın aparılmasına başlamaq lazımdır [6,7,8].

CPAP-ın respirator dəstəklənəməsinin başlanğıc metodu kimi qeyri-effektivlik meyarı dinamikada birinci 10-15 dəqiqədə tənəffüs pozuntularının ağırlıq dərəcəsinin artmasını şərti olarq qəbul etmək olar: köməkçi əzələlərin qabarıq iştirak etməsi, əlavə oksigenləşməyə tələbatın

50-60% olmas. Bu klinik əlamətlər, bir qayda olaraq, respirator pozuntuların ağır gedişatını göstərir ki, bu da uşağın süni ventilyasiyaya keçirilməsini və surfaktantın yeridilməsini tələb edir. Doğuş zalında traxeyaların intubasiyası tələb olunan yenidoğulmuşlara süni ventiyasiya aparmaq, tənəffüsün sonunda qalıq təzyiqin yaradılması PEEP +4-5 sm H_2O lazımdır [9,10].

Süni ventilyasiyanın aparılmasına göstəriş olduqda, "ağ ciyərlərin uzun müddətli havalanması" manevrinin klinik üstünlükləri nəzərə alınır. Bu manevr adətən süni ventilyasiyaya keçirilməzdən əvvəl icra olunur. Məlumdur ki, alveolların daha effektiv açılması və ağ ciyərlədə funksional qalıq hacmin formalaşdırılması üçün birinci nəfəsvermələr böyük təzyiq və uzun müddət tələb edir. "Ağ ciyərlərin uzun müddətli havalanması" manevri "başlanğıc süni nəfəsvemə" olub, 20 sm H_2O təzyiq ilə 15-20 saniyə davam edir. Manevr əl və ya avtomat cihaz ilə aparıla bilər. Nəfəs kisəsi ilə uzun müddətli havalandırmanı aparmaq mümkün deyildir [1,12].

Doğuş zalında surfaktant ilə terapiya. Effektin alınması üçün 100 mq/kq surfaktant yeritmək lazımdır. Baxmayaraq ki, farmakoloji və klinik tədqiqatlarda sübut edilmişdir ki, surfaktantın başlanğıc dozası 200 mq/kq olduqda yarımhəyatın davametm müddəti daha uzun olur və daha qabarıq və sürəli effekt baş verir. 2000-ci ildə qəbul edilmiş surfaktantın yeridilməsi üzrə Avropa tövsiyələrinə uyğun olaraq, poraktant-alfanın başlanğıc 200 m/kq dozada yaxşı effekt verir. Orta- ağır və ya ağrı tənəffüs pozuntularında isə beraktant daha effektivdir. Göstərişlər olduqda surfaktantın uşağın ömrünün ilk 15 dəqiqəsində yeridilməsi daha effektivdir. Doğuş zalında iki əsas yeridilmə metodundan istifadə edilir: intubasiya borusunun yan portundan və kateter vasitəsilə. Bu zaman yeridilmə texnikası praktik olaraq fərqlənmir [13].

Qanın oksigenləşdiriməsinin monitornqinin xüsusiyyətləri və doğuş zalında yarımçıq doğulmuş uşaqların oksigen terapiyasının adekvatlığı. Yarımçıq doğulmuşlara ilkin və reanimasiya yardımının "qızıl standartı" pulsoksimetriya metodu ilə ürək yığlmlaıarını tezliyi və CO_2 göstəricilərinin monitorinqi, eləcə də kalorimetrik metod və ya kapnoqrafiya metodu ilə CO_2-in qeydiyyatı və nəzarətidir. Həmçinin bədənin hərarətinin fasiləsiz olaraq qeydə alınması da tövsiyə olunur [14].

Pulsoksimetriya metodu ilə ürək yığılmalarının tezliyi və CO_2 göstəricilərinin monitorinqi həyatın birinci dəqiqəsindən başlanılır. Müalicə tədbirlərinə başlandıqda pulsoksimetrik ötrücü uşağın biləyinə və sağ çiyninə qoyulur. Əvvəlcə ötürücünün birləşdirilməsi, sonra isə monitorun qoşulması ardıcıllığına xüsusi olaraq diqqət yetirmək lazımdır. Belə olduqda ürək yığılmaları tezliyi göstəricisini maksimal tez ekrana gətirmək mümkündür.

Hestasiyanın müddətindən asılı olaraq yenidoğulmuşların oksigenterapiyası. Spontan tənəffüsdə olan və ÜYT 100 vurğu/dəqiqdən çox olan istənilən uşağa hestasiyanın müddətindən asılı olmayaraq oksigen terapiyasına göstəriş vardır. ÜYT 100 vurğu/dəqiqdən çox olan uşaqlara birinci dəqiqənin sonundan başlayaraq, respirator dəstəklənmədən asılı olmayaraq polsoksimetriya göstəricilərinə istiqamətlənmək lazımdır. Əgər uşaq ilk dəqiqələrdən süni nəfəsverməyə ehtiyac varsa, hestasiyanın 28-ci həftəsinə qədər doğulmuş uşaqların 30-40%nə oksigen terapiyası aparmaq lazımdır. Süni ventilyasiya bir dəqiqə ərzində aparılır, oksigenin konsentrasiyası pulsoksimetriyanın göstəricilərinə əsasən tənzimlənir. Adekvat süni ventilyasiydan sonra ÜYT 60 vurğu/dəqiqədən az olan uşaqlar istisnalıq təşkil edirlər. bu halda ürəyin birbaşa olmayan massajından başlayaraq, O_2-in konsentrasiyası 100%-ə qədər artırılır [15,16]. Qanın oksigeniləşdirilməsinin hədəf göstəriciləri (CO_2 göstəricilərinə əsasən) cədvəl 1-də vrilmişdir.

Cəvəl 1

İlk 10 dəqiqədə dərin yarımçıq doğulmuşlar

Doğulma müddəti	Hədəf göstəriciləri CO_2
1 dəq.	60-65%
2 dəq.	65-70%
3 dəq.	70-75%
4 dəq.	75-80%
5 dəq.	80-85%
10 dəq.	85-95%

Termoneytral mühitin yaradılması. Belə mühitdə istilik mübadiləsi minimal enerji və oksigen itgisi ilə getməlidir. Termoneytral mühitin yaradılması ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlar üçün, xüsusilə vacibdir. Çünki onlarda termo produksiya ehtiyatları son dərəcə az olur, belə olduqda hipotermiya katastrofik vəziyyətlərə gətirib çıxara bilər [17,18].

Az dəbən çəkisi və ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlara qulluq üçün temperaturu və rütubəti tənzimləyən funkiyaları olan inkubatorlardan istifadə edilir. Adekvat termotənzimlənmə indikatoru 36,3-36,9^0 C temperatur hesab olunur.

Ətraf havanın nəmləndirilməsi az bədən çəkisi olan uşaqlara qulluqda əsas məsələlərdən biridir.B irinci həftərlədə rütubəti 95% səviyyəsində (daha az yetkin yendoğulmuşlar üçün 95%-ə qədər) olmalıdır. Daha sonra bədən çəkisi və zərdab elektrolitlərin dinmikasının nəzarəti altında rütubət aşağı salınır. Birbaşa olaraq hestasiyanın müddəti və temperatur-rütubət rejimindən asılı olan epidermal baryer yetişkənliyə çatıdıqdan sonra adətən inkubatorun əlavə rütubətlənməsinə tələbat yaranmır. Yadda saxlamaq lazımdır ki, inkubatorda uzun müddət yüksək rütubət qaldıqda epidermisin yetişməsi prosesi ləngiyir və dərinin hospital mikroorqanizmləri ilə kolonizasiyasına şərait yaranır [19].

Cədvəl 2

Müxtəlif hestasion dövründə olan yenidoğulmuşların inkubatorunda havanın əlavə rütubətlənməsinin rejim və davametmə müddəti

Hestasiya müddəti	< 25 həftə	25-29 həftə	30-34 həftə	35 həftə və daha çox
95%	5 həftə	2 həftə		
80%	2 həftə	2 həftə		
60%	2 həftə	2 həftə	2 həftə	
40%	daha çox	daha çox	daha çox	doğulandan

İntensiv terapiya və reanimasiya klinikasında ventilyasiyanın adekvatlığının və oksigenləşmənin səviyyəsinin qiymətləndirilməsinin "qızıl standartı" arterial qanda qazların təyin edilməsidir. Lakin məhdudiyyətlər vardır.

Qan götürüldükdə prosedur ağrılı ola bilər və ya arterial xəttin təyin edilməsinə çox vaxt tələb oluna bilər. Bundan başqa müayinənin nəticəsinə yeridilən heparin, qanın götürülməsinə tələb olunan vaxt, mümkün hiperventilyasiya və ya yuxuda olduqda qan götürüldükdə ağrı nəticəsində apnoe də təsir göstərə bilər. Arterial qanın qaz tərkibi göstəriciləri uzun müddətli monitorinq üçün istifadə edilə bilməz. Ona görə də qeyri-invaziv monitorlar daha da geniş vüsət alır. Belə monitorlar real zaman miqyasında oksigenləşdirmə və ventilyasiyanı nəzarətdə saxlamağa imkan verir. Onlar arterial kateterlərdən istifadə edilməsi zərurətini aradan qaldırır, kapillyar qandan sınağın götürülməsi tezliyini aşağı salır. Xəstə yenidoğulmuşun müalicəsində əsas məqam onun adekvat oksigenlə təminatına zəmanət verilməsidir. Bu xəstələr üçün də hipoksiya və işemiya eyni dərəcədə təhlükəlidir, baxmayarq ki, yenidoğulmuşlar daha böyük xəstələrə nisbətən hipoksiyaya qarşı daha davamlı olurlar. Eyni zamanda hiperoksiya vaxtından əvvəl doğulmuşlar üçün daha təhlükəlidir. Bu onlarda antioksidant sistemin kifayət qədər inkişaf etməməsi ilə bağlıdır. Məlum olduğu ki, oksigenin nəzərəçarpacaq dərəcədə çox olması beynin qan dövranını aşağı salır. Bundan başqa arterial qanda yüksək səviyyəli oksigenin olması ağ ciyərlər üçün toksiki təsirə malikdir [19,20].

Yenidoğulmuşun dərisində ötürücülərin birləşdirilməsi üçün əlverişli olan nahiyələr. Əgər uşağa əlavə süni ventilyasiya tətbiq edilirsə və arterial qanda qaz tərkibinin tez-tez təyin edilməsinə ehtiyac varsa, göbək kateterinin qurulması məqsədəuyğundur. Yadda saxlamaq lazımdır ki, az bədən çəkisi və ya ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlara göbəkdə arterial kateterin qurulması həkimdən əlavə bacarıq tələb edir və təsrübəli neonataloq tərəfindən aparılmalıdır. Göbək kateterinin qoyulması üçün mütləq şərt dərhal (1saat ərzində) kateterin yerinin rentgenoloji verifikasiyanın aparılmasıdır. İnvaziv manipulyasiya riski faydasından yüksək olduqda (həkimin kifayət qədər təcrübəli olmaması, hemorragik fəsadların yüksək tezliyi, periferik damarların kalibrinin həddindən artıq kiçik olması) göbək kateterinin ekstremal az çəkili uşaqlarda 3 sutkadır. Əks halda 7 günə qədər uzadıla bilər. Yadda saxlamaq lazımdır ki, ömrünün birinci həftəsində göbək kateterinin

qalması kəskin şəkildə infeksiyalaşma təhlükəsi ilə assosiasiya olunur [21].

Beləliklə, ömrünün ilk günlərində damarlara girişin göbək vasitəsilə aparılması öznün doğrultmuşdur.

Az çəkili və ekstremal az çəkili yenidoğulmuşlarda dərinin yüksək buxarlanması nəticəsində, respirator trakt baxımından, böyrəklərin aşağı konsenrasiyalaşma qabiliyyəti, qlükoza məhlullarının infuziyasına qarşı tolerantlığın aşağı olması nəticəsində maye itgisi yüksək olur. nəticədə hiperqlikemiya və osmatik diurez inkişaf edir [22].

Ədəbiyyat göstəricilərinə əsasən bədən çəkisinin tranzitor itgisinin həddi 5-25% arasında tərəddüd edir və daha çox yetişkənlik dərəcəsindən deyil, qulluq şəraiti və infuzion terapiyanın həcmindən asılı olur. Gündəlik praktikada çalışmaq lazımdır ki, ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlarda maksimal çəki itgisi 101-15%-dən çox olmasın [23].

Hiss olunmayan maye itgisinin həcmi birbaşa olaraq hestasiya müddətindən və postnatal yaşdan asılıdır. Belə maye itgisi ilk növbədə dərinin buxarlanması, nisbətən az tənəffüs yollarının selikli qişası ilə bağlıdır. Sutkalıq maye tələbatı əlavə patoloji maye itgisi mənbəsi olduqda müxtəlif olur. Hiss edilməyən maye itgisinin dəyişən faktorları vardır. Bunlardan biri diurezin 2,5-5 ml/(kq/saat) artmasıdır. Ətraf havada kifayət qədər rütubət olmadıqda mayeyə və əlavə infuziyaya olan tələbat da artır.

Ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlarda başqa kateqoriyadan olan uşaqlar kimi mütləq şəkildə hər saat diurez, dəbən çəkisi dinamikası və zərdab natriumun (hipertonik dehidratasiyanın daha həssas indikatoru) səviyəsi qiymətləndirilir.

Ömrünün birinci həftəsində yenidoğuımuşun bədən çəkisini hər 12 saatdan bir ölçmək lazımdır, adekvat hava nəmliyi və duirezin hər saat nəzarəti zamanı çəkiyə sürətli nəzarəti aparmamaq da olar. Zərdabın elektrolit səviyyəsi ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlarda kəskin tərəddüdlər ilə fərqlənir ki, bu da müntəzəm nəzarəti (hər 24 saatdan bir) və vaxtında korreksiyanı tələb edir. Anadan olduqdan dərhal sonra yumaqcıq filtrasiyası və natriumun fraksion ekskresiyası aşağı olur. Nəticədə moliquriya inkişaf edir. Ekstremal az bədən çəkisi olan uşaqlarda birinci 24-48 saatlar ərzində bir qayda olaraq kalium, natrium və xlorun təyin edilməsinə tələbat olmur [24].

Dərin yarımçıq doğulmuşlarda epidermisin travmatizasiyası yüksək infeksiyalaşma riski ilə bağlıdır, ona görə də dəriyə toxunan istənilən manipulyasiyaya tənqidi yanaşmaq lazımdır. Doğum zalında dərinin ənənəvi işlənməsi aparılmır. Daha sonralar göstəriş oldquda dərinin son dərəcə ehmalca işlənməsi mümkündür (xarici çirklənmə, dəri qüsurlarının olması, yataq yarasının olması, invaziv manipulyasiyadan əvvəl antiseptiklərlə işləmə) [20,23].

Texniki səbəblərdən və ya inkubatorda kifayət qədər rütubət olmadığı halda yenidoğulmuşun həyatının birinci həftəsində adi yumşaldıcı vasitələr ilə dərinin işlənməsinə göstəriş vardır.

Yerli aseptiklərlə dəri işləndikdə seçim preparatları sulu məhlullu antiseptiklər və selikli qişaların işlənməsi üçün nəzərdə tutulmuş xüsusi antiseptiklərdir (məsələn, 0,01-0,05%-li sulu xlorheksidin məhlulu). Antiseptiklərin ekspozisiyası 30 s-dən az olmamalıdır, aplikasiya ardıcıl olaraq ikidəfəlik aparılmalıdır. Prosedurlar aparıldıqda dəri antipsetiklərlə və ya dəridən absorbsiyanın qarşısının alınması üçün fizioloji məhlullar ilə tam olaraq yuyulmalıdır [25]. Dərin yarımçıq doğulmuşların dərisinə qulluq üçün tərkibində lanolin və ya vazelin olan yumşaldıcı vasitələrdən istifadə edilir. Sistemli absrobsiyanın mükün olduğu nəzərə alınmaqla preparatın tərkibinə rəngləyicilər, aktiv inqridiyentlər daxil olmamalıdır. Monitorinq üçün sərt hel olan mikrolif toxumalı aşağıprofilli elektrodlardan istifadə etmək lazımdır. Dəriyə temperatur ötrücüsü qoşulduqda, mədə zondu, drenaj və başqa vasitələr qoyulduqda, eləcə də yüksək sürtünmə yerlərində hava keçirici poliuretin-akril adgeziv plyonkalardan və ya atrvamtik plastrlardan istifadə edilməlidir. Adgeziv səthlərdən istənilən vasitə ayrıldıqda əvvəlcə su və steril bitki yağ ilə yumşaldılır [25].

Beləliklə, yuxarıda qeyd olunanlardan məlum olur ki, az çəkili və ekstremal az çəkili yenidoğulmuşlara intensiv terapiya və reanimasiya şöbələrində qulluğun aparılması tibbi personaldan yüksək hazırlıq, lazımi avadanlıqlar və cihazlar tələb edir. Xüsusi olaraq qeyri-invaziv müayinə və müalicə vasitələrinə üstünlük verilməsi məsələsi daim diqqət mərkəzində olmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Володин Н.Н., Антонов А.Г, Байбарина Е.Н. и др. Современная модель организации помощи новорождённым на региональном уровне // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2003, Т. 2, № 4, с.68

2. Курносов Ю.В., Мерзлова Н.Б., Винокурова Л.Н., Шарышев Ю.С. Транспортировка глубоконедоношенных детей из районов Пермского края в первые сутки жизни / Современная перинатология: организация, технологии и качество: материалы V Ежегодного Конгресса специалистов перинатальной медицины. М., 2010, с.37

3. Plank K., Mikulaj V., Stencl J. et al. Prevention and treatment of prematurity in twin gestation // J. Perinat. Med., 2003Ş, vol. 21 (4), p.309-313

4. Курносов Ю.В., Мерзлова Н.Б., Батурин В.И., Борис Г.В. Основные причины инвалидности у детей, рожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела в Пермском крае / Современная перинатология: организация, технологии и качество: материалы I Международного Конгресса по перинатальной медицине и VI Ежегодного Конгресса специалистов перинатальной медицины. М., 2011, с.100

5. Альбицкий В.Ю., Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х., Терлецкая Р.Н. Смертность новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении // Общественное здоровье и здравоохранение, 2010, №2, с.16-21. Байбарина Е.Н., Сорокина З.Х., Ермолаева Е.И., Киричок Е.В Совершенствование системы оказания помощи новорождённым на территориальном уровне / Современные подходы к выявлению, лечению и профилактике перинатальной патологии: материалы V съезда РАСПМ. М., 2005, с.31

6. Сорокина З.Х., Байбарина Е.Н. Современная стратегия повышения качества медицинской помощи в неонатоло-гии // Аг-инфо, 2006, № 1,с.11-16

7. Shennan A.T., Millgan J.E., Hoskins E.M. Perinatal factors associated with death or handicap in very preterm infants // American Journal of Obstetrics and Gynecology, 1997, vol.151, p.231-238

8. Albicki V.U., Baibarina E.N., Sorokina Z.H., Terleckaya R.N. Mortality in newborns with extremely low birth weight // Public Health and Health Care, 2010, N2, p. 16-21

9. Volodin N.N. Antonov A.G., Baibarina E.N., et al. Current model of organization of neonatal care at the regional level // Questions of Issues in gynecology, obstetrics and perinatology,2003, vol. 2, p. 68.

10. Kurnosov U.V., Merzlova N.B., Vinokurova L.N., Shary-shev U.S. Transportation of very preterm infants in first day of life from districts of Perm Krai / Resources of V Annual Congress For Perinatal Medicine Specialists: «The modern perinatology: organization, technology and quality». Moscow, 2010, p. 37.

11. Plank K., Mikulaj V., Stencl J. et al. Prevention and treatment of prematurity in twin gestation //J. Perinat. Med., 2003, vol.21 (4), p.309-313.

12. Белозеров Ю.М. Детская кардиология. М.:МЕДпресс-информ,2004,600 с.

13. Крючко Д.С. и др. Транзиторная ишемия миокарда у новорожденных с респираторной патологией // Вопросы практической педиатрии, 2008, №5, с.92-96

14. Сафанеева Т.А. Суточный ритм артериального давления у новорожденных в раннем неонатальном периоде: Автореф. дис… канд. мед. наук. Волгоград, 2007, 27с.

15. Яцык Г.В.и др. Комплексная этапная реабилитация детей с экстремально низкой массой тела //Вопросы практической педиатрии, 2008, №5, с.60

16. Allen MC. Neurodevelopmental outcomes of preterm infants // Curr Opin Neurol., 2008, vol.21(2), p.123-8.

17. Inder TE, Anderson NJ, Spencer C. et al White matter injury in the premature infant: a comparison between serial cranial sonographic and MR findings at term // AJNR Am J Neuroradiol., 2003, vol.24(5), p.805-9

18. Blankenberg FG, Loh NN, Bracci P. et al. Sonography, CT, and MR imaging: a prospective comparison of neonates with suspected intracranial ischemia and hemorrhage // AJNR Am J Neuroradiol., 2000. vol.21(1), p.213-8.

19. Зенков ЛР. Клиническая электроэнцефалография (с элементами эпилеп- то-логии). Таганрог: Издательства ТРТУ; 1996, 358с.

20. Volpe JJ. Neurology of the Newborn. 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2008.

21. Володин Н.Н., Строганова Т.А., Дегтярева М.Г., Рогаткин С.О. Спектральные характеристики ЭЭГ спокойного сна у детей первого месяца жизни как критерии тяжести и прогноза исходов перенесенного перинатального поражения ЦНС // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологиис., 2005, N4(5-6), 33-44

22. Patrizi S., Holmes G.L., Orzalesi M., Allemand F. Neonatal seizures: characteristics of EEG ictal activity in preterm and fullterm infants // Brain Dev., 2003, vol.25(6), p.427- 37.
23. Viniker D.A., Maynard D.E., Scott D.F. Cerebral function monitor studies in neonates // Clin Electroenceph, 1984, vol.15, p.185-92.
24. Sisman J, Campbell DE, Brion LP. Amplitude-integrated EEG in preterm infants: maturation of background pattern and amplitude voltage with postmenstrual age and gestational age // J Perinatol., 2005, vol.25, p.391-6.
25. Gluckman P.D., Wyatt J.S., Azzopardi D. et al. Selective head cooling with mild systemic hypothermia after neonatal encephalopathy: multicentre randomised trial // Lancet, 2005, vol.365(9460), p.663-70.

Резюме

Интенсивная терапия и принципы выхаживания детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении

С.Р.Гуламова, С.А.Алиева

Переход на новые технологии выхаживания глубоко недоношенных детей, родившихся с экстремально низкой (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ), является одной из приоритетных задач, поставленных перед практическим здравоохранением. Статья предназначена для специалистов, в чьи функциональные обязанности входит оказание специализированной медицинской помощи новорожденным детям.

Summary

Intensive therapy and principles of nursing of children with extremely low and very low birth weight

S.R.Qulamova, S.A.Əliyeva

The transition to the new technologies of nursing extremely premature children born with extremely low (ELBW) and very low birth weight (VLBW), is one of the priority tasks of the practical public health. The article is intended for professionals whose responsibilities include the provision of specialized medical care to newborns.

Daxil olub: 05.03.2015

AZƏRBAYCAN TİBB ELMİNİN TARİXİ-ИСТОРИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ

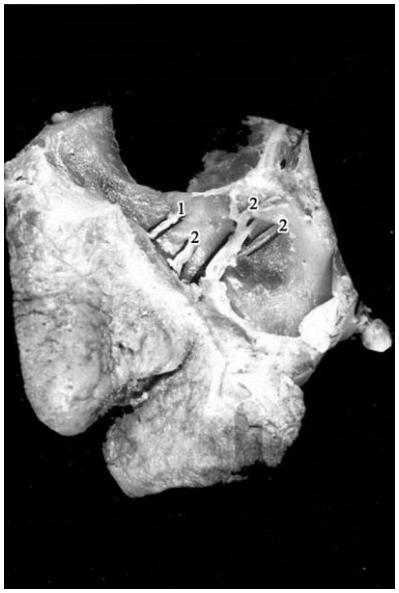
AZƏRBAYCAN TİBB UNİVERSİTETİNİN İNSAN ANATOMİYASI KAFEDRASINDA GÖRÜLMÜŞ ELMİ-TƏDQİQAT İŞLƏRİ

V.B. Şadlinski, B.M.Hüseynov
Azərbaycan Tİbb Universiteti. İnsan anatomiyası kafedrası, Bakı

Açar sözlər: Azərbaycan Tibb Universiteti, anatomiya kafedrası, elmi-tədqiqat işləri
Ключевые слова: Азербайджанский медицинский университет, кафедра анатомии, научно-исследовательский работы
Keywords: Azerbaijan Medical University, Department of Anatomy, Research Work

İnsan anatomiyası kafedrasında həyata keçirilmiş elmi-tədqiqat işləri morfologiya elminin bir çox sahələrini əhatə edir. Belə ki, insanın bətindaxili və bətinxarici inkişaf dövrlərində çeynəmə aparatının innervasiya edən sinirlərin makro-mikroskopik anatomiyasının, fərdi və yaş xüsusiyyətlərinin qanunauyğunluqları müəyyən edilmişdir [7,9]. Müəyyən edilmişdir ki, göz yuvasıaltı dəliyin üz nahiyəsində mövqeyi əng sümüyünün quruluş xüsusiyyətlərindən asılıdır. Tədqiqat nəticəsində ilk dəfə olaraq əlavə göz yuvasıaltı dəliklər aşkar edilmişdir ki, bunlardan göz yuvasıaltı sinirin şaxələri üz nahiyəsinə çıxırlar (Şək.1).

Belə əlavə dəliklərin olmasını üz nahiyəsində aparılan plastik cərrahi əməliyyatlar və keyləşdirmələr zamanı nəzərə alınması vacib şərtlərdəndir. Digər tərəfdən çənəaltı dəliyin topoqrafiyasının çənə sümüyünün formasından asılılığı təyin edilmişdir [7;9]. Belə ki, bu dəlik uzun cənə sümüklərində yuxarıdan aşağıya, enli sümüklərdə isə öndən arxaya doğru yerini dəyişir (şəkil 2).



Şək. 1. Əlavə göz yuvasıaltı dəliklər və göz yuvasıaltı sinirin şaxələri.1.Əsas göz yuvasıaltı dəlik; 2.Əlavə göz yuvasıaltı dəliklər



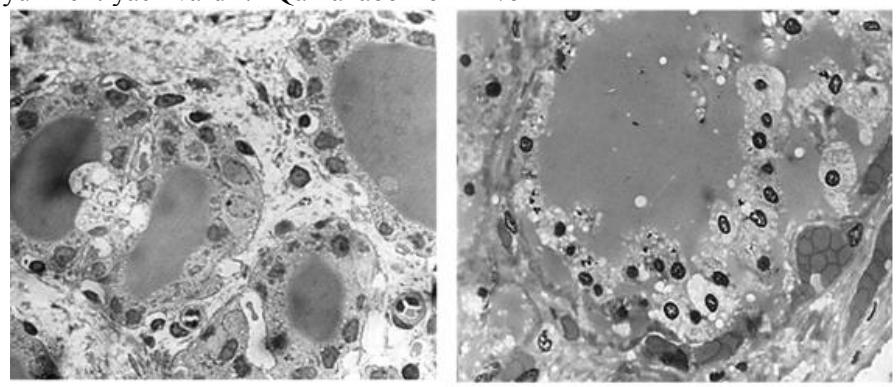
Şək. 2. Çənəaltı dəliyin topoqrafiyasının çənə sümüyünün formasından asılılığı: 1.Uzun çənə sümüyündə çənəaltı dəliyin yerləşməsi; 2.Enli çənə sümüyündə çənəaltı dəliyin yerləşməsi

Periferik sinir sisteminin kompleks öyrənilməsinin nəticələri professor Şadlinski V.B. tərəfindən 1982-ci ildə müdafiə edilmiş «Топография и внутриствольное строение подглазничного и нижнего альвеолярного нервов» mövzusunda namizədlik dissertasiya işində [7] və onun 1991-ci ildə çap olunmuş «Хирургическая анатомия нервов жевательного аппарата» adlı monoqrafiyasında öz əksini tapmışdır [9].

Həyata keçirilmiş elmi-tədqiqat işlərinin digər qismi normada və zobogen təsirlər zamanı qalxanabənzər vəzin morfo-funksional xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə həsr edilmişdir. Bu tədqiqatların nəticələri Azərbaycan Respublikasının səhiyyəsi üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, «endemik ur» diyar xəstəliyi olaraq Azərbaycan Respublikasının bir sıra bölgələrində geniş yayılmışdır. Bu səbəbdən hal-hazırda qalxanabənzər vəzin həm normal quruluşu, həm də qeyd edilən xəstəlik zamanı orqanda yaranan dəyişikliklər barədə dəqiq məlumatların olmasına böyük ehtiyac vardır. Qalxanabənzər vəzin morfo-funksional vəziyyətinin öyrənilməsi istiqamətində aparılmış tədqiqatlar nəticəsində bu orqanın hemomikrosirkulyator yatağının xarakterik anatomik strukturlarının folikulların və follikul qruplarının yaranması, birləşməsi və follikul epitelinin həddən artıq çoxalması mexanizmindəki əhəmiyyəti açıqlanmışdır [8;10].

Qeyd edilənlərə əsaslanaraq mikrodamarlar və kollagen haşiyə ilə əhatə olunmuş follikullar qrupu ilk dəfə olaraq qalxanabənzər vəzinin morfo-funksional vahidi kimi qəbul edilməsi təklif olunmuşdur.

İlk dəfə olaraq follikulların birləşməsi mexanizminin proqramlaşdırılmış hüceyrə apoptozu ilə əlaqədar baş verdiyi və müxtəlif yaş qruplarında ekstra- və intrafollikulyar çoxalmanın qalxanabənzər vəzinin funksional aktivliyinin nəticəsində yarandığı sübuta yetirilmişdir. Müəyyən olunmşdur ki, follikulların birləşməsi vəzi epitelinin apoptozu və follikul divarının dağılması nəticəsində baş verir (Şək. 3).



1 2

Şək. 3. Qalxanabənzər vəzinin follikul epitelinin apoptozu və follikul divarının dağılması. 1.Follikul epitelinin apoptozu; 2.Follikul divarının destruksuyası.

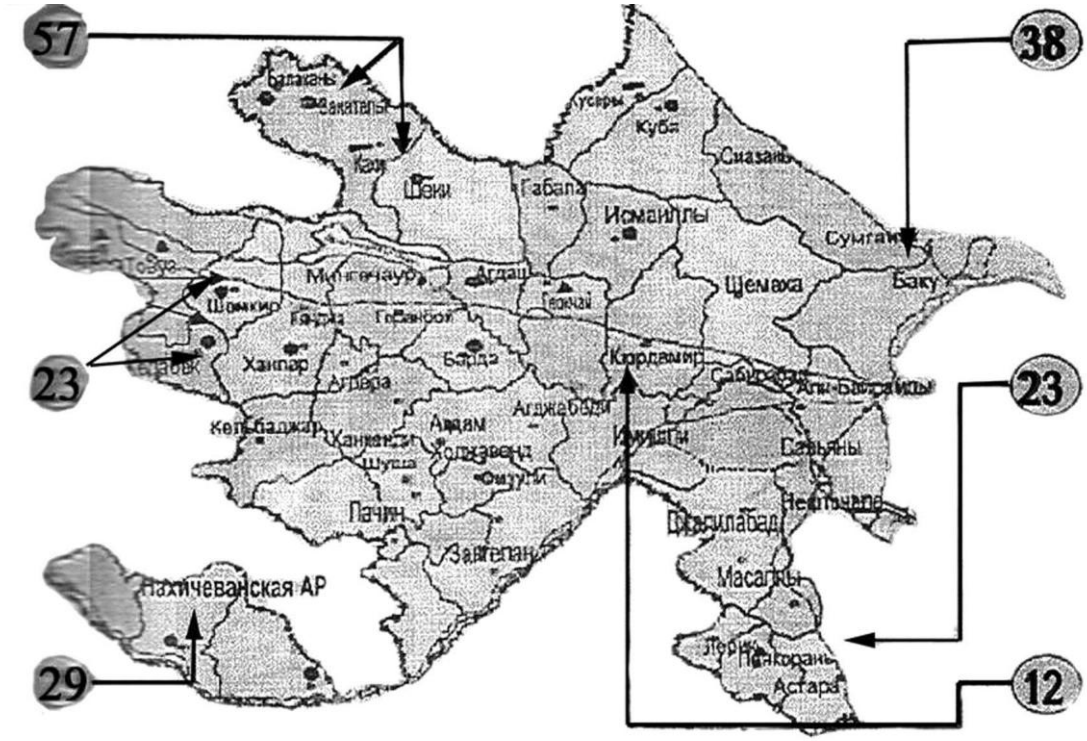
Həmçinin ilk dəfə olaraq qalxanabənzər vəzidə strumogen faktorların təsiri nəticəsində baş verən morfoloji dəyişikliklərə əsasən Azərbaycan Respublikasında endemik və qeyri-endemik zonaların xəritəsi tərtib edilmişdir (şəkil 4). Aparılmış tədqiqatların nəticəsində qalxanabənzər vəzinin morfo-funksional xüsusiyyətləri barədə əldə edilmiş məlumatlar müəyyən ərazilərdə zob endemiyasının vəziyyətinin qiymətləndirilməsinə imkan yaradır [8,10].

Qalxanabənzər vəzinin morfo-funksional xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi istiqamətində aparılmış tədqiqatların nəticələri 1999-ci ildə professor Şadlinski V.B. tərəfindən müdafiə edilmiş «Структурный гомеостаз и морфофункциональные особенности щитовидной железы в условиях нормы зобогенного воздействия» mövzusunda doktorluq dissertasiya işində [8;10] və 1998-ci ildə nəşr olunmuş «Структурная организация и морфофункциональные особенности щитовидной железы в норме и при струмогенном воздействии» adlı monoqrafiyada, nüfuzlu yerli və xarici jurnallarda dəc olunmuş çoxsaylı elmi məqalələrdə öz əksini tapmışdır.

Bunlarla yanaşı əməkdaşlarımız tərəfindən həzm, tənəffüs, sidik-cinsiyyət sisteminin orqanlarının divarlarında yerləşən kiçik vəzilərin və limfoid aparatının morfo-funksional anatomiyası həm normada, həm də bəzi balneoloji təsirlərdən sonra öyrənilmişdir [1,2,3,6,11,12]. İlk dəfə olaraq insanın borulu orqanlarının divarlarının

kiçik vəzilərinin və limfoid törəmələrinin mikroanatomiyasının morfoloji təhlili aparılmış, onların mikrosintopiyası, histokimyavi xüsusiyyətləri tədqiq olunmuşdur (Şək. 5).

Qeyd olunan tədqiqatlar barədə 2001-ci idə «Малые железы пишеварительной и дыхательной систем» [11] və 2002-ci ildə «Железистый и лимфоидный аппарат гортани крыс при бальнеологических воздействий» adlı momoqrafiylar [12] nəşr edilmiş və 3 doktorluq və rəhbərlik etdiyim 3 namizədlik dissertasiya işləri borulu orqanların vəzilərin və limfoid aparatının morfo-funksional anatomiyasına həsr olunmuşdur. Digər tərəfdən kafedranın əməkdaşları tərəfindən müxtəlif rejimli fiziki yük zamani skelet və ürək əzələsi toxumasında baş verən morfo-funksional dəyişikliklər [4], süd vəzilərinin normada, bəzi patoloji vəziyyətlərdə qidalanma və angioarxitektonikasinin yaş xüsusiyyətləri öyrənilmişdir [5] (şək. 5).



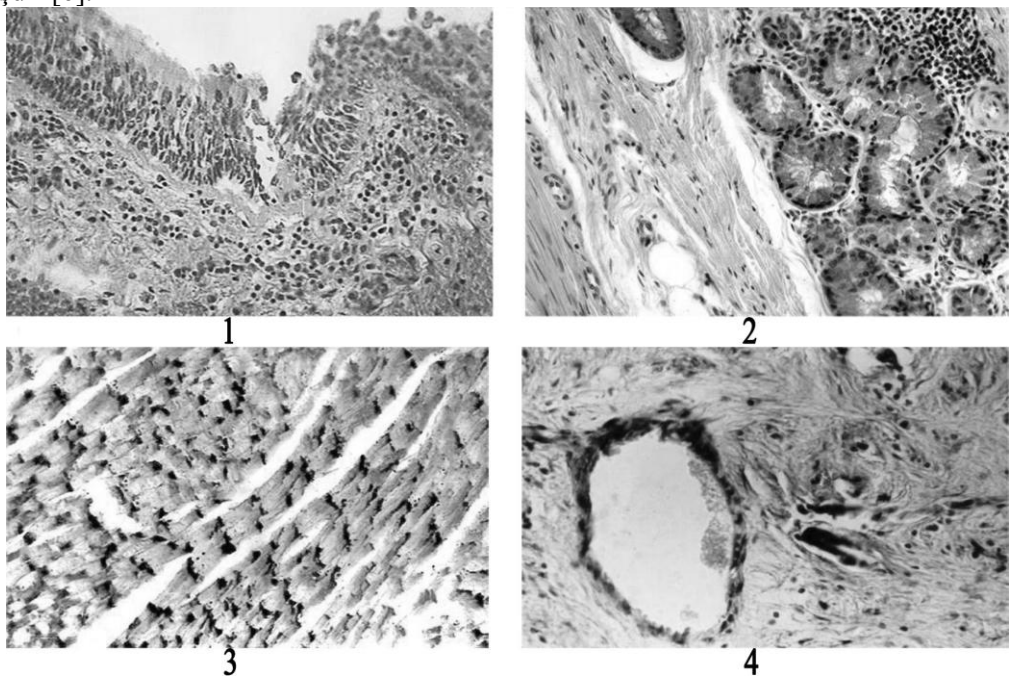
Şək. 4. Endemik və qeyri endemik zonaları əks etdirən Azərbaycan Respublikasının xəritəsi.

Aparılmış tədqiqatların nəticələri barədə Amerika Birləşmiş Ştatlarında, Rusiya Federasiyasında, Türkiyədə, İsraildə, Almaniyada, Macarıstanda, Bolqarıstanda və b. ölkələrdə keçirilmiş elmi konfranslarda məruzələr olunmuşdur**.**

Kafedranın əməkdaşları son illərdə professor Şadlinski V.B. ilə birlikdə14 monoqrafiya, 175 elmi məqalə, 138 tezis, 22 publisistik məqalə, 26 tədris vəsaiti, 30 dərslik, orijinal anatomik atlas, nəzəri və klinik anatomiyanın eponomik terminləri, oftalmologiya terminləri lüğəti və anatomik terminologiya çap olunmuşdur. 2 Monoqrafiya Rusiya Federasiyasında, orijinal anatomik atlas isə Türkiyədə çap olunmuşdur. Məqalələrdən 12-si Amerika Birləşmiş Ştatlarının, 26-sı Rusiya Federasiyasının, 10-u Almaniyanın, 8-i Türkiyənin, 1-i İsrailin, 1-i Macarıstanın, 1-i Bolqarıstanın, 2-si Ukraynanın, 19-u Gürcüstanın nüfuzlu elmi jurnallarında dərc olunmuşdur.Professor Vaqif Bilas oğlu Şadlinskinin insan anatomiyası kafedrasına rəhbərlik etdiyi dövr ərzində 6 nəfər elmlər doktoru, 19 nəfər isə tibb üzrə fəlsəfə doktoru alimlik dərəcəsinə layiq görülmüşdür. Həyata keçirilmiş bu tədqiqat işləri müxtəlif morfoloji mövzuları əhatə etmişdir**:**

Nəriman Tofiq oğlu Mövsümovun «Normada insanda və eksperimentdə bəzi balneolji təsirlər zamanı qürtlaq vəzilərinin morfogenezi» adlı doktorluq dissertasya işi 2004-cü ildə müdafiə olunmuşdur. Tədqiqat nəticəsində insanda postnatal ontogenezin bütün dövrləri üçün qırtlağın vəzi aparatının morfogenezini xarakterizə edən, əvvəllər məlum olmayan qanunauyğunluqlar müəyyənləşdirilmiş və yeni faktlar əldə edilmişdir. Həmçinin istər normada və istərsə də eksperimentdə, balneoloji təsirlərin kursla tətbiqi şəraitində qırtlaq vəzilərinin topoq-

rafik, mikroanatomik xüsusiyyətləri aşkarlanmışdır [6].



Şək. 5. Borulu orqanların divarlarının kiçik vəziləri və limfoid törəmələri. Fiziki yük zamani ürəyin əzələ toxumasında baş verən morfoloji dəyişikliklər. Süd vəzisinin angioarxitektonikası: 1.Nəfəs borusunun divarında yerləşən diffuz limfoid toxuma; 2.Qaraciyərdənxaric öd yollarının kiçik vəziləri; 3.Ürəyin əzələ toxuması; 4.Süd vəzisinin angioarxitektonikasi.

Mübariz Qasım oğlu Allahverdiyevin «Bətn- xarici ontogenezdə insanda qaraciyərdənxaric öd yollarının vəzi və limfoid aparatlarının struktur-funksional səciyyəsi və morfogenezinin qanunauyğunluqları» mövzusunda doktorluq dissertasiya işi 2008-ci ildə müdafiə olunmuşdur. Tədqiqat nəticəsində ilk dəfə olaraq qaraciyərdənxaric öd yolları və ödlük vəzilərinin quruluşu, onların yaş, cins, regional xüsusiyyətləri barədə kompleks anatomik məlumatlar əldə edilmişdir. Digər tərəfdən sübut edilmişdir ki, bətinxarici ontogenezin bütün mərhələlərində qaraciyərdənxaric öd yollarının vəziləri ilə limfoid törəmələri arasında qarşılıqlı əlaqə mövcuddur [1].

Ağasəmid Babasəmid oğlu İsayevin «Müxtəlif rejimli fiziki yük zamani skelet və ürək əzələsi toxumasinda baş verən morfo-funksional dəyişikliklərin müqayisəli cəhətdən qiymətləndirilməsi» mövzusunda doktorluq işi 2009-cü ildə müdafiə olunmuşdur. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində ilk dəfə olaraq müəyyən olunmuşdur ki, bir dəfəlik fiziki yükün təsirindən sonra cinsi yetkinliyə çatmamış heyvanların kardiomiositlərində və skelet əzələlərinin hüceyrələrində baş verən submikroskapik və histokimyavi dəyişiliklərə miokardın və skelet əzələlərinin norma ilə müqayisədə yeni funksional aktivlik dərəcəsinə keçməsini özündə əks etdirən təcili adaptasiya reaksiyaları kimi baxmaq olar [5].

Elçin Əkbər oğlu Xidirovun «Süd vəzilərinin normada, bəzi patoloji vəziyyətlərdə qidalanma və angioarxitektonikasinin xüsusi xüsusiyyətləri» mövzusunda doktorluq işi 2010-cü ildə müdafiə olunmuşdur. Müəllif tərəfimdən ilk dəfə olaraq ki, süd xərçənginin neoplastik transformasiya və inkişafı prosesində mikrosirkulyasiya sahəsinin yenidən təşkil olunması baş verir. Eksperimentlər nəticəsində sübut edilmişdir ki, displastik xərçəngönü dəyişikliklər inkişaf edən dövrdə artan vəzi azacaqlarının yaxınlığında damarların mənfəzinin genəlməsi və qanla dolması hesabına vaskulyarizasiya güclənir [4].

Balakişi Məmmədəli oğlu Hüseynovun «İnsanın postnatal ontogenezdə və eksperimentdə müxtəlif duz tərkibli su prosedurlarin təsiri zamanı nəfəs borusu, baş bronx vəzilərinin və limfoid törəmələrinin morfoloji xüsusiyyətləri» mövzusunda doktorluq işi 2011-ci ildə müdafiə olunmuşdur. Makromikroskopik və histoloji üsullarla aparılmış tədqiqatın nəticəsində ilk dəfə olaraq göstərmişdir ki, insanın nəfəs borusu və baş bronxların divarlarında vəzilər bu orqanların

zarlı və qığırdaq divarında müxtəlif topoqrafiyaya malik olurlar. Nəfəs borusu və baş bronxların limfoid törəmələri isə əsasən vəzilərin ətrafında yerləşirlər. İşin eksperiment hissəsində sübut olunmuşdur ki, nəfəs borusunun vəzi limfoid strukturları balneoloji prosedurların təsirinə qarşı yüksək həssaslığa malik olurlar [2].

Gülqız Ağahəsən qızı Hüseynovanın «Postnatal ontogenezdə normada və eksperimentdə sidik kisəsinin vəzilərinin və limfoid törəmələrinin struktur-funksional səciyyəsi və morfogenezinin xüsusiyyətləri» mövzusunda tibb elmləri doktoru alimlik adını almaq üçün təqdim etdiyi dissertasiya işində ilk dəfə olaraq insanın bətnxarici inkişafının müxtəlif yaş dövrlərində sidik kisəsinin büzücüləri sahəsində vəzilərin bir sıra struktur xüsusiyyətləri açıqlanmışdır. İlk dəfə olaraq sidik kisəsi vəzilərinin cinsi xüsusiyyətləri yeniyetmələrdə və 1-ci yetkinlik dövründə daha qabarıq ifadə olunduğu təsdiq edilmişdir [3].

Hal-hazırda 3 tibb üzrə fəlsəfə doktoru alimlik adını almaq üçün aparılan dissertasiya işləri yekunlaşmaq üzrədir.

Həyata keçirilmiş qeyd olunan tədqiqat işlərinin yerinə yetirilməsində Azərbaycan Tibb Universitetinin insan anatomiyası kafedrası ilə Amerika Birləşmiş Ştatlarının Atlanta Universi teti, Rusiya Federasiyasının M.İ. Seçenov adına Moskva Tibb Universitetinin və Samara Tibb Universitetinin insan anatomiyası kafedraları, Gürcüstan Respublikasının A.N. Natişvili adına Eksperimental Morfologiya İnstitutu arasında bağlanmış elmi-texniki əməkdaşlıq haqqında müqavilələrin böyük rolu olmuşdur. Belə ki, tədqiqatların müəyyən hissəsi həmin elmi müəssisələrdə aparılmışdır.

Kafedrada aparılan pedaqoji, elmi və ictimai fəaliyyətə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi, Azərbaycan Tibb Universitetinin rəhbərliyi və müxtəlif beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən yüksək qiymət verilmişdir. Belə ki, dəfələrlə kafedranın əməkdaşları Azərbaycan Tibb Universitetinin, Səhiyyə Nazirliyinin Fəxri fərmanları ilə təltif olunmuşlar. 1998-ci ildə professor Şadlinski V.B. Rusiya Təbiət Elmləri Akademiyasının akademiki seçilmiş, 1999-cu ildə ona Beynəlxalq Kadrlar Akademiyası tərəfindən anatomiya professoru alimlik dərəcəsi verilmişdir. 2004-cü ildə Rusiya Tibb Elmləri Akademiyasının akademiki, 2008-ci ildə Türk Dünyası Araşdırmaları Beynəlxalq Elmlər Akademi- yasının, 2009-cu ildə isə Avropa Təbiət Elmlər Akademiyasının akademiki seçilmiş və hər iki akademiyanın qızıl və gümüş medallarına layiq görülmüş və həmin ildə elmdə və təhsildə əldə etdiyi uğurlara görə BMT-nin təsis etdiyi "I dərəcəli Hippokrat ordeni" ilə təltif olunmuşdur. 2010-cu ilin iyun ayında Almaniyanın Hannover şəhərində keçirilən Beynəlxalq Konqresin təşkilat komitəsi tərəfindən "Robert Kox" medalı ilə təltif olunmuş, Avropa Elmi Cəmiyyətinin və Avropa Təbiətşünaslıq Elmləri Akademiyası Şurasının birgə qərarına əsasən "Avropanın Fəxri Alimi" diplomuna layiq görülmüşdür. Hal-hazırda V.B.Şadlinski Azərbaycan Tibb Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən FD 03.013 dissertasiya şurasının sədr müavinidir.

Kafedranın iki əməkdaşı Azərbaycan Respublikası Prezidentinin fərmanı ilə "Əməkdar elm xadimi" və "Əməkdar həkim" fəxri adlarına layiq görülmüşdür.

ƏDƏBİYYAT

1. Аллахвердиев М.Г. Структурно-функциональная характеристика и закономерности морфогенеза железистого и лимфоидного аппаратов внепеченочных желчевыводящих путей человека в постнатальном онтогенезе: АВтореф. дис… д.м.н. Баку, 2007, 40с.
2. Hüseynov B.M. Postnatal ontogenezdə insanin və eksperimentdə müxtəlif duz tərkibli su prosedurlarinin təsirinə məruz qalmiş siçovullarin nəfəs borusu, baş bronx vəziləri və limfoid törəmələrinin morfoloji xüsusiyyətləri: Tibb elmləri doktoru diss. avtoref. Bakı, 2011, 40s.
3. Hüseynova G.A. Postnatal ontogenezdə normada və eksperimentdə sidik kisəsinin vəzilərinin və limfoid törəmələrinin struktur-funksional səciyyəsi və morfogenezinin xüsusiyyətləri: Tibb elmləri doktoru diss. avtoref. Bakı, 2012, 40s.
4. Xıdırov E.Ə. Süd vəzilərinin normada, bəzi patoloji vəziyyətlərdə qidalanma və angioarxitektonikasinin xüsusi xüsusiyyətləri: Tibb elmləri doktoru diss. avtoref. Bakı, 2010, 38s.
5. İsayev A.B. Müxtəlif rejimli fiziki yük zamani skelet və ürək əzələsi toxumasinda baş verən morfo-funksional dəyişikliklərin müqayisəli cəhətdən qiymətləndirilməsi: Tibb elmləri doktoru diss. avtoref. Bakı, 2009, 38s.
6. Mövsümov N.T. Normada insanda və eksperimentdə bəzi balneolji təsirlər zamanı qürtlaq vəzilərinin morfogenezi: Tibb elmləri doktoru diss. avtoref. Tiflis, 2004, 39s.
7. Шадлинский В.Б. Топография и внутриствольное строение подглазничного и нижнего

альвеолярного нервов: Автореф.дисс... канд. мед.наук. Харьков,1982,23с

8. Шадлинский В.Б. Структурный гомеостаз и морфофункциональные особенности щитовидной железы в условиях нормы зобогенного воздействия: Автореф. дисс... док. мед. наук, Тблиси, 1999, 42с.

9. Шадлинский В.Б. Гаджиев Г.Ш. Бобин В.В. Хирургическая анатомия нервов жевательного аппарата. Баку,1991, 127с.

10. Шадлинский В.Б. Структурная организация и морфофункциональные особенности щитовидной железы в норме и при струмогенном воздействии. М.: Внешторгиздат, 1998, 170 с.

11. Шадлинский В.Б. Сапин М.Р., Никитюк Д.Б. Мовсумов Н.Т. Малые железы пишеварительной и дыхательной систем. М.: "ЭЛИСТА АПП Джангар", 2001,135с.

12. Шадлинский В.Б. Мовсумов Н.Т. Железистый и лимфоидный аппарат гортани крыс при бальнеологических воздействий. Баку: Нурлан, 2002, 132с.

Резюме

Научно-исследовательские работы, проведенные на кафедре анатомии человека Азербайджанского Медицинского Университета

Шадлинский В.Б, Гусейнов Б.М.

Научно-исследовательские работы,проведенные на кафедре анатомии человека затрагивают многие сферы морфологической науки.Так,профессором Шадлинским В.Б. проведены макро-микроскопические исследования нервов, иннервирующих жевательный аппарат во внутриутробном и внеутробном периодах,определены их индивидуальные и возрастные закономерные особенности. В результате исследования впервые выявлены добавочные подглазничные отверстия. Другая часть исследовательской деятельности профессора Шадлинского посвящена изучению морфо-функциоанльных особенностей щитовидной железы в норме и при зобогенном воздействии.Была составлена карта возникающих морфологических изменений под воздействием струмогенного фактора в виде эндемических и неэндемических зон. Кроме этого впервые было предложена морфофункциональная единица щитовидной железы в виде группы фолликулов ,окруженных микрососудами и коллагеном.

Наряду с этим рядом сотрудников кафедры анатомии человека(проф.Мовсумов Н.Т, проф. Аллахвердиев, доц. Гусейнов Б.М, доц. Гусейнова Г.А) проведены исследования расположения малых желез и лимфоидного аппарата в стенках дыхательной, пищеварительной, мочеполовой системы в норме и при бальнеологическом воздействии. С другой стороны другими сотрудниками кафедры (проф. Исаев А.Б., проф. Хыдыров Е.А.) исследованы морфофункциональные изменения в скелетных и сердечной мышцах при различном режиме физической нагрузки,особенности молочной железы в норме,изучено возрастные особенности изменения кровоснабжения и ангиоархитектоники.

Summary

The research works which are carried out on department of human anatomy of the Azerbaijani Medical University

V.B. Shadlinsky, B.M.Guseynov

The research works which are carried out on department of human anatomy affect many spheres of morphological science. So, professor Shadlinsky V.B. conducted macro-microscopical researches of the nerves innervating the chewing device in the fetal and extra uterine periods, their specific and age natural features are defined. As a result of research additional infraorbital foramens are for the first time taped. Other part of research activity of professor Shadlinsky is devoted to studying the morfo-funktsioanlnykh of features of a thyroid gland in norm and at goitrogenic influence. The card of the arising morphological changes under the influence of a goitrogenic factor in the form of endemic and not endemic zones was made. Besides for the first time was morfofunktsionalny unit of a thyroid gland in the form of group of the follicles surrounded with microvessels and a collagen is offered.

Along with this series of staff of department of human anatomy (prof. Movsumov N. T, prof. Allakhverdiyev, доц. Guseynov B. M, доц. Guseynova G. A) researches of a locating of small glands and the lymphoid device in walls of respiratory, gastrointestinal, genitourinary tract in norm are conducted and at balneal influence. On the other hand other staff of chair (the prof. Isaev A.B, the prof. Hydyrov E.A) investigated morfofunktsionalny changes in sceletal and cardiac muscles at various regimen of an exercise stress, feature of a mammary gland in norm, is studied age features of change of blood supply and an angioarchitecture.

НАУЧНЫЕ МОНОГРАФИИ И КНИГИ СОТРУДНИКОВ И АСПИРАНТОВ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА ОНКОЛОГИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Е.У.Пиралиева, Н.А.Бахшалиева, Ш.Ш.Алиева
Азербайджанская научно-медицинскя библиотека,
Национальный центр онкологии, г.Баку

Açar sözlər: monoqrafiya, kitab, biblioqrafiya, ankologiya, Azərbaycan, aspirantlar
Ключевые слова: монографии, книги, библиография, Азербайджан, аспиранты
Keywords: monographs, books, bibliography, Azerbaijan, post-graduate students

Как известно, в январе следующего года исполнится 75 лет со времени создания в г.Баку НИИ рентгенологии и радиологии, ныне именуемого Национальным центром онкологии Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики (НЦО) [1].

Приняв во внимание данный факт, а также исходя из того, что важнейшим теоретичеким мтогом научной и творческой деятельности ученых и специалистов является подготовка и издание монографии, а часло опубликованных книг является одним из наиболее объективных критериев, отражающих эффективность такой деятельности [2], мы вновь подготовили библиографический перечень изданных за этот период научных монографий и книг, подготоваленных и изданных сотрудниками НЦО или же учеными и специалистами, в разные годы проходившими научно-профессиональную подготовку в аспирантуре при нашем Центре.

1.Абасов И.Т. Функциональные исследования органов пищеварения при заболеваниях желудка. Баку: Азернешр, 1967, 203 с.;

2.Абасов И.Т. Хронические гепатиты. Баку, 1969, 190 с.;

3.Абасов И.Т. Диагностика заболеваний поджелудочной железы. Баку: Азернешр, 1972, 151 с.;

4.Абасов И.Т., Абдуллаев М.Ф. Очерки военно-полевой терапии (на азерб.языке). Баку: Азенешр, 1977, 128 с.;

5.Абасов И.Т., Саакян А.Г. Диагностика и терапия хронических заболеваний тонкой кишки. Баку: Азернешр, 1977, 200 с.;

6.Абасов И.Т., Абдуллаев М.М., Байрамов Г.Пропедевтика внутренних болезней (на азерб. языке).Баку: Маариф, 1977, 272 с.;

7.Абасов И.Т., Ногаллер А.М. Хронический неязвенный колит. Баку: Азернешр, 1984, 244 с.;

8.Аббасов А.Т. Кожная пластика в онкологии. Баку: Азернешр, 1978, 126 с.;

9.Абдуллаев А.А. Гастропластические резекции при раке дистального отдела желудка. Баку, 2005, 113 с.;

10.Абдуллаев В.М. Патогистологические изменения глаз при радиационном поражении. Баку: Азернешр, 1976, 136 с.;

11.Абдуллаев Р.М., Исмаилова Р.М., Мамедов М.К. Эпидемиология и профилактика чумы. (на азер. языке) Баку: Сада,2014,221 с.;

12.Абдуллаев Р.Я., Алиев А.Д. Эхография щитовидной железы. Харьков: Планета-принти, 2014, 100 с.;

13. Абдуллаев Р.Я., Тронько Н.Д., Алиев А.Д., Гречаник Е.И. Ультрасонография щитовидной железы. Харьков: Планета-принти, 2014, 100 с.;

14.Агаев Б.А., Агаева С.А., Гадиев С.И. Кининовая система крови при некоторых хирургических заболеваниях. Баку: Азернешр, 1979, 178 с.

15.Агаев Б.А., Абасов И.Т., Иоф И.М. Диагностика заболеваний органов пищеварения. Баку: Азернешр, 1985, 202 с.

16.Агаев И.Н. Онкология. Учебник для студентов.(на азерб. языке). Баку: Тэбиб, 1994, 320 с.

17.Алиев Д.А., Абдуллаев А.А. Злокачественные опухоли ободочной кишки. Баку: Тахсиль, 2008, 127 с.;

18.Алиев Д.А., Абдуллаев А.А. Злокачественные и доброкачественные опухоли желудка. Баку: Элм, 2010, 142 с.;

19.Алиев Д.А., Абдуллаев Р.Я. Ультрасонография в онкологии. Харьков: Новое слово, 2012, 288 с.;

20.Алиев Д.А., Джафаров Р.Д. Медико-социальная реабилитация больных раком молочной железы. Баку: Азернешр, 1991, 101 с.

21.Алиев Д.А., Исаев И.Г. Лучевая терапия злокачественных опухолей: теоретические основы, применение, результаты.(на азерб. языке). Баку, 2012, 1227 с.;

22.Алиев Д.А., Мамедов М.К. Субклиническая патология печени у онкологических больных. Баку: Элм, 2008, 324 с.;

23.Алиев Д.А., Наджафов Т.А. Словарь онколога. Баку, 1993, 101 с.;

24.Алиев Д.А., Джафаров Р.Д., Наджафов Т.А. Диагностика и лечение рака молочной железы (на азерб. яз.). Баку: Элм, 1993, 120 с.

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

26.Алиев Д.А., Мамедов М.К., Рагимзаде С.Э. Рак молочной железы и трансфузионные вирусные гепатиты. Баку: Элм, 2013, 304 с.;

27.Алиев Д.А., Мамедов М.К., Зейналов Р.С., Рагимова С.Э. Рак молочной железы и функциональное состояние печени. Баку: Знание, 1996, 101 с.;

28.Аликишибеков М.М. Патология щитовидной железы. Баку: Азернешр, 1965, 96 с.;

29.Бейбутов Ш.М. (в составе коллектива авторов) Клиническая хирургия. Учебник для студентов (на азерб. язвке). Баку: Маариф, 1974, 410 с.;

30.Багиров Д.М. Хирургическое лечение рака пищевода. Баку: Азернешр, 1966, 189 с.;

31.Бахшалиева Н.А., Мамедов М.К. Очерки развития онкологии в Азербайджане. Баку: Билик, 2001, 96 с.;

32.Блохин Н.Н., Трапезников Н.Н., Алиев Д.А. Пластические операции при злокачественных опухолях кожи. М.:Медицина, 1979, 208 с.;

33.Гарин А.М., Алиев Д.А. Лечение диссеминированных форм злокачественных новообразований. Баку: Азернешр, 1988, 256 с.;

34.Гудратов Н.О., Мамедов М.К., Зейналов Р.С. (на азерб.языке). Рак и питание Баку: Азернешр, 1991, 58 с.;

35.Гудратов Н.О., Мамедов М.К. Введение в экспериментальную онкологию. Под ред. Д.А.Алиева Баку: Элм, 1995, 198 с.;

36.Гулиева С.А. Реактивность организма и опухолевый рост. Баку: Азернешр, 1967, 162 с.;

37.Гулиева С.А. Нефтепродукты и злокачественные опухоли. Баку: Азернешр, 1970, 131 с.;

38.Исаев И.Г. Основы лучевой терапии злокачественных опухолей. (на азерб. языке). Баку, Elnur, 2001, 627 с.;

39.Исаев И.Г., Гулиев Э.Г. Диагностика и лечение некоторых редких онкологических заболеваний. (на азерб. языке). Баку: АГНА, 2003, 304 с;

40.Кулиев Ш.Б. Диагностика и лечение метастазов злокачественных опухолей и системных поражений лимфатического аппарата. Баку: Азернешр, 1976, 162 с.;

41.Кулиев Ш.Б. Проблемы свертывания крови в онкологии. Баку: Азернешр, 1979, 193 с.;

42. Кулиев Ш.Б. Лимфатическая система и ее значение в хирургии. Баку: Азернешр, 1987, 155 с.;

43. Левитан М.Х., Абасов И.Т., Капуллер Л.Л. Болезнь Крона. Баку: Азернешр, 1974, 239 с.;

44.Мамедбеков Э.Н., Шихалиев Я.Ш., Мамедов М.К. Деструктивный туберкулез легких в современных условиях. Баку: Азернешр, 1997, 153 с.;

45.Мамедов А.М. (в составе коллектива авторов) Эндолимфатическая и лимфотропная терапия. Под ред.Ю.М.Левина. Ташкент: Медицина, 1987, 111 с.;

46.Мамедов М.К. Вирусы: эволюция представлений и развитие вирусологии. Учебное пособие для студентов. Баку: Билик, 2001, 144 с.;

47.Мамедов М.К. Вирусы: инфекции и опухоли. Учебное пособие для студентов. Баку: Билик, 2002, 144 с.;

48.Мамедов М.К. Вирусные заболевания человека: принципы диагностики, лечение и профилактика. Учебное пособие для студентов. Баку: Билик, 2002, 144 с.;

49.Мамедов М.К. Вирусный гепатит С. Астана: Кайнар Пресс, 2007, 188 с.;

50.Мамедов М.К. Вирусный гепатит С. 2-е изд. Баку:Элм, 2010, 192 с.;

51.Мамедов М.К. Вирусный гепатит С. (на азерб. языке). 3-е изд. Баку: Сада, 2014, 192 с.;

52.Мамедов М.К., Абдуллаев Р.М. Чума: обшая характеристика и основы профилактики. Баку: Сада, 2014, 235 с.;

53.Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Твердофазный иммуноферментный метод в серологической диагностике. Баку: Знание, 1992, 132 с.;

54.Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Вирусы, вирусные инфекции и злокачественные опухоли. Баку: Билик, 1992, 186 с.;

55.Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Интимная жизнь. Кратко обо всем. Баку: Бустан, 1992, 119 с.;

56.Мамедов М.К., Гудратов Н.О. Экспериментальная патология печени и противоопухолевая резистентность. М.: Кристалл, 2003, 140 с.;

57.Мамедов М.К., Дадашева А.Э. Теоретические основы эпидемиологии и профилактики трансфузионных вирусных инфекций. Под ред. М.И.Михайлова. Баку: Элм, 2012, 265 с.;

58.Мамедов М.К., Кадырова А.А. Интерфероны и их применение в клинической медицине. М.: Кристалл, 2005, 288 с.;

59.Мамедов М.К., Кребс Р. Методы твердофазного иммуноферментного анализа. Теория и практика. М.: Кристалл, 1999, 100 с.;

60.Мамедов М.К., Михайлов М.И. Трансфузионные вирусные гепатиты и онкологические заболевания. Под ред.Д.А.Алиева. М.: Кристалл, 2008, 277 с.;

61.Мамедов М.К., Саилов М.Д. Вирусные гепатиты. Руководство для врачей. Под ред. М.И.Михайлова. Баку: Билик, 1993, 208 с.;

62.Мамедов М.К., Шапиро Б.Я. Лечение трансфузионных вирусных гепатитов рекомбинантным альфа-интерфероном. Под ред. М.В.Невского. Ташкент: Юлдыз, 1999, 100 с.;

63.Мамедов М.К., Гаибов Н.Т., Рустамов Р.Ш. Синдром приобретенного иммунного дефицита. Баку: Ишыг, 1991, 143 с.;

64.Мамедов М.К., Гиясбейли С.Р., Гусейнов С.Н. Вирусные гепатиты. Краткое руководство для врачей. Минск: Неман,2000,109 с.;

65.Мамедов М.К., Кадырова А.А., Дадашева А.Э. Вирус иммунодефицита человека и вызываемая им инфекция. Под ред.М.К.Мамедова. Н.Новгород: Изд-во НГМА, 2009, 278 с.;

66.Мамедов М.К. (в составе коллектива авторов). Вакцины и вакцинация. Национальное руководство. Под ред. В.В.Зверева, Б.Ф. Семенова и Р.М.Хаитова. М.: Геотар-медиа, 2011, 880 с.;

67.Михайлов М.И.: Мамедов М.К. Вирусные гепатиты В и С у онкологических больных. М.:ВК, 2012, 228 с.

68.Нейман И.М., Гулиева С.А. Об основных направлениях теоретической онкологии. Баку: Азернешр, 1990, 92 с.;

69.Рабкин И.Х., Акпербеков А.А.. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений диафрагмы. М.: Медицина, 1973, 166 с.;

70.Розин Д.Л. Опухоли молочных протоков. Баку: Азернешр, 1989, 376 с.;

71.Солтанов А.А. Современные аспекты клиники, диагностики лечения рака легкого. Баку: Элм, 2008, 240 с.;

72.Тахмазов Р.Ф. Иридодиагностика. Баку: Тебиб, 1998, 168 с.;

73.Тахмазов Р.Ф. Теоретические основы восточной медицины.Баку: Тебиб, 2000, 608 с.;

74.Трапезников Н.Н., Летягин В.П., Алиев Д.А. Лечение опухолей молочной железы. М.: Медицина, 1989, 176 с.

75.Trapeznikov N.N., Letyagin V.P., Aliyev D.A. Treatment of breast tumors.Moscow: Progress, 1989, 178 p.

Публикуя приведенный выше библиографический перечень монографий и книг, в разные годы подготовленных сотрудниками НЦО, мы надеемся, что такой перечнь позволит не только оценить творческую деятельность и увидеть широту круга научных интересов азербайджанских ученых и специалистов, работавших в НЦО, но и облегчить объективную ценку их вклада в развитие онкологии, радиологии и ряда смежных с ними дисциплин.

ЛИТЕРАТУРА

1.Бахшалиева Н.А. Вклад азербайджанских ученых в развитие онкологии. Дисс....канд. биол. наук. Баку, 2004;

2.Бахшалиева Н.А. Монографии, книги и методические рекомендации азербайджанских ученых, сотрудников Национального центра онкологии и кафедр онкологии и рентгенологии. // Азерб. Ж. онкологии и смежных наук, 1997, N.1, с.85-86;

Xülasə

Azərbaycan Milli onkologiya mərkəzinin əməkdaşları və aspirantlarının elmi monoqrafiya və kitabları

Y.U.Pirəliyeva, N.A.Baxşəliyeva, Ş.Ş.Əliyeva

Məqalədə Azərbaycan Milli onkologiya mərkəzinin əməkdaşları və aspirantlarının elmi monoqrafiya və kitablarının soyahısı təqdim edilmişdir.

Summary

Scientific monographies and books of employers or postgraduated student of National center of oncology of the Azerbaijan

Y.Piraliyeva, N.Bakhshaliyeva, S.Aliyeva

The communication contains the list of scientific monographies and books, prepared and published by employers or postgraduated student of Azerbaijan National center of oncology for period of its eexisting.

MÜNDƏRICAT

İcmallar- обзоры

Вероятные механизмы негативного влияния хронической инфекции, вызванной вирусом гепатита В на эволюцию рака молочной железы и перспективы их лекарственного ослабления
М.К.Мамедов, С.Р.Гиясбейли, Р.С.Зейналов, Т.Н.Мамедова.....3
Бронхолегочная дисплазия: этиология, эпидемиология, патогенез, диагностика, дифференциальная диагностика
И.А.Мустафаев.....9
Проблемы реабилитации больных после операций на толстой кишке при заболеваниях неопухолевого генеза: реальность и перспективы
В.Н.Ализаде.....14
Ekstrakorporal mayalanmanın effektivliyinin yaxşılaşdırılması üçün fərqli klinik protokollarla müalicə almış sonsuz qadınlarda qanın plazmasının və follikul mayesinin sitokin profilinin xüsusiyyətləri
A.F. Səfərova.....21
"Fagolin" məlhəmində dexpantenolun yüksək effektivli maye xromatoqrafiya ilə miqdari təyinat üsülunun bəzi validasiya göstəriciləri
T.A. Süleymanov, E.Z.Balayeva, P.F.Hacıbalayev.....28
Termiki yanıqlar zamanı antioksidant ilə arqosulfanın yanaşı tətbiq edilməsinin azinvaziv texnologiyası
Ş.K.Məmmədov.....32
Öd daşı xəstəliyi və ondan törənmiş fəsadlar
Q.Ş.Qarayev, V.F.Fərəcli, E.Həsənov.....38
Penitensiar sistem şəraitində dərmanlara davamlı vərəmin aşkarlanma və effektiv müalicəsinin xüsusiyyətləri
N.Ə.Rəhmanov, E.N.Məmmədbəyov, R.İ.Mehdiyev.....44

Orijinal məqalələr-Оригинальные статьи

Взаимосвязь трансфузионных вирусных гепатитов и иммуногенетических маркеров крови у жителей Азербайджана
А.А.Азимова, Р.К,Таги-заде, Г.В.Ибрагимова, М.К.Мамедов.....50
Функциональное состояния эндотелия и содержание магния в крови у больных стабильной стенокардией напряжения
Р.Ф. Абдуллаев, А.Д. Кулиева, Р.Р.Гусейнзаде.....53
Серопозитивность больных солидными злокачественными опухолями и лимфомами в отношении вируса гепатита Е
Ю.А.Ахмедов, М.К.Мамедов, А.А.Кадырова, А.Р.Гусейнова, А.Ю.Магамедли.....57
Сравнительная оценка возраста умерших вследствие болезней системы кровообращение с разным условием образование
Э.М.Хатамзаде.....59
Об эффективности использования стандарта санаторно-курортной помощи рекреантам с ожирением
А.Р. Агасиев.....64
Течения хронической сердечной недостаточности у детей с дилатацинной кардиомиопатией
А.Г. Гасанов.....69
Vaxtından əvvəl doğulan respirator distress sindromlu uşaqlarda sitokinlərin səviyyəsinin dəyişməsi
Z.Ö.Nadirli, Y.Q.Məstəliyev,N.M.Mustafayeva.....74
Вегетативные и психофизиологические показатели и интегральные характеристики ЭЭГ здоровых юношей 15-18 лет при различных эмоциональных состояниях
А.Г.Казымов, С.Ш.Джафарова, А.Х.Алиев, Г.А.Гасанова.....79
Клинические особенности течения заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей с недифференцированной дисплазией соединительной ткани
Ф.М.Мамедова.....83
Birləşdirici toxumanın displaziyası zamanı yaranan makro və mikroelement defisitinin xüsusiyyətləri
K.N Əhmədli.....86
Состояние неспецифической резистентности полости рта школьников с кариеспрофилактической целью потребляющих фторированно-йодированную соль
Р.М. Ахмедбейли, Д.М.Рзакулиева, А.М. Архмамедов.....90
Qadınlarda miomektomiyadan sonra hamiləliyin gedişatı xüsusiyyətləri, doğuş və doğuşdan sonrakı dövr
Y.M.Həsənov.....92

Определение эпидемиологического значения отдельных серотипов *E.coli* при остром эшерихиозе у детей, вызванном энтеротоксигенной кишечной палочкой
Р.Г.Гусейнова.....97
Qafqaz odotu (*phlomis caucasica* rech. fil.*)* və tikanlı odotu (*phlomis pungens*willd.) otunun element tərkibi
T.A. Süleymanov, A.S.Şükürova.....100
Цереброваскулярные болезни среди железнодорожников Азербайджана.
А.Д.Рзаева.....103
Перинатальные факторы риска у глубоко недоношенных новорожденных
К.С.Абдурахманова, Д.Т. Дадашева.....108
Терапия в лечении первично диагностированной стероидной офтальмогипертензии и глаукомы
Ф.А.Агаева.....111
Frequency isolations and susceptibilities to antimicrobial of *ureaplasma urealyticum* and *mycoplasma hominis*
Z.Z.Qarayev.....116
Uşaqlarda dislipidemiya
G.Ə.Əhmədov.....119
Общая характеристика поражений нервной системы у маловесных новорожденных в зависимости от гестационного возраста
Н.Ф.Панахова.....128
Mərkəzi sinir sisteminin perinatal hipoksik-işemik zədələnmələri ilə vaxtından əvvəl doğulan uşaqlarda erkən neonatal dövrün somatik statusu göstəriciləri
S.A.Hüseynova.....134
Aşağı ətraf damarlarının okkluzion xəstəliklərinin diaqnostikasında, müalicə üsulunun seçilməsində və müalicənin nəticələrinin qiymətləndirilməsində multispiral müayinəsinin əhəmiyyəti
N.R.Xasayeva.....139
Qalxanabənzər vəzinin erkən mərhələli və gizli klinik gedişli xərçəngində klinik - morfoloji parallellər (differensial-diaqnostik aspektlər)
R.M. Zamanov, İ.Ə. Həsənov.....148
Структура исхода беременности по срокам гестации в региональных перинатальных центрах
С.Н.Мамедова, И.Ш.Магалов.....153
Состояние и коррекция стоматологического статуса у психических больных с разработкой и внедрением патогенетически обоснованных лечебно-профилактических мероприятий
Г.Ч. Герайбейли, Р.М. Мамедов, М.А. Расулова, А.В. Оруджев.....157
Hamiləlik zamanı hipertoniya sindromun meyarları, risk amilləri və hamilələrin aparılma taktikası
L.İ.Rəhimova.....161
Yüksək əməliyyat-anesteziоloji riskə malik şəxslərdə qastroduodenal qanaxmalar zamanı antioksidant-qlutationun qaraciyərdəki bərpa proseslərinə təsiri
Ş.İ.Rəhimli.....166
Yüksək dağlıq şəraitində yaşayan məktəbli uşaqların fiziki inkişafın səviyyəsinin yaş dinamikasında xüsusiyyətləri
İ.İ. İsayev, M.Ə.Ağayev.....172
Фармакологическая коррекция проксидантных эффектов галоперидола
У.М.Меджидова, В.Я.Асметов.....175
Hemofilik artropatiyalı xəstələrdə qətransızlaşdırılmış naftalanla fonoforezin tətbiqi zamanı immun sistemin göstəricilərinin dinamikada tədqiqi
M.M. Kazımova, Qədimova E.Ə., Əhmədova L.M., G.K.Hacıyeva.....179
Salmonellyoz keçirmiş erkən yaşlı uşaqlarda mədə-bağırsaq sisteminin disfunksiyasının səbəbləri və müalicəsi
R.R.Bəylərova.....184
Aşağı bədən çəkili və ekstremal az bədən çəkisi olan vaxtından əvvəl doğulmuşlarda mənfi sonluqların əsas səbəbləri və onların qarşısının alınması yolları
S.A.Əliyeva, S.R.Qulamova.....187
Miopiya və miopik astiqmatizmin eksimer lazer korreksiyası zamanı riboflavinlə aparılan fotoproteksiyanın effektivliyinin qiymətləndirilməsi
A.İ.Sultanova.....191
Популяционный состав лимфоцитов периферической крови у болных гепатитом в, протекающим на фоне хронической персистирующей Candida-бактериалъной инфекции
Г.З. Алиева, З.О. Караев.....196
Оценка экологических рисков воды из различных источников
Г.А.Гулиева, Н.А.Гурбанлы, А.В.Гасанов.....199

Диагностическая значимость показателей красной крови у новорожденных с задержкой внутриутробного развития
С.З.Гараева.....203
Vitaminsiz qidalanma şəraitində siçovul beyninin qabıq və qabıqaltı neyronlarında morfoloji dəyişikliklərin xüsusiyyətləri
B.M.Abuşov, F.B.Əskərov, Ə.Ə.Səmədov, A.M.Əzimova.....206
Azərbaycan əhalisinin xəstələnmə halının demoqrafik təhlili və həyata keçirilən dərman təchizatı
N.Q. Xəlilov.....211
Kəskin bağırsag infeksiyalarının erkən yaşlı rekonvalessentlərində bağırsaq disbiozu və onun korreksiyası
S.İ. Əhmədova, G.X. İbrahimova, N.M. Hüseynova, A.A. Qaragözova, S.B.Məmmədov.....215
Применение препаратов группы лорноксикам для профилактики бронхиальных свищей после радикальных операций у больных немелкоклеточным раком легкого
З.А.Сафаров, Т.А.Кулиева.....219
Yanaq nahiyəsinin müxtəlif deformasiyalarında implantla klassik və modifikasiyalı bərpa əməliyyatlarının nəticələri
V.M.Qələndərov.....225
Xroniki destruktiv ağciyər vərəmli xəstələrdə kliniki, laborator, rentgenoloji müayinə üsulları
Ş.M. Vəliyeva, C.M. İsmayılzadə, Z.T. Qurbanova.....229
Süd vəzisi şişlərinin instrumental diaqnostikasının müasir vəziyyəti
N.V.Qasımov, İ.N.Orucova, G.A.Əhmədova, Ə.S.Əsədov.....232
Uşaqlarda bronxobstruktiv sindrom
H.H.Qabulov, N.H.Sultanova.....238
Ekstremal az bədən çəkili və çox az bədən çəkili yenidoğulmuşların intensiv terapiyası və ilkin reanimasiya yardımının xüsusiyyətləri
S.R.Qulamova, S.A.Əliyeva.....245

Azərbaycan tibb elminin tarixi- История азербайджанской медицинской науки

Azərbaycan tibb universitetinin insan anatomiyası kafedrasında görülmüş elmi-tədqiqat işləri
V.B. Şadlinski, B.M. Hüseynov..... 251
Научные монографии и книги сотрудников и аспирантов Национального центра онкологии Азербайджана
Е.У.Пиралиева, Н.А.Бахшалиева, Ш.Ш.Алиева.....257

Çapa imzalanıb: 29.09.2015
Sayı:250. Həcmi 20.5 çap vərəqi
Formatı 60X841/8. əla növ kağız