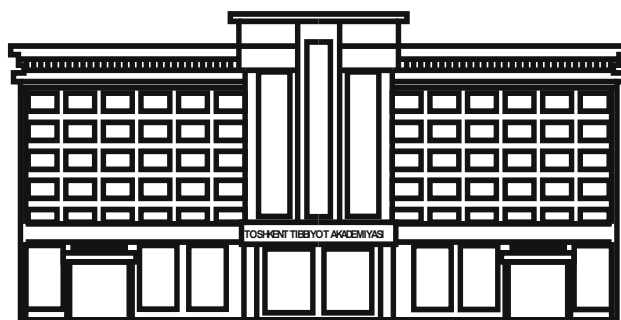


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2016. №1

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI AXBOROTNOMASI



ВЕСТНИК

ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ

Бош муҳаррир

академик Ш.И. Каримов

Бош муҳаррир ўринбосари

проф. А.Ш. Ваисов

Маъсул котиб

б.ф.д. Иноятова Ф.Ҳ.

Таҳрир аъзолари

*проф. Аляви А.Л., проф. Бахритдинова Ф.А., проф. Гадаев А.Г.,
акад. Даминов Т.А., проф. Комилов Х.П., проф. Мавлянов И.Р., проф.
Нажмутдинова Д.К., проф. Тешаев О.Р., проф. Шайхова Г.И.*

Таҳрир кенгаши

проф. Агзамходжаев Т.С. (Тошкент)

проф. Азимов М.И. (Тошкент)

проф. Азизов Н.К. (Тошкент)

проф. Акилов Ф.О. (Тошкент)

проф. Асамов Р.Э. (Тошкент)

проф. Ахмедов Р.М. (Бухоро)

проф. Аюпова Ф.М. (Тошкент)

проф. Бобожонов Б.Д. (Тошкент)

проф. Гиясов З.А. (Тошкент)

проф. Закирходжаев Ш.Я. (Тошкент)

проф. Ирсалиев Х.И. (Тошкент)

проф. Камилов А.И. (Тошкент)

проф. Каримов М.Ш. (Тошкент)

проф. Каюмов У.К. (Тошкент)

проф. Курбанов Р.Д. (Тошкент)

проф. Мавлянходжаев Р.Ш. (Тошкент)

проф. Мамасолиев Н.С. (Тошкент)

проф. Наврузов С.Н. (Тошкент)

проф. Назыров Ф.Г. (Тошкент)

проф. Охунов А.О. (Тошкент)

проф. Парпиева Н.Н. (Тошкент)

проф. Рахимбаева Г.С. (Тошкент)

проф. Рустамова М.Т. (Тошкент)

акад. Саатов Т.С. (Тошкент)

проф. Сабирова Р. А. (Тошкент)

проф. Халиков П.Х. (Тошкент)

проф. Ходжибеков М.Х. (Тошкент)

проф. Шомирзаев Н.Х. (Тошкент)

СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ В ЕВРОПЕЙСКИХ ВУЗАХ

Тешаев О.Р., Гулямова Ш.С.

ЕВРОПА ОЛИЙГОҲЛАРИДАГИ АМАЛИЙ КЎНИКМА ВА МАЛАКАЛАРНИ ЎРГАНИШДА НАЗОРАТ СИФАТИНИНГ СТАНДАРТЛАРИ

Тешаев О.Р., Гулямова Ш.С.

THE QUALITY CONTROL STANDARDS OF TRAINING PRACTICAL SKILLS IN EUROPEAN UNIVERSITIES

Teshaeв O.R., Gulyamova S.S.

Ташкентская медицинская академия

Тиббиёт олийгоҳларида ўқитиш жараёнини ташкил қилишни такомиллаштириш, талабалар тайёрлашда назорат сифатини тизимлаштириш, ўқув фанлари доирасида билимни баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш муҳим масалалардан биридир. Оғзаки сўров усули ва талабаларда умуммаданий ва профессионал компетенция мезонларини баҳолашни йўлга қўйиш, фақатгина имтиҳонда эмас, балки бутун ўқиш даврида объектив баҳолашни технологияларини жорий қилиш зарур.

Калит сўзлар: тиббиёт олийгоҳлари, ўқитиш жараёни, талабалар тайёрлашнинг назорат сифати, технологияларни баҳолаш.

One of the most important tasks related to improving the organization of educational process in medical higher educational institutions is to streamline the system of control of quality of training students, to develop certain unified requirements (standards) to the assessment of knowledge within the individual disciplines. This means the development and implementation of valuation techniques, which will allow students general cultural and professional competences required by standard, to provide an objective evaluation throughout the period of study, and not just on the exam.

Key words: medical universities, educational process, quality control of students' training, evaluation technology.

Цель разработки стандартов оценки практических умений и навыков заключается в том, чтобы способствовать развитию у педагогов медицинских вузов компетенции в области оценки студентов. Эти стандарты предназначены для обновления у преподавателей клинических кафедр собственной оценочной деятельности как современной профессиональной задачи, которая связана с использованием инновационных форм и методов оценивания, с изменением характера оценочных действий и пониманием того, что первым на этом пути является овладение принципами проектирования стандартов контроля качества обучения.

Обсуждение стандартов контроля качества обучения требует уточнения таких понятий, как «стандарт» и «стандарты контроля качества обучения». **Стандарт** – это документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом, в котором устанавливаются правила, руководящие принципы и характеристики различных видов деятельности или их результатов и который направлен на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области. **Стандарты контроля качества обучения** – это установленные в вузе требования к средствам оценки обучающихся, которым необходимо следовать в ходе их разработки и использования в процессе текущей, промежуточной и итоговой государственной аттестации выпускников.

Необходимость разработки и внедрения стандартов контроля качества обучения определяется их предназначением и связана с теми задачами, которые они решают, а именно:

- достижение наилучшей степени упорядочения в области оценки студентов;
- повышение надежности оценочных средств и тем самым объективности и прозрачности оценки студенческих достижений, а также установление партнерских отношений между преподавателями и студентами.

Сегодня наличие отработанной системы оценки студентов – признак зрелости вуза. Европейские стандарты и рекомендации по внутренней гарантии качества в вузах включают оценку студентов как одну из важных составляющих этой системы.

Разработка стандартов контроля качества обучения в вузе требует ответа на вопрос: какие виды аттестации предусмотрены для оценки студентов? От ответа на этот вопрос зависит дизайн стандартов контроля качества подготовки обучающихся. Известно, что для оценки качества подготовки студентов медицинских вузов предусмотрено три вида аттестации: текущая, промежуточная и итоговая государственная. Достаточно четко определены их цели и педагогический потенциал. Ответственность за разработку политики вуза в области оценки студентов несет проректор по учебной работе. Ответственность за создание стандартов контроля качества обучения для промежуточной аттестации студентов и итоговой государственной аттестации выпускников по специальности возлагается на декана факультета. За создание стандартов контроля качества обучения для текущей и промежуточной аттестации студентов по отдельным дисциплинам и итоговой государственной аттестации выпускников отвечает заведующий кафедрой.

Кафедра несет ответственность за выбор формы контроля, разработку стандартов, качество их содержания и доступность для студентов. В соответствии с законом «Об образовании» преподаватель имеет право «выбирать методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие индивидуальным особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса». Тем не менее, поскольку контроль полученных знаний – это всегда человеческое межличностное (лицом к лицу) общение, то могут возникнуть проблемы этического характера, обусловленные именно формой и содержанием этого контроля. Отсюда следует сформулировать этические правила, касающиеся

СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ В ЕВРОПЕЙСКИХ

любой формы контроля знаний в образовательном учреждении. Преподаватель не имеет права

- запугивать студентов, заранее говоря, что большинство из них обязательно не сдаст с первого и второго раза экзамен или зачет;

- выдвигать для сдачи экзамена или зачета чрезмерно завышенные требования, не позволяющие получить отличную оценку;

- превращать контрольные, зачетные и экзаменационные процедуры в формальные акты с откровенно заниженными требованиями, принижающими ценность познания и формирующими у студентов безответственное отношение к своему профессионализму. Это правило направлено, прежде всего, против слишком широко распространенной практики получения зачетов и оценок «автоматом» или за реферат, который студент сам даже и не писал, а преподаватель не читал;

- не раскрывать студентам содержание ответов на большинство экзаменационных и зачетных вопросов на лекциях и не указывать заблаговременно, в каком конкретно доступном для всех студентов тексте, имеющемся в библиотеке в нескольких экземплярах, содержатся ответы на экзаменационные вопросы, не раскрытые в лекциях. Если такие учебные пособия отсутствуют, информация должна быть доступна студентам в электронном или распечатанном виде. Кроме того, если ответ на вопрос должен носить творческий характер, студент должен заранее понять, как именно, по каким «алгоритмам» самостоятельно подготовить этот ответ;

- изменять критерии оценивания или условия пересдачи экзамена или зачета в ходе самого экзамена, руководствуясь своим настроением или перенося на одних студентов впечатления от других. Условия получения каждой оценки и возможности пересдачи должны быть формализованы и заранее оговорены. Данное правило обусловлено хорошо известными студентам случаями, когда некоторые преподаватели могут ужесточать требования по ходу экзамена, если несколько студентов подряд отвечали блестяще, а следующие студенты – хуже. И, наоборот, понижать требования и «расправляться быстрее» к концу затянувшегося экзамена, или преподаватель может сначала разрешать пересдавать с «тройки», а когда желающих набралось слишком много, лишить остальных этой возможности.

Таким образом, вуз несет ответственность за разработку и внедрение Стандарта оценки студентов, составной частью которого являются стандарты контроля качества обучения. Проектировать систему стандартов контроля качества обучения следует на основе принципов систематичности и всесторонности. Ведущими преподавателями медицинских факультетов российских и европейских университетов Франции, Германии, Италии и Люксембурга предлагается следующая система стандартов, которая включает три составляющие. Первая – текущая аттестация студентов, вторая – промежуточная аттестация в виде курсового экзамена или зачета, третья – итоговая государственная аттестация выпускников. Каждый вид контроля имеет свою цель, содержание и результат, а также периодичность проведения. Между текущей, промежуточной и итоговой государственной аттестацией существуют линейные связи, позволяющие обеспечить последовательность и систематичность контроля качества обучения.

Стандарты необходимо периодически подвергать ревизии. Корифей менеджмента качества Каору Исигава утверждал, что если стандарт не пересматривается в течение шести месяцев, это означает, что к нему никто серьезно не относится. Можно спорить с этим сроком, но не с самой идеей.

Примерная структура стандарта включает:

- область применения;
- нормативные ссылки;
- термины, определения, сокращения;
- общие положения;
- требования к цели контроля, его содержанию, форме, используемым материалам, организации предметно-пространственной среды;
- требования к преподавателям;
- требования к студентам;
- критерии оценки.

Нижеследующий Стандарт контроля качества обучения практическим умениям и навыкам, предназначенный для додипломного уровня медицинского образования, прошел опытно-экспериментальную апробацию в ряде российских вузов и других европейских учебных заведениях системы высшего медицинского образования.

Стандарт оценки практических умений и навыков в клинике/стационаре или в кабинете семейного врача на амбулаторном этапе или в «Демонстрационно-обучающем модуле»

Структура стандарта	Комментарии
Область применения	• Настоящий стандарт устанавливает общие правила оценки практических умений и навыков по клиническим дисциплинам у студентов медицинских вузов. • Оценка практических умений и навыков как форма контроля применяется в ходе текущей, промежуточной и итоговой государственной аттестации студентов.
Термины и определения	В настоящем стандарте используются следующие термины: • Практическое умение – освоенный студентом способ выполнения действия, сформированный путем упражнений и обеспечиваемый совокупностью приобретенных знаний. Умение создает возможность выполнения действия не только в привычных условиях, но и в изменившихся ситуациях. • Практический навык – действие, сформированное путем повторения и доведения его до автоматизма.
Общие положения	- Оценка практических умений и навыков – форма контроля усвоения студентами учебного материала практических и семинарских занятий, лекций, а также способности и готовности студента применять полученные знания в лечебно-диагностическом процессе. • Оценка практических умений и навыков является обязательной и неотъемлемой частью педагогического процесса при изучении клинических дисциплин. • Оценка практических умений и навыков может проводиться в устной форме (опрос) или демонстрации выполнения манипуляций, в том числе с использованием симуляции и применением искусственных материалов/манекенов или участием третьих лиц. • Оценка за практические умения и навыки не может выставляться автоматически по результатам выполнения контрольных, практических и лабораторных работ, докладов и рефератов в течение семестра. • Контроль практических умений и навыков осуществляется преподавателями, ведущими практические занятия в учебной группе или читающими лекции по дисциплине. • Студенту, получившему неудовлетворительную оценку в ходе контроля практических умений и навыков, предоставляется возможность повторной сдачи после соответствующей подготовки.

Требования к организации предметно-пространственной среды	- Оценка практических умений и навыков может осуществляться в клинических отделениях лечебно-профилактических учреждений, являющихся клиническими базами вуза, и в специально отведенных для этого помещениях или учебно-обучающих центрах, расположенных в образовательном учреждении. • Проведение оценки практических умений и навыков с участием пациента предусматривает несколько этапов: 1-й – организация работы студентов и подготовка к курации пациента; 2-й – непосредственная курация; 3-й – собеседование с преподавателем; 4-й – демонстрация практических умений и навыков у постели больного. • Проведение оценки практических умений и навыков с использованием симуляции и применением манекенов/муляжей или участия третьих лиц предусматривает несколько этапов: 1-й – организация работы студентов; 2-й – подготовка студента к демонстрации умений и навыков, 3-й – непосредственное осуществление контроля практических умений и навыков. • Присутствие посторонних лиц в палате, где осуществляется оценка практических умений и навыков у постели больного, не допускается (за исключением медицинского персонала лечебного учреждения, выполняющего свои функциональные обязанности и пациентов, находящихся в палате).
Требования к проведению контроля практических умений и навыков	• Контроль должен начинаться в указанное в расписании занятий время. • На курацию пациента и подготовку к ответу студенту отводится до 45 минут. • При проведении оценки практических умений и навыков с использованием симуляции, с применением искусственных материалов (манекенов) или участием третьих лиц на подготовку к ответу студенту предоставляется до 20 минут. • Норма времени на сдачу одного практического навыка – до 15 минут на каждого студента. • Оценка практических умений и навыков с использованием симуляции и манекенов или участием третьих лиц может включать в себя демонстрацию манипуляций и исследований, устный ответ на вопросы задания. • Оценка практических умений и навыков у постели больного может включать демонстрацию обнаружения и/или интерпретацию признаков, симптомов, способов обследования и лечения. • Преподаватель имеет право задавать студентам дополнительные вопросы. • Оценка объявляется студенту сразу после его ответа. • После проведения оценки преподаватель проводит обсуждение результатов, анализирует выявленные ошибки и неточности, отмечает положительные стороны и недостатки ответов в демонстрации практических умений и навыков студентов.
Требования к оценочным средствам	• Оценка практических умений и навыков с использованием симуляции и применением манекенов или участием третьих лиц проводится в форме устного собеседования или демонстрации. • Перечень заданий для контроля утверждается на заседании кафедры. • Задание может включать краткую вводную часть (условие задания), вопросы, перечень необходимых практических навыков для демонстрации. • Содержание заданий не должно выходить за рамки учебной программы. • Пересмотр и обновление содержания заданий производится ежегодно. • Задания должны быть полностью идентифицированы (на них должны быть указаны наименование образовательного учреждения, дисциплины, шифр и направление подготовки или специальность, дата утверждения на заседании кафедры).
Требования к преподавателю	• Преподаватель, проводящий оценку практических умений и навыков, должен иметь внешний вид, соответствующий дресс-коду образовательного и лечебного учреждения. • Преподаватель должен обеспечить учебно-методическое сопровождение контроля практических умений и навыков. • Преподаватель обязан заранее предоставить студентам утвержденные методические рекомендации по проведению контроля практических умений и навыков, отражающие основные требования к знаниям и умениям студента, необходимые при подготовке и сдаче практических навыков. • Преподаватель обязан обеспечить объективность оценки практических навыков с учетом индивидуальных особенностей студентов. • Преподаватель должен ознакомить студентов с критериями оценки практических умений и навыков. • При проведении практических умений и навыков с использованием симуляции и применением манекенов или участием третьих лиц преподаватель должен предоставить студентам требуемые для ответа и демонстрации навыков материалы, манекены, инструменты и др. • Преподаватель должен обеспечить студенту право выбора задания. • Принудительная раздача заданий преподавателем исключена. • Преподаватель обязан внимательно контролировать демонстрацию практических умений и навыков у постели больного, в присутствии пациента не должен комментировать демонстрируемые практические навыки и давать оценку знаниям и действиям студента, за исключением возникновения случаев, вызывающих необходимость прервать демонстрацию в интересах больного.
Требования к студенту	• Студент должен иметь внешний вид, соответствующий дресс-коду образовательного и лечебного учреждения. • Студент обязан явиться на занятие в указанное в расписании время и место. • При демонстрации практических навыков с участием пациента студент должен строго соблюдать принципы медицинской этики, деонтологии и врачебной тайны. • Студент вправе попросить предоставить необходимые для ответа и демонстрации навыков материалы, манекены, инструменты, мягкий инвентарь и т.д. • При подготовке к устному ответу студент может вести записи (на листе устного ответа), которые затем обсуждаются с преподавателем. После окончания собеседования лист устного ответа сдается преподавателю.

СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ В ЕВРОПЕЙСКИХ

Требования к оценке	• Оценка практических умений и навыков осуществляется на основе принципов объективности, справедливости и всестороннего анализа продемонстрированных студентом практических действий. При оценке преподаватель учитывает: • <i>Знание фактического материала по программе.</i> • <i>Умение применять теоретические знания на практике.</i> • <i>Уровень сформированности практических умений и навыков студента.</i> • <i>Логику и стиль ответа.</i> • <i>Аргументированность выбора данных дополнительного обследования, дифференциального диагноза и/или его обоснования, выбора лечения, уровень клинического мышления.</i> Для объективной оценки качества демонстрируемых умений и навыков используется оценочный лист, включающий следующие разделы: • <i>Идентификация студента (Ф.И.О., номер группы, курс, факультет).</i> • <i>Идентификация задания (номер билета, задания, код пациента).</i> • <i>Оценочная шкала.</i> • <i>Шкала трансформации баллов.</i> Оценочная шкала: • Должна состоять из разделов, соответствующих вопросам задания. • За каждый раздел студент может набрать определенное количество баллов. • Набираемые студентом баллы должны быть максимально объективизированы. • Для этого, каждый раздел оценочной шкалы следует разбить на пункты, содержащие критерии оценки и имеющие определенное балльное выражение. • Каждый критерий должен отражать конкретную дидактическую единицу, которую необходимо продемонстрировать студенту. • Оценочный лист должен содержать образец балльных оценок за каждый пункт ответа (демонстрации) с указанием максимально возможного количества баллов по каждому разделу. • Баллы, набранные студентом за каждый раздел, суммируются, итоговый балл трансформируется в отметку с использованием шкалы трансформации баллов.
Результаты контроля	Согласно полученным результатам контроля практических умений и навыков выставляется отметка: • «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» или «зачтено»/«не зачтено».

Создание стандартов контроля качества обучения – это основа для совершенствования и оттачивания на кафедрах оценочных средств, таких как тестовые задания, ситуационные задачи, кейсы, проведения зачета и экзамена с учетом специфики дисциплин кафедры и др. Необходимо осуществление внутренней и внешней экспертизы оценочных средств, предназначенных для контроля качества обучения на всех этапах обучения. После которой следует этап апробации, грамотная корректировка и постоянный процесс обновления оценочных средств и стандартов.

Решение этой задачи потребует от преподавателей определенной перестройки сознания. Что необходимо будет сделать в вузах? С чего начать? Нужна новая педагогическая культура, в том числе в области оценки студентов. Принятие философии оценки, в основе которой лежат следующие принципы:

- от дискретности оценки к непрерывности;
- от фрагментарности к системности;
- от единичности к множественности;
- от количественной оценки к качественной;
- от жесткости в оценивании к гибкости;
- от искусственности к естественности;
- оценки к самооценке;
- от оценки работы студента к оцениванию его личных достижений.

Кроме того, потребуются значительные методические усилия для разработки стандартов контроля качества обучения и оценочных средств, а также обучения преподавателей оценке студентов.

Разработка стандартов не претендует на всеобъемлющее или абсолютное решение достаточно сложной проблемы стандартизации оценки студентов. Стандарты контроля качества обучения в медицинском вузе, прежде всего, следует рассматривать как объект для сравнения с другими стандартами и для обсуждения в целом или по отдельным составляющим системы стандартов. Это долж-

но способствовать выработке единого стратегического подхода к оценке студентов медицинских вузов.

Литература

1. Абаев Ю.К. Логика врачебного мышления // Мед. новости. – 2007. – №5. – С. 16-22.
2. Белагурова В.А. Научная организация учебного процесса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006 – 320 с.
3. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2008. – 528 с.
4. Васильева Е.Ю., Массар Ж., Енина О.В. и др. Стандарты контроля качества обучения в медицинском вузе: Учеб. пособие. – Архангельск: Изд-во Северного Гос. мед. ун-та, 2012. – 283 с.
5. Володин Н.Н., Шухов В.С. Медицинское образование на рубеже веков // Пат. физиол. – 2005. – №4. – С. 68-70.
6. Гаевский Ю.Г. Проблема обучения студентов медицинских вузов принципам постановки диагноза // Рос. мед. журн. – 2006. – №6. – С. 14-18.
7. Пальцев М.А., Перфильева Г.М., Денисов И.Н., Чекнев Б.М. Высшая медицинская школа России и болонский процесс. – М., 2006.

СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ В ЕВРОПЕЙСКИХ ВУЗАХ

Тешаев О.Р., Гулямова Ш.С.

Одна из важнейших задач, связанных с совершенствованием организации образовательного процесса в медицинских вузах, состоит в упорядочении системы контроля качества подготовки студентов, выработке неких унифицированных требований (стандартов) к оценке знаний в рамках отдельной учебной дисциплины. Речь идет о разработке и внедрении таких оценочных технологий, которые позволят сформировать у студентов требуемые стандартом общекультурные и профессиональные компетенции, проводить их объективную оценку в течение всего периода обучения, а не только на экзамене.

Ключевые слова: медицинские вузы, образовательный процесс, контроль качества подготовки студентов, оценочные технологии.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Халматова Б.Т.

ПРОФЕССИОНАЛ КОМПЕТЕНЦИЯЛАРНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАР-ДАН ФОЙДАЛАНИШ

Халматова Б.Т.

THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES

Khalmatova B.T.

Ташкентская медицинская академия

Мақолада тиббий олий таълимда таҳсил олаётдан талабаларда профессионал компетенцияларни шакллантириш усуллари келтирилган. Тиббиёт олийгоҳида таълим берувчи ўқитувчининг инновацион фаолиятига алоҳида урғу берилган. Клиник кафедраларда инновацион усуллар билан бир қаторда инновацион технологиялардан кенг фойдаланиш талабаларнинг фанга бўлган қизиқиши ва таълим сифатини оширишга ёрдам беради. Мақолада клиник фанларни ўқитишда нафақат фанлараро интеграция балки факультетлараро интеграцияга ҳам аҳамият берилган.

Калит сўзлар: клиник дисциплинлар, профессионал компетенция, ўқитишнинг инновацион усуллари, фанлараро ва факультетлараро интеграция.

The data about the methods of professional competencies' formation of the medical university's students are shown in this article. The character of innovation activity of the medical University's teacher is described clearly. The use of innovative methods of studying with information technologies at the clinical department helps to increase the quality of education and student's interest to this subject. Particular attention also paid to the issues of intersubject and interfaculty integration at the teaching of clinical disciplines.

Key words: clinical subjects, professional competences, innovative teaching methods, interdisciplinary and interfaculty integrations

«Я никогда не стараюсь учить своих студентов. Я просто создаю среду, в которой они могут учиться сами».

А. Эйнштейн

Современная система медицинского образования функционирует в условиях, когда научные знания устаревают и обновляются быстрее, чем успевают стать содержанием обучения и усвоиться студентами в рамках специально организованной педагогической деятельности.

На современном этапе развития общества образовательные технологии на основе современных телекоммуникаций и систем мультимедиа создали объективную основу для радикальных инноваций в системе высшего образования [2]. Новейшие компьютерные и телекоммуникационные технологии способствуют расширению образовательного пространства, его открытости и гибкости [3].

Исследователи считают, что ключевым направлением модернизации образования станет использование новых информационных технологий, компьютеризация учебных заведений, инновационная деятельность профессорско-преподавательского состава вузов [1].

Компетенция – это интеграция знаний, умений, навыков и профессионально значимых личностных качеств, определяющих готовность личности к успешной профессиональной деятельности в определенной области.

Компетенции делят на общие и профессиональные. К общим компетенциям относятся те, которые необходимы для успешной деятельности как в профессиональной, так и во вне профессиональной сферах, например, готовность работать с литературой, взаимодействовать с людьми, решать проблемы в социально-профессиональных ситуациях, использовать информационные ресурсы и т.д.

Профессиональные компетенции необходимы для реализации профессиональной деятельности. Они делятся на компетенции деятельности (например, собрать сведения о пациенте, оказать ему доврачебную помощь, неотложную помощь, провести работу по гигиеническому воспитанию и образованию населения, организовать про-

тивозаработочную работу и т.д.) и личностные компетенции (качества личности, которые формируются через поведение, например, милосердие, ответственность, аккуратность, честность, точность, внимательность, готовность к самообразованию).

Основополагающей целью медицинского образования является формирование профессиональной компетентности, которая включает профессионализм, коммуникативные способности, самостоятельность, право и ответственность за принятие решений, владение навыками быстрой адаптации, профессиональной мобильности, умение успешно справляться с различными жизненными и профессиональными ситуациями.

Современные требования к результатам освоения основной образовательной программы предусматривают обязательное овладение специалистами здравоохранения рядом общих и профессиональных компетенций, что позволяет повысить их конкурентоспособность на рынке труда и готовность к работе в соответствии с требованиями потребителя. Достижению успеха в области качества образования способствует правильный выбор методов и форм обучения.

Актуальность формирования профессиональных и особенно ключевых компетенций обусловлена необходимостью расширения профессионального признания, сопоставимости и совместимости дипломов и квалификаций.

Ориентация на новые цели образования – компетенции – требует не только изменения содержания изучаемых предметов, но и методов и форм организации образовательного процесса, активизацию деятельности обучающихся в ходе занятия, приближения изучаемых тем к реальной жизни и поисков путей решения возникающих проблем.

Сегодня перед педагогами медицинских вузов стоит важнейшая проблема: как сделать процесс обучения еще более интересным и продуктивным, чтобы в него были

вовлечены практически все студенты, чтобы не было среди них скучающих и безразличных. Как создать на занятиях такие условия, при которых каждый студент чувствовал бы свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность.

В условиях образовательных реформ возрастает потребность в преподавателе, который способен изменять и обогащать содержание и формы своей деятельности посредством применения достижений науки и нового педагогического опыта. Преподаватель, передавая студентам свои знания, опыт, навыки, умения, нравственные ценности личного и социального поведения, управляет формированием профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности. В связи с этим возникает необходимость создания условий, при которых преподаватель в образовательном учреждении должен постоянно находиться в курсе новейших научных достижений и перспективных технологий, владеть нетрадиционными подходами к анализу, оценке педагогических ситуаций, принятию решений. Все это определяет профессиональную компетентность педагога, от которой зависит качество образования, конкурентоспособность образовательного учреждения.

Характер инновационной деятельности педагога зависит от существующих в образовательном учреждении условий, но в первую очередь от личностной готовности педагога к этой деятельности.

Первой составляющей готовности преподавателя к инновационной деятельности является наличие мотива включения в эту деятельность, который придает смысл деятельности для человека.

Вторая составляющая рассматриваемой готовности – комплекс знаний о современных требованиях к результатам образования, об инновационных моделях и технологиях образования, позволяющих формировать цели, которые помогут сделать правильный выбор их эффективного применения.

Третий компонент готовности педагога к инновационной деятельности – компетентность в области педагогических инноваций, позволяющая педагогу понимать место и роль инновационной деятельности в образовательном учреждении, разрабатывать и внедрять инновационные предложения по совершенствованию образовательного процесса, уметь оценивать инновационную деятельность и себя как субъекта этой деятельности.

Ведущей тенденцией нашей кафедры детских болезней становится включение педагогов кафедры в инновационную деятельность. На сегодняшний день инновационная деятельность становится обязательным компонентом личной педагогической системы и приобретает избирательный исследовательский характер в практической деятельности.

На кафедре созданы все необходимые условия для развития и углубления профессиональной компетентности педагогов, прежде всего вышних ее составляющих: целей, содержания образования, форм, методов, технологий, средств обучения, системы управления, мониторинга качества. Совершенствуется материально-техническое обеспечение учебного процесса, проводятся постоянно действующие семинары, мастер-классы.

Учитывая тот факт, что на кафедре обучаются одновременно студенты всех факультетов (лечебный, медико-педагогический, медико-профилактический и высшее сестринское дело), мы стараемся организовывать учебный процесс в соответствии с их будущей профессией. При этом обращаем внимание не только на межпредметную интеграцию, но и интеграцию между студентами разных факультетов (разный подход к одной проблеме).

Многие связывают инновации в образовании с интерактивными методами обучения, под которыми понимаются «... все виды деятельности, которые требуют творческого подхода к материалу и обеспечивают условия для раскрытия каждого ученика».

Одним из основных интерактивных методов обучения при проведении интегрального занятия между студентами разных факультетов является применение метода «круглого стола». Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у студентов профессиональных умений излагать мысли, аргументировать свои соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации, повышение значимости самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения.

Важными задачами при организации «круглого стола» являются обсуждение в ходе дискуссии одной-двух проблемных, острых ситуаций по данной теме; иллюстрация мнений, положений с использованием различных наглядных материалов (схемы, диаграммы, графики, аудио-, видеозаписи, фото-, кинодокументы); тщательная подготовка основных выступающих (не ограничиваться докладами, обзорами, а высказывать свое мнение, доказательства, аргументы).

«Круглый стол» целесообразно организовать следующим образом:

- 1) преподавателем формулируются (рекомендуется привлекать и самих студентов) вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;
- 2) вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;
- 3) в ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.

Например, студентам дается проблема внутрибольничной пневмонии у детей. При этом студентам разных факультетов нужно освятить эту проблему исходя из своей будущей профессии. Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

Развитие данной методики дало мощный импульс профессиональному обучению студентов, позволило повысить эффективность отдачи и заинтересованность участников «круглого стола» в решении групповой задачи, предоставляя им возможность проявить свою компетентность и тем самым удовлетворить потребность в признании и уважении.

Проблема практического здравоохранения заключается вовсе не в том, что врачи плохо распознают и не умеют лечить самые редкие болезни. Главная беда в том, что они довольно часто плохо диагностируют и не всегда хорошо лечат самые частые, важнейшие заболевания, которые являются основной причиной заболеваемости и смертности населения. Поэтому смысл учебного моделирования посредством диагностических и лечебных задач, проблемных ситуаций и особенно учебных игр состоит в обеспечении высокой профессиональной подготовки именно на этом уровне, жизненно важном для каждого врача – безупречно работать в довольно характерной и типичной обстановке.

Таким образом, метод обучения «круглый стол» позволяет решать одновременно несколько задач, главной из которых является развитие коммуникативных умений и навыков. Данное обучение помогает установлению эмоциональных контактов между студентами, обеспечивает

воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей, обеспечивает высокую мотивацию, прочность знаний, творчество и фантазию, коммуникабельность, активную жизненную позицию, ценность индивидуальности, свободу самовыражения, акцент на деятельность, взаимоуважение и демократичность.

Использование инновационных технологий в процессе обучения студентов, как показывает практика, снимает нервную нагрузку обучающихся, дает возможность менять формы их деятельности, переключать внимание на узловые вопросы темы занятий.

В медицинских вузах сегодня необходимо внедрение таких образовательных концепций и технологий, которые могут способствовать:

- становлению и реализации позиции студентов, проявляющейся в способности осваивать и самостоятельно создавать различные компетентности;
- воспитанию готовности к осознанному саморазвитию, личностному и профессиональному росту;
- формированию у обучающихся системы ценностных ориентаций гуманистического порядка, развитию толерантного сознания и поведения;
- развитию продуктивного (креативного) мышления и творческих способностей человека;
- формированию ценности здоровья и здорового образа жизни.

Таким образом, инновационная деятельность педагога есть не что иное как непрерывное развитие своих про-

фессиональных способностей и достижение как можно лучших результатов своей деятельности.

Литература

1. Журняк Б.И., Гужевская В.Ф. Информационные технологии в информационных системах при подготовке кадров по физической культуре и спорту // Культура народов Причерноморья. – 2004. – Т. 2, №48.
2. Иванов П. Второе дыхание инновации // Ком&ньон. – 2005. – №43. – С. 30-33.
3. Соловов А.В. Проектирование компьютерных систем учебного назначения: Учеб. пособие. – Самара: СГАУ, 1995. – 138 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Халматова Б.Т.

Описаны методы формирования профессиональных компетенций у студентов медицинских вузов, а также характер инновационной деятельности педагога медицинского вуза. Применение на клинических кафедрах инновационных методов обучения в сочетании с информационными технологиями способствует повышению качества образования и обеспечивают интерес студентов к предмету. Особое внимание уделено также проблемам как межпредметных так и межфакультетных интеграций в преподавании клинических дисциплин.

Ключевые слова: клинические дисциплины, профессиональные компетенции, инновационные методы обучения, межпредметные и межфакультетные интеграции.

СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРИОРИТЕТЫ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ И ПРОГНОЗА ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

БОЛАЛАРДА ҚОРИН ЁПИҚ ЖАРОҲАТЛАРИНИ ТАШҲИСЛАШ, ДАВОЛАШ ТАКТИКАЛАРИНИ АНИҚЛАШ ВА ОҒИРЛИК ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ ҲАМДА ИЖТИМОИЙ-ТИББИЙ АСПЕКТЛАРИ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

SOCIO-MEDICAL ASPECTS AND PRIORITIES IN THE ASSESSMENT OF SEVERITY AND PROGNOSIS OF CLOSED ABDOMINAL INJURIES IN CHILDREN AND THEIR IMPORTANCE FOR DEFINITION OF TREATMENT STRATEGY

Akilov H.A., Primov F.S.

*Ташкентский институт усовершенствования врачей,**Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи*

Сўнги йилларда махсус адабиётларда чоп этилаётган бир қатор тадқиқотларда этиологик факторлар таъсирини аниқлаш ва жароҳат характери ва жароҳат даврининг ўткир кечиши бола ёшига алоқадорлиги ўрганилган, бироқ нашрлар миқдори тизимли таҳлил учун етарли эмас, шунинг учун замонвий тиббиётда қорин жароҳати билан боғлиқ муҳим муаммоларни ҳал қилиш ёки жароҳатланганларга тиббий ёрдам кўрсатишни самарадорлигини ошириш зарур.

Калит сўзлар: болалар, қориннинг ёпиқ жароҳати, жароҳат ташҳиси, даво.

Recent literature has published several studies devoted to determining the influence of the etiological factor and age of the child on the nature of damage and course of acute period of trauma, but the number of publications is clearly not enough for the systemic analysis. Therefore, increase of the efficiency of medical care for victims with closed isolated or combined trauma of the abdomen remains a topical problem of modern medicine.

Key words: children, closed abdominal injury, diagnosis of injury, treatment.

Согласно резолюции объединённого совета Всемирной Организации здравоохранения (ВОЗ) и Международной ассоциации хирургии травмы и хирургической интенсивной терапии WHO-IATSIC 2009, травма является одной из трёх основных причин смерти людей во всех странах мира. Оказывая определяющее влияние на показатели средней продолжительности жизни населения травма представляет собой серьёзную социальную проблему [1,10,31]. В последние годы в структуре заболеваемости и смертности детей возрос удельный вес летальных исходов вследствие травмы [32,41]. При этом произошли изменения в ее характере: увеличился процент тяжелых повреждений, осложненных шоком, кровотечением, чаще стала встречаться политравма, которая характеризуется длительной реабилитацией и социальной адаптацией, высокой инвалидностью и летальностью (соответственно 30 и 16-20%) [9,44].

Современные исследователи подчеркивают, что в большинстве случаев дорожно-транспортных происшествий (ДТП) дети являются наиболее уязвимыми в плане множественного травматизма со смертельным исходом [27,33,38]. В связи с этим транспортные происшествия определены ВОЗ на международной конференции Road Traffic Accident (RTA) как результат отрицательного жизнеугрожающего влияния мировой урбанизации, приравненной к современным эпидемиям [30]. В структуре детского травматизма основная роль принадлежит ДТП и кататравме [33,34,41].

В настоящее время наблюдается рост количества ДТП и террористических актов, что приводит к увеличению количества как сочетанной, так и изолированной абдоминальной травмы. По данным А.М. Хаджибаева и соавт. [23], высокая летальность и инвалидность в группе больных с закрытой травмой живота (ЗТЖ) обусловлены не толь-

ко тяжестью повреждений и трудностью их диагностики, но и во многом связаны с отсутствием единого подхода к оценке тяжести состояния пациентов, выбору хирургической тактики, методам пред- и послеоперационного ведения. Данные статистики отражают глобальную ежегодную значимость смертей в мире в результате травм – 5,1 млн начиная с 2000 года, на долю которых приходится 10% общей смертности, из которых четверть травм-смертей произошли в Юго-Восточной Азии [30,31]. ДТП является одной из пяти важнейших причин заболеваемости и смертности в странах Юго-Восточной Азии [37,44].

Согласно данным Международного общества хирургии (Societe Internationale de Chirurgie), в абсолютном большинстве наблюдений абдоминальная травма носит характер закрытых повреждений (автотравма, падение с высоты) и связана в основном с сильным прямым ударом в живот, противоударом или сдавливанием внутренних органов [41]. Многие авторы [35,37] отмечают, что при сочетанных повреждениях с травмой органов брюшной полости чаще страдает селезенка (48%), на втором месте – повреждения печени (41%), на третьем – повреждения полых органов (6%), на четвертом – травма поджелудочной железы (5%). Многие исследователи подчеркивают, что с увеличением детского травматизма в последние десятилетия повреждения селезенки у детей остаются на первом месте среди ЗТЖ, составляя от 16,5 до 45% [2,9,11].

В последние годы в профильной литературе опубликован ряд исследований, посвященных определяющему влиянию этиологического фактора и возраста ребенка на характер повреждений и течение острейшего периода травмы [14,15,31], однако количество публикаций, очевидно, недостаточно для системного анализа. Ранний постагрессивный период ЗТЖ – наиболее значимым в течении травма-

тической болезни детского возраста – характеризуется скоротечностью патологических реакций, которые определяют высокое число летальных исходов в первые сутки после госпитализации – до 67% [31]. Особое влияние патологические процессы, происходящие в указанный период, оказывают на детей младшего возраста, компенсаторные механизмы которых быстро истощаются [19,37].

Успехи ранней диагностики повреждений при ЗТЖ связаны с использованием современной медицинской техники, а определяющими являются быстрое установление точного диагноза и рациональная терапия [12,21,36]. Общеизвестно, что своевременная диагностика значительно повышает эффективность лечения и прогноз тяжёлой травмы. Однако в детском возрасте диагностический поиск повреждений представляет объективные трудности, связанные с ограниченными возможностями вербального контакта и неадекватным восприятием окружающей действительности, а также особенностями течения травмы [20]. Кроме того, гиперреактивность ребёнка в ряде случаев приводит к недооценке тяжести состояния [34,35].

Согласно данным многочисленных исследователей детского травматизма [6], большинство пострадавших поступают в стационар в тяжёлом и крайне тяжёлом состоянии с явлениями травматического шока. Поэтому прогресс в решении проблемы ЗТЖ связан преимущественно с успехами хирургии, реаниматологии и интенсивной терапии. Большое разнообразие всевозможных вариантов повреждений живота, а также характерный феномен “взаимного отягощения” предполагают сложности лечебно-диагностической тактики и предопределяют множество нерешённых вопросов [10,16]. При этом каждое из повреждений усугубляет тяжесть общей патологической ситуации, а конкретное повреждение в случае сочетанной травмы протекает тяжелее, чем при изолированной травме [1]. Поэтому объективное определение тяжести состояния больного, а следовательно, объема лечебно-профилактических мероприятий предупреждают развитие угрожающих жизни состояний, улучшают исходы лечения [23].

Множественные повреждения являются одной из ведущих причин временной и стойкой утраты функциональной деятельности [40,42]. Инвалидность ребёнка вследствие травм брюшной полости и их последствий находится в прямой зависимости от тяжести перенесенного повреждения [39]. Посттравматические состояния, приводящие к инвалидности и длительным функциональным расстройствам, отмечаются у 38% взрослых и 60% детей [17,18]. По данным других авторов [5,17,18], до 90% детей длительное время сохраняют посттравматические дефекты и вынуждены преодолевать проблемы связанные с послеоперационной реабилитацией. Статистика летальности при ЗТЖ, по данным зарубежных авторов, колеблется в пределах от 7,1 до 22% [27,29,32,39], а в первые часы с момента травмы достигает 11-77% [27,39]. Абдоминальная травма является ведущей причиной смерти у детей старше одного года, а наиболее часто в результате ЗТЖ повреждается селезенка [5,7,12].

Несмотря на широкое внедрение в неотложную хирургию инструментальных методов исследования, частота диагностических ошибок при закрытых травмах живота на госпитальном этапе остается высокой и составляет 6,1-45% [17,26]. В результате количество неоправданных лапаротомий при сочетанной ЗТЖ составляет 7-28,6%. Кроме того, в 20-25% случаев выявляются повреждения органов живота, которые могли бы быть устранены малоинвазивными методами [4]. Отсутствие единого мнения и четких практических рекомендаций относительно оптимальных способов диагностической тактики и лечебно-диагностического алгоритма при ЗТЖ усугубляет сложность многофакторной оценки тяжести травмы

с выделением угрожающих жизни последствий и критериев прогноза [6]. Использование для диагностики внутривенного кровотока показателей клинических и биохимических анализов крови себя не оправдало, так как их изменения не отражают в достаточной степени тяжесть кровопотери [5,11].

Травматический шок, сочетанные повреждения при диагностике ЗТЖ создают предпосылки к возникновению диагностических ошибок. Наибольшие диагностические трудности возникают на месте получения травмы. Количество диагностических ошибок составляет 18,6-69,4% [17]. Кроме того, увеличению числа ошибок способствуют ограниченные диагностические возможности бригады скорой медицинской помощи; отсутствие экспресс-методов диагностики повреждений органов брюшной полости, четких критериев оценки тяжести состояния пострадавших, единой лечебной тактики. Необходимо подчеркнуть, что в современной медицинской литературе происходит смена понятия о травме как о травматическом шоке на понятие травматической болезни, что диктует необходимость комплексного подхода к лечению таких больных.

До настоящего времени единая тактика оказания медицинской помощи пострадавшим с ЗТЖ не выработана [45]. В то же время исходы лечения ЗТЖ зависят от качества и своевременности медицинской помощи на всех этапах медицинской эвакуации. Большое значение имеет объективная оценка тяжести состояния пострадавшего на месте происшествия бригадой скорой медицинской помощи. Вместе с тем существующие методы оценки тяжести травмы (шкала шокогенности травм Ю.Н. Цыбина и соавт., шкала ЦИТО, TRISS, APACHE II, «ВПХ-П(МТ)», «ВПХ-СП») при всей их объективности сложны и отнимают много времени [10,16]. Они более подходят для ретроспективного анализа исходов ЗТЖ и малоприменимы в практике экстренной помощи. Поэтому в практической работе для оценки тяжести травмы используют основные показатели сознания, гемодинамики, дыхания и в соответствии с ними оказывают помощь на каждом из этапов, но вопросы дальнейшего совершенствования данных критериев остаются на стадии разработки.

Несомненно, что УЗИ, компьютерная, магнитно-резонансная томография, радионуклидное сканирование, селективная аорто- и ангиография высокоинформативны в диагностике ЗТЖ. Однако их применение весьма ограничено из-за отсутствия во многих лечебных учреждениях соответствующих специалистов и аппаратуры. В этих условиях более перспективно использование малоинвазивных способов диагностики пострадавших с повреждениями органов живота, таких как лапароскопия и видеолапароскопия [18,21,26]. Фокусированная экстренная сонография брюшной полости при травмах впервые была описана в начале 70-х годов в качестве вспомогательного средства для оценки состояния раненых в приемном отделении. В связи с выявленными преимуществами (отсутствие доз радиации, приемлемая чувствительность и специфичность у взрослых) метод начал широко применяться для оценки различных травм. Несмотря на преимущества, методика была отложена, а активное её применение возродилось только в 90-е годы [41,44].

В последние годы широкое применение в диагностике травм органов брюшной полости находят ультразвуковые исследование и лапароскопия [13,24]. Недостатками этих методов являются ограниченные возможности топической и сложности дифференциальной диагностики при повреждении полых органов [6,13]. Во взрослой практике УЗИ при ЗТЖ использовалось все чаще, и в 1999 году в 80% травмцентрах США оно стало рутинным исследованием [43]. Результаты Национального опроса США, опу-

бликованные в 2009 году, показали, что только 15% детских травматологических центров приняли УЗИ при ЗТЖ как часть протокола оценки состояния детей с ЗТЖ по сравнению с 96% во взрослой практике [42]. Таким образом, совокупность доказательств для использования УЗИ при ЗТЖ в педиатрической практике ограничены и в основном экстраполированы на исследования взрослых пациентов. Однако чувствительность и специфичность УЗИ брюшной полости у детей в возрасте до 2 лет остаются не доказанными. По мнению ряда авторов, необходимо разработать рекомендации по применению УЗИ брюшной полости при ЗТЖ у детей [25].

Более эффективными и совершенными в диагностике повреждений органов брюшной полости являются лапароскопия с применением эндовидеоаппаратуры и компьютерная томография [8,14,22,28]. Однако высокая стоимость, необходимость в специальном оборудовании и подготовленном медицинском персонале делают их малодоступными в неотложной хирургии. Несмотря на это, J. Menaker (2014) показал эффективную значимость с определением чувствительности и специфичности использования УЗИ брюшной полости при ЗТЖ у детей в аспекте уменьшения использования КТ брюшной полости, на что тратится время, медучреждения несут дополнительные расходы, кроме того, на организм ребенка влияет ненужная радиация [37].

Однако в каждой конкретной ситуации врачу приходится решать сложную задачу: оценить тяжесть состояния пострадавшего, выбрать оптимальный метод диагностики, определить риск предполагаемых хирургических манипуляций, подобрать наиболее эффективный метод лечения [3,19]. По мнению П.А. Ярцева (2008), большое значение в диагностике и лечении ЗТЖ имеют диагностические программы и алгоритмы хирургической тактики, основанные на объективной оценке тяжести травмы без применения сложных вспомогательных методов, доступных как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах, независимо от оснащенности учреждения [26].

Таким образом, повышение эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим с закрытой изолированной или сочетанной травмой живота остается актуальной проблемой современной медицины.

Литература

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Повреждения живота при сочетанной травме. – М.: Медицина, 2005. – 178 с.
2. Акилов Х.А., Аминов У.С. Диагностика и лечение тупых травм живота у детей // Вестн. экстр. медицины. – 2012. – №3. – С. 12-14.
3. Акилов Х.А., Примов Ф.Ш. Совершенствование диагностики и хирургического лечения закрытых травм живота у детей // Вестн. экстр. медицины. – 2014. – №3. – С. 96-101.
4. Алукаев М.И. Совершенствование инструментальных методов в комплексной диагностике и определении лечебной тактики у пострадавших с травмами живота: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Казань, 2007. – 18 с.
5. Асламов Б.Н. Современные методы диагностики и лечения при закрытых травмах живота у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Душанбе, 2010. – 18 с.
6. Афаунов М.В. Диагностика и лечение повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей // Детская хирургия. – 2001. – №4. – С. 42-47.
7. Ахмедов Ю.М., Наврузов С.Н., Рахманов С. Закрытые травмы органов брюшной полости у детей // Вестн. экстр. медицины. – 2010. – №2. – С. 129-130.
8. Борисов А.Е., Левин Л.А., Кубачев К.Г. Лапароскопические вмешательства при травмах печени // Эндоскоп. хир. – 2004. – №1. – С. 28.
9. Вечёркин В.А., Гисак С.Н., Нейко Н.Д., Королев П.В. Шокогенная травма у детей // Детская хирургия. – 2007. – №3. – С. 8-11.

10. Гуманенко Е.К., Козлова В.К. Политравмы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 608 с.
11. Джоджуа А.В., Беляев О.А., Загородный Н.В. Интраоперационная кровопотеря: патофизиологические и клинические аспекты // Вестн. травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. – 2001. – №4. – С. 68-72.
12. Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Поддубный И.В., Афаунов М.В. Лапароскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей // Эндоскоп. хир. – 2001. – №2. – С. 20.
13. Ефременко А.Д. Хирургическая тактика при абдоминальной травме у детей // Детская хирургия. – 2004. – №4. – С. 9-11.
14. Исхаков Б.Р. Видеолaparоскопия при сочетанных травмах с повреждением внутренних органов // Эндоскоп. хир. – 2004. – №1. – С. 69.
15. Касумьян С.А. Видеолaparоскопия при закрытых и открытых травмах живота // Эндоскоп. хир. – 2003. – №1. – С. 77.
16. Маланин Д.А., Боско О.Ю. Методы объективной оценки тяжести травм и их практическое применение: Метод. рекомендации. – Волгоград, 2008. – 28 с.
17. Подкаменев В.В., Пикало И.А., Зайцев А.П. Повреждения селезенки при сочетанной летальной травме у детей // Детская хирургия. – 2012. – №6. – С. 12-14.
18. Попов В.Л., Караваев В.М. Объем повреждений как критерий оценки смертельной сочетанной травмы у детей // Суд.-мед. экспертиза. – 2013. – №3. – С. 43-45.
19. Прометной Д.В. Клинические особенности раннего посттравматического периода у детей с тяжелой травмой: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2010. – 28с.
20. Рошаль М., Саруханян О.О., Кешинян Р.А. Закрытая травма живота у детей, алгоритм диагностики и дифференцированная тактика лечения // Материалы научно-практической конференции. – М., 2005. – С. 657.
21. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Абдурахманов А.А. Опыт применения эндовидеохирургических технологии при травмах живота и грудной клетки у детей // Хирургия Узбекистана. – 2008. – №3. – С. 129-130.
22. Ситников В.Н. Видеондoхирургическая диагностика и лечение повреждений живота при сочетанной травме // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2006. – №7. – С. 45-50.
23. Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Арипов У.Р. Роль лапароскопии в диагностике и лечение острых хирургических заболеваний и травм органов брюшной полости // Вестн. хир. – 2006. – №3. – С. 58-60.
24. Шарипов К.Н., Фатхуллаев А.С. Лапароцентез в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Здравоохр. Таджикистана. – 2001. – №4. – С. 346-347.
25. Ярашев Т.Я., Хамидов Б.Х., Боймуротов Х.Н. и др. Диагностические ошибки сочетанных повреждений полых и паренхиматозных органов брюшной полости у детей // Хирургия Узбекистана. – 2006. – №2. – С. 82-86.
26. Ярцев П.А. Видеолaparоскопия в диагностике и лечении пострадавших с травмой живота: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб, 2008. – 38 с.
27. Bakkannavar S.M., Nayak V.C. Victimprofileandpatternofthoracoabdominalinjuries sustainedinfatalroadtrafficaccidents // J. Indian Acad. Forensic Med. – 2012. – Vol. 34. – P. 17-20.
28. Basile G. The treatment of abdominal trauma. Personal experience // Ann. Ital. Chir. – 2006. – Vol. 77, №2. – P. 149-154.
29. Bulut M., Koksall O., Korkmaz A. et al. Childhood falls: characteristics, outcome, and comparison of the Injury Severity Score and New Injury Severity Score // Emerg Med. J. – 2006. – Vol. 23. – P. 540-545.
30. de Jong W.J., Stoepker L., Nellensteijn D.R. et al. External validation of the Blunt Abdominal Trauma in Children (BATiC) score: ruling out significant abdominal injury in children // J. Trauma Acute Care Surg. – 2014. – Vol. 76, №5. – P. 1282-1287.

31. Juillard C.J., Mock C., Goosen J. et al. Establishing the evidence base for trauma quality improvement: a collaborative WHO-IATSI review // *Wld J. Surg.* – 2009. – Vol. 33, №5. – P. 1075-1086.
32. Khajuria B., Sharma R., Verma A.A. Profile of the Autopsies of Road Traffic Accident Victims in Jammu // *J. Clin. Diagnost Res.* – 2008. – Vol. 2. – P. 639-642.
33. Kimberly M., Auman M.S., Joseph A.K. et al. Autopsy Study of Motorcyclist Fatalities: The Effect of the 1992 Maryland Motorcycle Helmet Use Law. // *Amer. J. Public Health.* – 2002. – Vol. 92. – P. 1352-1355.
34. Lynn K.N., Werder G.M., Callaghan R.M. et al. Pediatric blunt splenic trauma: a comprehensive review // *Pediatr. Radiol.* – 2009. – Vol. 39, №9. – P. 904-916.
35. Martin K., Vanhouwelingen L., Bütter A. The significance of pseudoaneurysms in the nonoperative management of pediatric blunt splenic trauma. // *J. Pediatr. Surg.* – 2011. – Vol. 46, №5. – P. 933-937.
36. Marwan A., Harmon C.M., Georgeson K.E. et al. Use of laparoscopy in the management of pediatric abdominal trauma // *J. Trauma.* – 2010. – Vol. 69. – P. 761-764.
37. Menaker J., Blumberg S., Wisner D.H. et al. Use of the focused assessment with sonography for trauma (FAST) examination and its impact on abdominal computed tomography use in hemodynamically stable children with blunt torso trauma // *J. Trauma Acute Care Surg.* – 2014. – Vol. 77, №3. – P. 427-432.
38. Norton R., Matlin S.A. The role of health research in the prevention and control of road traffic injuries in South Asia // *J. Coll. Physic. Surg. Pak.* – 2004. – Vol. 14. – P. 705-706.
39. Ravindra S.H., Vijay Kumar A.G., Ajay Kumar T.S., Vinay R.H. Fatal blunt abdominal trauma – A three year analysis // *Indian J. Forensic Med. Toxicol.* – 2011. – Vol. 5. – P. 135-137.
40. Sharp N.E., Holcomb G.W. 3rd. The role of minimally invasive surgery in pediatric trauma: a collective review // *Pediatr. Surg. Int.* – 2013. – Vol. 29, №10. – P. 1013-1018.
41. Schonfeld D., Lee L.K. Blunt abdominal trauma in children // *Curr. Opin. Pediatr.* – 2012. – Vol. 24, №3. – P. 314-318.
42. Scaife E.R., Fenton S.J., Hansen K.W., Metzger R.R. Use of focused abdominal sonography for trauma at pediatric and adult trauma centers: a survey // *J. Pediatr. Surg.* – 2009. – Vol. 44. – P. 1746-1749.
43. Williams B.G., Hlaing T., Aaland M.O. Ten-year retrospective study of delayed diagnosis of injury in pediatric trauma patients at a level II trauma center // *Pediatr. Emerg. Care.* – 2009. – Vol. 25. – P. 489-493.
44. Yaw King David T., Onoja F., Inunduh P. Blunt injuries to the abdomen in Makurdi, Benue State // *Nigerian J. Surg. Res.* – 2005. – Vol. 7. – P. 173-175.
45. Zhu R.Ch., Kurbatov V., Leung P. et al. Arare case of splenic pseudoaneurysm in pediatrics splenic blunt trauma patient. Review diagnosis and management // *Int. J. Surg. Case Reports* – 2015. – Vol. 13. – P. 64-68.

СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРИОРИТЕТЫ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ И ПРОГНОЗА ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

В последние годы в специальной литературе опубликован ряд исследований, посвященных определяющему влиянию этиологического фактора и возраста ребёнка на характер повреждений и течение острейшего периода травмы, однако количество публикаций, очевидно, недостаточно для системного анализа, поэтому повышение эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим с закрытой изолированной или сочетанной травмой живота остается актуальной проблемой современной медицины.

Ключевые слова: дети, закрытая травма живота, диагностика повреждений, лечение.

РЕАКТИВНЫЕ АРТРИТЫ

Алиахунова М.Ю., Хан Т.А., Хакимова Р.А., Исламова Д.Н., Аслонов М.Н., Камалова Н.А.

РЕАКТИВ АРТРИТЛАР

Алиахунова М.Ю., Хан Т.А., Хакимова Р.А., Исламова Д.Н., Аслонов М.Н., Камалова Н.А.

REACTIVE ARTHRITIS

Aliakhunova M.Yu., Khan T.A., Khakimova R.A., Islamova D.N., Aslonov M.N., Kamalova N.A.

*АО «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации»**Ташкентская медицинская академия*

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларида кўра, дунёдаги кўплаб маҳаллий ва хорижий тадқиқотчилар урогенитал инфекциялари муқим ортиши қайд этилган. Реактив артрит билан рўйхатга олинган ҳолларда йиллик ҳолатлар ҳар 100 мингта аҳолига 0.6-2.7, ва тарқалиши 100 минг катталар аҳоли бошида 30-40% орасида баҳоланмоқда.

Калит сўзлар: реактив артритлар, HLA B27, эрта ташҳис, генетик мойиллик.

Significant growth in urogenital infections is noted all over the world according to World Health Organization, and a huge number of native and foreign researchers. The annual incidence of reactive arthritis has been reported between 0,6 to 27 per 100,000, and the prevalence is estimated to be 30 to 40 per 100,000 adults.

Key words: reactive arthritis, HLA B27, early diagnosis, genetic susceptibility.

Реактивные артриты (РеА) – негнойные «стерильные» воспалительные заболевания опорно-двигательного аппарата, индуцированные инфекциями внесуставной локализации, преимущественно мочеполового или кишечного тракта [1].

Эпидемиология. По данным исследований, проведенных в штатах Орегон и Миннесота (США), случаи реактивного артрита после зафиксированной кишечной бактериальной инфекции регистрировались в пределах от 0,6 до 3,1 случая на 100 тыс. человек [7]. По результатам анализа систематических обзоров за 2013 г. случаи РеА после таких инфекций как *Campylobacter*, *Salmonella* и *Shigella* составили соответственно 9, 12, 12 на 1000 пациентов [8]. В мире на 100 тыс. населения ежегодно вновь регистрируется 6-2,7 случая, а распространенность оценивается в пределах 30-40% на 100 тыс. взрослого населения.

Как правило, РеА возникает спорадически, однако число больных заметно возрастает после вспышки эпидемии триггерных инфекций. В случаях подобных вспышек число зараженных с последующим развитием РеА составляет от 0 до 21% [4,9].

Наиболее широко распространенным является РеА хламидийной этиологии. Так, по данным J.D. Carter и соавт. [8], среди пациентов, инфицированных *Ch. trachomatis*, РеА развивается у 4-8%.

Острые кишечные инфекции, вызванные рядом микроорганизмов (такими как *Yersinia enterocolitica*, *Salmonella typhimurium*, *Campylobacter jejuni* и *Shigella flexneri*), нередко осложняются реактивным артритом (РеА), причем последний в ряде случаев приобретает хроническое течение и трансформируется в иную нозологическую форму – недифференцированный СПА.

Некоторые авторы указывают на развитие РеА в случаях асимптоматического течения триггерных инфекций [12].

История. Термин «реактивный артрит» предложен финскими учеными Р. Ahvonen, К. Sievers, К. Aho (1969), описавшими возникновение артрита при энтероколите, вызванном иерсиниями. При этом авторы подчеркивали «реактивный», стерильный характер артритов, полагая, что в синовиальной жидкости и синовиальной оболочке инфекционные агенты и их антигены отсутствуют.

Позже, по мере развития методов визуализации и лабораторной диагностики, в суставной среде больных были

обнаружены внутриклеточные включения *Chlamydia trachomatis*, фрагменты ДНК и РНК микробов, а также циркулирующие иммунные комплексы. Позднее выяснилось, что в норме сустав не является стерильным, в нем зачастую присутствует различные микроорганизмы.

По мере изучения была выявлена тесная взаимосвязь реактивного артрита с антигеном HLA-B27. Было обнаружено, что антитела к ряду микроорганизмов перекрестно реагируют с HLA-B27 и могут повреждать при иммунном ответе собственные ткани организма.

Этиопатогенез. Хламидии – это облигатные внутриклеточные паразиты, которые имеют размеры 250-300 нм и при первичной инфекции поражают клетки основных барьерных систем организма. Так как они имеют РНК, ДНК, клеточную стенку и рибосомы, сходные с рибосомами грамотрицательных бактерий, их классифицируют как бактерии.

Возбудители хламидийных инфекций относятся к семейству Chlamydiaceae, роду Chlamydia. В пределах этого рода выделяют 4 вида хламидий: *Chl. trachomatis*, *Chl. psittaci*, *Chl. pneumoniae* и *Chl. pecorum*. Среди *Chl. trachomatis* выделяют 3 группы сероваров: возбудители трахомы – А, В, Ва, С; возбудители урогенитального хламидиоза – D, E, F, G, H, I, J, K и группа венерической лимфогранулемы – L1, L2, L3. Вид *Chl. psittaci* включает несколько десятков сероваров. В 80% случаев инфекции *Chl. trachomatis* и *Chl. pneumoniae* протекают бессимптомно. При определенных условиях, а именно при декомпенсации иммунологических функций, заболевание может переходить в глубокие системные поражения многих органов и тканей, а также провоцирует аутоиммунные реакции.

С.М. Stein и соавт. [30], проанализировав 1 042 519 пар оснований генома *Chl. Trachomatis*, обнаружили значительную филогенетическую мозаику генов хламидий, включающую огромное число генов, происходящих от эукариотов, несомненно, эволюционно обусловленную и связанную с особенностями внутриклеточного паразитизма, свойственного хламидиям и возникающим при этом феноменом «генетического дрейфа». Так, у хламидий были обнаружены некоторые ассоциированные с хроматином белки, типичные только для эукариотов и обеспечивающие эукариотический механизм нуклеотидной конденсации и деконденсации. Эти данные могут объяснять

причины иницирования в процессе хламидийной инфекции аутоиммунных заболеваний организма-хозяина, что, вероятно, связано с захватом хламидиями фрагментов последовательностей белков организма-хозяина, которые будучи экспрессированы хламидиями на поверхности клеток в порядке молекулярной мимикрии при защите от быстрого распознавания иммунной системой провоцируют в дальнейшем аутоиммунные реакции против собственных тканевых антигенов. Доказательством этого положения, в частности, являются работы Т. Yli-Kerttula и соавт. [34], которые объяснили иммунопатологию хламидийной инфекции корреляцией с иммунным ответом на белок хламидий hsp60.

Эту ассоциацию может объяснить индукцией аутоиммунного ответа на собственный hsp60, так как эти 2 белка имеют высокую степень идентичности аминокислотной последовательности. Другим примером является L7 – один из рибосомальных белков, наиболее часто взаимодействующих с антителами при ревматических аутоиммунных заболеваниях [17]. Компьютерный анализ выявил область внутри иммунодоминантного эпитопа L7 (пептид II), которая в высокой степени гомологична аминокислотной последовательности 264-286 главного сигма-фактора РНК-полимеразы хламидий (*Chl. trachomatis*). Связывание аутоантител с пептидом II ингибировалось гомологичным сигма-пептидом.

Эти результаты предполагают, что молекулярная мимикрия включена в инициацию анти-L7 – аутоантител и объясняет иммунопатологию хламидий в плане системных ревматоидных заболеваний. О влиянии на генетическую организацию белков наружной мембраны хламидий со стороны иммунной системы организма-хозяина свидетельствуют данные сравнительного генетического анализа главного белка внешней мембраны хламидий (MOMP), полученные J. Sieper и соавт. [28] на примере 40 штаммов и 11 сероваров, которые показали, что вариации в последовательности MOMP обусловлены скорее давлением со стороны иммунной системы (поскольку этот белок является основным лигандом для ответа со стороны различных типов иммунокомпетентных клеток), чем функциями патогенности, тканевого тропизма, типами манифестации заболевания и т.п.

Инвазивность хламидий связывают со строением углеводной части главного липополисахарида их внешней мембраны. Т.К. Kvien и соавт. [21,22] показали, что ведущая роль в инвазивности по отношению к различным клеткам организма принадлежит остаткам маннозы в олигосахаридах, связанных с главным белком внешней мембраны хламидий, которые опосредуют прикрепление хламидий к заражаемым клеткам. Проникновение хламидий в организм происходит через слизистые оболочки: глаза, нижнего отдела урогенитального тракта, прямой кишки, легких. Заражение осуществляется пассивно, путем фагоцитоза «элементарного тельца». Стадии болезни, развивающиеся после инфицирования хламидиями, опосредованы иммунным ответом. В эксперименте на животных показана важность иммунного ответа для освобождения от инфекции.

Будучи облигатным внутриклеточным паразитом хламидии проходят двухфазный жизненный цикл, который включает размножение паразита внутри клеток, недоступное для циркулирующих антител. Пептиды, происходящие из белков наружной мембраны хламидий, не включаются в презентирование ни по классу I, ни по классу II. Это обуславливает широкое распространение инфекции, персистенцию ее в организме, переход преимущественно в субклинические формы протекания. Установлено, что

90% людей, инфицированных *Chl. pneumoniae*, имеют незначительные клинические симптомы инфекции или полное их отсутствие. Это связано с тем, что хронический хламидиоз делает неэффективными защитные триггерные переключения иммунной системы.

В настоящее время идентифицировано только несколько иммунодоминантных белков хламидий. Главный белок наружной мембраны хламидий (MOMP) считается первичным местом взаимодействия с Т-клетками у *Chl. trachomatis*, специфичным в зависимости от серовара хламидий. MOMP представляет собой трансмембранный порин, части которого локализованы на поверхности *Chl. trachomatis*. Соответственно гуморальный иммунный ответ направлен против вариабельных, поверхностно-экспонированных доменов этого белка [19,24,29].

В модельных экспериментах были идентифицированы эпитопы Omr-2, по которым происходит взаимодействие с Т-хелперными клетками. Этот белок является конституциональным для внешнего мембранного комплекса хламидий, он был выделен из разрушенных элементарных телец. Точная топология Omr-2 не установлена, известно только, что часть его эпитопов экспонируется в периплазму. Поэтому он, вероятно, представляет собой хламидийный вариант пептидогликана.

Пути дальнейшего распространения инфекции зависят от состояния макрофагальной функции, от функций других иммунокомпетентных клеток, от способа переключения цитокинового ответа по Th1 или Th3 типу, уровня секреции интерферона (IFN) и цитокинов, уровня иммуноопосредованной секреции NO и т.д. Было показано, что клоны Т-лимфоцитов мыши подавляют внутриклеточный рост мышинных штаммов *Chl. trachomatis* путем цитокин-опосредованной индукции системы NO-синтазы в эпителиальных клетках [5,14].

Эти данные и недавние работы, показывающие, что эпителиальные клетки человека могут секретировать NO через экспрессию NO-синтазы, позволили предположить, что NO включен в защиту слизистой от хламидий и других патогенов, инфицирующих эпителиальные клетки. Было обнаружено, что хламидийно-специфичные, цитокин-секретирующие Т-лимфоциты мыши могут подавлять интраэпителиальноклеточный рост человеческих штаммов *Chl. trachomatis* (серовары Е и Н) через активацию NO-синтазы, когда клоны сокультивируют с инфицированными хламидиями эпителиальными клетками. Более того, обработка инфицированных клеток 50 мМ донора NO-S-нитрозо-L-глутатиона напрямую подавляла штаммы хламидий человека. Эти результаты свидетельствуют о правильности гипотезы об интерферон-индуцируемом NO-синтезе, который может вносить вклад в контроль хламидийной инфекции у людей.

Известна *гипотеза патофизиологического механизма*, объясняющего развитие воспаления при хламидийной инфекции и приводящего к разрушению тканей. При воспалении острый ответ хозяина на хламидии на поверхности слизистой инициируется и поддерживается клетками эпителия цилиндрического типа, основной экологической нишей хламидийной инфекции. Следующим этапом является up-регуляция экспрессии МРНК и секреция провоспалительных цитокинов ИЛ-8, GRO-6, GM-CSF и ИЛ-6. Важно, что в противоположность быстрой и непродолжительной индукции цитокинов, следующей после инфекции другими инвазивными бактериями, эпителиальный ответ на хламидии откладывается на 20-24 часа после инфицирования, т.е. на время длительности жизненного цикла хламидий (2-4 дня) и требует белкового синтеза. При этом

повышенная секреция провоспалительных цитокинов может быть опосредована ИЛ-16, который высвобождается при лизисе инфицированных эпителиальных клеток и может повысить воспалительный ответ путем стимулирования продукции цитокинов неинфицированными соседними клетками.

Ученые изучили взаимодействие хламидий с дендритными клетками в месте инфекции и сделали вывод, что дендритные клетки разрушают «элементарные тельца» *Chl. trachomatis* и *Chl. psittaci* и играют важную роль в иницировании Т-клеточного ответа *in vivo* [30,32]. Хламидии поглощались дендритными клетками неспецифическим образом через макропиноцитоз и макропиносомы, сливались непосредственно с лизосомами дендритных клеток, экспрессирующих молекулы МНС класса II. Данное взаимодействие индуцировало созревание дендритных клеток, причем презентирование экзогенного антигена подавлялось в течение первого дня инкубации, хотя обычно антигены хламидий презентуются и распознаются специфическими по отношению к ним CD4+ Т-клетками. А. Meyer и соавт. [26] в экспериментах с использованием мышиных моделей оценивали роль CD-4, CD-8-Т-клеток в первичной инфекции *Chl. pneumoniae/trachomatis*. Полученные ими данные позволяют предположить, что присутствие интерферона и последующая супрессия вследствие продукции ИЛ-4 ведет к ответу Th1-типа, уничтожающего внутриклеточные патогены. Способность макрофагов отвечать агрессией во время раннего контакта с антигеном, как оказалось, является критическим фактором в развитии соответствующего Т-клеточного ответа.

Важно, что некоторые факторы организма могут влиять на функции макрофагов и поляризацию Т-клеточного ответа, а именно на переключение Th1 ответа на Th3 и, таким образом, резко снижать возможности организма в подавлении хламидийной инфекции. Интерферон является главным эффекторным механизмом клеточно-опосредованного иммунного ответа против хламидий. Это доказано многими исследователями, в том числе и А. Lassus и соавт. [24]. Авторы показали, что мыши, дефектные по способности синтеза интерферона теряли способность подавлять инфекцию по сравнению с животными контрольной группы с нормальной продукцией интерферона. В то же время оказалось, что продукция интерферона перенесенными цитотоксическими Т-лимфоцитами недостаточна, чтобы компенсировать недостаточность иммунной системы у дефектных по интерферону мышей, и предполагает существование более сложного механизма защиты.

J.M. Townes и соавт. [31] показали, что доминантной клеточной популяцией в генитальном тракте является CD4-Th1 популяция и что повышенное количество интерферон секретирующих клеток CD4 было обнаружено в ранней фазе инфекции. Клетки-натуральные киллеры отвечают за ранний синтез интерферона. NK-клетки появляются в генитальном тракте в ранние 12 часов после инокуляции интравагинальной инфекции. Важно, что при уменьшении количества клеток-киллеров течение инфекции обострялось и приводило к Th-2 ответу, что подтверждалось увеличенной продукцией иммуноглобулиновых G1-антител. Следовательно, клетки-киллеры не только отвечают за продукцию интерферона в раннем ответе на хламидийную инфекцию в генитальном тракте мышей, но и являются значительным фактором развития Th-1-CD4 ответа при контроле за инфекцией.

По данным С.Е. Barber [3], А.Н. Ajene и соавт. [2], в иммунологический ответ против хламидий вовлечен ИЛ-5, главный цитокин, ответственный за продукцию эозинофилов.

При этом повышенные уровни интерферона ассоциировались с ранним иммунным ответом в генитальном тракте против хламидий, тогда как повышенные уровни ИЛ-5 – с персистирующей инфекцией. Каковы молекулярные особенности взаимодействия хламидий и клеток-хозяев? В работе Т. Hannu и соавт. [16] показано, что хламидии самодиссоциируются из эндоцитозного пути вскоре после поглощения клеткой путем активной модификации вакуоли, которая приобретает способность к слиянию с экзоцитозными везикулами, содержащими сфингомиелин.

М. Engelfeld и соавт. [12] использовали экспериментальную модель в виде стабильных клеточных линий синовиоцитов, полученных из суставов крыс, которые сокультивировали с *Chl. trachomatis* таким образом, что происходило микробное заражение клеток, которые затем инъецировали внутрь сустава, разделяя раннюю и позднюю фазы инфекции. Ранняя фаза характеризовалась интенсивным преимущественно нейтрофильным синовитом, ограничивающим подвижность сустава, диссеминацией хламидий в печени и селезенке, наличием жизнеспособных хламидий в суставах. Поздняя фаза характеризовалась значительной смешанной мононуклеарной инфильтрацией в суставе, его диспластическими изменениями, развивающейся затем частичной репарацией, отсутствием живых хламидий и развитием выраженного гуморального процесса. Эта модель показала, что интенсивный синовит может быть индуцирован этим внутриклеточным патогеном и что синовиоциты являются реальными клетками-хозяевами для хламидий и могут функционировать как естественный резервуар инфекции в организме.

S. Rohekar и соавт. [27] при изучении способности хламидий стимулировать цитокиновый ответ у фибробластоподобных синовиоцитов в культуре инфицировали их *Chl. trachomatis* серотипа Е. Оказалось, что эти клетки способны поддерживать рост хламидий в системах *in vitro*. *Chl. trachomatis* стимулировала синовиоциты к продукции ИЛ-6, TGF- β , GM-CSF, а ИЛ-1 β повышал продукцию ИЛ-6 и GM-CSF в инфицированных клетках. Обработка интерфероном приводила к высвобождению TNF- β в ответ на хламидийную инфекцию. Таким образом, индуцированный хламидиями цитокиновый ответ синовиальных фибробластов может вносить свой вклад в изменение синовиальной мембраны, вызывая воспаление.

Т. Yli-Kertula и соавт. [33] исследовали, присутствует ли преобладающий тип 1 Т-хелперов (Th1) или Th3 цитокиновый паттерн в суставах пациентов с реактивными артритом или уровни цитокинов могут модулироваться другими цитокинами или антицитокинами. 11 пациентов с реактивными артритом, развившимися вследствие инфекций *Chl. trachomatis*, *Yersinia enterocolitica* или *Salmonella enteritidis*, были обследованы на присутствие Th1/Th3 цитокинов в суставах. Обнаружено, что после стимуляции специфическими бактериями мононуклеары синовиальной жидкости секретируют низкие количества интерферона и TNF- β , но высокие количества ИЛ-10. ИЛ-10 отвечает за супрессию IFN и TNF- β . Эти данные указывают, что Th3 цитокиновый паттерн необходим для элиминации ассоциированных с реактивными артритом бактерий. Следовательно, баланс ИЛ-10-ИЛ-12 играет критическую роль в регуляции цитокинового паттерна в суставах больных реактивными артритом.

Согласно данным J.C. Gerster и соавт. [15], главным клеточным хозяином персистирующей синовиальной инфекции *Chl. trachomatis* являются макрофаги. В результате инфекции в культуре человеческих моноцитов-макрофа-

гов последние приобретали аберрантную морфологию и не продуцировали новых элементарных телец, что, по-видимому, отражает ситуацию внутри сустава. Важно, что гены, кодирующие 57 кДа hsp 60 белок, экспрессируются бактерией уже через 10 дней после инфицирования культуры, но уровни транскриптов гена главного белка внешней мембраны хламидий (omp1), как оказалось, регулируются дополнительно.

Вестерн-анализ этих поздних белков подтвердил присутствие генного продукта hsp60 и явное отсутствие главного белка наружной внешней мембраны хламидий в инфицированных моноцитах. Таким образом, во время начинающейся инвазии моноцитов человека *in vitro* хламидии не продуктивны, но метаболически активны, что подтверждает паттерн их транскрипционной активности. Все это в высокой степени соотносится с известным персистенцией инфекции *Chl. trachomatis* в синовиальной ткани *in vivo*.

До сих пор не определены основные механизмы, лежащие в основе развития **реактивных артритов**, развивающихся после инфицирования хламидиями. Являются ли синовиоциты естественными клетками-хозяевами хламидий, служат ли резервуаром инфекции в организме? Каковы механизмы иницирования и развития аутоиммунных процессов в тканях суставов? По-видимому, в их основе лежат особенности организации генома хламидий, при которой вследствие длительного паразитического существования внутри клеток эукариотических хозяев сложилась такая филогенетическая мозаика генов хламидий, при которой продукты генов, происходящих от эукариотов, экспрессируются на поверхности внешней мембраны хламидий, что может играть определенную роль в нарушении механизмов нормальной иммунологической толерантности организма-хозяина и приводить к развитию иммунного ответа организма-хозяина против собственных антигенов. Феномен «молекулярной мимикрии» был описан в ряде работ, но получает все больше подтверждающих данных.

J. Braun и соавт. [4] при исследовании методами ПЦР внутрисуставного присутствия ДНК 8 видов бактерий показали, что бактерии, возможно, играют критическую патогенетическую роль в развитии реактивного артрита и других форм спондилоартропатий, а также болезни Лайма. Однако, хотя и существуют доказательства локальной персистенции бактериальных антигенов внутри суставов, тем не менее, до сих пор не существовало методов прямого определения жизнеспособных микробов в периферических суставах. Биопсию брали из крестцово-подвздошных связок пациентов реактивным артритом, недифференцированным спондилоартритом, недифференцированным олигоартритом, ювенильным хроническим артритом, ревматоидным артритом, анкилозирующим спондилитом, чтобы исследовать на содержание бактериальной ДНК. Полученные образцы проверяли на наличие ДНК следующих бактерий: *Chl. trachomatis*, *Chl. pneumoniae*, *Yersinia enterocolitica*, *Salmonella enteritidis*, *Campylobacter jejuni*, *Shigella flexneri*, *Klebsiella pneumoniae*, и *Borrelia burgdorferi*. Бактериальную ДНК обнаружили в периферических суставах, а также в крестцово-подвздошных.

В 1990-х годах при внедрении методик полимеразной (ПЦР) и лигазной (ЛЦР) цепных реакций для идентификации микробных антигенов в различных биологических средах было показано, что в синовиальной жидкости и синовиальной оболочке больных РеА и синдромом (болезнью) Рейтера в большей части случаев (до 75%) присутствуют ДНК и/или РНК хламидий [10,13,14].

Одновременно было показано, что этот феномен, но со значительно меньшей частотой, отмечается и при других

ревматических заболеваниях и даже при исследовании синовиальной оболочки у клинически здоровых лиц [11]. Было также обнаружено, что положительные результаты ПЦР на антигены хламидий выявляются чаще при исследовании синовиальной оболочки, чем синовиальной жидкости. Обнаружена возможность поглощения элементарных телец хламидий и сохранения их в моноцитах периферической крови до 14 суток [3,8]. Этот факт может объяснить гематогенный путь заноса микробов в полость сустава из первичного (урогенитального) очага.

Патогенетическая значимость выявления методами молекулярной гибридизации ДНК или РНК хламидий в суставах остается не доказанной, так как они обнаруживаются при различных суставных заболеваниях и у лиц, не имеющих явной суставной патологии. Кроме того, при использовании ПЦР в полости суставов были обнаружены антигены различных микробов, иногда сразу нескольких, которые, согласно современным взглядам, не имеют никакого отношения к заболеваниям суставов [6,8]. Остается неясным, может ли иметь какое-либо патогенетическое значение факт присутствия антигенов микробов в полости сустава.

В настоящее время общепризнано, что хламидии являются одним из основных триггеров РеА. Как отмечалось выше, ранее было показано, что их антигены, в частности ДНК, в ряде случаев могут быть обнаружены в синовиальной ткани или синовиальной жидкости при РеА и реже при других суставных заболеваниях и даже в клинически асимптомных суставах [11]. Имеются также немногочисленные сообщения об обнаружении в суставах при РеА жизнеспособных хламидий, но с измененными биологическими свойствами [9]. Возможно, что факт их обнаружения является лишь результатом гематогенного (или лимфогенного) заноса хламидий или их антигенов в полость сустава из уrogenитального очага, и это – особенность самой хламидийной инфекции, не относящаяся к патогенезу суставного воспаления.

Патогенез. В развитии реактивного артрита выявлен феномен перекрестного реагирования антител к возбудителю с антигеном HLA-B27 главного комплекса гистосовместимости организма хозяина. Возможным объяснением этого является теория «молекулярной мимикрии» – структурное сходство белков клеточной стенки бактерий с белками клеток больного человека.

Существует несколько иммунологических гипотез патогенеза реактивного артрита.

Антиген-презентативная гипотеза: согласно ей комплекс HLA-B27 способен представлять на себе микробные пептиды, вызывающие артрит. Взаимодействуя с цитотоксическими CD8+T-лимфоцитами, они вызывают лизис клеток хрящевой ткани и воспалительный процесс.

Нарушения сборки тяжелых цепей антигена HLA-B27: предложена в 2000 году R.A. Colbert и соавт. Согласно ей, под воздействием полисахаридов микробных клеток нарушается синтез тяжелых цепей антигена HLA-B27. Это ведет к нарушению активности макрофагов, снижает эффективность их иммунного ответа и уничтожения бактериальных клеток и может приводить к развитию воспаления в суставе.

Цитокиновая гипотеза. Предложена J. Sieper в 2001 году. Основана на исследованиях, показывающих дисбаланс цитокинов у больных реактивными артритами. Выявлено снижение Th1-иммунного ответа (продукция ИФ- γ , ФНО- β , ИЛ-2 и ИЛ-12) в пользу Th2-иммунного ответа (синтез ИЛ-4 и ИЛ-10). При этом в макрофагах синовиальной жидкости снижается продукция ИФ- γ и ФНО- β и увеличивается продукция ИЛ-4, что способствует пер-

систенции бактерий в суставе. Данная гипотеза находится в разработке и до настоящего времени окончательно не сформулирована.

Клинические проявления. Поражение костно-мышечной системы. Изменения со стороны костно-мышечной системы при РеА характеризуются 4 основными проявлениями: артриты, энтезиты, дактилиты и боль в спине [18,19].

Артриты. Основной особенностью является частое поражение нижних конечностей в виде асимметричных моно- или олигоартритов. Однако около 50% пациентов имеют артриты верхних конечностей, а у некоторых развивается полиартрит мелких суставов [18]. Реже встречается осевой артрит, характеризующийся поражением любого отдела, а также крестцово-подвздошных сочленений.

Энтезиты. Энтезис – это место прикрепления связок, сухожилий, капсулы сустава или фасции к кости. Энтезит (или энтезопатия) характеризует воспаление вокруг энтезиса, встречается при РеА и других формах серонегативных спондилоартропатий. Одним из наиболее характерных симптомов энтезита является припухлость пяточной области. Чаще всего в процесс вовлекаются места прикрепления ахиллова сухожилия и подошвенной фасции к пяточной кости. По оценкам разных авторов, частота энтезитов при РеА варьирует от 20 до 90%.

Так, по данным J.M. Townes и соавт. [31], у пациентов с подтвержденной кишечной инфекцией и симптомами РеА энтезиты встречались чаще по сравнению с артритом и болью в нижней части спины, поражая 89% пациентов.

Дактилит. У некоторых больных развивался дактилит в виде «сосискообразных» пальцев. Частота дактилита у пациентов с РеА хламидийной этиологии может достигать 40% [19].

Боль в нижней части спины. Воспалительная боль в нижней части спины является часто встречающимся симптомом заболевания в сочетании с другими проявлениями, однако редко бывает единственным симптомом [7,19].

Внесуставные проявления. Внесуставные изменения при РеА характеризуются большим количеством проявлений, которые могут присутствовать как в остром, так и при хроническом течении заболевания [3,13]. По данным EULAR, двойного, слепого, плацебо контролируемого исследования, в которое были включены 186 пациента с диагнозом РеА частота поражения глаз и кожи составила соответственно 20 и 15% [20].

Внесуставные поражения. Раздражение глаз с краснотой или без нее, фотофобия или ослабление зрительной активности (конъюнктивит) имеют место у 20-25% пациентов с РеА, ирит распространен меньше и наблюдается только у 2-11% пациентов. По данным одного исследования, у 1/3 больных с конъюнктивитами были обнаружены хламидии при соскобе с конъюнктивы [22]. Редко могут наблюдаться изъязвления роговицы и кератит, были описаны оптический неврит и задний увеит.

Псориазоподобные высыпания в виде типичных бляшек или каплевидный псориаз – у 12,5%, дистрофия ногтей – у 6-12%, типичные псориазоподобные очаги на половом члене или половых губах (кольцевидный баланит или вульвит) – у 14-40%, «географический» язык – примерно у 16%, пустулезный псориаз на подошвах стоп (кератодерма бленноррагическая) – до 33%. Последняя иногда встречается на ладонях рук. Стоматит и изъязвления полости рта выявляются примерно у 10% пациентов.

Поражения позвоночника. Боль в нижней части спины и ригидность типичны для дебюта заболевания, признаки сакроилеита – положительные симптомы Кушелевского – наблюдаются у 10% пациентов.

При этом рентгенологические признаки одностороннего сакроилеита выявляются примерно у половины больных.

Висцеральные поражения. Патология почек (протеинурия, микрогематурия и асептическая лейкоциту-

рия) наблюдается в 50% случаев и обычно бессимптомна. Гломерулонефрит и иммуноглобулин А нефропатия (IgA) встречаются редко.

Ишемические очаги в сердце почти всегда бессимптомны, возможны тахикардия и изредка перикардит, а также поражение аортального клапана. Нарушения на кардиограмме, включая задержку проводимости, регистрируются у 5-14 % пациентов [24,25].

Изменения со стороны урогенитального тракта, такие как дизурия, боль в области малого таза, уретриты, цервициты, простатиты, сальпингоофориты, циститы. Уретриты встречаются и при постэнтероколитических артритах. [23]. Со стороны половых органов часто встречается кольцевидный баланит.

Редкие проявления включают поражения нервной системы (менингоэнцефалит и периферические параличи).

Синдром системной воспалительной реакции. Системные симптомы недомогания, усталости, потери массы тела и лихорадка встречаются примерно у 10% пациентов. Практически у всех пациентов в клиническом анализе крови отмечается повышение СОЭ.

Клиническое течение и прогноз. У большинства лиц болезнь носит самоограничивающийся характер со средней продолжительностью первого эпизода артрита 4-6 месяцев. Осложнения РеА возникают, главным образом, вследствие агрессивного артрита и наиболее вероятны, если пациент имеет ген HLA B27.

Примерно у 50% больных бывают рецидивы артрита через различные интервалы времени.

Хронизация заболевания с персистированием симптомов более одного года отмечается примерно у 17% пациентов.

Эрозивное поражение суставов особенно характерно для малых суставов стопы. Примерно у 12% пациентов развиваются деформации стопы, однако тяжелая деформация встречается редко.

При отсутствии лечения или рецидивирующем характере острый передний увеит может быстро привести к образованию катаракты.

Хотелось бы отметить, что ни одно из слизисто-кожных или других проявлений не является характерным для реактивного артрита.

Лабораторные и инструментальные методы исследования.

Предпосылками к диагнозу РеА служат:

- сведения о предшествующей или сопутствующей инфекции;
- подъем острофазовых показателей;
- положительный результат теста на HLA B27;
- воспалительный синовит.

Диагностика таких форм инфекции весьма затруднена. Культуральные методы диагностики в таких случаях, как правило, дают отрицательные результаты. Ограниченная метаболическая активность влияет на биохимические и антигенные характеристики микроорганизма, но он сохраняет способность возобновлять активный рост и процесс реорганизации в инфекционные формы. Необходимо отметить, что в состоянии персистенции хламидии совершенно нечувствительны к воздействию антибиотиков.

Для раннего РеА (с высокой активностью) при ультразвуковом исследовании суставов характерны утолщение, неоднородность эхоструктуры (отек), разрыхление энтеза за счет воспаления, энтезит; локальный остеолит костной ткани (поверхностная резорбция замыкательной пластины кости) в месте прикрепления энтезов с форми-

рованием эрозий воспаления; наличие перизнтезиально-го отека мягких тканей.

Эрозивные поражения суставов у пациентов с РеА, которые представлены в виде эрозий воспаления, формируются за счет локального остеолитического процесса костной ткани под действием протеолитических ферментов.

Показано, что при урогенных РеА практически у всех больных воспалительный процесс в урогенитальном тракте не ограничивается уретрой, а распространяется на его вышележащие отделы, что значительно затрудняет санацию такого очага.

Данное обстоятельство в определенной степени может служить объяснением того, что 7-10-дневные курсы антибиотикотерапии, применяемые для лечения неосложненного урогенитального хламидиоза, совершенно неэффективны при РеА, ассоциированном с хламидийной инфекцией. Однако даже при адекватной длительной антимикробной терапии частота бактериологических неудач при РеА может достигать 40%. По-видимому, это связано с биологическими особенностями возбудителя.

Литература

1. Ревматология: Нац. руководство; Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 720 с.
2. Ajene A.N., Fischer Walker C.L., Black R.E. Enteric pathogens and reactive arthritis: a systematic review of *Campylobacter*, *salmonella* and *Shigella*-associated reactive arthritis // *J. Health Popul. Nutr.* – 2013. – Vol. 31. – P. 299.
3. Barber C.E., Kim J., Inman R.D. et al. Antibiotics for treatment of reactive arthritis: a systematic review and metaanalysis // *J. Rheumatol.* – 2013. – Vol. 40. – P. 916.
4. Braun J., Kingsley G., van der Heijde D., Sieper J. On the difficulties of establishing a consensus on the definition of and diagnostic investigations for reactive arthritis. Results and discussion of a questionnaire prepared for the 4th International Workshop on Reactive Arthritis, Berlin, Germany, July 3-6, 1999 // *J. Rheumatol.* – 2000. – Vol. 27. – P. 2185.
5. Carter J.D., Hudson A.P. Reactive arthritis: clinical aspects and medical management // *Rheum. Dis. Clin. North Amer.* – 2009. – Vol. 35. – P. 21.
6. Carter J.D., Espinoza L.R., Inman R.D. et al. Combination antibiotics as a treatment for chronic *Chlamydia*-induced reactive arthritis: a double-blind, placebo-controlled, prospective trial // *Arthritis Rheum.* – 2010. – Vol. 62. – P. 1298.
7. Carter J.D., Inman R.D. *Chlamydia*-induced reactive arthritis: hidden in plain sight? // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2011. – Vol. 25. – P. 359.
8. Carter J.D. Reactive Arthritis // *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. – Eighth ed.; L.A. Goldsmith, S.I. Katz, B.A. Gilchrist et al. (Eds.). – N. Y.: McGraw Hill Medical, 2012. – 243 p.
9. Carter J.D., Rehman A., Guthrie J.P. et al. Attack rate of *Chlamydia*-induced reactive arthritis and effect of the CCR5-Delta-32 mutation: a prospective analysis // *J. Rheumatol.* – 2013. – Vol. 40. – P. 1578.
10. Casals-Sánchez J.L., García De Yébenes Prous M.J., Descalzo Gallego M.B. et al. Characteristics of patients with spondyloarthritis followed in rheumatology units in Spain. emAR II study // *Rheumatol. Clin.* – 2012. – Vol. 8. – P. 107.
11. Collantes E., Zarco P., Muñoz E. et al. Disease pattern of spondyloarthropathies in Spain: description of the first national registry (REGISPONER) extended report // *Rheumatology (Oxford)*. – 2007. – Vol. 46. – P. 1309.
12. Cuellar M.L., Espinoza L.R. Rheumatic manifestations of HIV-AIDS // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2000. – Vol. 14. – P. 579.
13. Ehrenfeld M. Spondyloarthropathies // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2012. – Vol. 26. – P. 135.
14. Fendler C., Laitko S., Sørensen H. et al. Frequency of triggering bacteria in patients with reactive arthritis and undifferentiated oligoarthritis and the relative importance of the tests used for diagnosis // *Ann. Rheum. Dis.* – 2001. – Vol. 60. – P. 337.
15. Flores D., Marquez J., Garza M., Espinoza L.R. Reactive arthritis: newer developments // *Rheum. Dis. Clin. North Amer.* – 2003. – Vol. 29. – P. 37.
16. Gerster J.C., Vischer T.L., Bennani A., Fallet G.H. The painful heel. Comparative study in rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, Reiter's syndrome, and generalized osteoarthritis // *Ann. Rheum. Dis.* – 1977. – Vol. 36. – P. 343.
17. Hannu T., Inman R., Granfors K., Leirisalo-Repo M. Reactive arthritis or post-infectious arthritis? // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2006. – Vol. 20. – P. 419.
18. Hannu T. Reactive arthritis // *Best Pract. Res. Clin. Rheumatol.* – 2011. – Vol. 25. – P. 347.
19. Holland R., Barnsley L., Barnsley L. Viral arthritis // *Aust. Fam. Physician.* – 2013. – Vol. 42. – P. 770.
20. Kanakoudi-Tsakalidou F., Pardalos G., Pratsidou-Gertsis P. et al. Persistent or severe course of reactive arthritis following *Salmonella enteritidis* infection. A prospective study of 9 cases // *Scand. J. Rheumatol.* – 1998. – Vol. 27. – P. 431.
21. Kvien T.K., Glennas A., Melby K. et al. Reactive arthritis: incidence, triggering agents and clinical presentation // *J. Rheumatol.* – 1994. – Vol. 21. – P. 115.
22. Kvien T.K., Gaston J.S., Bardin T. et al. Three month treatment of reactive arthritis with azithromycin: a EULAR double blind, placebo controlled study // *Ann. Rheum. Dis.* – 2004. – Vol. 63. – P. 1113.
23. Kwiatkowska B., Filipowicz-Sosnowska A. Reactive arthritis // *Pol. Arch. Med. Wewn.* – 2009. – Vol. 119. – P. 60.
24. Lassus A. A comparative pilot study of azapropazone and indomethacin in the treatment of psoriatic arthritis and Reiter's disease // *Curr. Med. Res. Opin.* – 1976. – Vol. 4. – P. 65.
25. Lauhio A., Leirisalo-Repo M., Lähdevirta J. et al. Double-blind, placebo-controlled study of three-month treatment with lymecycline in reactive arthritis, with special reference to *Chlamydia arthritis* // *Arthritis Rheum.* – 1991. – Vol. 34. – P. 6.
26. Meyer A., Chatelus E., Wendling D. et al. Safety and efficacy of anti-tumor necrosis factor α therapy in ten patients with recent-onset refractory reactive arthritis // *Arthritis Rheum.* – 2011. – Vol. 63. – P. 1274.
27. Rohekar S., Pope J. Epidemiologic approaches to infection and immunity: the case of reactive arthritis // *Curr. Opin. Rheumatol.* – 2009. – Vol. 21. – P. 386.
28. Sieper J., Rudwaleit M., Braun J., van der Heijde D. Diagnosing reactive arthritis: role of clinical setting in the value of serologic and microbiologic assays // *Arthritis Rheum.* – 2002. – Vol. 46. – P. 319.
29. Stavropoulos P.G., Soura E., Kanelleas A. et al. Reactive arthritis // *J. Europ. Acad. Dermatol. Venereol.* – 2015. – Vol. 29. – P. 415.
30. Stein C.M., Davis P. Arthritis associated with HIV infection in Zimbabwe // *J. Rheumatol.* – 1996. – Vol. 23. – P. 506.
31. Townes J.M., Deodhar A.A., Laine E.S. et al. Reactive arthritis following culture-confirmed infections with bacterial enteric pathogens in Minnesota and Oregon: a population-based study // *Ann. Rheum. Dis.* – 2008. – 67. – P. 1689.
32. van der Helm-van Mil A.H. Acute rheumatic fever and poststreptococcal reactive arthritis reconsidered // *Curr. Opin. Rheumatol.* – 2010. – Vol. 22. – P. 437.
33. Yli-Kerttula T., Luukkainen R., Yli-Kerttula U. et al. Effect of a three month course of ciprofloxacin on the outcome of reactive arthritis // *Ann. Rheum. Dis.* – 2000. – Vol. 59. – P. 565.
34. Yli-Kerttula T., Luukkainen R., Yli-Kerttula U. et al. Effect of a three month course of ciprofloxacin on the late prognosis of reactive arthritis // *Ann. Rheum. Dis.* – 2003. – Vol. 62. – P. 880.

РЕАКТИВНЫЕ АРТРИТЫ

Алиахунова М.Ю., Хан Т.А., Хакимова Р.А., Исламова Д.Н., Аслонов М.Н., Камалова Н.А.

По данным ВОЗ и многочисленных отечественных и зарубежных исследователей, в мире отмечается значительный рост урогенитальных инфекций. Ежегодно на 100 тыс. вновь регистрируется 0,6-2,7 случая реактивных артритов, а их распространенность оценивается в пределах 30-40% на 100 тыс. взрослого населения.

Ключевые слова: реактивные артриты, HLA B27, ранняя диагностика, генетическая предрасположенность.

OXIDIZED CELLULOSE POSSIBILITIES FOR USE IN MEDICINE

Mirzahmatova D.R., Sadykov R.A., Kim O.V.

ОКСИДЛАНГАН ЦЕЛЛЮЛОЗАНИ ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАШ ИМКОНИЯТЛАРИ

Мирзахматова Д. Р., Садыков Р. А., Ким О. В.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОКИСЛЕННОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В МЕДИЦИНЕ

Мирзахматова Д. Р., Садыков Р. А., Ким О. В.

Tashkent Medical Academy, Republican Specialized Center of Surgery named after academician V. Vakhidov

Оксидланган целлюлоза жарроҳлик амалиётида қон тўхтатиш учун қўлланадиган биологик мос, безарар ва биологик парчаланишга эга модда ҳисобланади. Оксидланган целлюлозада яратилган имплантатлар антибактериал хусусиятлари билан таърифланади ва қулай усулларда стерилизация қилинади. Оксидланиш усули ва даражасига қўра, имплантатлар қўшимча хусусиятларга эга бўлиши мумкин.

Калит сўзлар: гемостатик материаллар, регенерация қилинган ва регенерация қилинмаган целлюлоза.

Окисленная целлюлоза является биосовместимым, нетоксичным, биоразлагаемым веществом, применяемым в хирургии для остановки кровотечений. Имплантаты из окисленной целлюлозы обладают антибактериальными свойствами, стерилизуются доступными методами. В зависимости от метода и степени окисления имплантаты могут оказывать дополнительное действие. Проанализированы клинические результаты применения имплантатов из окисленной целлюлозы в медицине.

Ключевые слова: гемостатические материалы, регенерированная и нерегенерированная целлюлоза.

During surgery procedures in order to control bleeding and fluids oozing from wounds various topical agents are applied [1,3]. The following materials which are commonly used as hemostatic agents: thrombin, absorbable gelatin, microfibrillar collagen, and oxidized cellulose. These materials have well hemostasis effect, but can cause side effects such as allergic reaction and high infection risk or both of them.

Thrombin is the effective target clotting agent, but it may induce allergic reactions in sensitive individuals. Absorbable gelatin is able to absorb and hold whole blood; it is absorbed completely by the body within 4 to 6 weeks. Gelatin foam (absorbable gelatin sponge) can enlarge in volume by swelling and cause compressive complications [30]. Microfibrillar collagen may promote infection, including abscess formation [7]. Advantages of collagen fleece are fast induction of hemostasis, low tissue reaction, and fast resorption [5]. A major disadvantage of the collagen use is difficult manipulating during attempts to place it in the area of bleeding [28].

Cellulose is an organic compound with the formula $(C_6H_{10}O_5)_n$, a polysaccharide consisting of a linear chain of several hundred to many thousands of $\beta(1 \rightarrow 4)$ linked D-glucose units [14,35]. Cellulose is an important structural component of the primary cell wall of green plants, many forms of algae and the oomycetes [35]. It is the most common organic compound degraded by microbial enzymes.

Cellulose is non-toxic, has good biocompatibility and provides several medical application opportunities [1,3]. Cellulose and its derivatives are used as coating materials for drugs, additives of pharmaceutical products, blood coagulant, supports for immobilized enzymes, artificial kidney membranes, stationary phases for optical resolution, in wound care and as implant material, scaffolds in tissue engineering, etc. [26].

Oxidized cellulose is a water-insoluble derivative of cellulose. It can be produced from cellulose by the action of an oxidizing agent, such as chlorine, hydrogen peroxide, peracetic acid, chlorine dioxide, nitrogen dioxide, persulfates, permanganate, dichromate-sulfuric acid, hypochlorous acid, hypohalites or periodates and a variety of metal catalysts [2,12]. Oxidized cellulose is a very interesting material for biomedical applications, because it is degradable in human body and also exhibits haemostatic and antibacterial properties [1-3,10].

The oxidation of cellulosic materials is a significant reaction for imparting of useful properties. Oxidized cellulose is completely bioresorbable and easily degradable under physiological conditions, being widely used as absorbable hemostatic scaffolding material [3,13,15]. Cellulose can be regenerated or remain nonregenerated [25].

There are nonregenerated and regenerated types of oxidized cellulose. Both of them have several advantages and disadvantages of use and application spheres. Comparison study of regenerated oxidized cellulose (ROC) and non-regenerated oxidized cellulose (ONRC) revealed superior hemostasis effect of ONRC, different fiber structures (frayed and smooth), different pH while in phosphate buffer solution, and similar pH while in human plasma, but equivalent bactericidal effectiveness [25].

The using of nonregerated oxidized cellulose (Traumastem TAF, India) demonstrated improving surgical results in thoracic surgery associated with extended pulmonary resection procedures. This clinical study revealed the reducing of bleeding by applying hemostyptic agents. It is able to stop the bleeding within 2–6 minutes due to its higher surface density and free carboxyl groups [22].

In spite of a well-treated primary cause, mainly thoracic empyema, the number of post-inflammatory complications is on the rise. Fibrous changes in the pleural cavity after inflammatory processes of various etiologies can significantly increase patient morbidity [12]. Therefore the antibacterial and healing effects of nonregerated oxidized cellulose can play an important role. The antibacterial and healing effects of nonregerated oxidized cellulose can play an important role. The antibacterial effect is reached due to the pH decrease in the wound with cellulose biodegradation. This mechanism has an effect against a wide spectrum of grampositive and gram-negative bacteria. ONRC has the ability to accelerate biochemical processes and therefore significantly influences the healing process [20]. In addition they could successfully eliminate a lymphorrhea by apply local hemostyptic on the basis of oxidized cellulose on the paratracheal space area [11].

In the clinical practice thoracic surgeons used another local haemostyptics such as TachoSil®, where two active substances, human fibrinogen and human thrombin, are coated

onto an equine collagen. This is used preferentially to stop the air leak from the resected pulmonary tissue [11].

Regenerated oxidized cellulose (ROC) is a class of materials manufactured by the conversion of natural cellulose to a soluble cellulosic derivative and subsequent regeneration [4]. Oxidized regenerated cellulose is useful for hemostasis in various surgical fields ranging from cardiothoracic surgery, obstetrics, gynecology, neurosurgery, orthopedics etc. [6,9,17,27,29-31].

After insertion subcutaneously ROC called granulation tissue, grows rapidly into this cellulose sponge. Due to this ability cellulose sponge has been used in experimental surgery for decades and the subcutaneous implantation of the cellulose sponge is widely accepted method for wound healing studies (e.g. Cellospon®, Cellstick®, Sponcal®, Visella®, and Absorpal®) [26].

Hemostatic materials (SURGICEL®, USA, oxidized regenerated cellulose) are usually spread in general surgery to assist in the control of capillary, venous and small arterial hemorrhages and oozing blood when conventional methods are ineffective [29,36]. Surgicel has also an antimicrobial effect against miscellaneous pathogenic organisms due to decreasing of pH. However, the acidic character may also increase inflammation of the surrounding tissue and delay wound healing. G.B. Hill reported that a small quantity of local hemostat enhanced infection [21,34,36].

Several studies showed that oxidized cellulose provides a desired hemostatic effect due to the activation of the intrinsic pathway clotting mechanism and platelets [8,19]. Other additional hemostasis mechanisms include the formation of a clotting gel layer and vasoconstriction caused by the decreased pH environment of OC. ROC is also based on the first principle, hemostasis, i.e. pressure. OR swells and exerts pressure on the surrounding tissues, which promotes rapid hemostasis [24,29]. Strong hemostasis usually achieved from 2 minutes to 8 minutes after application [23].

Additional effects

Due to low pH ROC deactivates and denatures some of the bacterial proteins especially those related to antibiotic resistance, thus making them more susceptible to antibiotics [32].

The acidic character may also increase inflammation of the surrounding tissue and improve wound healing [17]. The fascinating property of hydroxyapatite-coated cellulose sponge is its ability to even further amplify the healing mechanisms of the body. The HA-coated cellulose acts as a cell-guiding material, attracting stem cell reserves. The novel finding of haemoglobin expression during wound healing brought into daylight new data concerning blood formation and development of neovascularisation. The clinical relevance of this is the production of more vascularised granulation tissue in the critical early phases of wound healing [26].

When implanted subcutaneously, a blood-material interaction occurs with protein adsorption to the cellulose sponge and a blood-based transient provisional matrix, a blood clot; is formed on and around the sponge. Neutrophils secrete pro-inflammatory cytokines that, in turn, attract circulating monocytes, which are activated and converted in the tissue to macrophages that kill bacterial pathogens, scavenge tissue debris and destroy remaining neutrophils. Biomaterial surface adherent macrophages can also fuse to form multinucleated foreign body giant cells, adherent macrophages become active. Although the cellulose sponge provided a non-toxic environment for cartilage cells, the construct remained soft and lacked the extracellular matrix composition typical for normal articular cartilage. When implanted into bone defects, regenerated cellulose strengthened by cotton fibres allowed new bone in-growth to some extent [26].

Biodegradation is defined as the ability of a material to degrade into nontoxic products. The degradation appears to be

controlled by the carbonyl content arising from the oxidation of the hydroxyl groups at C-2 or C-3 to ketones, or other carbonyl moieties. When oxidized cellulose is suspended in neutral pH water, no appreciable hydrolysis occurs. However, a drop in pH is observed. If the pH of the water is increased, the structure breaks down [16,18].

Oxidized regenerated cellulose is one of the fastest resorbing polymers known. When implanted in vivo, the material imbibes surrounding fluid, loses much of its original tensile strength, turns a yellowish brown and becomes gelatinous within 8 hours. The gelatinous material continues to erode as fragments dissolve into the surrounding fluids. Within a few days most of the fibrous structure is lost and by two weeks 80% of the original material has absorbed [16,18].

Side effects and complications

Host reactions following implantation of biomaterials include injury, blood-material interactions, provisional matrix formation, inflammation, granulation tissue development, foreign body reaction, and fibrous capsule development [36].

Although oxidized regenerated cellulose products are rapidly cleared from the implant site and are generally safe and well-tolerated, save for a few complications associated with neurosurgical use, some adverse reactions have been reported. Rare reports of granulomatous foreign-body reactions that mimic brain tumor recurrence or hematoma have been described in patients who had undergone surgical brain tumor resection [33,35,36]. Additionally, there have been reports of paralysis and nerve damage when oxidized regenerated cellulose was used around, in, or in proximity to, foramina in bone, areas of bony confine, the spinal cord, and/or the optic nerve or chiasm [23,24].

Oxidized cellulose is used commonly in many surgical fields as a hemostatic agent. However, its tendency to swell once placed increases the risk of its use in closed or bone walled spaces. Product information from the manufacturer describes unconfirmed reports of migration of surgical into the spinal canal after laminectomy or lobectomy [14]. There are 14 published cases of postthoracotomy paraplegia owing to the compressive effects of oxidized cellulose in adult patients undergoing thoracotomy for pulmonary pathology [4,6,9,12,13,17,27].

In case when oxidized cellulose is used in limited spaces it can cause complications - nerves can be pressed out. Therefore it should be removed before closure during the laminectomy and neurosurgery procedures [23,24].

Conclusion

Oxidized cellulose as a polymeric product has wide application in medicine. It is one of the most available polymeric materials. Benefit properties include antibacterial and hemostatic effects. Comparison studies revealed non-toxicity, biocompatibility, hypoallergenic and high adhesion. However several issues of side effects remain unsolved. The future study and better understanding hemostasis, degradation and side effects mechanisms will solve questioning points.

References

1. Алимов М.М., Садыков Р.А., Мирзахмедов Б.М. и др. Морфологическая оценка гемостатического эффекта модифицированной КМЦ пленки // Пробл. биол. и медицины. – 2015. – №3 (84). – С. 78-81.
2. Генъш К.В., Базарнова Н.Г. Окисленная целлюлоза. Получение. Применение в медицине // Химия растительного сырья. – 2013. – №4. – С. 13-20.
3. Садыков Р.А. Возможности применения производных целлюлозы в хирургии // Пробл. биол. и медицины. – 2015. – №3 (84). – С. 173-175.
4. Alger M. Polymer science dictionary. – 2nd ed. – L.: Chapman & Hall, 1997.
5. Alpaslan C., Alpaslan G., Oygur T. Tissue reaction to three subcutaneously implanted local hemostatic agents // Brit. J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1997. – Vol. 35, №2. – P. 129-132.

6. Alvarez J.R. Oxidized cellulose as the cause of an acute ischemic event after coronary revascularization // J. Interact. Cardiovasc. Thorac. Surg. – 2010. – Vol. 11. – P. 488-489.
7. Ashton W.H., Moser C.E. Oxidized cellulose product and method for preparing the same. – N.Y., 1968.
8. Azhar A.H., Azreen S.A., Mohammad Nor G.R., Amer H.K. Oxidized Cellulose (Surgicel) As a Surgical Hemostat in Liver Injury: A Case Report and Literature Review // Int. J. Surg. Res. – 2013. – Vol. 2, №3. – P. 21-23.
9. Bouras A.F., Truant S., Pruvot F.R. Management of blunt hepatic trauma // J. Visceral Surg. – 2010. – Vol. 10, №004. – P. 351-358.
10. Camy S., Condoret J. S., Montanari S., Rattaz A., Vignon M./ Oxidation of cellulose in pressurized carbon dioxide // J. Supercrit. Fluids. – 2010. – Vol. 51. – P. 188-196.
11. Carbon R.T. et al. Fast-track Surgery of Recurrent Pneumothorax in Patients with cystic fibrosis-superiority of minimally invasive tissue management // 7th World Congress on Trauma, Shock, Inflammation and Sepsis. – Munich: Medimond International Proceedings, 2010. – P. 15-28.
12. Collinson S.R. The catalytic oxidation of biomass to new materials focusing on starch, cellulose and lignin // Coordinat. Chem. Rev. – 2010. – Vol. – 254, №15-16. – P. 110.
13. Coseri S. Oxidized cellulose-Survey of the most recent achievements // J. Carbohydr. Polymers. – 2013. – Vol. 93. – P. 207-215.
14. Crawford R.L. Lignin biodegradation and transformation. – N. Y.: John Wiley and Sons, 1981.
15. Dias G.J., Peplow P.V., Teixeira F. Osseous regeneration in the presence of oxidized cellulose and collagen // J. Mater. Sci.: Materials in Medicine. – 2003. – Vol. 14. – P. 739-745.
16. Dimitrijevič S.D., Tatarko M., Gracy R.W. et al. Biodegradation of oxidized regenerated cellulose // Carbohydr. Res. – 1990. – Vol. 195, №2. – P. 247-256.
17. Dornelas J. Vaginoplasty with oxidized cellulose: anatomical, functional and histological evaluation // J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2012. – Vol. 163, №2. – P. 204-209.
18. Domb A.J., Kost J., Wiseman D. Handbook of Biodegradable Polymers. – 1997. – P. 300-301.
19. Green D.D., Wong, C.A., Twardowski P. Efficacy of Hemostatic Agents in Improving Surgical Hemostasis // Transfus. Med. Rev. – 1996. – Vol. 10, №3. – P. 171-182.
20. Habal P., Omran N., Mandák J. et al. Controlled hemostasis in thoracic surgery using drugs with oxidized cellulose // Acta Medica. – 2011. – Vol. 54, №4. – P. 153-156.
21. Hill G.B. Enhancement of experimental anaerobic infections by blood, hemoglobin, and hemostatic agents // Infect. Immun. – 1978. – Vol. 19. – P. 443-449.
22. Hoyos A., Sundaresan S. Thoracic empyema / Surg. Clin. North Amer. – 2002. – Vol. 82, №3. – P. 643-671.
23. Keshavarzi S., Mac Dougall M., Lulic D. et al. Clinical Experience with the Surgicel Family of Absorbable Hemostats (Oxidized Regenerated Cellulose) in Neurosurgical Applications // A Review, WOUNDS. – 2013. – Vol. 25, №6. – P. 160-167.
24. Lawrentschuk N., Hewitt P.M. The use of oxidised cellulose as a topical haemostatic dressing on a bleeding stomal wound // J. Wound Care. – 2002. – Vol. 11, №9. – P. 344-345.
25. Lewis K.M., Spazierer D., Urban M.D. et al. Comparison of regenerated and non-regenerated oxidized cellulose hemostatic agents // Europ. Surg. – 2013. – Vol. 45, №4. – P. 213-220.
26. Miretta T. Cellulose – A Biomaterial with Cell-Guiding Property // INTECH. – 2013. – P. 85-89.
27. Peter S.D., Keckler S.J., Spilde T.L. et al. Justification for an abbreviated protocol in the management of blunt spleen and liver injury in children // J. Pediatric Surg. – 2008. – Vol. 43. – P. 191-194.
28. Raccuia J.S., Simonian G., Dardik M. et al. Comparative efficacy of topical hemostatic agents in a rat kidney model // Amer. J. Surg. – 1992. – Vol. 163, №2. – P. 234-238.
29. Sharma J.B., Zangmo R., Kumar S., Roy K.K. Use of oxidized regenerated cellulose (Surgicel Nu-Knit) as a hemostat in laparoscopic endometriotic cystectomy: a case report // Int. J. Reprod. Contracept. Obstet. Gynecol. – 2015. – Vol. 4, №1. – P. 283-285.
30. Schonauer C., Tessitore E., Barbagallo G. et al. The use of local agents: bone wax, gelatin, collagen, oxidized cellulose // Europ. Spine J. – 2004. – Vol. 13, №1. – P. 89-96.
31. Schulman C. Topical hemostasis: when, where and which one? // Florida: University of Miller School of Medicine, 2006. – P. 15-17.
32. Spangler D., Rothenburger S., Nguyen K. et al. In Vitro Antimicrobial Activity of Oxidized Regenerated Cellulose Against Antibiotic-Resistant Microorganisms // Surg. Infect. – 2003. – Vol. 4, №3. – P. 255-262.
33. Tefik T. Oxidized regenerated cellulose granuloma mimicking recurrent mass lesion after laparoscopic nephron sparing surgery // Int. J. Surg. Case Rep. – 2012. – Vol. 3, №6. – P. 227-230.
34. Tomizawa Y. Clinical benefits and risk analysis of topical hemostats: a review // J. Artif. Organs. – 2005. – Vol. 8. – P. 137-142.
35. Updegraff D.M. Semimicro determination of cellulose in biological materials // Analyt. Biochem. – 1969. – Vol. 32, №3. – P. 420-424.
36. Wang H., Chen P. Surgicel® (oxidized regenerated cellulose) granuloma mimicking local recurrent gastrointestinal stromal tumor // A case report, Oncol. Lett. – 2013. – Vol. 5, №5. – P. 1497-1500.

OXIDIZED CELLULOSE POSSIBILITIES FOR USE IN MEDICINE

Mirzahmatova D.R., Sadykov R.A., Kim O.V.

Oxidized cellulose (OC) is one of the widely spread topical agents used in medicine to control bleeding during the intraoperative procedures. The beneficial properties and good biocompatibility with body tissues allow using it in various spheres of medicine. This review is focused on the recent researches on clinical applications of oxidized cellulose as haemostatic agent.

Key words: haemostatic materials, regenerated and non-regenerated oxidized cellulose.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

Кульманова М.У., Сабинова Р.А., Хаккулова М.А., Олмосов Р.

СУРУНКАЛИ ГЕПАТИТ НЕГИЗИДА ЧАҚИРИЛГАН САЛМОНЕЛЛЕЗ ИНФЕКЦИЯСИДА ОШҚОЗОН ВА ИЧАК ШИЛЛИҚ ҚАВАТЛАРИНИНГ СТРУКТУР КОМПОНЕНТЛАРИНИ ЎЗГАРИШИ

Кульманова М.У., Сабинова Р.А., Хаккулова М.А., Олмосов Р.

THE CHANGE OF STRUCTURAL COMPONENTS OF THE GASTRIC AND INTESTINAL MUCOSA IN THE SALMONELLA INFECTION IN CHRONIC HEPATITIS

Kulmanova M.U., Sabirova R.A., Hakkulova M.A., Olmosov R.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: сурункали жигар шикастланиши негизиди ўткир салмонеллез инфекцияси ривожланганда ошқозон ва ичак шиллиқ қаватларининг структур компонентларини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** тадқиқотлар оғирлиги 100-120 г бўлган 140 оқ зотсиз каламушларда олиб борилди. 40 ҳайвонларда салмонеллез инфекцияси *S. typhimurium* штаммини бир маротаба ошқозон орқали юборилиши билан чақирилди. СЖШ 90 каламушларда гелиотрин эритмасини 50 мг/кг миқдорда ҳафтада бир маротаба 42 кун давомида киритилиб чақирилди. **Натижа:** микст-патологияда ошқозон шиллиқ қаватининг структур компонентларини таҳлил қилиш, унда ФЛ миқдорини назорат ва ўткир салмонеллезли каламушлар кўрсаткичларига ХС миқдори ва А₂ фаоллиги камайиб боришини кўрсатди. Микст-патология монопатологияларда ичак шиллиқ қавати структур компонентларидаги кузатилган ўзгаришларни янада чуқурлаштирди. **Хулоса:** моноинфекция ва полиинфекцияларда ичак шиллиқ қаватлардаги ўзгаришлар ошқозонга нисбатан кучлироқдир.

Калим сўзлар: ўткир салмонеллез инфекцияси, сурункали жигар шикастланиши, ошқозон ва ичак шиллиқ қаватлари.

Objective: To study the structural components of the gastric and small intestinal mucosa in acute Salmonella infection in chronic liver injury. **Materials and Methods:** the study was conducted on 140 white rats-males weighing 100-120 g. The model of Salmonella infection was reproduced in 40 rats by single intragastric administration of *S. typhimurium* strain, chronic hepatitis was reproduced in 90 rats by introduction of heliotron solution at the dose of 50 mg/kg once a week for 42 days. **Results:** In mixed pathology the content of phospholipids (PL) was below the indicators of control and acute Salmonella infection, while the content of CS and the activity of phospholipase A2 were above the values of intact rats. Thus, the mixed pathology is further aggravated by the violation of structural components of intestinal mucosa, which is detectable in mono-infection. **Conclusions:** Imbalance of structural components of the intestinal mucosa is more pronounced with the development of mixed pathology than in mono-infection.

Key words: acute Salmonella infection, chronic liver damage, gastric and intestinal mucosa.

Процессы клеточного обновления, в том числе эпителиоцитов слизистой оболочки тонкого кишечника, регулируются диффузной эндокринной системой, поэтому нарушение ее функциональной морфологии может создать предпосылки для атрофических и воспалительных изменений слизистой оболочки кишки при синдроме раздраженного кишечника [2,3]. Функцию барьера внутри тела выполняют слизистые оболочки, выстилающие различные трубчатые и полые органы. Наибольшее значение имеют органы желудочно-кишечного тракта. Известно, что поверхность слизистой оболочки гидрофобна, но она резко снижается после кратковременной инкубации кусочка слизистой оболочки в среде, содержащей дезоксихолат натрия, что объясняют действием желчных кислот на фосфолипиды клеточных мембран.

Эпидемиологические исследования выявили высокую заболеваемость диарейными заболеваниями, особенно сальмонеллезной инфекцией [3,6,9], вирусными гепатитами в Узбекистане [7]. Вирусные заболевания печени зачастую хронизируются или проявляются носительством, в результате чего развиваются иммунодепрессивные состояния. Ранее было установлено снижение барьерной функции слизистой ЖКТ при хроническом токсическом поражении печени [5]. На фоне иммунокомпрометирующих состояний наложение острой сальмонеллезной инфекции может привести к резкому нарушению барьерной функции, обуславливая усиление всасывания экзо- и эндобиотиков в кровь, способствуя развитию эндотоксинемии,

усугублению фонового заболевания. Однако механизм нарушения барьерной функции слизистой кишечника при развитии микст-патологии до конца не изучен.

Цель исследования

Изучение структурных компонентов слизистой желудка и тонкого кишечника при острой сальмонеллезной инфекции на фоне хронического поражения печени (ХПП).

Материал методы

Эксперименты проводили на 140 белых беспородных крысах-самцах массой 100-120 г с соблюдением положений «Европейской конвенции о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментов и других научных целей» (Страсбург, 1985). Модель сальмонеллезной инфекции воспроизводили у 40 крыс внутрижелудочным однократным введением штамма *S. typhimurium* (1 млрд микробных тел на 100 г массы животного). Модель ХПП у 90 крыс воспроизводили пероральным введением раствора гелиотрина, подкисленного соляной кислотой (рН 7,0), из расчета 50 мг/кг (5 мг гелиотрина на 100 г) массы один раз в неделю на протяжении 42 дней по методике Н.Х. Абдуллаева и соавт. [5]. Летальность составила 8,9%. Развитие ХПП констатировали по содержанию в сыворотке крови общего белка, тимоловой пробы, общего билирубина и его фракций, активности АЛТ и АСТ, которые определяли с помощью Био-ЛА-Теста PRIVA (Lachema Diagnostika, Чехия). Содержание альбумина, активность щелочной фосфатазы и холинэстеразы определяли на

биохимическом анализаторе VITROS System Chemistry 60//OrthoClinical Diagnostics.

На 90-й день эксперимента животных разделили на 2 группы: 42 крыс ХПП+сальмонеллезная инфекция, 40 крыс оставили для сравнения с животными с ХПП. Животных декапитировали под рауш-наркозом в 1-й, 4-й, 7-й и 10-й дни после заражения. Материалы для исследования подготавливали следующим образом: желудок и тонкий кишечник извлекали, очищали, промывали холодным физиологическим раствором, удаляли преджелудок. После осторожного отделения от брыжейки оба органа помещали на поверхность охлажденного льдом стекла, разрезали по всей длине, выскабливали слизистый слой, взвешивали и суспензировали в дистиллированной воде в фарфоровой ступке из расчета 30 мг/мл [10]. В гомогенатах определяли содержание холестерина (ХС) и фосфолипидов (ФЛ) с помощью Био-Ла-Теста (фирма Lachema, Чехия); активность фосфолипазы A_2 (ФЛ-аза A_2) – по коли-

честву отщепленной от лецитина желтка жирной кислоты [8].

Полученные данные обрабатывали статистически на персональном компьютере Pentium IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel 2012, за статистически значимые изменения принимали уровень достоверности $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Как показали проведенные исследования, у крыс с сальмонеллезной инфекцией в 1-е, 3-е, 7-е и 10-е сутки после заражения происходило постепенное повышение содержание ХС (на 9,2; 14,7; 37 и 33,2%) в слизистой оболочке желудка (СОЖ) на фоне снижения уровня ФЛ (в 9,2; 14,5; 1,36 и 1,33 раза) вследствие активизации ФЛ-азы A_2 (повышение на 10,3; 15,4; 48,7 и 33,3%). Такие изменения в содержании ХС и ФЛ привели к увеличению соотношения ХС/ФЛ соответственно в 20,7; 31; 86,2 и 79,3 раза.

Такая же направленность изменений структурных компонентов СОЖ, но более выраженная, отмечалась и

Таблица 1

Содержание структурных компонентов слизистой желудка при сальмонеллезной инфекции на фоне хронического гепатита, $M \pm m$

Срок исследования, сут	Острый экспериментальный сальмонеллез			
	ФЛ, г/дл	ХС, моль/л	ФЛ-азы A_2 , усл. ед.	ХС/ФЛ
Контрольная группа	1,89±0,03	5,51±0,05	0,39±0,008	2,9±0,04
ХПП, 90-е сут	1,21±0,06 ^a	7,09±0,15 ^a	0,79±0,008 ^a	5,8±0,08 ^a
1-е	1,73±0,02 1,70±0,03 ^b	6,02±0,03 6,16±0,26 ^b	0,43±0,001 0,48±0,002 ^{a,b}	3,5±0,02 3,6±0,05 ^b
4-е	1,65±0,02 ^a 1,54±0,03 ^{a,b}	6,32±0,02 6,58±0,33	0,45±0,002 0,47±0,002 ^{a,b}	3,8±0,02 ^a 4,3±0,03 ^{a,b}
7-е	1,39±0,02 ^a 1,07±0,03 ^{a,b}	7,55±0,02 ^a 7,67±0,33 ^a	0,58±0,001 ^a 0,66±0,003 ^{a,b}	5,4±0,02 ^a 7,2±0,06 ^{a,b}
10-е	1,42±0,03 ^a 1,13±0,02 ^{a,b}	7,34±0,06 ^a 7,46±0,35 ^a	0,52±0,003 ^a 0,61±0,003 ^{a,b}	5,2±0,04 ^a 6,6±0,05 ^{a,b}

Примечание. В числителе значения крыс с сальмонеллезной инфекцией, в знаменателе – с ХПП+сальмонеллезная инфекция; $p < 0,01$ – $p < 0,001$: а – по сравнению с контролем, б – по сравнению с показателями животных с ХПП, в – по сравнению с показателями животных с сальмонеллезной инфекцией.

при ХПП, при этом активность ФЛ-азы A_2 была достоверно выше на 102,6%. Исследование структурных компонентов в СОЖ при микст-патологии показало динамичное снижение содержания фосфолипидов, особенно к концу исследования. В 1-й и 3-й дни изучаемые показатели не отличались от таковых у крыс с острой сальмонеллезной инфекцией, но в последующие сроки снижались соответственно на 23 и 20,4%. По сравнению с 90-м днем развития ХПП, в 1- и 4-е сутки микст-инфекции содержание фосфолипидов были выше, чем при моноинфекции соответственно на 41,6 и 28,3%, а затем снижалось на 10,8 и 5,8%. Содержание ХС при микст-патологии было выше, чем у интактных крыс соответственно на 11,8, 19,4, 39,2 и 35,4%. По сравнению с показателями крыс с ХПП существенных изменений мы не выявили. При микст-патологии активность фосфолипазы A_2 была выше контроля соответственно на 23,1, 20,5, 69,2 и 56,4% и несколько выше показателя, чем при сальмонеллезе, а по сравнению с крысами с ХПП ниже. Соотношение ХС/ФЛ превышало контроль соответственно на 24,1, 48,3, 33,3 и 26,9% и было выше, чем у крыс с острым сальмонеллезом и ХПП на 7-е и 10-е сутки развития микст-патологии.

Таким образом, сочетание острой сальмонеллезной инфекции с ХПП еще более стимулирует дефицит фосфолипидов вследствие активизации ФЛ-азы A_2 и накопление ХС в слизистой оболочке желудка на 7-е и 10-е сутки развития заболевания.

Исследование содержания ФЛ в слизистой кишечника при сальмонеллезной инфекции показало достоверное

снижение его во все сроки исследования соответственно на 6,5, 24,9, 34,9 и 32% (табл. 2). Установлено динамичное повышение активности ФЛ-азы A_2 , содержания ХС и ХС/ФЛ на 7-е и 10-е сутки заражения сальмонеллой. ХПП также нарушает нормальное содержание структурных компонентов слизистой.

Микст-патология еще более усугубляет нарушение структурных компонентов слизистой кишечника, выявленные при моноинфекции. Так, на 4-е, 7-е и 10-е сутки содержание ФЛ было ниже контроля соответственно в 1,7, 1,9 и 2,5 раза, ниже показателя крыс с острым сальмонеллезом – на 20,8, 21,7 и 41,7%. По сравнению с результатами ХПП в 1-е сутки развития микст-патологии содержание ФЛ превышало норму в 1,8 раза, а на 10-е сутки снижалось на 28,2%.

Содержание ХС в слизистой кишечника у животных с острым сальмонеллезом на фоне ХПП на 4-е, 7-е и 10-е сутки достоверно превышало контрольные значения на соответственно 11,5; 29,6 и 33,4%. Содержание ХС было достоверно выше, чем у крыс с острой сальмонеллезной инфекцией лишь на 10-е сутки микст-патологии, а по сравнению с 90-м днем развития ХПП было на 21,1 и 14,1% ниже (1-е и 4-е сут). Активность ФЛ-азы A_2 на 4-е, 7-е и 10-е сутки достоверно превышала значения интактных крыс соответственно в 1,9, 3,4 и 4,6 раза, а показатели животных с острым сальмонеллезом – на 35,4 и 107% (7-е и 10-е сут), была ниже значений крыс с ХПП в 1-е и 4-е сутки в 2,3 и 1,8 раза, а на 10-е превышала их на 28%. Соотношение ХС/

ФЛ в слизистой кишечника у животных с микст-патологией на 4-е, 7-е и 10-е сутки было выше контроля соответственно в 1,8; 2,5 и 3,2 раза.

Таким образом, при развитии микст-патологии име-
ло место еще более выраженное, чем при моноинфекциях

Таблица 2

**Изменение структурных компонентов слизистой кишечника
при сальмонеллезной инфекции на фоне хронического гепатита, М±m**

Срок исследования, сут	Острый экспериментальный сальмонеллез			
	фосфолипиды, г/дл	холестерин, моль/л	фосфолипаза А ₂ , усл.ед	Хол/фл
Контрольная группа	3,53±0,02	6,98±0,07	0,19±0,005	1,97±0,04
ХПП, 90-е сут	2,00±0,08 ^a	9,10±0,18 ^a	0,68±0,008 ^a	4,50±0,09 ^a
1-е	3,30±0,02 3,60±0,14 ^b	7,02±0,03 7,15±0,32 ^b	0,23±0,001 0,29±0,006 ^{a,b}	2,12±0,02 1,98±0,14 ^b
4-е	2,65±0,02 ^a 2,14±0,07 ^a	7,32±0,02 2,78±0,30 ^{a,b,b}	0,29±0,002 ^a 0,36±0,012 ^{a,b}	2,81±0,02 ^a 3,60±0,08 ^{a,b,b}
7-е	2,39±0,02 ^a 1,86±0,06 ^{a,b}	8,55±0,02 ^a 9,05±0,38 ^a	0,48±0,001 ^a 0,65±0,028 ^a	3,62±0,02 ^a 4,92±0,07 ^{a,b}
10-е	2,42±0,03 ^a 1,45±0,04 ^{a,b,b}	8,34±0,06 ^a 9,31±0,40 ^a	0,42±0,003 ^a 0,87±0,033 ^{a,b}	3,41±0,04 ^a 6,43±0,09 ^{a,b,b}

Примечание. То же, что и к табл. 1.

нарушение баланса структурных компонентов слизистой кишечника. Полученные нами данные свидетельствуют об увеличении проницаемости клеточных мембран для токсичных метаболитов бактериального и эндогенного происхождения, обуславливая развитие эндотоксинемии. Следует сказать, что ХПП протекают с развитием иммунодефицита [1,4]. Это, на наш взгляд, определяет развитие системных нарушений в организме, снижение синтетических процессов и наличие хронического воспаления, активизацию цитокиновой системы. Ранее нами было показано снижение защитных свойств слизистой желудочно-кишечного тракта при хроническом гелиотропном поражении печени [5]. При этом существенно снижается активность цитохром Р-450-зависимой системы слизистых оболочек, что указывает на подавление обезвреживающих свойств. Развитие на этом фоне острой инфекции, видимо, вследствие уже имеющихся нарушений более выражено угнетает барьерную функцию слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта.

Выводы

1. Развитие острой сальмонеллезной инфекции на фоне хронического поражения печени еще более стимулирует дефицит фосфолипидов, вследствие активации ФЛ-азы А₂ и накопление ХС в слизистой оболочке желудка на 7-е и 10-е сутки развития заболевания.
2. При развитии микст-патологии установлено еще более выраженное, чем при моноинфекциях нарушение баланса структурных компонентов слизистой кишечника.
3. Изменения структурных компонентов слизистой оболочки кишечника более выражены, чем в слизистой желудка как при моноинфекции, так и при микст-патологии.

Литература

1. Абдурахманов Д.Т. Хронический гепатит В и D. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 286 с.
2. Гариб Ф.Ю., Ризопулу А.П. Взаимодействия патогенных бактерий с врожденными иммунными реакциями хозяина // Инфекция, фармакология и иммунитет. – 2012. – Т. 2, №3. – С. 581-596.
3. Дорошина Е.А., Козина Г.А., Подколзин А.Т., Горелов А.В. Вирусные диареи в этиологической структуре острых кишечных инфекций у детей, госпитализированных в стационар г. Москвы // Инф. болезни. – 2009. – №3. – С. 84-86.
4. Исаева Н.В., Трясолобова М.А. Прогнозирование возникновения циррозов печени и наступления летальных исходов при вирусных гепатитах смешанной этиологии // Эпидемиол. и инф. болезни. – 2014. – №1. – С. 41-44.

5. Кульманова М.У., Сабирова Р.А., Милушева Р.Ю. Изменение состава слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта при хроническом гелиотропном гепатите и его коррекции хитозаном // Мед. журн. Узбекистана. – 2008. – №5. – С. 84-87.

6. Плоскирева А.А., Горелов А.В., Бондарева А.В., Улуханова Л.У. Эффективность этиотропной терапии бактериальных острых кишечных инфекций у детей на современном этапе // Инф. болезни. – 2011. – Т. 9, №4. – С. 79-83.

7. Сатарова Н.А., Миртазаев А.М. Современные особенности эпидемического процесса сальмонеллезов в Узбекистане // Вестн. СПб Гос. мед. акад. им. И.И. Мечникова. – 2009. – №2. – С. 34-35.

8. Тутилин С.А., Салужья А.И. Метод определения фосфолипазы А в сыворотке крови // Лаб. дело. – 1975. – №6. – С. 35-37.

9. Улуханова Л.У. Современные подходы в терапии дизентерии у детей // Эпидемиол. и инф. болезни. – 2012. – №2. – С. 50-56.

10. Bell A.E., Sellers L.A., Allen A., Cunliffe W.J. Properties of gastric and duodenal mucus: Effect of protivolizis disulfide reduction, bibe, acid, ethanol and hypertonicity on mucus gel structure // Gastroenterology. – 1995. – Vol. 888, №1. – P. 269-280.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

Кульманова М.У., Сабирова Р.А.,
Хаккулова М.А., Олмосов Р.

Цель: изучение структурных компонентов слизистой желудка и тонкого кишечника при острой сальмонеллезной инфекции на фоне хронического поражения печени.

Материал и методы: исследование проведено на 140 белых беспородных крыс-самцах массой 100-120 г. Модель сальмонеллезной инфекции воспроизводили у 40 крыс внутрижелудочным однократным введением штамма *S. typhimurium*, ХПП у 90 крыс введением раствора гелиотри-на из расчета 50 мг/кг один раз в неделю на протяжении 42 дней. **Результаты:** при микст-патологии содержание ФЛ было ниже контроля и показателя при острой сальмонеллезной инфекции, а содержание ХС и активность фосфолипазы А₂ – выше значений интактных крыс. Таким образом, микст-патология еще более усугубляет нарушение структурных компонентов слизистой кишечника, выявляемое при моноинфекции. **Выводы:** при развитии микст-патологии происходит еще более выраженное, чем при моноинфекциях нарушение баланса структурных компонентов слизистой кишечника.

Ключевые слова: острая сальмонеллезная инфекция, хроническое поражение печени, слизистая желудка и кишечника.

ВЛИЯНИЕ ЭКДИСТЕНА НА СОСТОЯНИЕ ОКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМ ДИАБЕТЕ

Турсунов Д.Х., Сабинова Р.А., Касимов Э.Р., Кадинова М.А.

АЛЛОКСАНЛИ ДИАБЕТДА ОКСИДАНТ ВА АНТИОКСИДАНТ ТИЗИМЛАР ҲОЛАТИГА ЭКДИСТЕННИНГ ТАЪСИРИ

Турсунов Д.Х., Сабинова Р.А., Касимов Э.Р., Кадинова М.А.

THE EFFECTS OF ECDYSTEN ON THE STATE OF OXIDANT AND ANTIOXIDANT SYSTEMS IN ALLOXAN DIABETES

Tursunov D.H., Sabirova R.A., Kasimov E.R., Qadirova M.A.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: экспериментал аллоксанли диабетда оксидант ва антиоксидант тизимлар ҳолатига экдистен таъсирини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** диабет моделини яратиш учун 60 та каламушга тана вазнининг 100 г 13 мгдан аллоксан бир маротаба юборилди, 6 каламуш интакт гуруҳни ташкил этди. Диабетнинг ривожланиши ҳақида қондаги глюкоза миқдори бўйича фикр юритилди. **Натижа:** аллоксан диабет ривожланишининг 7-, 14- ва 21-кунларида МДА миқдори каталаза фаоллиги пасайиши фонида 1.5; 1.8 ва 1.75 маротаба ортади. Адли экспериментал ҳайвонларни экдистен билан 7 ва 14 кун давомида даволаш назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан МДА миқдорини 1.81 ва 1.75 маротаба пасайтиради. Бунда каталаза фаоллигининг даволашнинг 7-суткасида пасайиши ва экдистен билан фармакотерапиянинг 14-суткасида фаоллигини аниқланди. Глюкофаж ва ретаболил билан фармакотерапия ҳам антиоксидант таъсирга эга, лекин уларнинг самараси пастроқ бўлди. **Хулоса:** қандли диабетли беморларга улар организмда антиоксидант тизимни ошириш учун антиоксидантларни киритиш лозим.

Калит сўзлар: диабет, каламуш, қон зардоби, липидларнинг перекислиоксидланиши, каталаза.

Objective: To study the effects of ecdysten on the state of oxidant and antioxidant systems in experimental alloxan diabetes.

Materials and Methods: To reproduce a model of diabetes 60 rats were administered alloxan at a dose of 13 mg per 100 g weight once a day, 6 rats were intact group. The development of diabetes was assessed by blood glucose. **Results:** At 7, 14 and 21 days of development of alloxan diabetes, the level of MDA is increased by 1.5, 1.8 and 1.75 times on the background of inhibition of catalase activity. Treatment with ecdysten for 7 and 14 days reduced the level of MDA in 1.81 and 1.75 times, respectively, compared with the control. The catalase activity is decreased at 7 day, and increased at 14 day. Glucophage and retabolil also provided antioxidant activity, but the intensity was weak. **Conclusions:** Patients with diabetes mellitus need antioxidants for improving the antioxidant system of the body.

Key words: diabetes, rat, blood serum, lipid peroxidation, catalase.

Распространенность и заболеваемость сахарным диабетом продолжает увеличиваться. Согласно уточненным данным экспертов ВОЗ, к 2025 г. в мире будет насчитываться не 300 млн больных диабетом, как это считалось в 1999 г., а 380 млн [2]. Это означает, что необходимо активизировать научные исследования, направленные на уточнение механизмов, лежащих в основе патогенеза как сахарного диабета, так и его сосудистых осложнений.

В развитии структурно-функциональных аномалий, лежащих в основе диабетических ангиопатий и ассоциированных с ними патологий (изменения свертывающей системы крови, артериальная гипертензия) участвует множество взаимосвязанных между собой процессов, одним из которых является дисбаланс окислительно-восстановительных процессов и усиление неконтролируемых свободнорадикальных реакций (СРО), называемое окислительным или оксидативным стрессом – стандартным завершением патологических процессов, представляющим собой состояние превышения внутриклеточного уровня активных форм кислорода и азота над возможностями устранения их системами антиоксидантной защиты (АОЗ) [7]. Для их сбалансирования целесообразно применение соединений, обладающих антиоксидантными свойствами, в основном природного происхождения [3,4,15].

Институтом химии растительных веществ Республики Узбекистан разработан препарат экдистен (синонимы: ecdistenum, ecdysterone, ectysterone, 20 β-hydroxyecdysterone, turkesterone, ponasterone, ecdysone, ecdystene) – природное соединение стероидной структуры, выделенное из корней

и корневищ левзеи сафлоровидной (рапонтникума сафлоровидного). В 1998 г. препарат зарегистрирован в Главном управлении по контролю качества лекарственных средств и медицинской техники МЗ Республики Узбекистан под номером 87/848/2. Длительный приём экдистена даже в высоких дозах (по 8-10 таб. в день в течение 1-2 мес.) не вызывает нарушений уровня основных гормонов организма (кортизол, соматотропин, тестостерон, инсулин, тиреотропный гормон) в крови, не оказывает какого-либо побочного влияния на печень. Экспериментально доказана эффективность его применения при патологии щитовидной железы, скелетной мускулатуры, анаболических процессов [6,13,14], он обладает иммуномодулирующим, стресс-протективным, гемостатическим, усиливающим синтез белка свойствами, действует на абсорбцию кишечника [8,9,10,11,12]. Исследования его антиоксидантных свойств малочисленны, сведения о его использовании при экспериментальном диабете отсутствуют.

Цель исследования

Изучение влияния экдистена на состояние оксидантной и антиоксидантной систем при экспериментальном аллоксановом диабете (АД).

Материал и методы

Эксперименты проводились на 66 крысах-самцах массой 130-150 г, содержащихся на стандартном режиме питания. При проведении экспериментов руководствовались «Европейской конвенцией о защите позвоночных животных, которые используются для экспериментов и других научных целей» (Страсбург, 1985). Для воспроизве-

дения модели диабета 60 крысам после карантина вводили аллоксан в дозе 13 мг на 100 г массы, однократно, 6 животных составили интактную группу. О развитии диабета судили по содержанию глюкозы в крови, которое определяли на биохимическом анализаторе с использованием наборов глюкозооксидазного теста фирмы Лахема. Через 7 дней после воспроизведения диабета животные были разделены на 4 группы по 15 особей в каждой: 1-я (контрольная) – крысы с АД, получавшие перорально дистиллированную воду в дозе 0,5 мл на 100 г массы; 2-я группа (основная) – крысы с АД, получавшие экдистен в дозе 0,143 мг на 100 г массы внутривенно; 3-я группа – крысы с АД, получавшие препарат сравнения глюкофажа в дозе 4,28 мг на 100 г массы; 4-я группа – крысы с АД, получавшие препарат сравнения ретаболил в дозе 0,0714 мг на 100 г массы. Препараты вводили в течение 14 дней, животных забивали на 14-е и 21-е сутки от начала эксперимента. Выбор препаратов сравнения обоснован тем, что глюкофаж является практически единственным противодиабетическим средством, снижающим риск смерти от диабета и его серьезных осложнений. Он снижает скорость всасывания углеводов в тонком кишечнике, повышает чувствительность периферических тканей к инсулину, тормозит процессы глюконеогенеза и гликогенолиза в печени и снижает системную гиперинсулинемию. Выбор ретаболила, который обладает анаболическим действием,

обоснован тем, что экдистен также обладает анаболическим действием.

Содержание малонового диальдегида (МДА) в сыворотке крови определяли по методу Л.И. Андреевой и соавт. [1], активность каталазы (КФ 1.11.1.6) – по методу М.А. Корольюка и соавт. [5].

Результаты исследования обрабатывали с помощью прикладных программ Statistica 6, Biostat. Данные представлены в виде средних арифметических значений ($\bar{M}$) и стандартных отклонений (m). Для сравнения выборок применяли t -критерий Стьюдента или парный критерий Вилкоксона. Уровень значимости считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Показатели МДА в сыворотке крови экспериментальных животных с аллоксановым диабетом на 7-е, 14-е и 21-е сутки опыта свидетельствовали о развитии гиперлипидпероксидации. Так, уровень МДА статистически значимо превышал значения интактных крыс соответственно в 1,5, 1,8 и 1,75 раза (табл.). Активность каталазы статистически значимо снижалась соответственно в 9,1, 1,5 и 1,7 раза, что указывает на имеющийся дисбаланс в системе перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты (ПОЛ/АОЗ). Полученные данные совпадали с выраженностью гипергликемии в сыворотке крови крыс с АД.

Таблица

Содержание МДА (нмоль/мл) и активность каталазы (мкат/л) в сыворотке крови экспериментальных животных с АД

Группа	Содержание МДА		Активность каталазы	
	14-е сут	21-е сут	14-е сут	21-е сут
Интактная, n=6	3,36±0,06	3,36±0,06	0,30±0,004	0,30±0,004
АД+H ₂ O, n=7	6,07±0,60 ^a	5,88±0,41 ^a	0,199±0,026 ^a	0,178±0,076 ^a
АД+экдистен, n=7	3,80±0,29 ^{a,b}	3,35±0,11 ^{a,b}	0,165±0,005 ^{a,b}	0,199±0,041 ^a
АД+глюкофаж, n=7	4,13±0,24 ^{a,b}	3,91±0,15 ^{a,b}	0,105±0,031 ^{a,b}	0,241±0,026
АД+ретаболил, n=7	4,57±0,28 ^{a,b}	3,60±0,64 ^{a,b}	0,148±0,057 ^a	0,178±0,024 ^a

Примечание. а – $p < 0,05$ по сравнению с интактными животными, б – $p < 0,05$ по сравнению с контролем.

Лечение экдистеном экспериментальных животных с аллоксановым диабетом в течение 7 и 14 дней статистически значимо снижает содержание МДА в 1,81 и 1,75 раза по сравнению с контролем. Если на 7-е сутки лечения уровень МДА имел лишь тенденцию к превышению значений интактных крыс, то к 14-му дню существенно не отличался от нормативных величин. При этом установлено снижение активности каталазы на 7-е сутки лечения и ее активизация к 14-му дню фармакотерапии экдистеном. Однако, несмотря на это, значения активности каталазы были в 2 и 1,5 раза ниже, чем у интактных крыс. Видимо, снижение уровня МДА в сыворотке крови крыс с аллоксановым диабетом под воздействием экдистена было связано с увеличением пула неферментативного звена АОЗ.

Фармакотерапия крыс с аллоксановым диабетом глюкофажом в течение 7 и 14 дней уровень МДА по сравнению с контролем также достоверно снижала в 1,47 и 1,5 раза. Несмотря на это, гиперлипидпероксидация у экспериментальных животных сохранялась, статистически значимо превышая значения у интактных крыс. При этом относительно показателей крыс, леченных экдистеном, уровень МДА сохранялся высоким. Активность каталазы на 7-е сутки лечения была резко снижена: по сравнению с показателями контрольной и интактной групп соответственно в 1,89 и 2,85 раза. Однако более продолжительная фармакотерапия аллоксанового диабета глюкофажом (14 дней) активизировала каталазу: так, ее активность по сравнению с

предыдущем сроком возросла более чем в 2 раза, а по сравнению с контролем – в 1,35 раза. Причем данный показатель превосходил и значения крыс, леченных экдистеном, несколько приблизившись к показателям интактных крыс.

Фармакотерапия ретаболилом крыс с аллоксановым диабетом в течение 7 и 14 дней уровень МДА по сравнению с контролем достоверно снижала соответственно в 1,33 и 1,63 раза. Следует отметить, что несмотря на уменьшение гиперлипидпероксидации, значения МДА достоверно превышали показатели интактных крыс. При этом относительно показателей крыс, леченных экдистеном, уровень МДА имел тенденцию к увеличению. Активность каталазы на 7-е сутки лечения снижалась по сравнению с контролем в 1,36 раза, а по сравнению с интактными крысами – в 2 раза. В последующем активность фермента постепенно возрастала, приближаясь к контролю, оставаясь ниже, чем у интактных крыс в 1,68 раза.

Если сравнить с данными интактной группы, то содержание МДА после лечения глюкофажом возрастало соответственно на 22,9 и 16,4%. Под действием ретаболила содержание МДА в течение 7 и 14 дней также снижается, наиболее выраженное снижение установлено при лечении в течение 14 дней – в 1,6 раза по сравнению с контролем.

Таким образом, при аллоксановом диабете происходит дисбаланс в системе ПОЛ-АОЗ. Фармакотерапия экдистеном оказалась более успешной в коррекции гиперлипидпероксидации по сравнению с глюкофажом и ретаболилом.

Эти данные указывают на необходимость включения в схему лечения сахарного диабета антиоксиданта экдистена для повышения антиокислительной системы организма.

Эксперименты показали, что экдистен малотоксичен и обладает широким спектром биологического действия [11,13]. При введении его в организм животных отмечается выраженный тонизирующий и общеукрепляющий эффект. Препарат повышает адаптационные возможности организма животных по отношению к стрессирующим факторам внешней среды, улучшает их динамическую работоспособность [14,8]. Существенным моментом в механизме действия экдистена является его способность активизировать процессы биосинтеза белка в различных органах и тканях аналогично известным стероидным анаболическим препаратам (неробол, ретаболил) [12,13]. Однако, имея принципиально другой механизм анаболического действия, этот препарат, в отличие от анаболических андрогенных стероидов, не обладает присутствующими им гормональными эффектами (андрогенным, тимолитическим, антигонадотропным и др.), часто затрудняющими использование этих препаратов, особенно у женщин и детей.

Помимо белкового обмена, экдистен также оказывает позитивное влияние на углеводно-фосфорный и липидный метаболизм. Под его влиянием наблюдается накопление в органах и тканях гликогена и макроэргических фосфорных соединений (АТФ и креатинфосфата), отмечается четкий гипохолестеролемический и гипотриацилглицеролемический эффект.

Выводы

1. Экспериментальный аллоксановый диабет характеризуется усилением свободнорадикального окисления при несостоятельности антиоксидантной системы.

2. Экдистен более выражено по сравнению с глюкофажом и ретаболилом снижает уровень липопероксидации, повышает активность каталазы, что можно объяснить его анаболическим действием

3. Больным сахарным диабетом для повышения антиоксидантной системы организма необходимо назначать антиоксиданты.

Литература

1. Андреева А.И., Кожемякин Л.А., Кишкун А.А. Модификация метода определения перекисей липидов в тесте с тиобарбитуровой кислотой // Лаб. дело. – 1989. – №7. – С. 41-49.
2. Асфандиярова Н.С. Смертность при сахарном диабете 2 типа // Сахарный диабет. – 2015. – №4. – С. 12-21.
3. Володин В.В., Володина С.О., Чадин И.Ф., Володин. В.В. Экдистероидсодержащие растения ресурсы и биотехнологическое использование. – Екатеринбург: УроРАН, 2007. – 127 с.
4. Кокорева Е.В., Инчина В.И., Макарова. М.Ю. Антиокислительные и гиполлипидемические свойства мексидола и α -токоферола при экспериментальном диабете у крыс // Науки о человеке: Сб. ст. мол. ученых и специалистов. – Томск, 2001. – С. 208-209.
5. Королюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г., Токарев В.Е. Метод

определения активности каталазы // Лаб. дело. – 1988. – №1. – С. 12-15.

6. Семейкин А.В. Исследование действия тестостерона, метандростенолона и экдистена на клетки тимуса и лимфоциты крови: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1993. – 21 с.

7. Хаютина Т.Л., Балаболкин М.И., Коновалов Г.А. и др. Пути коррекции липидного обмена у больных СД 2 типа // Вестн. МедСИ. – 2008. – №2. – С. 28-43.

8. Хушбакова З.А., Сыров В.Н., Шахмурова А.Г. Иммуномодулирующая и стресс-протективная активность фитоэкдистероидов экдистерона и туркестерона при иммобилизационном стрессе у мышей // Хим.-фарм. журн. – 2010. – №1. – С. 9-11.

9. Bakrim A., Ngunjiri J., Crouzet S., Bakrim A. Ecdysteroid profiles of two *Ajuga* species, *A. iva* and *A. remota* // Nat. Prod. Commun. – 2014. – Vol. 8. – P. 1069-1074.

10. Foucault A.-S., Even P., Lafont R. Quinoa extract enriched in 20-hydroxyecdysone affects energy homeostasis and intestinal fat absorption in mice fed a highfatdiet // Physiol. Behavior. – 2014. – Vol. 128. – P. 226-231.

11. Lafont R. Recent progress in ecdysteroid pharmacology // Теорет/ и прикладная экол. – 2012. – №1. – С. 6-12.

12. Ochieng C.O., Ishola I.O., Opiyo S.A., Ochieng C.O. Phytoecdysteroids from the stem bark of *Vitexdoniana* and their anti-inflammatory effects // Planta Med. – 2013. – Vol. 79, №1. – P. 52-59.

13. Toth N., Szabo A., Kacsala P. et al. 20-Hydroxyecdysone increases fiber size in a muscle-specific fashion in rat // Phytomedicine. – 2008. – Vol. 15, №9. – P. 691-698.

14. Wilborn C., Taylor L., Campbell B. et al. Effects of methoxyisoflavone, ecdysterone and sulfo-polysaccharide supplementation on training adaptations in resistance-trained males // J. Intern. Soc/ Sports Nutr. – 2006. – Vol. 3, №2.

15. Yin X., Zhang Y., Yu J. et al. The antioxidative effects of astragalusaponin I protect against development of early diabetic nephropathy // J. Pharmacol. Sci. – 2006. – Vol. 101, №2. – P. 166-173.

ВЛИЯНИЕ ЭКДИСТЕНА НА СОСТОЯНИЕ ОКИСЛАННОЙ И АНТИОКИСЛАННОЙ СИСТЕМ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМ ДИАБЕТЕ

Турсунов Д.Х., Сабилова Р.А., Касимов Э.Р., Кадилова М.А.

Цель: изучение влияния экдистена на состояние окислительной и антиоксидантной систем при экспериментальном аллоксановом диабете. **Материал и методы:** для воспроизведения модели диабета 60 крысам вводили аллоксан в дозе 13 мг на 100 г массы однократно, 6 составили интактную группу. О развитии диабета судили по содержанию глюкозы в крови. **Результаты:** содержание МДА на 7-й, 14-й и 21-й дни развития аллоксанового диабета увеличивается в 1,5; 1,8 и 1,75 раза на фоне угнетения активности каталазы. Лечение экдистеном в течение 7 и 14 дней снижает содержание МДА в 1,81 и 1,75 раза по сравнению с контролем. При этом активность каталазы на 7-е сутки снижается, а 14-му дню возрастает. Глюкофаж и ретаболил также оказывали антиоксидантное действие, однако выраженность его была слабой. **Выводы:** больным сахарным диабетом для повышения антиоксидантной системы организма необходимо назначать антиоксиданты.

Ключевые слова: диабет, крысы, сыровотка крови, перекисное окисление липидов, каталаза.

АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АМПИЦИЛЛИНА/СУЛЬБАКТАМА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ

Аваков В.Е., Урунов З.Б., Лутфиллаев О.К., Норбаева С.А., Валиханов А.А., Абдужапаров Х.Н.

ШОШИЛИНЧ ЖАРРОҲЛИК АМАЛИЁТИДА АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА: ЎТКИР АППЕНДИЦИТДА АМПИЦИЛЛИН/СУЛЬБАКТАМ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Аваков В.Е., Урунов З.Б., Лутфиллаев О.К., Норбаева С.А., Валиханов А.А., Абдужапаров Х.Н.

ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS IN EMERGENCY SURGICAL PRACTICE: THE EFFICACY OF AMPICILLIN/SULBACTAM IN ACUTE APPENDICITIS

Avakov V.E., Urunov Z.B., Lutfillaev O.K., Norbaeva S.A., Valihanov A.A., Abdujapparov X.N.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: ўткир аппендицитда ампициллин/сульбактам, цефазолин, цефтриаксонни антибиотикопрофилактика мақсадида ишлатилганда олинган натижаларни таққослаш. **Материал ва усуллар:** асосий гуруҳ 169 касаллардан иборат бўлиб, 2013-2015 йилларда аппендэктомия амалиётига ўтказган ва ампициллин/сульбактам, цефазолин, цефтриаксон антибиотикларини олган. Қўшимча гуруҳда ҳам 169 бемор, 2010-2012 йилларда аппендэктомия ўтаган, антибиотикопрофилактика қилинмаган. **Натижа:** антибиотикопрофилактика (ампициллин/сульбактам, цефазолин, цефтриаксон) жарроҳлик амалиётидан кейинги йирингли асоратлар сезиларли камайди. **Хулоса:** антибиотикопрофилактика учун ампициллин/сульбактам қўлланган ҳолатларда ЖАКЙА кузатилмади, қўшимча гуруҳдаги беморларда аппендэктомия амалиёти антибиотикопрофилактика амалиётига ўтказилганлиги боис ЖАКЙА 20,1 % ҳолатларда ривожланган.

Калим сўзлар: шифохона ичи инфекциялар, йирингли-септик асоратлар, амалиёт олди антибиотикопрофилактикаси, жарроҳлик амалиётидан кейинги йирингли асоратлар.

Objective: Comparative evaluation of efficacy of ampicillin/sulbactam, Cefazolin, Ceftriaxone as the drug of antibiotic prophylaxis aimed at reducing the number of postoperative infectious wound complications in acute appendicitis. **Materials and Methods:** 169 patients of main group operated in 2013-2015, received prophylactic antibiotics ampicillin/sulbactam, Ceftriaxone, Cefazolin. In 169 patients with acute appendicitis from the control group hospitalized in 2010-2012, perioperative antibiotic prophylaxis was not performed. **Results:** Antibiotic prophylaxis (ampicillin/sulbactam, Ceftriaxone, Cefazolin) effectively reduces the frequency of infection in the surgical field. **Conclusions:** The use of ampicillin/sulbactam for the antibiotic prophylaxis did not observed infection in the surgical field, whereas such infections were observed in 20,1% of cases in absence of antibiotic prophylaxis in operations for acute appendicitis.

Key words: hospital infection, purulent-septic complications, perioperative antibiotic prophylaxis, infection in the surgical field.

Несмотря на значительные успехи анестезиологии, хирургии, современной фармакологии и создание новых антибиотиков широкого спектра действия, к началу XXI века проблема нозокомиальных инфекций приобретает все большую медицинскую значимость. Одновременно с увеличением частоты хирургической патологии воспалительного характера возросли число и объем сложных оперативных вмешательств с инвазивными диагностическими процедурами, что также привело к росту частоты послеоперационных гнойно-септических осложнений [1]. В неотложной абдоминальной хирургии частота гнойных осложнений достигает 23,5-71,2%. Возникновение инфекций в области хирургического вмешательства (ИОХВ) увеличивает срок госпитализации пациента в среднем на 6,5 суток, появляется потребность в использовании дополнительных антимикробных препаратов, что, в свою очередь, повышает риск развития резистентности к ним возбудителей инфекции и селекции госпитальных полирезистентных штаммов. Оценочная стоимость лечения ИОХВ у одного пациента может достигать 40 тыс. долларов [2,3,8].

В этих случаях особую важность приобретает профилактика, при проведении которой необходимо учитывать особенности предоперационной подготовки, хирургической техники и послеоперационного ухода за раной. Массивное, длительное и далеко не всегда целенаправленное использование антибиотиков сыграло отрицательную

роль. Частота выявления резистентных и умеренно резистентных штаммов микроорганизмов к одному и более антибактериальным препаратам достигает 57%, а устойчивость к 5-6 антибиотикам появляется у 32% больных [4,7].

Установлено, что на фоне лечения антибактериальными средствами кишечная флора пациента не восстанавливается и через 2 недели. Под воздействием антибиотиков формируется селекционная устойчивость клонов, которые начинают интенсивно пролиферировать в условиях подавления чувствительных форм [5,11].

Особенно большое количество гнойных послеоперационных осложнений наблюдается в абдоминальной хирургии. Так, нагноение ран при аппендэктомии развивается у 13% пациентов [4,12]. В настоящее время в этиологической структуре гнойных хирургических инфекций на первое место вышли условно-патогенные микроорганизмы [7]. Один из путей профилактики послеоперационных инфекционных раневых осложнений – периоперационная антибиотикопрофилактика (АБП) [3,6,8,9]. Однако до настоящего времени системное применение антибиотиков с целью профилактики остается предметом многочисленных дискуссий.

Цель исследования

Сравнительная оценка эффективности применения ампициллина/сульбактама, цефазолина, цефтриаксона в качестве препарата антибиотикопрофилактики, направленной

на снижение количества послеоперационных инфекционных раневых осложнений при остром аппендиците.

Материал и методы

Работа выполнена в отделениях хирургической реанимации 2-й клиники Ташкентской медицинской академии в период с октября 2013 по март 2015 гг. Больные были разделены на две группы. Основную группу составили 169 пациентов, оперированных в 2013-2015 гг., у которых антибиотикопрофилактика включала назначение цефазолина, цефтриаксона, ампициллина/сульбактама. В

Динамика степени интоксикации оценивалась по показателю лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), который рассчитывали по формуле С.Ф. Химича:

$$\text{ЛИИ (ед.)} = \frac{0,1 * \text{количество лейкоцитов (тыс. в мкл)} * \text{нейтрофилы (\%)}}{100 - \text{нейтрофилы (\%)}} \quad (2)$$

Индекс соотношения моноцитов и лимфоцитов (ИСМЛ) рассчитывали по следующей формуле:

$$\text{ИСМЛ (ед.)} = \frac{\text{Моноциты (\%)}}{\text{Лимфоциты (\%)}} \quad (2)$$

Таблица 1
Распределение больных по возрасту и полу, %

Показатель	Основная группа			Контрольная группа
	ампициллин/сульбактам	цефтриаксон	цефазолин	
Возраст, лет				
До 45	80,8 83,3	77,3 67,6	85,4 76,4	80,1 72,4
45-59	11,6 8,3	15,7 24,1	8,3 11,8	13,3 15,4
60-74	3,8 4,2	5,0 7,1	4,2 9,8	6,1 10,4
75-90	3,8 4,2	2,0 1,2	2,1 2,0	0,3 1,2
Старше 90	-	-	-	0,2 0,6
Всего	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0	100,0 100,0
Средний возраст больных, М±у	32,3±15,9 31,8±16,4	32,7±15,2 37,0±15,4	28,3±15,6 32,9±15,2	37,5±17,7 38,8±14,7
Число больных	26 24	38 32	28 21	96 73

Примечание. В числителе данные мужчин, в знаменателе – женщин.

Таблица 2
Распределение пациентов в зависимости от клинико-морфологической формы острого аппендицита, абс. (%)

Форма острого аппендицита	Основная группа			Контрольная группа
	ампициллин/сульбактам	цефтриаксон	цефазолин	
Поверхностный	7 (14)	32 (45,7)	23 (46,93)	65 (38,5)
Флегмонозный	31 (62)	21 (30)	14 (28,57)	53 (31,4)
Гангренозный	8 (16)	11 (15,7)	8 (16,3)	31 (18,34)
Перфоративный	4 (8)	6 (8,5)	4 (8,2)	20 (11,83)
Всего	50 (100,0)	70 (100,0)	49 (100,0)	169 (100,0)

У больных с неосложненным течением заболевания клинико-лабораторные исследования проводили в дина-

контрольную группу включены 169 больных острым аппендицитом, находившихся на лечении в 2010-2012 гг., у которых периоперационная антибиотикопрофилактика не проводилась, а в послеоперационном периоде они получали антибиотикотерапию. Средний возраст больных групп с АБП – 32,5±15,6 года, контрольной – 38,2±16,2 года.

Распределение больных по возрасту и полу, а также в зависимости от клинико-морфологических форм острого аппендицита представлено в таблицах 1, 2.

мике – в 1-е и 3-и сутки после операции. Непосредственно перед началом операции, за 15-30 минут до разреза кожи внутривенно струйно вводили цефазолин (1,0), цефтриаксон (1,0), ампициллин/сульбактам (1,5). Для этого препарат растворяли в 10 мл 0,9% раствора хлорида натрия. Статистический анализ проводили с использованием t-критерия Стьюдента. Для описательной статистики рассчитывались средние значения (в виде М±у, : – среднее квадратическое отклонение) и относительные показатели (р, %).

Результаты исследования

Данные о влиянии антибиотикопрофилактики на частоту развития ИОХВ в группах наблюдаемых больных представлены в таблице 3, из которой видно, что антибиотикопрофилактика у пациентов 3-х групп (ампициллин/сульбактам, цефтриаксон, цефазолин) статистически достоверно эффективно снижают частоту ИОХВ (р≤0,05).

Таблица 3
Частота ИОХВ в группах наблюдаемых больных, абс. (%)

Показатель	Основная группа			Контрольная группа
	ампициллин/сульбактам	цефтриаксон	цефазолин	
Больные с ИОХВ	-	3 (4,3)	4 (8,1)	34 (20,1)
Больные без ИОХВ	50 (100,0)	67 (95,7)	45 (91,9)	135 (79,9)
Всего	50 (100,0)	70 (100,0)	49 (100,0)	169 (100,0)

Данные о сроках нахождения больных в клинике после операции показаны в таблице 4. Как видно из таблицы, больные, которые антибиотикопрофилактику до операции не получали, после операции находились в клинике более длительные сроки, чем пациенты первых трех групп. В группах больных, получавших цефтриаксон и ампициллин/сульбактам, среднее количество койко-дней было статистически достоверно меньше, чем в группе цефазолина.

Статистически значимых различий в значениях ЛИИ, ИСМЛ в 1-е сутки после операции между группами не отмечалось (р>0,05). На 5-е сутки у больных, получавших АБП, ЛИИ был статистически достоверно ниже (р≤0,05). Статистически значимых различий в значениях ЛИИ, ИСМЛ

в 1-е сутки после операции между группами не отмечалось ($p>0,05$). На 5-е сутки у больных, получавших АБП, ЛИИ был статистически достоверно ниже ($p\leq 0,05$). ИСМЛ на 5-е сутки был достоверно ниже в группах с применением АБП ($p\leq 0,05$). Внутри групп с АБП статистических различий в значениях ИСМЛ на 5-е сутки не зарегистрировано ($p>0,05$). Данные о значениях индексов эндогенной интоксикации в 1-е и 5-е сутки приведены в таблице 5.

Таблица 4

Количество койко-дней после операции в группах

Показатель	Основная группа			Контрольная группа
	ампициллин/сульбактам	цефтриаксон	цефазолин	
В среднем, дней, $M\pm u$	5,4 $\pm$ 3,1	7,2 $\pm$ 5,1	8,6 $\pm$ 5,2	11,8 $\pm$ 8,3

Таблица 5

Показатель ЛИИ и ИСМЛ в 1-е (числитель) и 5-е (знаменатель) сутки после операции

Индекс	Основная группа			Контрольная группа
	ампициллин/сульбактам	цефтриаксон	цефазолин	
ЛИИ	4,06 $\pm$ 3,13 1,26 $\pm$ 0,84	4,08 $\pm$ 3,03 1,35 $\pm$ 0,93	3,76 $\pm$ 3,07 1,84 $\pm$ 1,37	3,89 $\pm$ 2,43 2,27 $\pm$ 1,71
ИСМЛ	0,420 $\pm$ 0,258 0,192 $\pm$ 0,090	0,433 $\pm$ 0,257 0,204 $\pm$ 0,102	0,411 $\pm$ 0,27 0,215 $\pm$ 0,1054	0,431 $\pm$ 0,283 0,285 $\pm$ 0,223

Более быстрое улучшение по всем клиническим показателям регистрировалось у пациентов основной группы. Так, количество лейкоцитов крови у больных основной группы нормализовалось на 3-й день, контрольной – на 6-й, температура тела – соответственно на 3-й и 6-й дни, длительность приема антибиотиков составила 4,6 и 9,1 дня.

Обсуждение

Несомненно, вопрос о длительности курса профилактического применения антибиотиков требует ответа. Если в отношении «чистых» операций он решен и ограничен этапом операции, то в экстренной абдоминальной хирургии этот аспект данной проблемы продолжает вызывать споры. Экстренные вмешательства в абдоминальной хирургии относят к «загрязненным» операциям, что определяет длительность профилактического применения антибиотиков. Такой вид операции служит показанием к кратковременной профилактике [3] продолжительностью 48-72 часа. Старые методы антибиотикопрофилактики, когда антибактериальные препараты с профилактической целью назначаются в послеоперационном периоде, хотя и используются широко во многих лечебных учреждениях, признаны неэффективными и затратными. В последнее время пропагандируется метод периоперационной антибиотикопрофилактики, включающий дооперационное введение антибиотика за 30 минут до разреза, во время операции, если ее длительность превысила 2-3 часа, и послеоперационное введение антибиотика в течение 2-3 суток в зависимости от наличия факторов риска.

Существуют разные мнения о необходимости хирургической периоперационной профилактики. Согласно данным некоторых авторов, 95% пациентов получали соответствующий антибиотик для профилактики хирургической инфекции [7]. В другом исследовании только 45,3%

пациентов получали антибиотики в соответствии с международными стандартами [8]. И только для 41,7% примененные антибиотики оказались надлежащими [9], а у 28% хирургическая АБП была выполнена правильно [10].

Сроки начала АБП являются оптимальными в нашем исследовании: за 15-30 минут до индукции анестезии. Это соответствует мнению других авторов [7]. У пациентов, получающих противомикробные препараты, наиболее распространенной ошибкой является длительная профилактика (>24 ч).

В нашем исследовании продолжительная АБП, которая доходила до 5-10 дней, была обусловлена наличием разлитого гнойного перитонита.

Целью нашей работы было показать, что периоперационная антибиотикопрофилактика – это проблема не только хирургов, анестезиологов и клинических фармакологов, но и администрации лечебного учреждения, так как без ее ресурса изменить ситуацию будет очень трудно. В то же время предложенные нами меры позволяют не только снизить расходы на противомикробные препараты, но и повысить качество ухода за пациентами.

Выводы

1. Без применения антибиотикопрофилактики при операциях по поводу острого аппендицита инфекции области хирургического вмешательства развиваются у 20,1% больных.

2. Применение цефазолина в качестве препарата антибиотикопрофилактики снижает частоту инфекций области хирургического вмешательства до 8,1%, при применении цефтриаксона – до 4,3%, при применении ампициллин/сульбактама инфекции области хирургического вмешательства не наблюдались.

Литература

1. Аваков В.Е. Сепсис. Современный взгляд на проблему // 2-я Научно-практическая конференция. – Ташкент, 2012. – С. 24-24.
2. Митрохин С.Д., Соколов А.А., Авиллова Н.Д. Антибиотики и химиотерапия. – 2011. – №5-6. – С. 24-28.
3. Руднов В.А. // Consilium Medicum. – 2013. – Экстр. выпуск. – С. 3-5.
4. Сидоренко С.В., Резван С.П., Еремина Л.В. и др. Этиология тяжелых госпитальных инфекций в отделениях реанимации и антибиотикорезистентность среди их возбудителей // Антибиотики и химиотерапия. – 2012. – №2-3. – С. 33-41.
5. A report from NNIS system // Amer. J. Infect. Contr. – 2011. – Vol. 27. – P. 520-32.
6. Clark N.M., Patterson J., Lynch J.P. // Curr. Opin. Crit. Care. – 2012. – Vol. 9. – P. 413-423.
7. David M., Livermore O. // J. Antimicrob. Chem. – 2013. – Vol. 47. – P. 247-250.
8. De Lalla F. Surgical prophylaxis in practice // J. Hosp. Infect. – 2012. – Vol. 50. – P. S9-12.
9. Ibrahim E.H., Sherman G., Ward S. et al. The Influence of Inadequate Antimicrobial Treatment of Bloodstream Infections on Patient Outcomes in the ICU // Setting Chest. – 2014. – Vol. 118. – P. 146-155.
10. Livermore D.M. Bacterial resistance: origins, epidemiology and impact // Clin. Infect. Dis. – 2013. – Vol. 36 (Suppl 1). – P. 11-23.
11. Sadaba B., Azanza R., Campanero M.A., Garcia-Quetglas E. Relationship between pharmacokinetics and pharmacodynamics of lactams and outcome // Clin. Microbiol. Infect. – 2014. – Vol. 10. – P. 9-12.
12. Zelenitsky S. et al. Antibiotic pharmacodynamics in surgical prophylaxis: an association between intraoperative antibiotic concentrations and efficacy // Antimicrob. Agents Chemother. – 2014. – Vol. 46. – P. 14-17.

АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АМПИЦИЛЛИНА/СУЛЬБАКТАМА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ

Аваков В.Е., Урунов З.Б., Лутфиллаев О.К., Норбаева С.А., Валиханов А.А., Абдужапаров Х.Н.

Цель: сравнительная оценка эффективности применения ампициллина/сульбактама, цефазолина, цефтриаксона в качестве препарата антибиотикопрофилактики, направленной на снижение количества послеоперационных инфекционных раневых осложнений при остром аппендиците. **Материал и методы:** 169 больных основной группы, оперированных в 2013-2015 гг., получали антибиотикопрофилактику ампициллин/сульбактамом, цефтриаксоном, цефазолином. У 169 пациентов с острым аппендицитом

контрольной группы, госпитализированных в 2010-2012 гг., периоперационную антибиотикопрофилактику не проводили. **Результаты:** антибиотикопрофилактика (ампициллин/сульбактам, цефтриаксон, цефазолин) эффективно снижает частоту инфекции в области хирургического вмешательства. **Выводы:** при применении ампициллин/сульбактама для антибиотикопрофилактики инфекции в области хирургического вмешательства не наблюдались, без проведения антибиотикопрофилактики при операциях по поводу острого аппендицита, такие инфекции наблюдались в 20,1% случаев.

Ключевые слова: госпитальные инфекции, гнойно-септические осложнения, периоперационная антибиотикопрофилактика, инфекции в области хирургического вмешательства.

ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ НА ОСНОВАНИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

БОЛАЛАРДА ҚОРИННИНГ БЕРК ЖАРОҲАТЛАНИШИДА ШИКАСТЛАНИШНИНГ ОҒИРЛИК ДАРАЖАСИНИ ИНТЕГРАЛ БАҲОЛАШГА АСОСЛАНГАН ҲОЛДА ТАШХИСЛАШ ВА ДАВО ТАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

OPTIMIZATION OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT TACTICS ON THE BASIS OF INTEGRAL EVALUATION OF SEVERITY OF CLOSED ABDOMINAL INJURIES IN CHILDREN

Akilov H.A., Primov F.S.

Ташкентский институт усовершенствования врачей, Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

Мақсад: болаларда қориннинг берк жароҳатланишида ташхис ва даво самарадорлигини такомиллаштириш. **Материал ва усуллар:** беморларнинг оғирлик даражасини тўғри дифференциал ташхислаш мақсадида умумий кузатилган беморларни ($n=172$) кластерларга (оғирлик даражаси бир хиллигига кўра) тақсимлади ва математик ишлов берилди. **Натижалар:** интеграл миқдорий баҳолаш мақсадида ажратиб олинган 6 та кластердан биринчи 5 таси берк қорин жароҳати билан тушган болаларнинг умумий оғирлик даражасини объектив баҳолайди. Уларнинг корреляцион таҳлили кўрсаткичларнинг чуқур ўзгаришлар учраш частотаси беморларнинг ҳолати оғирлашиб борган сари ортиб боришини кўрсатди ва юқорида келтирилган кластерлардан фарқланишини кўрсатди. Болаларда қориннинг берк жароҳатланишида биз томондан ишлаб чиқилган ва умумийлаштирилган баҳолаш критерийларига асосланган ҳолда агар қийматлар йиғиндис 3 - 12 балларни ташкил қилса ташхислаш ва даво чоралари биз томондан таклиф этилган протокол стандартлар асосида олиб борилади. Агар баллар йиғиндис ≥ 13 юқори бўлса стандарт даво асос бўла олмайди ва индивидуал даво муолажаларини қўллаш зарур. **Хулоса:** болаларда қориннинг берк жароҳатида шикастланишнинг ва беморнинг оғирлик даражасини белгилаш учун ишлаб чиқилган интеграл баҳолаш стандартлари ва алгоритми дифференциал ташхислашда ва клининг кечишини прогнозада самаралидир.

Objective: Improvement of results of diagnostics and surgical treatment of children with injuries of abdominal cavity organs. **Materials and Methods:** The distribution of the total cohort of observations ($n=172$) into clusters (groups with similar weight status) to ensure a comfortable and correct differential diagnosis of severity of state of the surveyed contingent, which will have to be suitable for forecasting and a priori choice of the adequate tactics of treatment. **Results:** The first five clusters, selected on the basis of analysis of integrated quantitative assessments objectively reflect the severity of general condition of children with closed abdominal injuries. According to the developed and standardized evaluation criteria of severity degree of closed abdominal injuries in children, at variation in the range of 3-12 points diagnostic and treatment tactics is based on the proposed protocol standardization. At score of ≥ 13 preliminary standardization of treatment is not justified, because it requires the development of individualized diagnostic and treatment tactics. **Conclusions:** Standards and algorithms for integral evaluation of severity of general condition of children with closed abdominal injuries, designed on the basis of our results are the most rational in the differential diagnosis and prognosis of the clinical course of disease.

Key words: children, injuries of abdominal organs, diagnostics, surgical treatment, standardized assessment criteria.

Оценка тяжести общего состояния пострадавших с закрытыми травмами живота (ЗТЖ) является одной из сложных проблем хирургии. Это связано с отсутствием единой классификации повреждений у детей, четко разработанной системы оценки степени тяжести общего состояния пострадавшего и прогнозирования исхода в детском возрасте. До сих пор не существуют основные диагностические тесты по выявлению ведущего повреждения, принципы построения лечебно-диагностической программы и выбора оптимальной лечебной тактики при ЗТЖ [2,3,5].

Важность создания классификаций, балльных шкал или систем для интегральной оценки тяжести ЗТЖ у детей диктуется не только необходимостью выбора оптимальной тактики комплексного лечения, но и важностью проведения статистических сравнений по единым формам [2,6,8]. Большинство предложенных систем оценок зачастую страдают субъективизмом из-за недостаточной точности или неадекватности выбранных признаков. Для выбора оптимальной тактики и метода лечения закрытой травмы живота в каждом конкретном случае определяющее значение имеет интегральная клиническая оценка степени тяжести

травмы [2,4,7]. С этой точки зрения большинство авторов на современном этапе используют системы балльной оценки. Однако единая система балльной оценки степени тяжести ЗТЖ живота у детей отсутствует [1,2,9].

Между тем системное изучение любой совокупности явлений требует нахождения общностей и их группировки по критериям относительной однородности с целью дальнейшей глобализации полученных результатов. Нами предпринята попытка проведения интегральной клинической оценки степени тяжести сочетанных травм у детей с помощью методов теории измерений, корреляционно-регрессионного, дисперсионного, таксономического и кластерного анализов.

Цель исследования

Улучшение результатов диагностики и хирургического лечения детей с повреждением органов брюшной полости.

Материал и методы

Математически проанализированы распределение общей выборки наблюдений (172 детей с закрытыми травмами живота) на кластеры для обеспечения удобной и правильной дифференциальной диагностики тяжести со-

стояния, которая должна быть пригодной для прогнозирования состояния и априорного выбора адекватной тактики лечения.

Результаты и обсуждение

Для проведения адекватного лечения у детей с ЗТЖ решающее значение имеет быстрая и, по возможности, точная оценка тяжести состояния. Выбор оптимальной тактики лечения возможен после завершения клинического, рентгенологического, ультразвукового, лабораторного и, если возможно, томографического исследований. После проведенного обследования устанавливается клинический диагноз с определением доминирующей патологии.

Изучив большое количество предложенных вариантов оценки тяжести ЗТЖ, мы разработали программу протокола оценки закрытых повреждений органов брюшной полости у детей для организации лечебно-диагностической помощи в хирургическом стационаре, дальнейших действий – решение о сроках и объеме оперативных мероприятий. Программа для определения состояния паренхиматозных органов брюшной полости у детей и выбора тактики лечения № DGU 03107 составлена на языке Visual Basic for Application (VBA) и состоит из двух файлов: prg Hirurg.xlsm – исполняемая программа и db Hirurg.xlsm – данных для хранения и использования данных.

В основе предложенного нами протокола лежит градация с учетом степени тяжести повреждения при ЗТЖ органов брюшной полости у детей с присвоением каждой степени соответствующего балла на основе классификаций этих повреждений по данным Американской ассоциации хирургов травмы (AAST): диафрагмы, желудка, толстого и тонкого кишечника, печени и селезенки. Каждый орган брюшной полости разделён на степени тяжести повреждения, каждый из них объединяет определенные патологии по степени их тяжести. Следует отметить, что при наличии множественных повреждений в пределах одного органа баллы выставляются с пересчётом на каждое повреждение в отдельности +1 балл. Например: локальная интраоперационная оценка степени повреждения при ЗТЖ выявила множественные (3 шт.) разрывы капсулы селезенки на глубину менее 1 см – 3 балла + разрыв паренхимы печени с вовлечением от 50% печёночной доли – 4 балла, в сумме = 7 баллов. Важным моментом оценки тяжести состояния детей с ЗТЖ является включение в состав показателей степени тяжести травматического шока, который определяется состоянием гемодинамики.

Предложенная нами система оценки тяжести ЗТЖ у детей разработана с использованием клинических экспертных оценок. Для интегральной оценки тяжести ЗТЖ у детей первоначально нами применена 5-балльная система оценок по возрастанию порядкового номера. Однако такой подход оказался не полностью адекватным в градациях всевозможных осложнений. Поэтому нами было использовано нецелочисленное шкалирование с включением ряда других клинических признаков, комбинацией оценки близких состояний с целочисленной разницей в зависимости их усугубленности [1]. Присвоенные показателям степени тяжести состояния отдельных органов оценены категориально и количественно.

Таким образом, вполне логичным оказалось применение в данной системе оценки тяжести нецелочисленной индексации с комбинацией оценки близких состояний показателей и целочисленной разницей в зависимости их усугубленности с целью объективизации степени тяжести и получения достоверных интегральных оценок.

Обозначив скрытую в диагнозе общую тяжесть состояния конкретного больного через Y_k , где: $k=1,344$ и допустив, что:

$$Y_k = \sum x_{ijk} \quad (j=1,16)$$

рассчитываем количественную оценку данной тяжести для каждого случая.

Данная оценка подтверждается в результате линейного регрессионного анализа (Результат: $R^2 = 1$, $Y = 1,75415237890775E-14 + \sum x_j$).

Описательная статистика дает следующие результаты для общей выборки: $\max=24$; $\min=3$; $M=8,2313$; $m=4,61$; при $\alpha=0,05$ доверительный интервал = 0,4868. Применив односторонний дисперсионный анализ, мы определили степени влияния каждого показателя на формирование диагноза и по формуле $w_i = \sum x_{ik} / \sum Y_k$ ($i=1,16$; $k=1,344$) рассчитали их вес в общем диагнозе. Они позволили определить рейтинг показателей и оценить степень их важности. Повреждение паренхиматозных органов (печень и селезенка) по информативной важности находится на первом месте рейтинга, полых органов (желудка и кишечника) – на втором месте и т.д. Следует отметить, что примененные математические методы ориентированы на частоту наличия самого показателя, а не на тяжесть повреждений отдельных органов и систем.

Для общей выборки в результате соответствующих вычислений мы получили 84 градации интегральных оценок. Таким образом, из 172 наблюдений в первом подходе получаем 84 непересекающихся множеств или диагностических групп. Данные группы с точки зрения распознавания образов представляют собой группу таксонов. Выведены расчетные интегральные оценки тяжести общего состояния больных (диагнозов) и объемы полученных таксонов. Полученные 84 таксона выбраны так, что их количественные оценки не пересекаются друг с другом. Однако содержательный анализ их элементов указывает на относительные переходы содержательной оценки тяжести состояния между соседними таксонами, кроме этого подлежат анализу объемы данных таксонов, ибо для глобализации содержания таксона недостаточно наличие малых количеств его элементов (1, 2, 3 и т.д.).

Графический анализ данных позволяет сделать предположения о возможности уменьшения количества таксонов путем преобразования их в кластеры, объединяющие приближенные таксоны с наиболее объемистыми соседними таксонами (Например, с таксонами №№ 3, 6, 12, 19, 24, 31 и т.д.). Результаты данного графического анализа приведены на рисунках 1 и 2.

Данный перекрестный графический анализ указывает на объединение 84 таксонов и 172 элементов в 6 крупных кластеров. В качестве категориальных обобщенных оценок тяжести состояния данных кластеров наша выборка принимает следующие определения: 1 – дети с ЗТЖ легкой степени тяжести, 2 – дети с ЗТЖ между легкой и средней степенью, 3 – дети с ЗТЖ средней степени тяжести состояния, 4 – дети с ЗТЖ в среднетяжелом состоянии, 5 – дети с ЗТЖ в тяжелом состоянии, 6 – дети с ЗТЖ с крайне тяжелым состоянием. Принадлежность исследуемых случаев к определенным кластерам приведена в таблице 1.

Таблица 2
Результаты расчетов t между кластерами

	Кл1	Кл2	Кл3	Кл4	Кл5	Кл6
Кл1	0					
Кл2	55,18	0				
Кл3	106,58	127,47	0			
Кл4	100,33	81,60	43,76	0		
Кл5	22,22	18,43	14,59	9,95	0	
Кл6	9,72	8,95	8,17	7,24	5,11	0

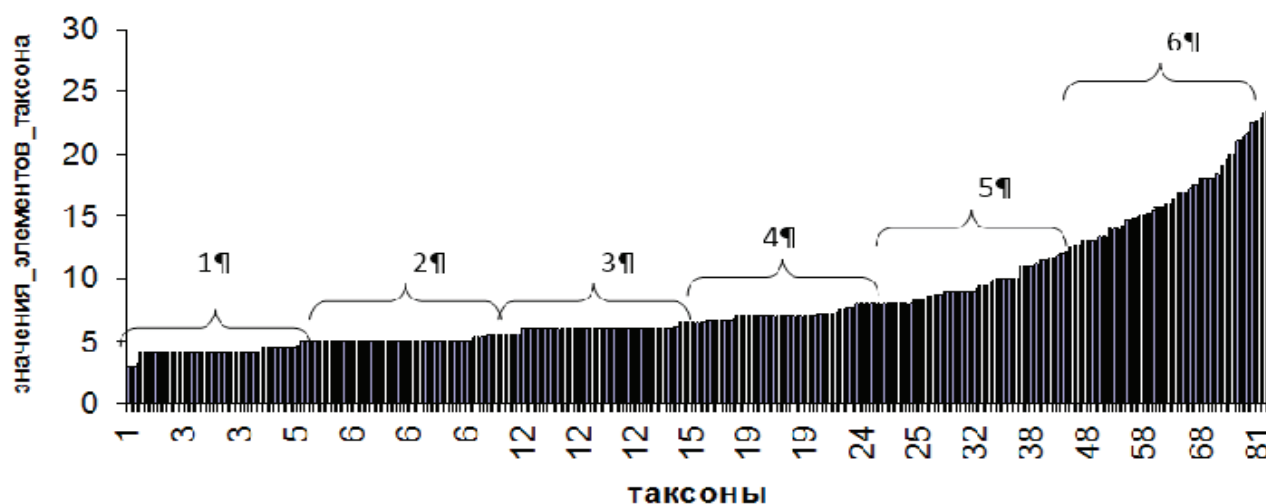


Рис. 1. Распределение элементов выборки по таксонам.

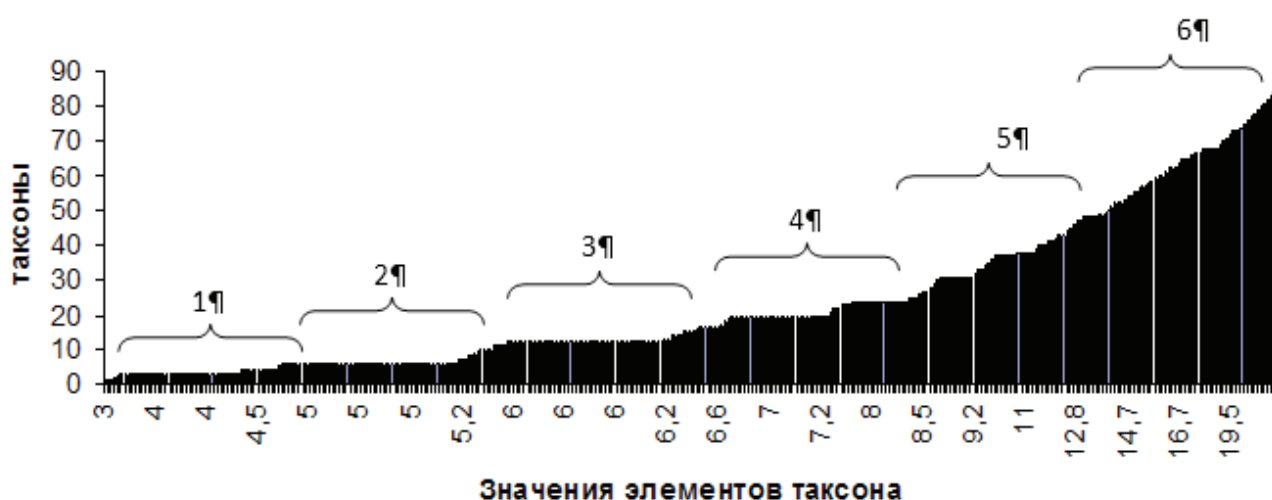


Рис. 2. Группировка таксонов в зависимости от оценок их элементов.

Клиническая
медицина

Содержание кластеров в зависимости от тяжести состояния

Таблица 1

№	Обобщенная тяжесть состояния – Z	Балл	Кол-во элементов	Центр кластера – M	Ошибка средне-арифм. $m=\sigma/\sqrt{n}$
Кл1	Легкая степень	3-4,7	52	4,046	0,018
Кл2	Между легкой и средней степенью	5-5,6	66	5,092	0,005
Кл3	Средняя степень	6-6,65	64	6,138	0,007
Кл4	Среднетяжелая степень	6,7-8	54	7,391	0,028
Кл5	Тяжелая степень	8-12,8	51	10,117	0,273
Кл6	Крайне тяжелая степень	13-24	57	17,143	1,347

Результаты расчетов достоверности различий кластеров по формуле:

$$t = I (M_i - M_j) / \sqrt{(m_i^2 + m_j^2) I}$$

при $\alpha \leq 0,05$ приведены в таблице 2. Если $t > 2$, различие считается достоверным.

Как видно из таблиц 1 и 2, созданные кластеры не пересекаются между собой, и различия между ними достоверные, однако величина размаха в кластере Кл.5 и особенно в кластере Кл.6 вызывает сомнение в относительной однородности их элементов. Для получения до-

полнительного подтверждения выполненного разбиения (классификации) или выявления новых особенностей произведён категориальный анализ выборки.

Определить относительно однородные группы диагнозов по тяжести общего состояния (кластеров) можно, используя метод оценки процентов несогласия качественных значений показателей по формуле:

$$P_i = (\sum \text{value}(x_{ij} \# x_{kj})) / n$$

где: x_{ij} - качественное значение j-го показателя i-го эталонного диагноза, x_{kj} - качественное значение

j -го показателя k -того сравниваемого диагноза ($j=1, n$). Применительно к нашей общей выборке $n=16$; $i=1, 344$; $k=1, 343$. Для анализа правильности выполненной разбивки (кластеризации) на кластеры №1-6, описанные в таблице 2, применим метод последовательных приближений (итерационный метод).

Анализ первого кластера. При анализе первого кластера в качестве эталонного диагноза выберем диагноз, соответствующий его количественной оценке максимально приближенной к центру кластера ($M1 = 4,046$). Это все дети с ЗТЖ попадающие под категориально-обобщенную оценку тяжести состояния в кластерах – как дети с закрытыми травмами живота легкой степени тяжести. Анализ несогласия показателей данного диагноза с другим 171 состоянием показывает, что процент несогласия принимает значения 0; 6,25; 12,5; 18,75; 25; 31,25; 37,5; 43,75; 56,25.

Итерация - 1. При допущении $0 \leq P \leq 6,25$, что соответствует предположению объединения диагнозов, с 161 случай – 93,75% совпадением с эталонным, получаем кластер, объединивший в себе 142 диагноза из 172, т.е. 71,03% элементов общей выборки. В этот укрупненный кластер не вошли больные дети, первоначально находившиеся в данном кластере и оцененные более чем на 4 балла. Если сравнить приведенные диагнозы в последующих кластерах по сумме баллов оценки тяжести с диагнозами первого кластера, то баллы соответствуют степени тяжести. Однако по несогласию значений показателей расхождения у 11 пациентов превышают 6,25%, т.е. равные по тяжести общего состояния диагнозы как бы существенно отличаются друг от друга, хотя на самом деле это не так, что подтверждает эффективность разработанной нами системы.

При сравнении диагноза с оценкой тяжести 5 баллов с таксономическим диагнозом в кластере, оцененным на 4 балла, выявлено, что расхождение по составляющим показателям незначительно, однако степень повреждения в 5-балльном диагнозе была более тяжелой, что определяет действительное различие тяжести общего состояния соответствующих больных, которых нельзя свести в одну однородную по тяжести группу. Эти рассуждения распространяются для остальных приведенных диагнозов, где фактическая тяжесть общего состояния несравнима с тяжестью таксономического диагноза в кластере.

Итерация - 2. При допущении $P=0$, что соответствует предположению объединения диагнозов, с 100% совпадением с таксономическим диагнозом в кластере, получаем кластер Кл1.2, объединивший в себе 16 диагнозов из 172, т.е. 9,3% элементов общей выборки.

Как видно из выборки для категориального анализа кластеризации диагнозов, тяжесть состояния соответствующих больных выявлена как близость диагнозов, однако значения отдельных показателей отличаются от таксономического диагноза в кластере по характеру. Допустим, что не вошедшие в Кл1.2 диагнозы образуют отдельный кластер, либо входят в другие. Для этого произвольно берем один из них в качестве эталона и попытаемся провести кластерный анализ с помощью метода определения процентов несогласий. Например, из не вошедших диагнозов, первый по счету.

Итерация - 1. При допущении $0 \leq P \leq 6,25$ данный эталон собирает в один кластер (Кл1.1) 62 диагноза, т.е. 35,76% из 172. В этот кластер не вошли 29 диагнозов из 86 с оценками от 4 до 6,7 баллов по тяжести.

Итерация - 2. При $P = 0$ выбранный эталон соединяет вместе с собой в один кластер только 2-й и 3-й диагнозы по счету из вышеприведенных.

Аналогичный анализ кластеров Кл2, Кл3, Кл4 и Кл5 показал, что кластеризация этих групп с помощью метода определения процентов несогласия приводит к такому их размельчению, которая не позволяет использовать интегральную оценку тяжести общего состояния и в дальнейшем выработать соответствующие стандарты их лечения. Относительно данных кластеров преимущественным оказалась кластеризация на основе анализа количественных интегральных оценок тяжести общего состояния больного.

Таким образом, первые пять кластеров, отобранных на основе анализа интегральных количественных оценок, объективно отражают тяжесть общего состояния детей с ЗТЖ. При корреляционном анализе этих показателей выявлено, что частота встречаемости усугубленных значений показателей увеличивается по мере возрастания тяжести общего состояния больных и существенно отличаются в рассматриваемых кластерах. Это еще раз показывает состоятельность группировки больных по интегральным количественным оценкам тяжести общего состояния. Согласно разработанным и унифицированным оценочным критериям степени тяжести ЗТЖ у детей, при вариации суммы в пределах 3-12 баллов, лечебно-диагностическая тактика основывается на предложенной протокольной стандартизации (рис. 3). В тоже время доказано, что при сумме баллов ≥ 13 (крайне тяжелая степень тяжести) предварительная стандартизация лечения не является обоснованной, т.к. требует разработки индивидуализированной лечебно-диагностической тактики.

Анализ шестого кластера. Шестой кластер (Кл6), как видно из рис. 1 и 2, содержит 57 таксономических единиц (диагнозов), имеющих выраженное отличие по тяжести общего состояния, объединенных в группу больных детей с ЗТЖ с крайне тяжелым состоянием. В этой связи, учитывая, что все диагнозы в данном кластере не могут адекватно отразить клинический статус соответствующий общей категориальной оценке «Крайне тяжелая степень тяжести», разработка стандартов лечения и общего прогнозирования исходя из их общей оценки не может являться объективной и не представляется возможной, о чём свидетельствует кластерный анализ с помощью оценок процентов несогласия. Так, при $P = 0$, кластерный анализ с помощью оценок процентов несогласия не выявил ни одного кластера, объединяющего хотя бы 2 диагноза в одну группу. Анализ слияния подкластеров в данной группе показал, что имеются случаи нахождения одного диагноза в нескольких кластерах, а состояния с оценкой выше 17 баллов вообще неоднородны друг с другом при $0 \leq P \leq 6,25$.

Таким образом, в результате категориального анализа с применением метода процента несогласий доказана эффективность группировки на 5 непересекающихся кластеров, с оценкой тяжести больных с ЗТЖ в пределах от 3 – «Легкая степень тяжести» до 12,8 баллов – «Тяжелая степень тяжести». Согласно разработанным и унифицированным оценочным критериям степени тяжести ЗТЖ у детей при вариации суммы в пределах 3-12 баллов лечебно-диагностическая тактика основывается на предложенной протокольной стандартизации. В тоже время доказано, что при сумме баллов ≥ 13 (крайне тяжелая степень тяжести) предварительная стандартизация лечения не является обоснованной, т.к. требует разработки индивидуализированной лечебно-диагностической тактики. Стандарты и алгоритмы интегральной оценки тяжести общего состояния детей с ЗТЖ, разрабатываемые на основе результатов проведенных исследований являются наиболее рациональными в дифференциальной диагностике и прогнозировании клинического течения.

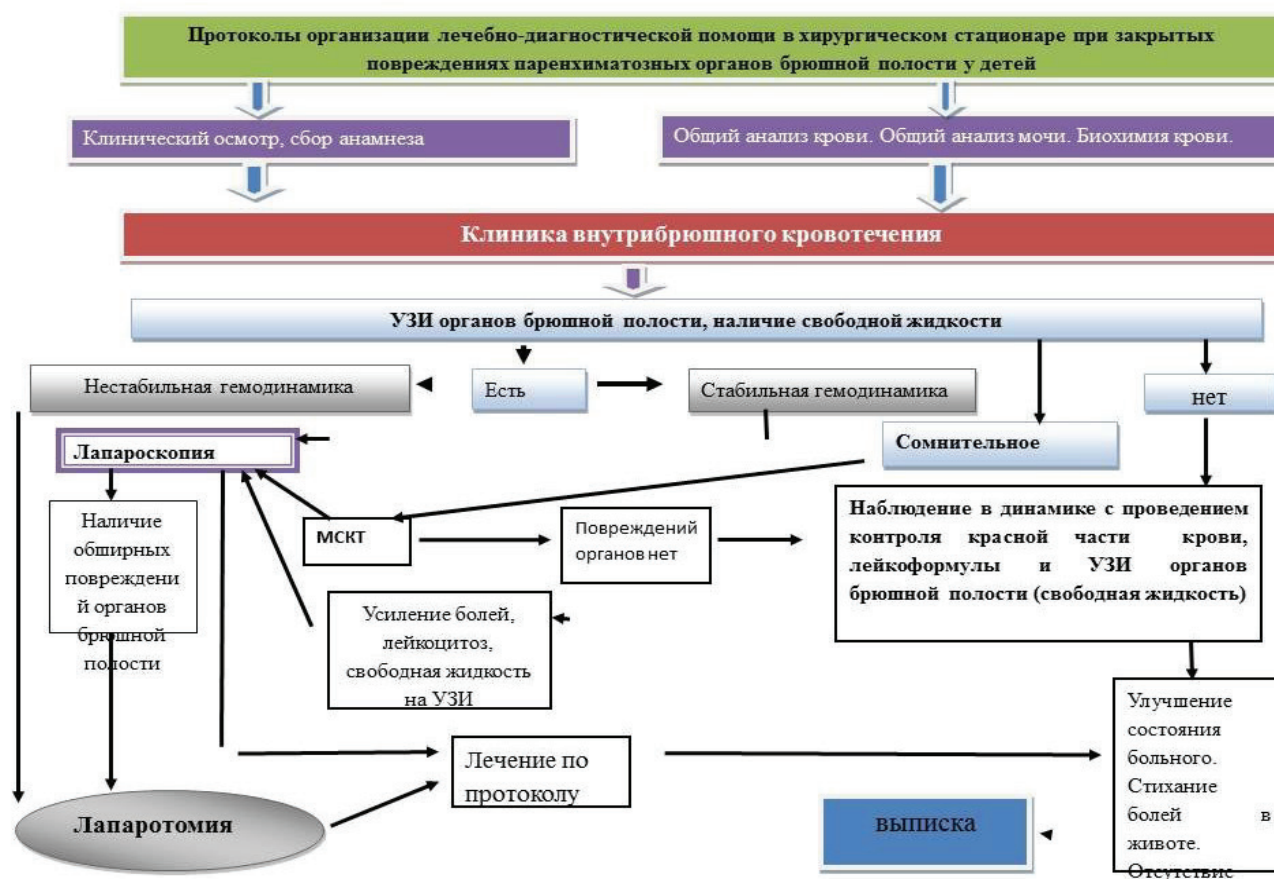


Рис. 3. Лечебно-диагностическая тактика на основе предложенной протокольной стандартизации оценочных критериев степени тяжести закрытых травм живота у детей.

Литература

- Орлов А.И. Эконометрика. – М.: Экзамен, 2002. – 223 с.
- Черненко Н.В., Катаев С.И. Реактивность лимфатических структур печени после экспериментального удаления селезенки // Материалы выездной научной сессии, посвященной 80-летию профессора С.У. Джумабаева. // Лимфология. – 2009. – №1-2. – С. 79-80.
- Чернов В.И., Пушков А.А., Таранов И.И., Юсков В.Н. Способы улучшения результатов лечения пострадавших с множественной и сочетанной травмой // Оказание неотложной помощи при сочетанной травме. – М.: Медицина, 1997. – С. 67-71.
- Чупринин В.Д. Видеолапароскопия в диагностике и лечении повреждений органов живота при сочетанной травме: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – 26 с.
- Шапиев К.М. Диагностические возможности рентгеновской компьютерной томографии при объемных образованиях глаза и глазницы // Актуальные проблемы детской хирургии. – Махачкала, 2001. – С. 257-258.
- Juillard C.J., Mock C., Goosen J. et al. Establishing the evidence base for trauma quality improvement: a collaborative WHO-IATISIC review // Wld J. Surg. – 2009. – Vol. 33, №5. – P.1075-1086.
- Keramidas D.C., Soutis M.W. The function of the spleen in adults after ligation of the splenic artery of the traumatized spleen in childhood // Wld J. Surg. – 2003. – Vol. 133, №5. – P. 583-585.
- Khajuria B., Sharma R., Verma A. A Profile of the Autopsies of Road Traffic Accident Victims in Jammu // J. Clin. Diagnost. Res. – 2008. – Vol. 2. – P. 639-642.
- Kim M.T., Harty J.T. Splenectomy Alters Distribution and Turnover but not Numbers or Protective Capacity of de novo Generated Memory CD8 T-Cells // Front. Immunol. – 2014. – Vol. 6. – P. 565-568.

ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ НА ОСНОВАНИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.

Цель: улучшение результатов диагностики и хирургического лечения детей с повреждениями органов брюшной полости. **Материал и методы:** распределение общей выборки наблюдений ($n=172$) на кластеры (группы с однородными тяжестью состояния) для обеспечения удобной и правильной дифференциальной диагностики тяжести состояния рассматриваемого контингента, которая должна быть пригодной для прогнозирования состояния и априорного выбора адекватной тактики лечения. **Результаты:** первые пять кластеров, отобранных на основе анализа интегральных количественных оценок, объективно отражают тяжесть общего состояния детей с закрытыми травмами живота. Согласно разработанным и унифицированным оценочным критериям тяжести закрытых травм живота у детей, при вариации суммы в пределах 3-12 баллов, лечебно-диагностическая тактика основывается на предложенной протокольной стандартизации. При сумме баллов ≥ 13 предварительная стандартизация лечения не является обоснованной, т.к. требует разработки индивидуализированной лечебно-диагностической тактики. **Вывод:** стандарты и алгоритмы интегральной оценки тяжести общего состояния детей с закрытыми травмами живота, разрабатываемые на основе результатов проведенных исследований являются наиболее рациональными в дифференциальной диагностике и прогнозировании клинического течения.

Ключевые слова: дети, повреждения органов брюшной полости, диагностика, хирургическое лечение, унифицированные оценочные критерии.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА

Атаджанов Ш.К., Хаитбаев С.К., Исмоилов Э.А., Назаров А.Х., Тожиев С.А.

ҚОРИН ЁПИҚ ЖАРОҲАТИДА ЖАРРОҲЛИК ТАКТИКАСИ ВА ДИАГНОСТИКА

Атаджанов Ш.К., Хаитбаев С.К., Исмоилов Э.А., Назаров А.Х., Тожиев С.А.

DIAGNOSTICS AND SURGICAL TACTICS IN CLOSED ABDOMINAL INJURIES

Atadjanov Sh.K., Haitbaev S.K., Ismailov E.A., Nazarov A.H., Tojiev S.A.

Хорезмский филиал РНЦЭМП, Ургенчский филиал ТМА

Мақсад: қорин бўшлиғи ўтқир травмасида видеолапароскопия усулида даволаш натижаларини яхшилаш. **Материал ва усуллар:** тадқиқотда 88 та қориннинг ёпиқ травмаси бўлган беморлар таҳлил қилинди. **Натижа:** шулардан 38 беморда қорин бўшлиғида эркин суюқлик ва қон борлиғига гумон қилиниб шошилиш диагностика лапароскопия қилинди, натижада 23 ҳолатда операция лапаротомия билан тугади. 18 та бемор динамикада бир суткагача кузатилди ва патология аниқланмади. **Хулоса:** қорин ёпиқ жароҳатида диагностикани комплекс ҳолда олиб борилади.

Калит сўзлар: қорин жароҳати, лапароскопия, диагностика, жарроҳлик даволаш тактикаси.

Objective: Improvement of results of treatment of patients with acute trauma of the abdominal organs through the introduction of video laparoscopy. **Materials and Methods:** We analyzed the medical history of 88 patients with closed abdominal injury. **Results:** In 38 of the victims were identified fluid and blood in the abdominal cavity, in connection with which they underwent diagnostic laparoscopy. 23 of them underwent laparotomy, 18 patients were under dynamic observation for days. The results showed no pathology. **Conclusions:** In closed abdominal injuries is necessary the comprehensive diagnostic testing.

Key words: closed abdominal trauma, laparoscopy, diagnosis, surgical treatment tactics.

Согласно данным мировой статистики, закрытые травмы живота составляют 1,5-2,5% [1,4,7]. В мирное время наиболее частыми причинами закрытых травм живота являются транспортные происшествия, главным образом автомобильные, а также удары в живот, падение на рельсы и др. По мнению большинства исследователей, сохранение жизни пострадавших зависит от срока госпитализации: при поступлении пострадавших в течение 2 ч выживаемость составляет 90%, через 4 ч – 67%, через 12 ч – 25% [1,4,7]. Разница в результате раннего и запоздавшего вмешательства гораздо значительнее, чем между самой совершенной и самой неудовлетворительной работой хирурга. Наибольшие потери – это потери времени.

Тяжесть клинического течения и исходов травматической повреждений органов брюшной полости характеризуют данную патологию как одну из трудных глав ургентной хирургии. В наш техногенный век количество травматических повреждений возрастает с каждым годом. Несмотря на значительные достижения в организации хирургической помощи населению, травмы живота нередко заканчиваются летально [2,5,7]. При закрытых травмах живота необходимо тщательное клиническое наблюдение, чтобы при малейшем подозрении на повреждение внутреннего органа могла быть немедленно проведена лапаротомия [3,4]. Оказание хирургической помощи больным с травмой живота остается трудной и не всегда разрешимой задачей. При этом одну из главных ролей играет своевременная диагностика и экстренная транспортировка пациентов в хирургический стационар.

Цель исследования

Улучшение результатов лечения больных с острой травмой органов брюшной полости путем внедрения видеолапароскопии.

Материал и методы

Проанализированы результаты лечения 88 больных с закрытыми травмами живота, госпитализированных в Хорезмский филиал РНЦЭМП в 2011-2014 гг. В зависимости от механизма травмы пострадавшие распределялись следующим образом: у 39 (44,3%) была автотравма, у 22 (25%) – высотная травма, у 15 (17%) – удар в живот, у 12 (13,6%) причиной травмы живота явилось падение на твердый предмет. Среди пострадавших мужчин было 65

(73,8%), женщин 23 (26,1%). Самостоятельно поступили 22 пострадавших, по линии скорой медицинской помощи – 66. В возрасте до 19 лет было 11 (12,5%) пострадавших, от 20 до 39 лет – 48 (54,5%), от 40 до 59 лет – 22 (25%), старше 60 лет – 7 (7,9%). 52 (59%) пациентов поступили в состоянии алкогольного опьянения различной степени. До 6 ч с момента травмы живота госпитализированы 42 (47,7%) пациента, до 12 ч – 21 (23,8%), до 24 ч – 13 (14,7%), спустя 24 ч – 12 (13,6%).

Наиболее часто при закрытой травме живота отмечалось повреждение паренхиматозных органов: повреждение печени выявлено у 34 (38,6%) больных, повреждение селезенки – у 28 (31,8%), поджелудочной железы – у 2 (2,2%), почки – у 1 (1,1%), желудка – у 2 (2,2%), двенадцатиперстной кишки – у 2 (2,2%), кишечника – у 12 (13,6%), мочевого пузыря – у 2 (2,2%), магистральных сосудов – у 1 (1,1%), желчного пузыря – у 1 (1,1%), перикарда и диафрагмы – у 3 (3,4%). У всех больных с закрытой травмой живота проведено УЗИ с целью выявления повреждений паренхиматозных органов, а также наличия свободной жидкости в брюшной полости. Диагностическая ценность УЗИ составила 78,3% (13,4% ложноположительных и 8,3% ложноотрицательных результатов).

Результаты

При УЗИ большое количество жидкости в брюшной полости обнаружено у 31,8%, умеренное – у 13,6%, в виде прослойки – у 21,6%. Жидкость в основном выявлялась вокруг поврежденных органов, в малом тазу, между петлями кишечника и зависела от поврежденного органа (при разрыве печени, селезенки, вследствие продолжающегося кровотечения). В связи с этим 38 (43%) больных произведена диагностическая лапароскопия, показаниями к которой явилось наличие или подозрение на наличие свободной жидкости при «неспокойном» животе. Во время диагностической лапароскопии у 23 (26,1%) больных в брюшной полости обнаружены кровь и кишечное содержимое (произведена конверсия), у 4 (4,5%) пациентов диагностирована выявлена забрюшинная гематома с наличием серозно-геморрагической жидкостью в брюшной полости. Им выполнена лапароскопическая санация и дренирование брюшной полости, у 11 (12,5%) пострадавших повреждения органов брюшной полости не выявлено.

Полученные нами данные свидетельствуют о высокой информативности диагностической лапароскопии для выявления повреждений органов брюшной полости. Она позволила визуально обнаружить повреждения и оценить состояние внутренних органов и структур брюшной полости, степень повреждений, наличие гемоперитонеума с определением количества крови, особенно при повреждениях паренхиматозных органов, связочного аппарата, брыжейки, сальника, серозных покровов органов брюшной полости [2,5,7].

На органах живота были оперированы 94 (84,7%) больных. У 28 (29,8%) из них с большим и умеренным гемоперитонеумом сразу была проведена лапаротомия для ликвидации источника кровотечения. Остальным 66 (70,2%) пострадавшим выполнена диагностическая лапароскопия, в результате которой у 31 (33%) были выявлены повреждения органов брюшной полости с продолжающимся кровотечением, по поводу которого 4 (4,3%) произведена лапароскопическая коагуляция надрывов печени и селезенки. У 27 (28,7%) пациентов осуществлена конверсионная лапаротомия с завершением операции лапаротомным способом. У остальных 35 (37,2%) пострадавших при страховочной лапароскопии повреждения органов брюшной полости были исключены.

32 (36,3%) больным с предполагаемым или установленным диагнозом повреждения органов брюшной полости произведена срединная лапаротомия и выполнены следующие виды операций: ушивание или электрокоагуляция ранений печени – у 12 (13,6%) пациентам, спленэктомия – у 8 (9%), ушивание ранений желудка – у 2 (2,2%), ушивание ранений кишечника или его резекция – у 5 (5,6%), ушивание мочевого пузыря и наложение эпицистостомы – у 1 (1,1%), ушивание раны нижней полой вены – у 1 (1,1%), ушивание ранений перикарда – у 1 (1,1%), ушивание диафрагмы – у 2 (2,2%). Следует отметить, что у 24 (27,2%) пациентов отмечалось изолированное поражение одного органа брюшной полости, у 8 (9%) – сочетанное поражение двух органов и более.

Вместе с тем следует отметить, что в брюшной полости существуют так называемые «слепые зоны», недоступные для осмотра через лапароскоп. В результате при повреждениях желудка и кишечника информативность лапароскопии снижается до 8-59%, что у 10-58% больных приводит к поздней диагностике, росту осложнений и летальности до 70% [6,8]. Видимо, с этим было связано развитие послеоперационных осложнений у 5 (5,6%), потребовавших выполнения релапаротомии. Наиболее частой причиной повторной операции были перитонит у 3 (3,4%) больных и послеоперационные кровотечения – у 2 (2,2%). У 3 (3,4%) пациентов причиной перитонита оказались недиагностированные во время первичной операции повреждения двенадцатиперстной и подвздошной кишки (2,2%), а также несостоятельность швов (1,1%). Одному пострадавшему была выполнена релапаротомия из-за повреждения двенадцатиперстной кишки. У 2 (2,2%) больных проведен назоюнональный зонд для энтерального питания. После повторных операций умерли 2 (2,2%) пострадавших в результате постгеморрагического шока и полиорганной недостаточности на фоне разлитого перитонита.

Под динамическим наблюдением в отделении находились 18 (20,4%) больных. У них проводили лабораторные (Нв, Нт в динамике) и инструментальные исследования, рентгеноскопию и повторное УЗИ брюшной полости

на наличие жидкости в брюшной полости. После динамического наблюдения больные без осложнений продолжили лечение по месту жительства.

Выводы

1. Диагностика тупой травмы живота должна быть комплексной.

2. Трудности дифференциальной диагностики повреждений органов брюшной полости должны быть абсолютным показанием к диагностической лапароскопии, диагностическая ценность которой составляет 100%.

3. При наличии технической возможности целесообразно увеличение числа проводимых лапароскопических операций при лечении пациентов с закрытыми травмами живота.

4. Наиболее частыми причинами повторных операций при травмах живота являются перитонит и послеоперационные кровотечения, поэтому при первичной операции необходимо проведение тщательного гемостаза и ревизии органов брюшной полости.

Литература

1. Абдоминальная травма; Под ред. А.С. Ермолова, М.Ш. Хубутя, М.М. Абакумова. – СПб: Видар-М, 2010. – 504 с.
2. Абдуллаев Э.Г., Феденко В.В., Ходос Г.В. и др. Роль лапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний и травм брюшной полости // Эндоскоп. хир. – 2010. – №5. – С. 28-32.
3. Бирюков Ю.В. Неоперативное лечение поверхностных повреждений печени // Хирургия. – 2012. – №5. – С. 52-57.
4. Богданов П.И. Роль ультразвукового и инструментального методов исследования в диагностике и хирургическом лечении закрытой травмы живота: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2007. – 18 с.
5. Бокарев М.И., Молитвословов А.Б., Бирюков Ю.В., Сергеев С.В. Лапароскопия в диагностике повреждений живота у пациентов с сочетанной травмой // Хирургия. – 2004. – №7. – С. 23-25.
6. Пузанов С.Ю., Алишихов А.А., Рутенберг Г.М., Богданов Д.Ю. Целесообразность применения лапароскопии при травматических повреждениях органов брюшной полости // Эндоскоп. хир. – 2014. – №2. – С. 14-17.
7. Хаджибаев А.М., Атаджанов Ш.К., Янгиев Р.А., Хакимов А.Т. Диагностика повреждений живота при сочетанной травме // Вестн. экстр. медицины. – 2010. – №3. – С. 50.
8. Хаджибаев А.М., Атаходжаев Ш.К., Шукуров Б.И., Хакимов А.Т. Видеолaparоскопия в диагностике и лечении повреждений органов брюшной полости при сочетанной травме // Вестн. экстр. медицины. – 2009. – №3. – С. 18-20.

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА

Атаджанов Ш.К., Хаитбаев С.К., Исмоилов Э.А., Назаров А.Х., Тожиев С.А.

Цель: улучшение результатов лечения больных с острой травмой органов брюшной полости путем внедрения видеолaparоскопии. **Материал и методы:** проанализированы истории болезни 88 больных с закрытой травмой живота. **Результаты:** у 38 пострадавших были выявлены жидкость и кровь в брюшной полости, в связи с чем им была проведена диагностическая лапароскопия, по результатам которой 23 из них выполнена лапаротомия 18 больных находились под динамическим наблюдением в течение суток, патологии не выявлено. **Выводы:** при закрытых повреждениях живота необходимо комплексное диагностическое обследование.

Ключевые слова: закрытая травма живота, лапароскопия, диагностика, хирургическая тактика лечения.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Бектемирова Н.Т., Билалов Э.Н.

ОФТАЛЬМОХИРУРГИЯДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН МАҲАЛЛИЙ АНЕСТЕТИКЛАРНИНГ ТАЪСИРИНИ ҚИЁСИЙ ЎРГАНИШ

Бектемирова Н.Т., Билалов Э.Н.

COMPARATIVE STUDY OF LOCAL ANESTHETICS USED IN OPHTHALMIC SURGERY

Bektemirova N.T., Bilalov E.N.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: офтальмохирургияда қўлланиладиган маҳаллий анестетикларнинг оғриқсизлантириш, кўз ички босимида, гидродинамика ва мушаклар тонусига таъсирини қиёсий ўрганиш. **Материал ва усуллар:** текширув ТТА 2 клиникасида антиглаукоматоз операцияси (36 кўз), ЭЭК+ИОЛ (36кўз) ўтказилди. **Натижа:** кўз соққаси анестезиясининг умумий давомийлиги 2,0% ли лидокаин таъсирида 30-40 дақиқа, 0,5% ли бупивакаин ва 0,5% ли лонгокаин таъсирида 120 – 180 дақиқа давом этди. **Хулоса:** 0,5% ли бупивакаин ва 0,5% ли лонгокаин кўз соққасини кучли оғриқсизлантиради ва узоқ давом этади. Кўз ички босимини туширади, миорелаксация чақиради.

Калит сўзлар: лидокаин, бупивакаин, лонгокаин, катаракта, глаукома, ретробульбар блокада.

The purpose of the study is a comparative study of the analgesic action of different local anesthetics in ophthalmic surgery and their influence on intraocular pressure, producing intraocular dynamics and relaxation of the eye muscles. Materials and Methods. The studies were conducted on the basis of the 2nd clinic of TMA. The first group consisted of 36 patients (36 eyes) operated for glaucoma with high intraocular pressure and the second group consisted of 36 patients (36 eyes) prepared for cataracts surgery. **Results and Discussion.** Total duration of anaesthesia of the eyeball under 2.0% lidocaine was 30-45 min, 0.5% bupivacaine - from 120 to 180 min, 0.5% longocaine - from 120 to 180 minutes. **Conclusions:** Study of local anesthetic activity of drugs used in ophthalmic surgery found that the most effective is 0.5% solution of bupivacaine and 0.5% solution of longocaine, which cause deep anaesthesia of the eyeball with prolonged action.

Key words: lidocaine, bupivacaine, longocaine, cataract, glaucoma, retrobulbar blocking.

Успехи хирургии катаракты и глаукомы позволяют применять местную анестезию глазного яблока в качестве самостоятельного метода анестезии или в сочетании с седативными препаратами [3,7]. Большое количество полостных операций, существующих в офтальмологии, при которых местные анестетики применяют в ходе вмешательства с целью устранения болевого синдрома, дало новый толчок к изучению эффективности и продолжительности ретробульбарной анестезии, ее влияния на внутриглазное давление (ВГД) [5,7,10,11].

Регионарное обезболивание может оказать наиболее полноценное анальгетическое действие из-за подавления ноцицептивных импульсов и создания вегетативной блокады [4,6,9]. Основным критерием выбора препаратов для местной анестезии в оперативной офтальмологии является быстрое наступление анестезирующего эффекта, миоплегии и снижение ВГД.

Требования, предъявляемые к местным анестетикам в офтальмологии, различны. Для анестезии во время хирургических операций глаз необходимы более высокие концентрации препаратов, вызывающие длительную и глубокую потерю чувствительности тканей глазного яблока [1,12]. Для купирования боли после полостных операций (антиглаукоматозные, экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией интраокулярных линз) достаточно использовать минимальные концентрации раствора анестетика, которые не оказывают токсического воздействия на эпителий роговицы и вызывают неглубокую, поверхностную анестезию [8,11]. Однако активность различных препаратов при поверхностной анестезии глазного яблока изучена недостаточно. Имеющиеся в доступной литературе сведения противоречивы, что объясняется использованием различных методов исследования. В настоящее время наибольшее распространение получили 2-4% лидокаин (ксилокаин, Astra, Швеция), 0,5-0,75% бупивака-

ин (маркаин, Astra, Швеция), лонгокаин (бупивакаин гидрохлорид, Юрия фарм, Украина).

Цель исследования

Сравнительное изучение обезболивающего действия различных местных анестетиков в офтальмохирургии и их влияния на внутриглазное давление, внутриглазную гидродинамику и релаксацию глазных мышц.

Материал и методы

Исследования проводились на базе 2-й клиники Ташкентской медицинской академии. Обследованы 72 (72 глаза) больных обоего пола с сопутствующей патологией системы кровообращения в возрасте от 60 до 80 лет (средний возраст 68,2±3,2 года). Мужчин было 43 (63%), женщин 29 (37%). В зависимости от проводимого хирургического лечения пациенты были разделены на две группы. В 1-ю группу включены 36 (36 глаз) пациентов, оперируемых по поводу глаукомы с высоким внутриглазным давлением, во 2-ю группу вошли 36 (36 глаз) больных, подготовленных к операции по поводу катаракты. Пациентам 1-й группы были выполнены антиглаукоматозные операции, 2-1 – экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией интраокулярных линз. Всем пациентам за 30 мин до операции была проведена внутримышечная премедикация (димедрол 0,1 мг/кг, диазепам 0,25 мг/кг или дроперидол 0,125 мг/кг и ненаркотические анальгетики).

Пациенты обеих групп в зависимости от применяемого местного анестетика для ретробульбарной блокады были разделены на три подгруппы по 12 (12 глаз) человек в каждой. 1-ю подгруппу (контрольную) составили больные, у которых в качестве местного анестетика применяли 8-10 мл 2% лидокаина. У пациентов 2-й подгруппы в качестве местного анестетика использовали 2-5 мл 0,5% бупивакаина. У больных 3-й подгруппы для проведения проводниковой анестезии применяли 2-5 мл 0,5% раствора лонгокаина.

Для изучения влияния местных анестетиков на внутриглазное давление и гидродинамику глаза проводили тонометрию (тонометром Маклакова с грузом 10 г) и тонографию (по Нестерову) до и через 10 мин после ретробульбарной анестезии. Активность местных анестетиков при регионарной анестезии глазного яблока оценивали по наличию птоза, отсутствию движения глазного яблока во всех направлениях и снижению чувствительности глазного яблока. Изучены следующие показатели: скорость наступления анестезии, длительность полной анестезии, общая длительность анестезии, глубина анестезии.

Первое определение чувствительности глазного яблока проводили через 2 мин, затем через 5, 8, 10 мин и в последующем через каждые 5 мин в течение анестезии.

За полную анестезию глазного яблока условно принимали отсутствие мигательного рефлекса и движения глазного яблока, снижение внутриглазного давления. Длительность полной анестезии глазного яблока определяли с момента отсутствия чувствительности, которая из-

мерялась отрезком времени с момента снижения чувствительности глазного яблока до возвращения ее пороговых значений. Глубина анестезии глазного яблока характеризовала степень снижения чувствительности и снижения внутриглазного давления.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием общепринятых методов статистики, которые включали оценку средней арифметической (M), средней ошибки средней арифметической (m), среднего квадратического отклонения (S). Для оценки межгрупповых различий применяли t -критерий Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Общая длительность анестезии глазного яблока под действием 2,0% лидокаина составила 30-45 мин, 0,5% бупивакаина – от 120 до 180 мин, 0,5% лонгокаина – от 120 до 180 мин (табл. 1). Полная анестезия глазного яблока была значительно короче, чем общая длительность анестезии и начиналась уже через 2 мин после введения 0,5% бупивакаина и 0,5% лонгокаина.

Таблица 1

Сравнительная характеристика изучаемых анестетиков

Препарат	Концентрация раствора, %	Скорость наступления анестезии, мин	Длительность полной анестезии, мин	Общая длительность анестезии, мин
Лидокаин	2,0	5-8	8,8±0,9	30,1±1,4
Бупивакаин	0,5	2-5	3,2±0,5*	120,6±1,8*
Лонгокаин	0,5	2-4	3,3±0,5*	120,9±2,0*

Примечание. Здесь и в табл. 2, 3: * – $p < 0,05$ по сравнению с контролем (лидокаин).

Длительность полной анестезии глазного яблока под действием 0,5% бупивакаина и лонгокаина была достоверно короче, чем при использовании 2% лидокаина. При анестезии 2% лидокаином необходимо использование препарата в количестве 8-10 мл. Применение такого количества препарата часто приводило к развитию хемоза конъюнктивы и ретробульбарного отека. Хемоз и ретробульбарный отек при анестезии 2% раствором лидокаина наблюдалась у 4 (12,5%) пациентов. При анестезии растворами бупивакаина и лонгокаина подобных осложнений не наблюдалось. Анестезия глазного яблока под действием бупивакаина и лонгокаина (0,5%) в среднем была в 3 раза продолжительнее, чем при применении 2% лидокаина.

Как оказалось, 0,5% бупивакаин и лонгокаин обладали выраженными анестезирующими свойствами. Эти пре-

параты вызывали хорошую релаксацию и приводили к значительному снижению ВГД, понижению истинного офтальмотонуса, обусловленного выраженным снижением продукции водянистой влаги. Гипотензивный эффект указанных препаратов, отмеченный при измерении внутриглазного давления тонометром Маклакова, подтверждается данными тонографии по Нестерову: у больных 2-й и 3-й подгрупп во время операции истинное внутриглазное давление достоверно снижалось преимущественно за счет уменьшения минутного объема водянистой влаги (33%) и одновременного увеличения коэффициента легкости оттока (21,9%). При использовании 2% лидокаина ВГД снижалось незначительно (табл. 2).

Таблица 2

Показатели действия изучаемых анестетиков на ВГД, гидродинамику глаза до (числитель) и после (знаменатель) анестезии у больных катарактой

Показатель ВГД и тонометрии	Норма	Группа больных		
		1-я	2-я	3-я
Тонометрическое давление мм рт. ст. (Pt)	17-26	22,0±0,04 21,0±0,02	23,0±0,07 18,0±0,05*	23,4±0,05 18±0,04*
Истинное ВГД, мм рт. ст. (Рп)	9-21	14,0±0,56 13,8±0,56	15,3±0,72 12,9±0,84	15,4±0,7 12,8±0,3*
Коэффициент легкости оттока, мм ³ /мин/мм рт. ст.	0,18-0,45	0,31±0,14 0,43±0,14	0,29±0,11 0,41±0,02	0,28±0,19 0,43±0,21
Минутный объем водянистой влаги, мм ³ /мин	1,6-4,0	3,46±0,28 3,30±0,30	3,43±0,19 2,32±0,14	3,38±0,18 2,18±0,14*

Таким образом 0,5% бупивакаин и 0,5% лонгокаин, кроме быстрого и длительного анестезирующего эффекта, обладают ещё и гипотензивными свойствами, что немаловажно при полостных операциях в офтальмологии.

Исследование показало, что при ретробульбарном введении препараты значительно различаются по анесте-

зирующему действию на глазное яблоко. Большинство авторов указывают, что анестезия глазного яблока под действием 2% лидокаина продолжается 30-45 мин. При этом учитывается длительность глубокой (полной) анестезии глазного яблока, не принимается во внимание менее выраженная степень снижения чувствительности, т.е. пери-

од восстановления ее пороговых значений. Это важно учитывать при устранении только болевой чувствительности глазного яблока, которая имеет низкий порог и блокируется минимальными концентрациями обезболивающих препаратов. Глубокая анестезия глазного яблока, помимо болевой, выключает тактильную, температурную и пресорную чувствительность.

При проведении хирургических операций, требующих глубокой длительной анестезии, может использоваться 0,5% раствор бупивакаина (маркаин, Astra, Швеция), 0,5% раствор лонгокаина (бупивакаин гидрохлорид, Юрия фарм, Украина) – препараты с выраженными анестезирующими свойствами.

Выводы

1. Исследование местноанестезирующей активности препаратов, используемых в офтальмохирургии, показало, что самыми эффективными являются 0,5% раствор бупивакаина и 0,5% раствор лонгокаина, которые вызывают глубокую анестезию глазного яблока с длительным действием.

2. Бупивакаин (0,5%) и лонгокаин (0,5%) в течение анестезии понижают ВГД за счет снижения секреции водянистой влаги, улучшения коэффициента легкости оттока водянистой влаги, что способствует профилактике осложнений со стороны глаза во время операции и в послеоперационном периоде.

3. Лидокаин (2%) при ретробульбарном введении вызывает полную анестезию глазного яблока с короткой продолжительностью действия и имеет побочные действия в виде хемоза конъюнктивы и ретробульбарного отека. Препарат не вызывает должной миоплегии, а его гипотензивный эффект незначительный.

Литература

1. Алексанин С.С., Дронов М.М., Коровенков Р.И. Медицинская, социальная и экономическая значимость заболевания с названием глаукома // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в ЧС. – 2011. – №1. – С. 42-49.
2. Амбарцумян А.Р., Бубнова И.А., Аветисов К.С., Маркосян А.Г. Биометрия структур переднего отдела глаза: сравнительные исследования // Вестн. офтальмол. – 2010. – №6. – С. 21-25.
3. Астахов Ю.С., Шахназарова А.А. Сравнительное изучение действия местных анестетиков, используемых в офтальмологической практике // Клин. офтальмол. – 2004. – №1. – С. 24-26.
4. Горбунов А.В., Осокина Ю.Ю. Современная тактика лечения дистрофических заболеваний сетчатки у пациентов старшей возрастной группы // Успехи геронтол. – 2010. – №4. – С. 636-643.
5. Дюк Д. Секреты анестезии/ Пер. с англ. – М.: МЕДпресс-ин-

форм, 2005. – 550 с.

6. Егоров Е.А., Румянцева О.А., Новодерёжкин В.В. и др. Гидродинамическая активация оттока в сочетании с экстракцией катаракты в лечении больных открытоугольной глаукомой // Клин. офтальмол. – 2009. – №3. – С. 84-86.

7. Ивашина А.И., Агафонова В.В. и др. Перилимбальная анестезия // Офтальмохирургия. – 1998. – №4. – С. 44-48.

8. Casson R.J., Abraham L.M., Newland H.S. et al. Corneal Thickness and Intraocular Pressure in a Nonglaucomatous Burmese Population: The Meiktila Eye Study // Arch. Ophthalmol. – 2008. – Vol. 126. – P. 981-985.

9. Lanzetta P., Virgili G. Croveto S. et al. Perilimbal topical anesthesia for corneal phacoemulsification // J. Cataract. Refract. Surg. – 2000. – Vol. 26, №1. – P. 1642-1646.

10. Monestam E., Kuusik M., Watchmaister L. Topical anesthesia for cataract surgery: a population-based perspective // J. Cataract. Refract. Surg. – 2001. – Vol. 27, №3. – P. 445-451/

11. Pekmezci M., Chang S.T., Wilson B.S. et al. Effect of Measurement Order Between Right and Left Eyes on Intraocular Pressure Measurement // Arch. Ophthalmol. – 2011. – Vol. 129. – P. 276-280.

12. Weisbrod D., Pavlin Ch.J., McGowan H., Yücel Y.H. Clinical Detection of Melanoma-Associated Spongiform Scleropathy by Ultrasound Biomicroscopy and Its Correlation With Pathological Diagnosis // Arch. Ophthalmol. – 2009. – Vol. 127. – P. 1064-1066.

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Бектемирова Н.Т., Билалов Э.Н.

Цель: сравнительное изучение обезболивающего действия различных местных анестетиков в офтальмохирургии и их влияния на внутриглазное давление, внутриглазную гидродинамику и релаксацию глазных мышц.

Материал и методы: на базе 2-й клиники ТМА были выполнены антиглаукоматозные операции (Збглаз)экстракапсулярная экстракция катаракты с имплантацией интраокулярных линз (Збглаз). **Результаты:** общая длительность анестезии глазного яблока под действием 2,0% лидокаина составила 30-45 мин, 0,5% бупивакаина и 0,5% лонгокаина – от 120 до 180 мин. **Выводы:** самыми эффективными являются 0,5% раствор бупивакаина и 0,5% раствор лонгокаина, которые вызывают глубокую анестезию глазного яблока с длительным действием. В течение анестезии понижают ВГД и вызывает должной миоплегии.

Ключевые слова: лидокаин, бупивакаин, лонгокаин, катаракта, глаукома, ретробульбарная блокада.

СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМом ЧЕЛЮСТИ И СПОСОБЫ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ

Боймуратов Ш.А., Бобамуратова Д.Т.

ПАСТКИ ЖАҒ СИНШИЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРАЛДАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ГИГИЕНАСИ ҲОЛАТИ ВА ЯХШИЛАШ УСУЛЛАРИ

Боймуратов Ш.А., Бобамуратова Д.Т.

THE STATE OF ORAL HEALTH IN PATIENTS WITH FRACTURES OF THE JAW AND THE WAYS OF ITS IMPROVEMENT

Boymurodov Sh.A., Bobamuratova D.T.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: пастки жағ синишлари бўлган беморларда яллиғланиш билан боғлиқ асоратларни олдини олиш мақсадида «Лесной бальзам» оғиз чайқаш воситасини қўллаган ҳолда оғиз бўшлиғи гигиенасини яхшилаш. **Материал ва усуллар:** текширув Тошкент тиббиёт академияси 2-клиникасида 18 дан 47 ёшгача бўлган пастки жағ синишлари бўлган 46 беморда ўтказилди. **Натижа:** барча беморларда оғиз бўшлиғи гигиенаси Тигерштедт шинаси қўйилгунга қадар кескин фарқ қилмайди. Жағлар иммобилизация қилинган 1- гуруҳдаги беморларда оғиз бўшлиғи гигиенасининг ёмонлашуви кузатилди. 2- гуруҳ беморларда «Лесной бальзам» оғиз чайқаш воситаси қўлланганлиги сабаб оғиз бўшлиғи гигиенаси ҳолати қониқарлилиги аниқланди. **Хулоса:** тиш шиналари, симли лигатуралар оғиз бўшлиғи тозаллигини сақлашда қийинчиликлар туғдиради. Пастки жағ синишлари бўлган беморларда «Лесной бальзам» оғиз чайқаш воситасининг қўлланилиши оғиз бўшлиғи гигиенасини сақлашга ёрдам беради ва даво самарадорлигини оширади.

Калит сўзлар: пастки жағ синиши, Тигерштедт шинаси, оғиз бўшлиғи гигиенаси, юз-жағ соҳаси жароҳатлари.

Objective: To improve dental hygiene using toothpaste and mouthwash «Лесной бальзам» in patients with mandibular fractures. **Materials and Methods:** We examined 46 patients with mandibular fracture who were treated in the 2nd clinic of TMA at the age from 18 to 47 years. **Results:** All patients had satisfactory and well hygiene of the oral cavity before splinting Tigrstedt. After immobilization of the jaws in the 1st group of patients noted worsening of dental care, preserving plaque oral surface, deterioration worsened to the end of treatment. Inclusion of mouthwash «Лесной бальзам» into complex treatment of patients in 2nd group led to a significant improvement in the level of hygiene by cleaning efficiency. **Conclusions:** Tires, wire ligatures, the lack of movement of the mandible, decreased salivation are the causes of poor oral health and teeth. The use of mouthwash «Лесной бальзам» significantly improves oral hygiene, reduces the rate of formation of dental plaque, reduces gingivitis.

Key words: mandibular fractures, Tigerstedt splint, injuries of the maxillofacial region, oral hygiene.

В последние годы частота травм челюстно-лицевой области резко возросла [1,2,4,6,10,12]. Переломы нижней челюсти занимает первое место в структуре травм ЧЛЮ, составляя 75% [4,6,10]. Часто линия перелома проходит через зубной ряд, что приводит к нарушению целостности слизистой оболочки и контакту с костной тканью и может стать причиной воспалительных осложнений [1,2,5,9,10]. В связи с этим профилактика и лечение гнойно-воспалительных осложнений переломов нижней челюсти остаются одной из наиболее сложных проблем в челюстно-лицевой хирургии.

Наличие проволочных шин способствует формированию множества дополнительных ретенционных пунктов, где задерживаются остатки пищи, являющейся средой для развития патогенных микроорганизмов. Назубные шины, проволочные лигатуры, отсутствие движений нижней челюсти, снижение саливации становятся причиной ухудшения гигиены полости рта и зубов. Многочисленные данные литературы свидетельствуют о том, что зубной налет является одним из важнейших этиологических и патогенетических звеньев в развитии воспалительных заболеваний [3,5,6,9,12]. В то же время неправильная чистка зубов, невозможность чистки оральных поверхностей зубов (за счёт иммобилизации челюстей), нерациональный подбор гигиенических средств, не только оказывают неблагоприятное воздействие на твердые ткани зуба, но и способствуют снижению качества гигиены полости рта и развитию осложнений [3,6-8,11,12].

Несмотря на успехи в лечении данной категории больных, частота развития инфекционно-воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти остается высо-

кой [5]. По данным литературы, причиной возникновения посттравматических гнойно-воспалительных осложнений переломов нижней челюсти является проникновение патогенной микрофлоры полости рта в линию перелома [1,2,5,6,9,11]. Соблюдение гигиенических мероприятий полости рта имеет большое значение при лечении больных с переломами челюстей.

Цель исследования

Улучшение гигиены полости рта с использованием зубной пасты и ополаскивателя «Лесной бальзам» у больных с переломами нижней челюсти.

Материал и методы

Клиническое обследование проведено у 46 больных с переломом нижней челюсти в возрасте от 18 до 47 лет, из них 38 мужчин и 8 женщин. Больные после оказания первой медицинской помощи были госпитализированы в отделение в течение суток после травмы. Всем больным с переломом челюсти накладывали шины Тигерштеда и фиксировали мягкой резиновой тягой. Распределение пострадавших в зависимости от вида перелома и метода лечения представлено в таблице 1.

В зависимости от способа гигиены полости рта больные были разделены на 2 группы: 1-ю группу, которая была контрольной, составили 19 больных, 2-ю (основную) 27. Для получения более точных и достоверных результатов больных обучали индивидуальной гигиене. Пациентам 2-й группы на протяжении всего периода иммобилизации было рекомендовано использовать зубную пасту и ополаскиватель для полости рта «Лесной бальзам».

У больных определяли индекс гигиены полости рта (ИГ) Грина – Вермиллиона с помощью раствором Шиллера

– Писарева. Обследование проводилось 4 раза в течение месяца: перед наложением шины Тигерштеда, спустя 2 и 3 недели после иммобилизации во время смены мягкой резиновой тяги и перед снятием конструкций. Перед определением индексов ротовая полость орошалась фурацилином в разведении 1:5000. Для определения гигиены полости рта окрашивали вестибулярные поверхности 4-х зубов (16, 11, 26, 31) и оральную поверхность 36, 46 зубов с использованием раствора Шиллер – Писарева. Степень окрашивания зубов по трехбалльной системе. Полученные данные обработаны по Стюденту – Фишеру.

Таблица 1

Характеристика поступивших больных с переломами нижней челюсти

Вид перелома	Метод лечения	Число больных
Односторонний	ортопедический	17
	ортопедический и хирургический	14
Двусторонний	ортопедический	6
	ортопедический и хирургический	9
Всего		46

Результаты и обсуждение

Результаты исследования показали, что у всех больных 1-й группы при поступлении отмечалась хорошая и удовлетворительная гигиена полости рта. В динамике лечения на 14-е сутки наблюдалось ухудшение гигиены, которое к концу лечения усугублялось еще больше.

Таблица 2

Показатели гигиены полости рта у больных с переломом нижней челюсти по Грину – Вермиллиону (ОНИ)

Группа больных	При поступлении	14-сутки	21-сутки	30-сутки
1-я, n=19	1,121±0,021	2,67±0,065 ^a	2,89±0,111 ^b	3,11±0,083
2-я, n=27	1,142±0,086	1,26±0,096 ^a	1,19±0,058 ^b	1,31±0,087

Примечание. а – $p < 0,05$; б – $p < 0,01$ по сравнению с данными при поступлении.

У больных этой группы гигиена полости рта ухудшалась за счёт сохранения зубного налёта и камня на оральной поверхности зубов из-за иммобилизации челюстной. Прирост ОНИ составил $2,67 \pm 0,024$ на 14-е сутки и $3,11 \pm 0,083$ к концу месяца. В динамике лечения в результате появления дополнительных ретенционных пунктов и затруднения чистки оральных поверхностей наблюдается отрицательная динамика.

Как показали исследования, у всех пациентов 2-й группы до шинирования гигиена полости рта была удовлетворительной. Использование в течение двух недель ротовых ванночек с ополаскивателем «Лесной бальзам» способствовало достоверному снижению значений индексов гигиены ОНИ до $1,26 \pm 0,096$. К концу лечения индекс гигиены составил $1,31 \pm 0,087$ балла. Несмотря на затруднения при чистке внутренней поверхности у больных основной группы удовлетворительная гигиена полости рта сохранилась за счет очищающего эффекта ополаскивателя.

Таким образом, включение в комплексное лечение ополаскивателя «Лесной бальзам» привело к достоверному улучшению уровня гигиены у больных основной группы.

Результаты исследования показали, что самое высокое значение ИГ на всех этапах у пациентов основной группы определялось на оральных поверхностях зубов, однако при использовании ополаскивателя «Лесной баль-

зам» их очищение было более эффективным, чем у больных контрольной группы. Чистка зубов зубной щеткой у больных с переломом челюсти не позволяет достоверно уменьшить количество зубного налёта на всех поверхностях зубов. Формирование правильных навыков чистки позволяет повысить эффективность гигиены, но, как видно из полученных данных, зубной налёт на оральный поверхности из-за невозможности чистки зубов за счёт скрепления челюстей сохраняется. Даже после использования ополаскивателя ИГ не достигают показателя 1,0, что соответствует очень хорошему уровню гигиены. Очевидно, что необходимы дополнительные меры профилактики воспалительных заболеваний.

Выводы

Полученные нами результаты исследования показали необходимость более тщательного подхода к вопросам гигиены полости рта у больных с переломом нижней челюсти. Гигиеническая обработка полости рта растворами для полоскания не приводит к устранению негативных явлений, а лишь незначительно снижает их активность. Применение для этой цели ополаскивателя «Лесной бальзам» значительно улучшает гигиены полости рта, что снижает скорость образования зубного налёта, уменьшает воспаление дёсен, снижая риск развития воспалительных заболеваний после перелома.

Литература

1. Байриков И.М., Трунин Д.А. Совершенствование травматологической помощи больным с механическими повреждениями челюстно-лицевой области // Технологии XXI века в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – Тверь, 2008. – С. 18-21.
2. Белоус И. М. Биометрические аспекты хирургической тактики комплексного лечения сочетанной травмы челюстно-лицевой области: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 32 с.
3. Балуда М.И., Винниченко Ю.А., Поповкина О.А. Электрические и мануальные зубные щетки – сравнительные характеристики и оценка эффективности // Стоматология. – 2011. – №6. – С. 85-87.
4. Христофорандо Д.Ю. Особенности патогенеза и лечения сочетанной черепно-лицевой травмы: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2012. – 29 с.
5. Вовк В.Е., Кадышева И.В. Причины развития травматического остеомиелита нижней челюсти // Вопр. стоматол. – 1992. – №2. – С. 83.
6. Терза Н.В. Медико-экономическое обоснование применения сухих питательных смесей в питании военнослужащих с травмами и заболеваниями челюстно-лицевой области в лечебных учреждениях МО РФ: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 28 с.
7. Михальченко В.Ф., Патрушева М.С. Сравнительная оценка эффективности применения лечебно-профилактических комплексов «Асепта» и «Лесной бальзам» при лечении больных пародонтитом легкой степени тяжести [Электронный ресурс] // Соврем. пробл. науки и образования. – 2012. – №2.
8. Dentino A.R., Derderian G. et al. Six-month comparison of powered versus manual toothbrushing for safety and efficacy in the absence of professional instruction in mechanical plaque control // J. Periodontol. – 2002. – №7. – С. 778-779.
9. Shetty V., Freimiller F. Teeth in the line of fracture // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 1989. – Vol. 47, №12. – P. 1303-1306.
10. Maloney P.L., Welch T.B., Doku H.C. Early immobilization of mandibular fractures // J. Oral Maxillofac. Surg. – 1991. – Vol. 49, №7. – P. 698-702.
11. Robinson P.G. Manual versus powered toothbrushing for oral health // Cochrane Database. Syst. Rev. – 2005. – Issue 2.
12. Widmark G., Kahnberg K.E. Use of miniplates in the treatment of jaw fractures // Swed. Dent. J. – 1991. – Vol. 15, №6. – P. 265-270.

СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИРТА У БОЛЬНЫХ СПЕРЕЛОМОМ ЧЕЛЮСТИ И СПОСОБЫ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ

Боймуратов Ш.А., Бобамуратова Д.Т.

Цель: улучшение гигиены полости рта с использованием зубной пасты и ополаскивателя «Лесной бальзам» у больных с переломами нижней челюсти. **Материал и методы:** обследованы 46 больных с переломом нижней челюсти, находившихся на лечении во 2-й клинике ТМА в возрасте от 18 до 47 лет. **Результаты:** до наложения шины Тигерштеда у всех больных отмечалась удовлетворительная и хорошая гигиена полости рта. После иммобилизации челюстей у больных 1-й группы отмечалось ухудшение гигиены. У больных 2-й группы включение в ком-

плексное лечение ополаскивателя «Лесной бальзам» привело к достоверному улучшению уровня гигиены за счет очищающей эффе́кта. **Выводы:** назубные шины, проволочные лигатуры, отсутствие движений нижней челюсти, снижение саливации являются причиной ухудшения гигиены полости рта и зубов. Применение ополаскивателя «Лесной бальзам» значительно улучшает гигиену полости рта, снижает скорость образования зубного налёта, уменьшает воспаление дёсен.

Ключевые слова: переломы нижней челюсти, шина Тигерштеда, травмы челюстно-лицевой области, гигиена полости рта.

COMPARATIVE ANALYSIS OF MATERNAL INTRACARDIAC HEMODYNAMICS AND FETOPLACENTAL BLOOD FLOW IN WOMEN WITH POST INFLUENZA MYOCARDITIS

Dauletova M.J., Yusupov U.Yu.

ГРИППДАН КЕЙИНГИ МИОКАРДИТ БИЛАН ҲОМИЛАДОРЛАРДА ОНАНИНГ ЮРАК ИЧИ ГЕМОДИНАМИКАСИ БИЛАН ФЕТОПЛАЦЕНТАР ҚОН АЙЛАНИШИ ҲОЛАТИНИНГ СОЛИШТИРМА ТАҲЛИЛИ

Даулетова М.Ж., Юсупов У.Ю.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВНУТРИСЕРДЕЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ МАТЕРИ И ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КРОВотоКА У ЖЕНЩИН С ПОСТГРИППОЗНЫМ МИОКАРДИТОМ

Даулетова М.Ж., Юсупов У.Ю.

Republican specialized scientific-practice medical center of obstetrics and gynecology

Мақсад: миокардит билан ҳомиладорларда онанинг марказий гемодинамикаси ва фетоплацентар қон айланиш ҳолатини комплекс ва солиштирма баҳолаш. **Материал ва усуллар:** 17 дан 40 ёшгача бўлган 128 нафар миокардит билан ҳомиладорларда онанинг юрак ичи гемодинамикаси ва фетоплацентар қон айланиши ўрганилди. **Натижа:** миокардит мавжуд аёлларнинг 68,5% ида чиқариш фракцияси меъёрдан ортган (>70%), юрак чап қоринчасининг ИФ юқори бўлган аёллар контингентини қўпчилик ҳолларда 15-19 ва 35-40 ёшдаги ҳомиладорлар ташкил қилди (мос равишда 80 ва 77%). Юрак ИФ юқори бўлган аёлларда (ИВ>70%) 64% ҳолларда бачадон артерияларда, 18% ҳолларда – йўлдош артерияларида ва 12% ҳолларда эса бачадон-йўлдош тизимидаги қон айланишининг бузилиши аниқланди. **Хулоса:** ҳомиладорларда миокардит фонида юрак чап қоринчаси функциясининг бузилиши бачадон-йўлдош тизимида қон айланишининг бузилишига олиб келади.

Калит сўзлар: миокардит, ҳомиладорлар, юрак ичи гемодинамикаси.

Цель: сравнительная оценка состояния центральной материнской гемодинамики и фетоплацентарного комплекса у беременных с миокардитами. **Материал и методы:** состояние внутрисердечной гемодинамики и фетоплацентарного кровотока изучено у 128 беременных женщин с миокардитом в возрасте от 17 до 40 лет. **Результат:** у 68,5% женщин с миокардитом фракция выброса была повышена (>70%). При этом повышенный фракционный выброс левого желудочка чаще отмечался у беременных в возрасте 15-19 (80%) и 35-40 лет (77%). У 64% женщин с повышенной фракцией выброса (ФВ>70%) отмечалось нарушение кровотока в маточных артериях, у 18% – нарушение плацентарного кровотока, у 12% – нарушение маточно-плацентарного кровотока. **Выводы:** дисфункция левого желудочка, развившаяся на фоне миокардита у беременных, приводит к нарушениям маточно-фетоплацентарного кровотока.

Ключевые слова: миокардит, беременные, внутрисердечная гемодинамика.

Diseases of the cardiovascular system in pregnant women predominate among extragenital pathology [2,4,5]. They account for more than 60 % of all internal organs diseases. They are one of the leading causes of maternal and perinatal mortality, cause serious complications and lead to women disability [4,5]. The rate of cardiac diseases in the maternal mortality structure is from 5 to 32 %, and in the perinatal mortality structure is from 4.3 to 25% [1]. Statistical data of results of the maternal mortality in the United States analysis showed that gestational cardiomyopathy has a leading position in the cardiovascular pathology structure [1,3], and more than half of the cases occur in myocarditis.

American literature indicates that cardiomyopathy leads to the risk of maternal mortality development in 15-60% of cases [1,4]. The analysis of maternal mortality for the last 5 years in the Republic of Uzbekistan confirmed the data of the leading scientists of the world that requires paying close attention in pregnant women.

Experts from around the world share a common opinion that the true rate of myocarditis is not determined due to a number of reasons:

- Misconception in myocarditis diagnostics;
- Absence of pathognomonic complaints and typical objective data;
- Features of the latent period, as well as histological and instrumental methods of examination, which can verify inflammatory lesion of the myocardium, are unavailable for broad audience of practicing physicians. Moreover, difficulties in the myocarditis diagnostics in pregnant women are associated with physiological changes in the cardiovascular system, which occur during gestation.

Aforesaid indicates the relevance of myocarditis in pregnant women.

Assessment of central maternal hemodynamics in case of myocarditis and state of placental blood flow in this disease could disclose new aspects of the pathogenesis of obstetric and perinatal complications in women with this pathology.

Aim

Assessment of central maternal hemodynamics and state of placental blood flow in pregnant women with post-influenza myocarditis.

Materials and methods

We studied 128 pregnant women with myocarditis, who referred to the consultative polyclinics of the Republican specialized scientific-practical medical center of obstetrics and gynecology (RSSPMCOG Tashkent, Uzbekistan). The age of pregnant women ranged from 17 to 40 years.

An inclusion criterion was the presence of post-influenza myocarditis in pregnant women. The exclusion criteria were presence of rheumatic myocarditis, organic diseases of the heart and blood vessels and symptomatic hypertension.

The study was carried out in 2 stages: 1st stage consisted of the hemodynamic changes features on the background of myocarditis in different age periods analysis; 2nd stage of our research consisted in a comparative study of the influence of the degree of contractile function of the left ventricle violation on the placental blood flow. In this connection, we choose the ejection fraction evaluated by echocardiography as the main parameter, which would characterize the contractile function of the myocardium. Therefore, at this stage, the patients were divided taking into account values of ejection fraction. The values of ejection fraction from 55 to 70% have been considered as normal parameters.

It has been carried out collective examination with cardiologists, together with clinical and anamnestic data analysis, electrocardiography (ECG) and echocardiography, conducted in the Department of functional diagnostics of the Republican cardiological center in Tashkent. To assess the state of the placental complex, fetal doppler study (ALOK, Japan) was carried out at the Department of functional diagnostics of RSSPMCOG. Qualitative blood flow parameters that characterize the peripheral vascular resistance (PVR): peak systolic to end diastolic ratio (PSEDR), resistance index (IR), and pulsation index (PI) were analyzed.

Results and discussion

At the moment of referring to the hospital more than half of pregnant women (53%) were in the second trimester, every 4th pregnant women (25%) was in the first gestation trimester. Amounts of primigravidas and primiparas were 34 and 38.2%, respectively.

We were interested in the features of intracardiac and central maternal hemodynamics changes on the background of myocarditis in different age aspects. In our study, more than half of pregnant women (87) were at 20-29 years, 23 women (20%) were from 30 to 34 years, and only 13 women (10%) were from 35 to 40 years. Only 4% (5 women) from the general population were under 20 years. Henderson et al. (USA, 2011) identified age-related risk group of gestational cardiomyopathy development in case of myocarditis presence. The author specified that women over 35 years have the greatest risk of the cardiomyopathy development. The researchers also identified that the most favorable age for pregnancy is 20 to 24 years. A cohort of pregnant women over 35 years with myocarditis in our study was 64 % of the total number of women.

72% of women had some complaints, in 28% of cases myocarditis was diagnosed for the first time during cardiologist consultation. The most common complaints of pregnant women were shortness of breath (61%), palpitation (55%), in rare cases — fatigue (6%), weakness (5%) and dizziness (5%). 27% of pregnant women had single complaints, the rest of women had combination of several complaints.

Sinus tachycardia (heart rate (HR) more than 90 beats per minute) according to the ECG noted in 65% of cases, heart rhythm disorders by ventricular arrhythmia type registered in 19% of women, heart rhythm disorders by supraventricular arrhythmia type detected in 5% of cases. The repolarization abnormality in standard (III) and reinforced (AVF) leads observed in 16% of cases, in precordial leads in 19% of cases, partial bundle branch block observed in 13% of pregnant women with myocarditis.

During assessment of the intracardiac hemodynamics the following data were obtained: the most common symptom of intracardiac hemodynamics disorders was mitral regurgitation, which in most cases was detected in 62 and 54% of pregnant women at the age 20–29 and 35-40 years, respectively.

Tricuspid regurgitation was typical for women from the age of 15-19 and 35-40 years, marked at every 5th and 6th pregnant, respectively.

The analysis of data of study of central and intracardiac maternal hemodynamics in patients with myocarditis confirmed our hypothesis about the influence of pregnancy on cardiac function of pregnant women with myocarditis. Herewith we noted violations of the systolic-diastolic heart function on the background complicated by post-influenza myocarditis. The contractile function violation was judged on the background of fraction ejection (FE) parameter. Echocardiography data showed increased FE together with increased myocardial index in 68% of pregnant women.

Comparative assessment of the left ventricular (LV) contractile function showed that the greatest number of women with increased fractional ejection of the left ventricle was at the

age of 15-19 and 35-40 years (80 and 77%, respectively) (figure). We noticed that the older the woman the higher the risk of FE increasing. Our data correspond with the results of foreign authors [2].

There were 40 patients with normal FE values (with decreased systolic LV function), while there were 87 patients with FE greater than 70% (with increased myocardium systolic function). The purpose of the second stage was to answer a question: do violations of the myocardium contractile function affect the state of the fetoplacental system? If the answer is “yes”, then the second question is: how changes are expressed in the system mother-placenta-fetus on the background of FE changes?

Interesting data were obtained during comparative investigation of the results of the utero-fetoplacental blood flow and state of the maternal systolic LV function doppler study (table).

Thus, 64% of women with increased FE (FE > 70%) had impaired blood flow in uterine arteries, 18% of women had placental blood flow violation, and 12% of them had utero-placental blood flow violation. The antenatal hypoxia developed in 88% of cases.

However, the fetoplacental complex hemodynamics violations also were noted in pregnant women with myocarditis on the background of normal FE values. Violation of blood flow in uterine arteries (FPI Ia) was noted in 14% of women, and violations of placental blood flow (FPI Ib) — in 10% of cases. Violation of uteroplacental blood flow (FPI II) was noted in 5% of cases. In 67% of cases the pregnancy proceeded on the background of antenatal hypoxia.

Table

Results of the utero-fetoplacental blood flow doppler study, (%)

	FPI and its degrees			IUGR	Antenatal hypoxia
	FPI Ia	FPI Ib	FPI II		
FE>70%, n=87	55 (64)	16 (18)	10 (12)	7 (8)	76 (88)
FE 55-70, n=40	5 (14)	4 (10)	2 (5)	2 (5)	17 (47)

The obtained data once again confirm that the maternal hemodynamics violation, caused by myocarditis, plays the main role in the placental insufficiency development. However, the results obtained after 2nd stage of the study show that pregnant women with myocarditis can develop fetoplacental blood flow violation even on the background of normal ejection fraction value. This information once again emphasizes that there are unknown causes and pathogenetic mechanisms of violations in the system mother-placenta-fetus in case of myocarditis. Further studies let scientists more deeply understand the pathogenesis of obstetric complications on the background of this circulatory system disease in pregnant women.

Conclusions

Thus, myocarditis that develops during pregnancy is a condition that threatens the mother and fetus life, and requires further study for pregnancy and childbirth management tactic development.

Central maternal hemodynamics in case of myocarditis development can be characterized by impaired LV contractile function, which underlies number of obstetric and perinatal complications development.

Consequently, the maternal hemodynamics dysfunction adversely affecting the fetoplacental complex, result in uterine arteries blood flow disorders development, which in turn leads to the placental vessels resistance index increase.

However, the role of immunological-inflammatory and autoimmune processes in the development of some obstetric and

perinatal complications that require further study cannot be excluded.

References

1. Centers for diseases control and prevention. National center for chronic disease prevention and health promotion, pregnancy mortality surveillance system. – US, 2012. – P. 114.
2. Gunderson E.P. et al. Gestation cardiomyopathy // Obstet. Gynecol. – 2011. – Vol. 118. – P. 583.
3. Hetmans S. Myocarditis and heart failure: need for better diagnostic, predictive, and therapeutic tools // Europ. Heart J. – 2007. – Vol. 28, №11. – P. 1279-1280.
4. Koliushko G.I. Myocarditis among pregnant women. – Kharkov (Ukraine), 2011. – №2 (148). – P. 35-38.
5. Struk R.I. Cardiac arrhythmias in pregnancy. Guidelines for physicians. – M.: GEOTAR-Media, 2007. – 128 p.

A COMPARATIVE STUDY OF INTRACARDIAC HEMODYNAMICS OF THE MOTHER AND FETOPLACENTAL BLOOD FLOW IN FEMALES WITH POST-FLU MYOCARDITIS

Dauletova M.J., Yusupov U.Yu.

Objective: comparative assessment of maternal central hemodynamic and fetoplacental complex in pregnant women with myocarditis. **Materials and Methods:** The condition of intracardiac hemodynamics and placental blood flow were studied in 128 pregnant women with myocarditis at the age of 17 to 40 years. **Results:** in 68.5% of women with myocarditis ejection fraction was increased ($>70\%$). Thus, increased ejection fraction of the left ventricle was noted more frequently in pregnant women aged between 15-19 (80%) and 35-40 years (77%). 64% of women with increased ejection fraction ($EF > 70\%$) had impaired blood flow in the uterine arteries, 18% – violation of placental blood flow and 12% – violation of uteroplacental blood flow. **Conclusions:** left ventricular dysfunction developed on the background of myocarditis in pregnancy leads to impaired utero-placental blood flow.

Key words: myocarditis, pregnant, intracardiac hemodynamics.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА ЛОРОБЕН

Зойиров Т.Э., Абсаламова Н.Ф., Махмуд Собир Абдусаттор уғли

ЛОРОБЕН ПРЕПАРАТИ ҚЎЛЛАНИЛГАНДА ПАРОДОНТИНГ ҚИЁСИЙ МИКРОБИОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

Зойиров Т.Э., Абсаламова Н.Ф., Махмуд Собир Абдусаттор уғли

COMPARATIVE PERIODONTAL MICROBIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF USING THE DRUG LOROBEN

Zoyirov T. E., Abzalimov N. F., Mahmoud Sobir Abdusattor coals

Самаркандский филиал Ташкентского государственного стоматологического института

Мақсад: антисептик ва яллиғланишга қарши лоробен препарати қўлаш асосида пародонтитнинг энгил ва ўрта оғирликдаги даражаларини даволашда самарали комплекс даволаш методи ишлаб чиқиш. **Материал ва усуллар:** энгил ва ўрта оғирликдаги пародонтит билан оғирган 100 беморни текширилди. Назорат гуруҳидаги беморлар анъанавий услуб бўйича даволанди. 2-асосий гуруҳ анъанавий услуб билан бирга пародонтитни даволашда лоробен препарати қўлланилди. **Натижа:** даволаш фонида 7- кунга келиб милк суюқлигидан микроблар ажралиши бактероидлар 1,2 ва 1,6 марта, пептострептококклар 1,4 ва 2,0 марта, тилларанг стафилококк миқдори 2,7 ва 1,35 марта камайди. **Хулоса:** яллиғланишга қарши лоробен препарати пародонтитни комплекс даволашда қўлланилиши факультатив флорани сезиларли даражада камайиши ва микрофлоранинг сифат миқдори таъсир кўрсатади.

Калит сўзлар: сурункали пародонтит, милк суюқлиги микрофлораси, лоробен.

Objective: To develop an effective treatment for periodontitis of mild and moderate degree through the integrated application of an antiseptic and anti-inflammatory drug Loroben. **Materials and Methods:** We examined 100 patients with periodontitis of mild and moderate severity. Patients in the control group received traditional treatment, the main group additionally received Loroben. **Results:** During treatment by the 7th day, the selection of microbes from gingival fluid decreased: bacteroids in 1.2 and 1.6 times, peptostreptococci in 1.4 and 2.0 time, and Staphylococcus aureus in 1.35 and 2.7 times. **Conclusions:** The inclusion of anti-inflammatory drug Loroben in the complex treatment for periodontitis affects both the qualitative and quantitative composition of microflora that was manifested by a significant decrease in inoculation of facultative flora.

Key words: chronic generalized periodontitis, microflora of gingival fluid, Loroben.

Заболевания пародонта – одна из наиболее распространенных и сложных патологий в стоматологии [1,5,6]. Согласно данным ВОЗ (2000), пародонтит тяжелой степени встречается в 5-20% наблюдений, средней степени тяжести – в 25-45%, а интактный пародонт сохраняется лишь в 2-10% случаев. Таким образом, распространенность заболеваний пародонта у лиц возрастной группы 35-44 лет в мире составляет 94,3% [1,4,5,6,9]. С возрастом интенсивность и распространенность воспалительной реакции в пародонте нарастает [1].

Известно, что функциональные расстройства зубочелюстной системы, обусловленные потерей зубов от заболеваний пародонта, развиваются в 5 раз чаще, чем при осложнении кариеса, и занимают 2-е место по частоте среди всех стоматологических заболеваний [1,3,4,6-9]. Однако вопросы прогнозирования, возникновения, развития (например, трансформации гингивита в пародонтит) и течения этих распространенных заболеваний не решены, не полностью выявлены и оценены факторы, способствующие их развитию. Кроме того, сложности в лечении, в частности отсутствие полной регенерации тканей пародонта, делают эту проблему одной из самых актуальных в стоматологии [6,9,10].

Хотя арсенал методов лечения пародонитов в последние годы пополнился новыми лечебными методиками, результаты не могут удовлетворить больных и врачей. При этом уделяется большое внимание средствам, обладающим противовоспалительным, антибактериальным, регенерационным и иммуномодулирующим действием [2,3,5,6,9,10].

Тенденция к распространению воспалительных процессов пародонта объясняется появлением антибиотико-резистентных микроорганизмов. Поэтому методы лечения воспалительных заболеваний требуют дальнейшего совершенствования.

Цель исследования

Разработка эффективного метода лечения пародонтита легкой и средней степени на основе комплексного применения антисептического и противовоспалительного препарата лоробен.

Материал и методы

Под наблюдением в 2013-2015 гг. были 100 больных пародонтитом легкой и средней степени тяжести, разделенных на две группы по 50 человек в каждой. Пациенты 1-й группы получали традиционное лечение (контроль), больные 2-й группы (основная) на фоне традиционной терапии местно принимали препарат лоробен. Распределение больных в зависимости от пола и возраста показано в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта по возрасту и полу, абс. (%)

Возраст, лет	Мужчины	Женщины
18-29	4 (12,1)	8 (11,9)
30-44	11 (33,3)	15 (22,4)
45-59	18 (54,55)	44 (65,67)
Всего	33 (33)	67 (67)

Традиционные терапевтические методы лечения включали профессиональную гигиену полости рта, промывание карманов антисептическими растворами (фурацилин 1:5000, 3% перекись водорода), аппликации гелем пародииум, общеукрепляющую терапию: витаминотерапию, ортопедические методы лечения (избирательная пришлифовка, шинирование, устранение неполноценных коронок, выравнивание окклюзионной поверхности). Больные основной группы на фоне традиционного лечения получали лоробен. Активными компонентами лоробена являются

антисептическое средство 0,12% хлоргексидина глюконат и нестероидное противовоспалительное и обезболивающее вещество 0,15% бензидамин. Лоробен применялся в виде ротовых ванночек 3 раза в день в течение 10 дней.

Изучение количественного и качественного состава микрофлоры проводили дважды. Первый забор материала осуществляли перед началом лечения из десневого кармана, второй – на 6-е сутки лечения по общепринятым микробиологическим методикам. Посев материала с целью получения изолированных колоний осуществляли секторальным методом на чашки Петри с 5% сердечно-мозговым гемин-агаром, приготовленным на основе Brain-Heart Agar компании Difco (USA). Используемая среда содержит в своем составе факторы роста, такие как гемин (витамин К), а также является универсальной для роста большинства анаэробных и аэробных видов бактерий.

Результаты и обсуждение

У больных хроническим генерализованным (ХГП) пародонтитом средней степени чаще высевались стафилококки и стрептококки (табл. 2). Изучение количественных параметров микроорганизмов у этих больных показывает, что из анаэробной флоры большую часть составили пептострептококки, количество которых составило $7,85 \pm 0,24$ Лг КОЕ/мл гноя. Количество факультативной флоры также было значительным, основную массу составляли стафилококки – $6,64 \pm 0,45$ Лг КОЕ/мл и стрептококки – $5,10 \pm 0,28$ Лг КОЕ/мл, самые низкие показатели микробов, относящихся к роду протей.

Таблица 2

Количественная характеристика микрофлоры у пациентов с ХГП контрольной (числитель) и основной (знаменатель) групп, $M \pm m$

Группа микробов	Количество микробов в десневой жидкости, Лг КОЕ/мл	
	1-е сут	6-е сут
Общее количество анаэробов		
Бактероиды	$6,0 \pm 0,63$ $6,6 \pm 0,33$	$5,24 \pm 0,44$ $4,10 \pm 0,31^*$
Пептострептококки	$7,85 \pm 0,24$ $6,65 \pm 0,21$	$5,47 \pm 0,51$ $3,30 \pm 0,21^*$
Лактобактерии	$2,25 \pm 0,37$ $3,75 \pm 0,37$	$2,75 \pm 0,42^*$ $4,34 \pm 0,65^*$
Общее количество аэробов		
Стафилококк золотистый	$5,64 \pm 0,45$ $6,37 \pm 0,41$	$4,40 \pm 0,38$ $2,30 \pm 0,12^*$
Стафилококк эпидермальный	$5,82 \pm 0,42$ $6,00 \pm 0,42$	$4,15 \pm 0,27$ $3,47 \pm 0,14^*$
Стрептококк гемолитический	$5,10 \pm 0,28$ $5,9 \pm 0,36$	$4,34 \pm 0,18$ $2,74 \pm 0,21^*$
Энтерококки	$4,80 \pm 0,43$ $4,80 \pm 0,43$	$3,53 \pm 0,45$ $2,68 \pm 0,16^*$
Эшерихии	$3,32 \pm 0,20$ $3,76 \pm 0,20$	$2,90 \pm 0,12$ $2,0 \pm 0,21^*$
Грибы рода Candida	$3,15 \pm 0,32$ $3,90 \pm 0,32$	$2,67 \pm 0,32$ $2,10 \pm 0,29^*$
Протей	$2,82 \pm 0,18$ $2,8 \pm 0,18$	$2,45 \pm 0,23$ $1,90 \pm 0,14^*$

Примечание. * – $p < 0,05$ по сравнению с контролем.

Как видно из таблицы 2, к 7-му дню лечения количество бактериоидов в десневой жидкости у пациентов контрольной группы уменьшилось в 1,2 раза, основной – в 1,6 раза. Выделение пептострептококков снизилось соответственно в 1,4 и 2,0 раза. В среднем количество золотистого стафилококка уменьшилось соответственно в 1,35 и 2,7 раза, эпидермального стафилококка – в 1,4 и 1,7 раза, гемолитического стрептококка – на 44,2%, эшерихий – на 39,8%, протей – на 32,7%. Однако количество лактобакте-

рий не уменьшилось, а напротив, наблюдалась тенденция к росту этого показателя у 7-8-му дню.

После 5-го сеанса применения лоробена резко снизилось количество всех микроорганизмов – грамотрицательных энтеробактерий и грамположительных кокков ($p < 0,05$). Количество грибов рода Candida уменьшилось до минимальных титров (1,00 Лг КОЕ/мл).

Таким образом, использование лоробена в комплексном лечении больных пародонтитами способствовало снижению количества микроорганизмов в десневой жидкости.

Выводы

Противовоспалительный препарат лоробен в комплексном лечении пародонтита влияет как на качественный, так и на количественный состав микрофлоры, что проявилось в значительном уменьшении высеваемости факультативной флоры на 6-е сутки.

Литература

- Адилова Ш.Т. Клинические параллели взаимосвязи гигиены полости рта и состояния тканей пародонта у взрослых // Материалы международной конференции. – Алматы, 2004. – Ч. 1. – С. 186-191.
- Данилевский Н.Ф., Леонтьев В.К., Несин А.Ф., Рахний Ж.И. Заболевания слизистой оболочки полости рта // Стоматология. – 2001. – №3.
- Булкина Н.В., Островская Л.Ю. Новые возможности местной антибактериальной терапии воспалительных заболеваний пародонта на фоне патологии органов пищеварения // Рус. мед. журн. – 2007. – №4. – С. 230-233.
- Гажва С.И. Хирургические методы лечения заболеваний пародонта. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 105 с.
- Жулев Е.Н. Клиника, диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародонта. – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2003. – 276 с.
- Кучумова Е.Д., Леонтьев А.А., Калинина О.В. и др. Применение новых противовоспалительных средств в комплексе лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях пародонта // Пародонтология. – 2008. – №1. – С. 83-88.
- Lacatusu S., Ghiorghe A. Clinical aspects of the evolution of dental caries and periodontal disease in patients treated with corticosteroids // Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat. Iasi. – 2004. – Vol. 108, №4. – P. 899-902.
- Masoli M., Fabian D Holt S., Beasley R. Global Burden of Asthma. – 2003. – 20 с.
- Fernandes L.A. et al. Treatment of experimental periodontal disease by photodynamic therapy in immunosuppressed rats // J. Clin. Periodontol. – 2009. – Vol. 36, №3. – P. 219-228.
- Rizzo A. et al. Effect of metronidazole and modulation of cytokine production on human periodontal ligament cells // Int. Immunopharmacol. – 2010. – Vol. 45.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА ЛОРОБЕН

Зойиров Т.Э., Абсаламова Н.Ф., Махмуд Собир Абдусаттор угли

Цель: разработка эффективного метода лечения пародонтита легкой и средней степени на основе комплексного применения антисептического и противовоспалительного препарата лоробен. **Материал и методы:** обследованы 100 больных пародонтитом легкой и средней степени тяжести. Пациенты контрольной группы получали традиционное лечение, основной дополнительно принимали лоробен. **Результаты:** на фоне лечения к 7-му дню выделения микробов из десневой жидкости уменьшилось: бактериоидов в 1,2 и 1,6 раза, пептострептококков в 1,4 и 2,0 раза, золотистого стафилококка в 1,35 и 2,7 раза. **Выводы:** включение в комплексное лечение пародонтита противовоспалительного препарата лоробен влияет как на качественный, так и на количественный состав микрофлоры, что проявлялось значительным снижением высеваемости факультативной флоры

Ключевые слова: хронический генерализованный пародонтит, микрофлора десневой жидкости, лоробен.

ВЛИЯНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ И ПУТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ

Зуфаров П.С., Каримов М.М., Ахматходжаев А.М., Саатов З.З., Дустмухамедова Э.Х.

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛ РЕФЛЮКС КАСАЛЛИГИНИ БЕМОРАЛ ҲАЁТ СИФАТИГА ТАЪСИРИ ВА УНИ ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ

Зуфаров П.С., Каримов М.М., Ахматходжаев А.М., Саатов З.З., Дустмухамедова Э.Х.

IMPACT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE ON QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AND WAYS OF ITS CORRECTION

Zufarov P.S., Karimov M.M., Ahmathodzhaev A.M., Saatov Z.Z., Do'stmukhamedova E.H.

Ташкентская медицинская академия,
АО «Республиканский специализированный научно-практический
медицинский центр терапии и медицинской реабилитации»

Мақсад: гастрозофагеал рефлюкс касаллиги (ГЭРК) билан оғриган беморлар ҳаёт сифатини ва комплекс терапияда селективнейролептик сульпирид кўрсаткичларини таъсирини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** ГЭРК билан оғриган 70 бемор, улардан 37 таси эркак, 33 таси аёл, ўртача ёши 44. Маълумотлар ЭГДФС ва ички қизилўнғач рН-метрий ташхисини тасдиқлади. **Натижа:** ўтказилган ГЭРК терапиясида клиник самараси касаллик белгилари даражаслари ҳақида муҳокама қилинди. Иккала гуруҳ беморларида касаллик белгилари сезиларли пасайди. ГЭРК терапиясига селективнейролептик сульпирид аралашувида яшаш кўрсаткичларини сезиларли кўтарилиши, саломатликнинг психологик компонентлари ва ҳиссий ҳолатларнинг боғлиқлиги кузатилди. **Хулоса:** сульпирид ГЭРК мавжуд беморлар ҳаётини яхшилади.

Калит сўзлар: гастрозофагеал рефлюкс касаллиги, ҳаёт сифати, сульпирид.

Objective: To estimate the quality of life of patients with gastroesophageal reflux disease (GERD) and its impact on the performance of selective neuroleptic sulpiride in the treatment of. **Material and methods:** under the supervision were 70 patients with GERD, including 37 men and 33 women, average age 44 years. The diagnosis is confirmed by EGDFS intraesophageal and pH meter. **Results:** the clinical effectiveness of the therapy of GERD was assessed by the degree of relief of key symptoms. Patients in both groups there was a significant decrease in disease symptoms. When included in the scheme of therapy for GERD selective neuroleptic sulpiride there was a significant increase in the vitality, role functioning due to emotional state and mental health component. **Conclusions:** sulpiride has a positive impact on the quality of life in patients with GERD.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, quality of life, sulpiride.

Гастрозофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) по распространенности занимает одно из ведущих мест в структуре гастроэнтерологических заболеваний. Эпидемиологические исследования последних лет показали, что основным симптом ГЭРБ – изжога – ежедневно испытывают 7-11% взрослого населения США и Канады, не менее раза в неделю – 12%, раза в месяц – 40-50% [6]. В России распространенность ГЭРБ среди взрослого населения составляет 40-60%, причем у 45-80% из них выявляется эзофагит [1,3].

Одним из аспектов клинической значимости данного заболевания является влияние заболевания на качество жизни пациентов [4]. Так проведенные исследования показали, что сами больные с ГЭРБ оценивают качество своей жизни ниже, чем пациенты с ишемической болезнью сердца [3,5,6].

Представление о нарушении качества жизни оказывается базисным в свете данной концепции ГЭРБ. Понятие качества жизни подразумевает не только отсутствие болезни, но и физическое, психологическое, социальное благополучие и возможность самореализации личности. Действительно, существенное число случаев ГЭРБ диагностируется при отсутствии ее органических проявлений (эрозивного эзофагита, пищевода Баррета) только на основании симптомов рефлюкса и негативной оценки больным его физического здоровья и психологического состояния из-за этих симптомов.

Главные проявления ГЭРБ, снижающие качество жизни, – это изжога и регургитация [5,7,8]. D.A. Revicki и соавт. [9] сообщают, что при обследовании пациентов с ГЭРБ, у которых в анамнезе была изжога, но эндоскопических изменений слизистой пищевода не выявлено, результаты

оценки качества жизни оказались значительно ниже, чем по всем показателям шкалы SF-36.

Терапия ГЭРБ включает рекомендации по изменению образа жизни, питания больных и медикаментозную терапию, направленную на предотвращение гастроэзофагеального рефлюкса, снижение агрессивности рефлюктата и защиту слизистой оболочки пищевода от его повреждающего действия. Главным направлением в медикаментозной терапии ГЭРБ в настоящее время является использование лекарственных средств с антисекреторным эффектом. При этом препаратами выбора в терапии ГЭРБ независимо от клинко-эндоскопического варианта считаются ингибиторы протонной помпы (ИПП), которые эффективно подавляют секрецию соляной кислоты в желудке, способствуя поддержанию высокого уровня интрапищеводного pH в течение длительного времени. Однако монотерапия ИПП в лечении неэрозивной рефлюксной болезни (НЭРБ) не всегда устраняет симптомы заболевания [2]. Определенную роль в восприятии симптомов заболевания больными играют психологические факторы. Так, психологическая коморбидность (беспокойство, напряжение, депрессия и т. д.) может вносить свой вклад в модулирование восприятия пищевода и заставлять пациентов ощущать пищеводные стимулы низкой интенсивности как болезненные. Соответственно многофакторность патогенеза ГЭРБ и неэффективность в ряде случаев стандартной антисекреторной терапии, особенно у пациентов с НЭРБ, определяет актуальность поиска альтернативных препаратов в лечении данного заболевания.

Таким образом, основной целью медикаментозного лечения больных с ГЭРБ является устранение ее клинических

проявлений, патологических изменений пищевода, предотвращения прогрессирования и рецидивов заболевания, соответственно и повышение качества жизни больных.

Цель исследования

Оценка качества жизни больных с ГЭРБ и влияния на ее показатели селективного нейролептика сульпирида в комплексной терапии.

Материал и методы

Под наблюдением были 70 больных с ГЭРБ, из них 37 мужчин и 33 женщины. Средний возраст 44 года. Диагноз подтверждался данными ЭГДС и внутрипищеводной рН-метрии. Преобладающей формой была неэрозивная рефлюксная болезнь (71%), в структуре которой 80% больных имели катаральный эзофагит, у остальных рефлюксная болезнь протекала без эндоскопических проявлений и выявлялась только на основании жалоб и при рН-метрии. Больные были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту и выраженности клинико-эндоскопической картины.

1-ю (контрольную) группу составили 30 больных с , которые получали ингибитор протонной помпы рабепразол по 20 мг в сутки в течение 4-х недель. Во 2-ю группу вошли 40 больных с ГЭРБ, которым кроме рабепразола назначали селективный нейролептик сульпирид 100 мг в сутки также в течение 4-х недель.

Контроль эффективности лечения проводили по единой программе, включавшей общеклиническое обследование, внутрипищеводную рН-метрию, ЭГДС. Симптомы, ассоциированные с рефлюксом, оценивали с помощью шкалы Likert. Исследование качества жизни у больных проводилось с помощью международных вопросников общего здоровья – MOS SF-36 и специального гастроэнтерологического – GSRS [4]. ЭГДС, рН-метрия и исследование качества жизни проводились при поступлении больного в стационар и через 4 недели после завершения курса лечения.

Результаты и обсуждение

Оценка выраженности симптомов ГЭРБ по шкале Likert у пациентов обеих групп до лечения варьировала от 2 до 5 баллов (табл.). К наиболее беспокоящим больных симптомам относились изжога, регургитация и отрыжка воздухом. Так, у пациентов контрольной группы до лечения выраженность изжоги составляла 80%, регургитации – 63,3%, отрыжки – 90%. У больных 2-й группы выраженность симптомов была практически такой же: изжоги – 90%, регургитации – 70%, отрыжки – 83,3%.

Таблица

Клинические проявления ГЭРБ у больных по шкале Likert исходно (числитель) и через 4 недели (знаменатель) после начала лечения

Симптом	1-я группа	2-я группа
Изжога	$4,5 \pm 0,4$ $1,4 \pm 0,3^*$	$4,7 \pm 0,2$ $1,3 \pm 0,2^*$
Регургитация	$3,6 \pm 0,3$ $1,7 \pm 0,2^*$	$3,2 \pm 0,1$ $1,6 \pm 0,1^*$
Отрыжка	$4,3 \pm 0,5$ $1,3 \pm 0,1^*$	$4,4 \pm 0,3$ $1,3 \pm 0,2^*$

Примечание. * – разница достоверна по сравнению с исходными показателями.

Анализ показателей качества жизни при использовании вопросника MOSSF-36 (рис. 1) показал, что в большей степени при ГЭРБ изменяется ролевое физическое функционирование, эмоциональное функционирование, жизнеспособность, шкала боли. При рассмотрении качества жизни больных с ГЭРБ по шкале оценки гастроэнтерологических симптомов (GSRS) (рис. 2) было получено значительное снижение уровня качества жизни по шкалам синдромов абдоминальной боли, диспептического и рефлюксного синдрома.

О клинической эффективности проводимой терапии ГЭРБ судили по степени купирования основных симптомов заболевания. У пациентов обеих групп отмечалось до-

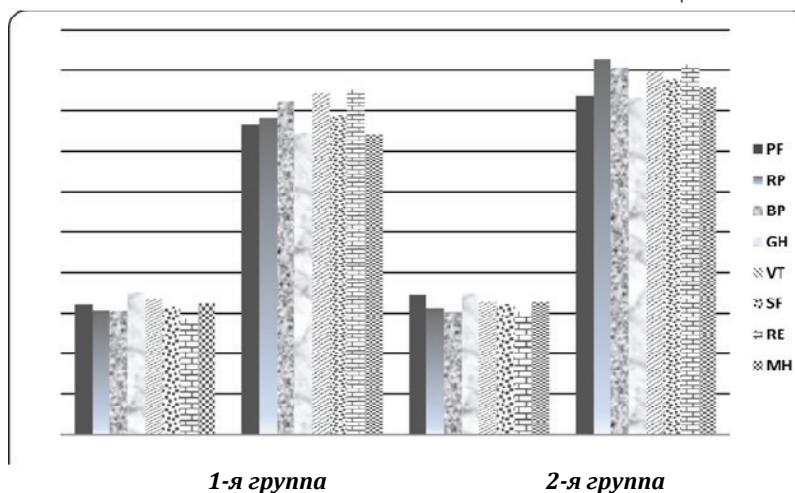


Рис. 1. Показатели качества жизни у больных с ГЭРБ до и после лечения согласно вопроснику MOSSF-36.

стоверное снижение симптомов заболевания. Детальный анализ показал, что купирование симптомов у пациентов двух групп проходило практически одинаково, достоверных различий в сроках купирования не выявлено.

В показателях качества жизни в обеих группах отмечалась положительная динамика по всем шкалам, из которых наиболее были выражены изменения в шкалах ролевого функционирования (RP) и интенсивности боли (BP), являющихся показателями физического компонента здоровья, и в шкалах жизненной активности (VT) и ролевого

функционирования (RE) – показателя психологического компонента здоровья. Так, у больных контрольной группы показатель RP через 4 недели увеличился в 2,5 раза, а показатель BP – в 2,7 раза. У пациентов 2-й группы эти показатели возросли соответственно в 2,9 и 3 раза.

Согласно результатам тестирования больных с ГЭРБ, проведенного с помощью вопросника GSRS, в динамике в обеих группах также отмечались достоверные положительные изменения по синдрому абдоминальной боли (AP), рефлюксному синдрому (RS) и диспепсическому синдрому (IS).

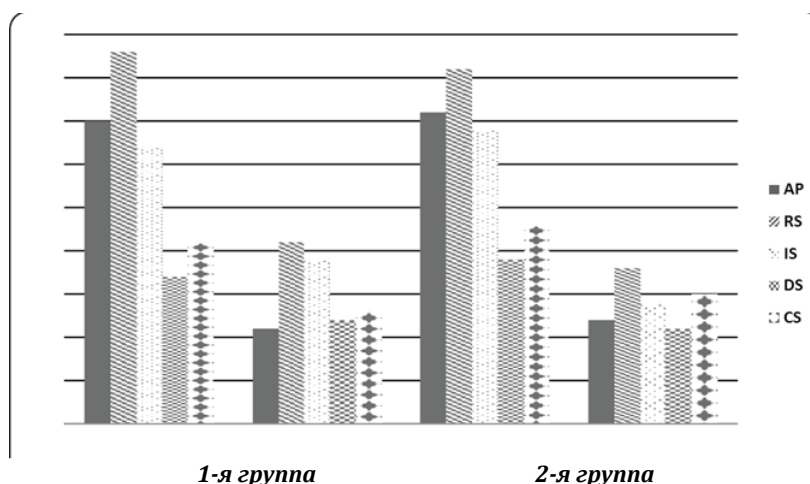


Рис. 2. Показатели качества жизни у больных с ГЭРБ до и после лечения согласно вопроснику GSRS.

В контрольной группе выраженность абдоминальной боли по сравнению с исходными показателями снизилась на 68,6%, рефлюксного синдрома – на 51,2%, диспепсического синдрома – на 40,7%. У больных 2-й группы интенсивность абдоминальная боль уменьшилась на 66,7%, рефлюксного синдрома – на 56,1%, диспепсического синдрома – на 58,9%.

Все пациенты назначенную терапию переносили хорошо, побочных эффектов и непереносимости лекарственных препаратов не отмечалось. Терапия ГЭРБ с применением ИПП, несомненно, является важным компонентом утвержденных международных стандартов лечения данного заболевания, но не всегда приводит к достижению желаемого результата в связи с полиэтиологичностью патогенеза ГЭРБ. При включении в схему терапии ГЭРБ селективного нейрорептика сульпирида наблюдалось достоверное увеличение показателей жизнеспособности, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием и психологическим компонентом здоровья. Таким образом, сульпирид оказывает положительное влияние на качество жизни больных с ГЭРБ.

Выводы

1. ГЭРБ значительно ухудшает качество жизни больных, что проявляется ухудшением физического и психологического компонентов здоровья, социальной адаптации и возможности самореализации личности.
2. Применение монотерапии ИПП при лечении ГЭРБ не всегда обеспечивает желаемый результат, особенно в отношении качества жизни больных.
3. Включение в комплекс лечения больным ГЭРБ, помимо ИПП, селективного нейрорептика сульпирида приводит к улучшению показателей физического и психологического функционирования у всех больных и способствует повышению КЖ.

Литература

1. Жукова Т.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и ее лечение // Мед. новости. – 2010. – №4. – С. 45-48.
2. Ивашкин В.Т., Трухманов А.С. Современный подход к терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни во врачебной практике // Рус. мед. журн. – 2003. – №2. – С. 43-48.
3. Исаков В.А. Эпидемиология ГЭРБ: Восток и Запад // Экспер. и клин. гастроэнтерол. – 2004. – №5 (спец. вып.). – С. 2-6.

4. Новик А.А., Ионова Т.И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. – М.: ОЛМА Медиа Групп, 2007.

5. Рощина Т.В. Супраззофагеальные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Клин. перспективы гастроэнтерол., гепатол. – 2003. – №1. – С. 27-30.

6. Bardhan K.D. Evaluation of GERD Symptoms during therapy. Part I. // Digestion. – 2004. – Vol. 69, №4. – P. 229-237.

7. Mathias S.D., Colwell H.H., Miller D.P. Health-related quality-of-life and quality-days incrementally gained in symptomatic nonerosive GERD patients treated with lansoprazole or ranitidine // Dig. Dis. Sci. – 2001. – Vol. 46. – P. 2416-2423.

8. Ofman J.J. The economic and quality-of-life impact of symptomatic gastroesophageal reflux disease // Amer. J. Gastroenterol. – 2003. – Vol. 98 (Suppl.). – P. S8-S14.

9. Revicki D.A., Wood M., Maton P.N., The impact of gastroesophageal reflux disease on health-related quality of life // Amer. J. Med. – 1998. – Vol. 104. – P. 252-258.

ВЛИЯНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ И ПУТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ

Зуфаров П.С., Каримов М.М., Ахматходжаев А.М.,
Саатов З.З., Дустмухамедова Э.Х.

Цель: оценка качества жизни больных с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) и влияния на ее показатели селективного нейрорептика сульпирида в комплексной терапии. **Материал и методы:** под наблюдением были 70 больных с ГЭРБ, из них 37 мужчин и 33 женщины, Средний возраст 44 года. Диагноз подтверждался данными ЭГДС и внутрипищеводной pH-метрии. **Результаты:** о клинической эффективности проводимой терапии ГЭРБ судили по степени купирования основных симптомов заболевания. У пациентов обеих групп отмечалось достоверное снижение симптомов заболевания. При включении в схему терапии ГЭРБ селективного нейрорептика сульпирида наблюдалось достоверное увеличение показателей жизнеспособности, ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием и психологическим компонентом здоровья. **Выводы:** сульпирид оказывает положительное влияние на качество жизни больных с ГЭРБ.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, качество жизни, сульпирид.

РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ АНГИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ибрагимов С.Н., Ахмедов Б.Р., Абзалова М.Я.

ГЕМОРРАГИК СИНДРОМЛИ БОШ МИЯ АРТЕРИОВЕНОЗ МАЛЬФОРМАЦИЯЛАРИ ТАШХИСОТИДА МАГНИТ-РЕЗОНАНС АНГИОГРАФИЯНИНГ ЎРНИ

Ибрагимов С.Н., Ахмедов Б.Р., Абзалова М.Я.

THE ROLE OF MAGNETIC RESONANCE ANGIOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF BRAIN ARTERIOVENOUS MALFORMATIONS WITH HEMORRHAGIC SYNDROME

Ibragimova S.N., Ahmedov B.R., Abzalova M.Ya.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Мақсад: магнит резонанс ангиографияни қўллаш орқали геморрагик синдромли бош мия артериовеноз мальформациялари таххисотини таҳлил қилиш. **Материал ва усуллар:** бош мия артериовеноз мальформацияси геморрагик синдроми билан 30 та бемор ўрганилди. Эркалар 13 (43,3%), аёллар 17 (56,7%) ни таххил қилди. Беморларнинг ёши 15 дан 49 гача бўлди. **Натижа:** қон қуйилиш 16 (53,3%) кичик АВМли (3 смгача) беморларда, 9 (30%) ўрта ўлчамли (3-6 см) ва 5 (16,7%) да ката ўлчамли мальформация аниқланди. **Хулоса:** магнит резонанс ангиография геморрагик синдромли бош мия артериовеноз мальформациялари нур таххисотида юқори самарали усул ҳисобланади, унинг қўлланиши магнит резонанс томография натижаларини салмоқли тўлдиради.

Калит сўзлар: бош мия, артериовеноз мальформация, геморрагик синдром, магнит резонанс ангиография.

Objective: To analyze the results of diagnosis of brain arteriovenous malformations (AVM) with hemorrhagic syndrome using magnetic resonance angiography. **Materials and Methods:** We examined 30 patients with cerebral AVM with hemorrhagic syndrome at the age of 15 to 49 years, 13 males (43,3%), 17 females (56,7%). **Results:** Bleeding was identified in 16 (53,3%) patients with small AVM (up to 3 cm), 9 (30%) patients with AVM of medium size (3-6 cm) and in 5 (16,7%) patients with AVM of great size. **Conclusions:** Magnetic resonance angiography is a highly effective method of X-ray diagnosis of brain AVM with hemorrhagic syndrome, the use of which can significantly supplement the results of magnetic resonance imaging.

Key words: brain, arteriovenous malformation, hemorrhagic syndrome, magnetic resonance angiography.

Артериовенозная мальформация (АВМ) головного мозга в 30-87% случаев проявляется геморрагическим синдромом [5]. Риск кровотечений повышается вследствие значимого сброса крови в венозную систему через прямые фистулы, дренирования в систему вен мягкой мозговой оболочки, выраженной венозной гипертензии и находится в обратной зависимости от объема АВМ: чем меньше размеры АВМ, тем выше вероятность геморрагии [2]. Гораздо меньше вероятность кровоизлияния при АВМ более 6 см – около 12% случаев с размером гематомы до 2,0 см. Приблизительно 29% пациентов с АВМ средних размеров (3-6 см) также имеют риск образования внутримозговой гематомы средней величины – 2,7 см [4]. В 42-47% случаев АВМ осложняется развитием внутримозговых гематом на фоне субарахноидальных и (или) внутримозговых кровоизлияний. Источником кровотечения из АВМ чаще всего являются резко истонченные варикозно расширенные вены, реже – артериальные аневризмы афферентных артерий или ядра сосудистой мальформации [7]. Достоверным фактором риска разрыва АВМ, напрямую коррелирующим с частотой последнего, считается малый (до 3 см) размер ядра АВМ. Другими признанными морфологическими факторами риска разрыва мальформации являются глубокий венозный дренаж, кровоснабжение перфорирующими артериями, аневризмы внутри клубка АВМ, множественные аневризмы, АВМ вертебро-базиллярного бассейна и подкорковых узлов [6,9]. Частота повторных кровотечений из АВМ подкорковых узлов составляет 40,9%, а из АВМ мозгового плаща – 32,5%. Дренирование в систему глубоких вен также служит фактором риска повторных кровоизлияний в 34,2% случаев [3]. На определенном этапе развития нейровизуализационных методик при внутримозговых кровоизлияниях предпочтение отдавалось только КТ [2]. По некоторым данным, информативность КТ для нозологической диагностики АВМ, особенно при геморрагическом типом течения, невысо-

ка (62,5-75,0%), поскольку частое сочетание их с внутримозговыми гематомами оказывает маскирующее влияние даже при крупных АВМ [1].

Цель исследования

Анализ результатов диагностики артериовенозных мальформаций головного мозга с геморрагическим синдромом с использованием магнитно-резонансной ангиографии.

Материал и методы

Обследованы 30 пациентов в возрасте от 15 до 49 лет с АВМ головного мозга с геморрагическим синдромом различной давности (острым, подострым и хроническим), находившихся на лечении в 2013-2015 гг. Мужчин было 13 (43,3%), женщин – 17 (56,7%). Обследование проводилось в частной клинике JACKSOFT MEDICAL DIAGNOSTIC SERVICES на МРТ-аппарате 1.5 Тесла фирмы General Electrics. Всем пациентам проводилось сканирование в трех стандартных плоскостях (фронтальной, сагиттальной и аксиальной) с использованием импульсных последовательностей (ИП) «спинэхо» (SE), «градиентное эхо» (GE), «вариативное эхо» (VE) с получением серии изображений в T1 ВИ, T2 ВИ, FLAIR режимах. Магнитно-резонансная ангиография проводилась по двум основным методикам: время пролета (TOF или time-of-flight) и фазоконтрастная (PC или phase contrast) ангиография с получением трехмерных (3D) изображений с помощью алгоритмов постпроцессорной обработки. Обе методики позволяли получать как в двухмерное (2D), так и трехмерное (3D) изображение.

Результаты

Кровоизлияние определено у 16 (53,3%) пациентов с малыми АВМ (до 3 см), у 9 (30%) – с АВМ среднего размера (3-6 см) и у 5 (16,7%) – с мальформациями большого размера. По давности кровоизлияния пациенты были разделены следующим образом: острое течение имели 6 (20%), подострое – 11 (36,7%), хроническое – 13 (43,3%).

По локализации субарахноидальные кровоизлияния имели место у 10 (33,3%) больных, внутримозговые – у 14 (46,7%), субдуральные и смешанные гематомы – у 3 (10%), внутрижелудочковые геморагии – у 3 (10%).

Внутримозговые гематомы (ВМГ) наблюдались у 14 из 30 (46,7%) больных. Объем гематом варьировал от 2 до 200 мл, в среднем – 40 мл. У 11 из 14 (78,6%) больных ВМГ имели субкортикальную локализацию, у 3 (21,4%) располагались в области подкорковых ядер (глубинная локализация). Внутримозговые гематомы чаще отмечались при

размере мальформации менее 3 см. Внутрижелудочковое кровоизлияние (ВЖК) выявлено у 4 из 30 (13,3%) пациентов, у 1 больного оно сочеталось с ВМГ. ВЖК наблюдали при глубокой локализации и глубинном дренировании мальформации (рисунок). Образование вентрикулярно-го кровоизлияния не зависело от размеров АВМ и количества афферентов.

Субарахноидальное кровоизлияние (САК) определено у 10 (33,3%) больных. САК было конвексальным у 4 па-

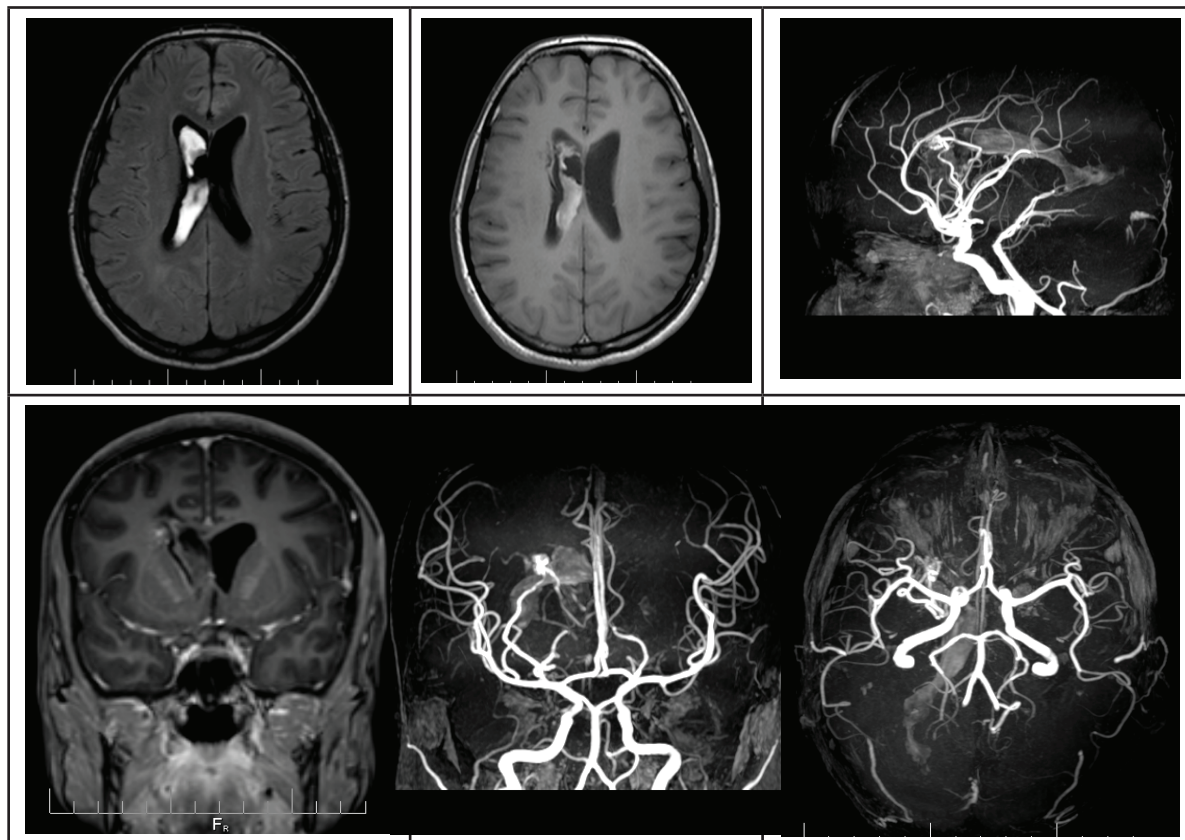


Рисунок. Больная 22 года. АВМ подкорковых узлов справа с малыми размерами, осложненная ВЖК. На МРА определяется аномальная артерия, исходящая из правой СМА, с интенсивными сигнальными характеристиками.

циентов, базальным – у 3, и базальным, и конвексальным – у 2. Субарахноидальное кровоизлияние чаще выявлялась при субкортикальном расположении мальформации. Частота обнаружения САК не зависела от размеров АВМ, количества афферентов и характера дренирования.

У 2 (6%) больных диагностированы субдуральные гематомы, которые сочетались с внутримозговыми и имели субкортикальное расположение.

При анализе локализации артериовенозных мальформаций у обследованных больных установлено, что АВМ чаще всего располагались в теменной и затылочной долях – соответственно у 15 (50%) и 10 (33,3%). Правосторонняя локализация наблюдалась у 55%, левосторонняя – у 45%.

У 12 (40%) больных артериовенозные мальформации располагались в функционально значимой мозговой ткани. Данные о МР-симптоматике приведены в таблице.

Как видно из таблицы, основным симптомом являлись множественные гипоинтенсивные очаги и линейные и извитые структуры, характеризующиеся отсутствием сигнала (на T1- и T2-томограммах). Перифокальный отек отображался в виде гиперинтенсивной зоны, охватывающей мальформацию. При наличии в области АВМ кровоизлияний на тяжелоувзвешенных T1-изображениях выявлялись гиперинтенсивные фокусы. Такие же изменения были характерны для подострых геморагий, исследованных в режимах T1 и T2 (метгемоглобин). Кровоизлияния, имевшие место ранее, выявлялись в виде скоплений гемо-

сидерина с низкой интенсивностью сигнала как на T1, так и на T2-взвешенных изображениях. Масс-эффект преимущественно носил локальный характер (смещение мозговых структур, непосредственно прилегающих к АВМ).

Таблица

Частота магнитно-резонансно-томографических симптомов у больных с АВМ головного мозга

МРТ-симптом	Число больных, абс. (%)
Линейные и извитые гипоинтенсивные структуры	27 (90)
Участки глиоза	10
Масс-эффект: - локальный - со смещением срединных структур	35 (16,7) 2 (6,7)
Перифокальный отек	3 (10)
Признаки кровоизлияния: - острого - подострого - хронического	6 (11) 13 (20) 36,7 (43,3)
Расширение желудочковой системы	3 (10)

Характер кровоснабжения АВМ оценивался по количеству участвующих в «питании», артериальных бассей-

нов (ПМА, СМА, ЗМА). Так АВМ, кровоснабжающиеся из одного артериального бассейна, встречались у 20 (66,7%) пациентов, из двух – у 7 (23,3%), из трех – у 3 (10%).

По характеру венозного оттока дренирование в систему поверхностных вен наблюдалось у 9 (30%) пациентов; в систему глубоких вен – у 12 (30%), смешанный вариант отмечался у 21 (70%) больного.

У 12 (40%) больных МРА выявила признаки вазоспазма церебральных сосудов, преимущественно СМА и ВСА, которые развивались обычно на 5-10-е сутки. Чувствительность и специфичность МРА в диагностике АВМ головного мозга с геморрагическим синдромом составляли соответственно 92,4 и 97,5%.

Обсуждение

Геморрагическое течение было наиболее характерно для АВМ, располагающихся в области подкорковых узлов и мозолистого тела, имеющих небольшие размеры и дренирующихся в систему глубоких вен. Такие мальформации часто к приводили к образованию внутримозговых гематом. Этот парадокс R.H. Spetzler и соавт. [8] объясняют резким увеличением давления в питающей артерии при малых объемах АВМ по сравнению с более крупными. Эти же авторы приводят данные о частоте кровотечений при АВМ определенных размеров. Если размер АВМ менее 3 см, в 82% случаев следует ожидать кровотечения с образованием гематомы размером около 4,9 см. Некоторые авторы отмечают увеличение риска кровоизлияния при участии оболочечных артерий, ветвей НСА в кровоснабжении АВМ. По данным С.А. Tashner и соавт. [9], в АВМ малого размера давление в питающих сосудах было существенно выше, чем в АВМ большего размера, что сопровождалось более тяжелыми и массивными кровоизлияниями из мальформаций. В то же время давление в дренирующих венах у пациентов с геморрагическими проявлениями и пациентов с торпидным течением не различалось.

К основным факторам риска кровотечения из мальформации относятся ранее перенесенное кровоизлияние, единственная дренирующая вена, диффузное строение АВМ, участие оболочечных артерий в их кровоснабжении. Статистически достоверной является зависимость риска кровоизлияния от величины АВМ: у 16 (53,3%) пациентов выявлены АВМ малых размеров (до 3 см), у 9 (30%) – среднего размера (3-6 см) и у 5 (16,7%) – большого размера. При этом значительно чаще встречались паренхиматозные формы кровоизлияний, а для мальформаций срединной и паравентрикулярной локализации были характерны интравентрикулярные геморрагии. Субдуральные гематомы при разрывах АВМ формировались в связи с прорывом крови из внутримозговой гематомы в субдуральное пространство.

Большое значение для прогноза и выбора дальнейшей тактики лечения больных с АВМ имеет определение степени близости очага к функционально значимым участкам головного мозга. По данным МР-ангиографического исследования было установлено, что у 12 (40%) больных артериовенозные мальформации располагались в функционально значимой мозговой ткани (двигательные и чувствительные зоны коры, речевые зоны, зрительная кора, таламус, гипоталамус, внутренняя капсула, ствол мозга, ядра и ножки мозжечка).

Выводы

Магнитно-резонансная ангиография является высокоэффективным методом лучевой диагностики арте-

риовенозных мальформаций головного мозга с геморрагическим синдромом, применение которой позволяет существенно дополнить результаты магнитно-резонансной томографии.

Определены основные МР симптомы артериовенозных мальформаций: отсутствие МР-сигнала, наличие линейных, извитых структур, расширение питающих АВМ сосудов и дренирующих вен, интенсивный ток в питающих сосудах и венах по данным МРА, гиперинтенсивный или изоинтенсивный сигнал при МРТ, обусловленные наличием кровоизлияния.

Геморрагическое течение наиболее характерно для АВМ, располагающихся в области подкорковых узлов и мозолистого тела, имеющих небольшие размеры и дренирующихся в систему глубоких вен.

Литература

- Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Диагностическая нейрорадиология. – М., 2008. – Т. 1. – 454 с.
- Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е., Фокин В.А., Свистов Д.В. Лучевая диагностика сосудистых мальформаций и артериальных аневризм головного мозга. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2006. – 224 с.
- Урыков А.Д. Морфология артериовенозных мальформаций головного мозга // Современные технологии в медицине. – 2011. – №3. – С. 116-118.
- Eddleman C.S., Jeong H.J., Hurley M.C. et al. 4D Radial Acquisition Contrast-Enhanced MR Angiography and Intracranial Arteriovenous Malformations // Stroke. – 2014. – Vol. 5 (40). – P. 2749.
- Gauvrit J.Y., Oppenheim C., Nataf F. et al. Three-dimensional dynamic magnetic resonance angiography for the evaluation of radiosurgically treated cerebral arteriovenous malformations // Europ. Radiol. – 2006. – Vol. 16, №8. – P. 583-591.
- Ishimura H., Ochic M., Morikawa M. et al. Accuracy of pre-and postcontrast 3D time-of-flight MR angiography in patients with acute ischemic stroke: correlation with catheter angiography // Amer. J. Neuroradiol. – 2015. – Vol. 28, №4. – P. 923-926.
- Nishimura S., Hiraia T., Sasao A. et al. Evaluation of dural arteriovenous fistulas with 4D contrast-enhanced MR angiography at 3T // Amer. J. Neuroradiol. – 2012. – Vol. 31, №1. – P. 80-85.
- Spetzler R.F., Gonzalez L.F., Bristol R.E. De novo presentation of an arteriovenous malformation // J.Neurosurg. – 2005 – Vol. 102, №4. – P. 726-729.
- Taschner C.A., Gieseke J., Le Thuc V. et al. Intracranial arteriovenous malformation: time-resolved contrast-enhanced MR angiography with combination of parallel imaging, keyhole acquisition, and K-space sampling techniques at 1.5T // Radiology. – 2011. – Vol. 246, №5. – P. 871-879.

РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ АНГИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ГЕМОРРАГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Ибрагимова С.Н., Ахмедов Б.Р., Абзалова М.Я.

Цель: анализ результатов диагностики артериовенозных мальформаций головного мозга с геморрагическим синдромом с использованием магнитно-резонансной ангиографии. **Материал и методы:** обследовано 30 пациентов с АВМ головного мозга с геморрагическим синдромом в возрасте от 15 до 49 лет, мужчин 13 (43,3%), женщин – 17 (56,7%). **Результаты:** кровоизлияние определено у 16 (53,3%) пациентов с малыми АВМ (до 3 см), у 9 (30%) с АВМ среднего размера (3-6 см) и у 5 (16,7%) с мальформациями большого размера. **Выводы:** магнитно-резонансная ангиография является высокоэффективным методом лучевой диагностики артериовенозных мальформаций головного мозга с геморрагическим синдромом, применение которой позволяет существенно дополнить результаты магнитно-резонансной томографии.

Ключевые слова: головной мозг, артериовенозная мальформация, геморрагический синдром, магнитно-резонансная ангиография.

МОРФОЛОГИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОМ СЕПСИСЕ

Исраилов Р., Усманова О.З., Хайдаров М.

НЕОНАТАЛ СЕПСИСДА ЛИМФА ТУГУНЛАР МОРФОЛОГИЯСИ

Исраилов Р., Усманова О.З., Хайдаров М.

MORPHOLOGY OF LYMPH NODES IN NEONATAL SEPSIS

Israilov R., Usmanova O.Z., Khaydarov M.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: неонатал сепсисдан ўлган болалар лимфа тугунларининг ўзига хос морфологик ва морфометрик ўзгаришларини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** болалар аутопсияси натижалари таҳлили қилинди. Ҳар хил жойда жойлашган лимфа тугунлар умумморфологик, гистокимёвий ва морфометрик усулларда текширилди. **Натижа:** асосида ўлимдан кейинги диагнозда ҳомила даврида орттирилган ва иккиламчи иммун танқисликлари мавжудлиги аниқланди. Ҳомила даврида орттирилган иммун танқислигида периферик лимфоид аъзоларнинг асосий морфофункционал майдонлари етилмаганлиги, гипоплазиялиги ва лимфоцитлар билан тўлмаганлиги кузатилди. **Хулоса:** ҳомила даврида орттирилган сепсисда лимфа тугунлар асосий морфофункционал майдонлари такомил топиши орқада қолганлиги кузатилди; постнатал сепсисда эса иккиламчи иммун танқислиги ҳужайравий ёки гуморал қаторининг шикастланганлигига қараб, ҳар бирига мос келадиган морфофункционал майдонларининг атрофияси кузатилди.

Калит сўзлар: неонатал сепсис, лимфа тугунлари, ҳомила даврида орттирилган ва иккиламчи иммун танқисликлари.

Objective: To identify the morphological and morphometric changes in the lymph nodes at acquired immune deficiency in utero and postnatal periods in children who died from sepsis. **Materials and Methods:** We analyzed the results of pediatric autopsy. Lymph nodes of different localization were studied by common morphological, histochemical and morphometric methods. **Results:** In post-mortem diagnosis were established in utero acquired or secondary immunodeficiencies. In utero acquired immunodeficiency main morphofunctional zone of the peripheral organs of immunogenesis were immature, with hypoplasia because of hypo-settlement of lymphocytes. **Conclusions:** The nature of changes in secondary immunodeficiencies in the lymph nodes depend on the damage of cellular or humoral mediated immunity and is characterized by emptying respective structural and functional areas, replacing them with reticular and connective tissue, and the absence of lymphocyte activation and light centers of reproduction.

Key words: neonatal sepsis, lymph nodes, fetal acquired or secondary immunodeficiencies.

Иммунологическая несостоятельность, проявляющаяся дефектом гуморального и клеточного иммунитета, приобретенная во внутриутробном и постнатальном периодах, является фоновым состоянием для развития сепсиса [1,2,6,9,12]. Наиболее тяжелые формы иммунодефицитов описаны у грудных детей: в этом возрасте нарушение иммунной системы представляет собой фактор риска развития инфекционных заболеваний, часто в виде сепсиса, которые обычно заканчиваются летальным исходом [4,5,8,11].

При иммунодефицитных состояниях характерные изменения в первую очередь происходят в органах лимфоидной системы, как в центральных (тимус, костный мозг), так и в периферических (селезенка, лимфатические узлы). Морфологически все отклонения в структуре тимуса и периферических органов иммуногенеза, выходящие за рамки изменений при акцидентальной трансформации (АТ) и возрастной инволюции, согласно данным литературы, указывают на иммунодефицит [3,7,10]. Вместе с тем, в доступной литературе мы не нашли данных о типичных морфологических перестройках, развивающихся в лимфатических узлах при иммунодефицитных состояниях, особенно при внутриутробном иммунодефиците.

Цель исследования

Выявление морфологических и морфометрических изменений в лимфатических узлах при иммунодефицитах, приобретенных во внутриутробном и постнатальном периодах, у детей, умерших от сепсиса.

Материал и методы

Объектом исследования явились паратрахеальные и брыжеечные лимфатические узлы, взятые во время аутопсии 38 умерших от сепсиса в неонатальном периоде новорожденных, у которых посмертно по данным морфологического изучения тимуса был установлен диагноз:

иммунодефициты внутриутробного и постнатального происхождения. Для гистологического исследования лимфатические узлы были обработаны по общепринятой методике. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, на РНК и ДНК. При морфометрии определяли диаметр лимфатического узла, ширину коры (В-зона), паракортикальной Т-зависимой зоны и мозгового слоя, соотношение их для вычисления коэффициента паракортикальная зона/кора и кора/мозговой слой. Для сравнения морфометрических показателей лимфатического узла при иммунодефицитах с нормой контролем служили лимфатические узлы детей, умерших от синдрома дыхательных расстройств. Полученные цифровые данные обрабатывали методом вариационной статистики с вычислением критериев Фишера – Стьюдента. Достоверными считались различия, удовлетворяющие $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Внутриутробно приобретенный иммунодефицит установлен у новорожденных, умерших в неонатальном периоде от сепсиса, на основании морфологических изменений в виде гипоплазии, дисплазии и метаплазии основных клеточных элементов тимуса. В этих случаях в лимфатических узлах выявлены разнообразные гипопластические, диспластические и дегенеративные изменения, явившиеся морфологическими проявлениями иммунодефицитного состояния. В одних случаях лимфатические узлы отстают в развитии, незрелые, представлены расширенными синусами, заполненными отечной жидкостью без лимфоцитов (рис. 1). Кора представлена небольшими скоплениями лимфоидных клеток в перивенулярной зоне, но без формирования лимфоидных фолликулов. В других случаях ориентация слоев лимфатического узла нарушена, синусы захватывают почти всю ткань узла, между ними в мягкотных шнурах содержатся единичные лимфоциты, об-

разу фолликулоподобные очаги, окруженные ретикулярными клетками.

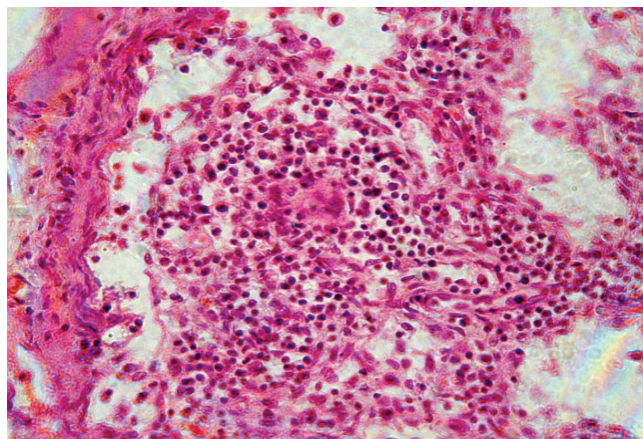


Рис. 1. Лимфатический узел при внутриутробно приобретенном иммунодефиците. Гипоплазия коркового слоя, расширение мозговых синусов. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: ок. 10, об. 20.

При врожденной гипоплазии ретикулоэпителия тимуса в лимфатических узлах отмечалось полное истощение. Мозговой слой занимает значительную часть узла, синусы расширенные, пустые, мякотные шнуры неравномерно утолщены за счет гистиоцитоза и ретикулеза. Кора и паракортикальная зона отсутствуют, вместо них имеется узкий слой, состоящий из ретикулярных клеток и небольшого числа лимфоцитов (рис. 2). В некоторых случаях атрофия лимфатического узла доходит до глубокого истощения, когда мякотные шнуры синусов мозгового слоя утолщаются за счет гистиоцитоза и склероза (рис. 3). Стенки сосудов и периваскулярные зоны склерозированы.

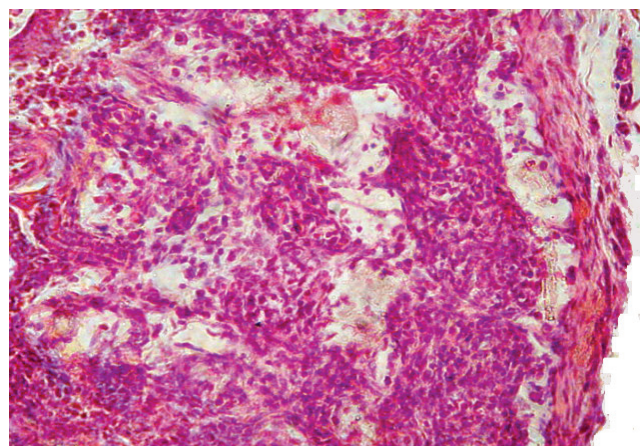


Рис. 2. Лимфатический узел при врожденной гипоплазии ретикулоэпителия тимуса. Кора и паракортикальная зона отсутствуют, мякотные шнуры склерозированы с единичными лимфоцитами. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: ок. 10, об. 20.

По данным морфометрического исследования в контрольной группе диаметр лимфатического узла в среднем составил 2058 ± 154 мкм, а при внутриутробном повреждении лимфоидных органов уменьшался до 1284 ± 118 мкм. В норме ширина коркового слоя лимфатического узла была равна 598 ± 47 мкм, а при внутриутробном иммунодефиците уменьшалась до 287 ± 31 мкм, паракортикальная зона также была меньше нормы – 314 ± 38 мкм. Отмечалось увеличение коэффициента паракортикальная зона/кора до $1,09 \pm 0,04$ (в норме $0,73 \pm 0,09$) (табл.).

Вторичная недостаточность иммунной системы была выявлена при воздействии различных патогенных факторов, таких как вирусные и бактериальные инфекции, болезни, связанные с нарушением питания, обмения, длительное применение гормонов и цитостатиков.

Таблица

Морфометрические показатели лимфатических узлов в зависимости от происхождения иммунодефицитов, мкм

Показатель	Контроль	В/у иммунодефицит	Постнатальный иммунодефицит	
			клеточный	гуморальный
Диаметр лимфоузла	2058 ± 154	1284 ± 118	1751 ± 133	1693 ± 128
Ширина коры	598 ± 47	287 ± 31^a	711 ± 64	87 ± 16^b
Ширина паракорт.зоны	434 ± 38	314 ± 27^a	93 ± 19	457 ± 46^b
Ширина мозг. слоя	1026 ± 87	683 ± 53^a	947 ± 77	1149 ± 91^b
Коэффициент паракортикальная зона/кора	$0,73 \pm 0,09$	$1,09 \pm 0,04^a$	$0,13 \pm 0,02$	$5,25 \pm 1,05^b$
Коэффициент кора/мозговой слой	$0,58 \pm 0,05$	$0,42 \pm 0,02^a$	$0,75 \pm 0,08$	$0,40 \pm 0,07$

Примечание. а – $P=0,01$ – по сравнению с контролем, б – $P=0,001$ – по сравнению с показателями при клеточном иммунодефиците.

Патоморфологически вторичные иммунодефициты проявились IV-V фазами акцидентальной трансформации, приобретенной атрофией тимуса. В периферических органах иммуногенеза – опустошение структурно-функциональных зон, замещение их ретикулярной и соединительной тканью, а также отсутствие активации лимфоцитов и светлых центров размножения.

При вторичных иммунодефицитах с недостаточностью клеточного иммунитета в периферических органах отмечалась гипоплазия Т-зависимых зон. В лимфатических узлах паракортикальная зона не определялась, а кора была представлена гиперплазированными лимфоидными фолликулами с широким центром размножения, состоящим из гипертрофированных ретикулярных клеток, лимфобластов

(рис. 4). Вокруг лимфоидных фолликулов лимфоциты образуют рыхлый вал. Мозговые синусы и мякотные шнуры заполнены плазматическими клетками. Иммунодефициты с гипоплазией В-зависимых зон сопровождалась также характерными морфологическими изменениями в лимфатических узлах: корковый слой широкий за счет паракортикальной зоны, которая занимает большую площадь и представлена гиперплазированными сосудами, вокруг которых расположены ретикулярные клетки и лимфоциты, проникающие в кору и мозговой слой. Кора атрофирована, представлена остатками лимфоидных фолликулов, состоящих в основном из ретикулярных клеток и лимфобластов. В мякотных шнурах и синусах лимфоциты преобладают над плазматическими клетками.

При морфометрических исследованиях лимфатических узлов при обоих видах иммунологической несостоятельности выявлено некоторое уменьшение их диаметра. При недостаточности клеточного иммунитета паракортикальная зона (93 ± 19 мкм) значительно уменьшена с расширением коры (711 ± 64 мкм). Мозговой слой также достаточно широкий (947 ± 77 мкм). При недостаточности гуморального звена иммунитета кора почти не определяется, лимфоидные фолликулы очень мелкие, состоят из остатков ретикулярных клеток и лимфоцитов, ширина ее составила 37 ± 7 мкм. Отмечено расширение паракортикальной зоны (457 ± 44 мкм). Расширен также мозговой слой (1149 ± 91 мкм) за счет утолщения мякотных шнуров и расширения просвета синусов. При этом коэффициент паракортикальная зона/кора в 7 раз больше нормы ($5,25 \pm 1,05$).

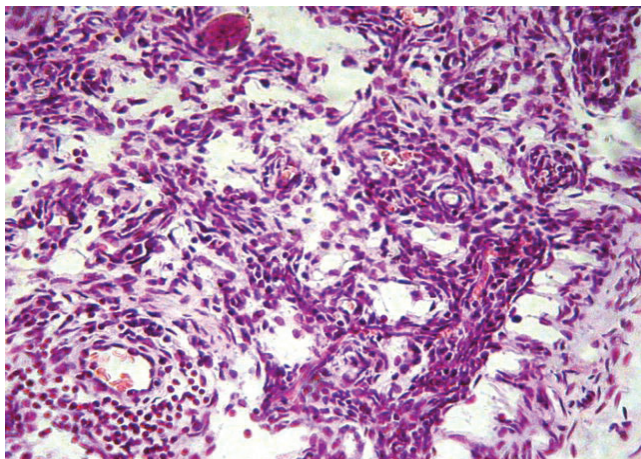


Рис. 3. Глубокое истощение лимфатического узла с гистиоцитозом и склерозом коркового и мозгового слоев при врожденной гипоплазии тимуса. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: ок. 10, об. 20.

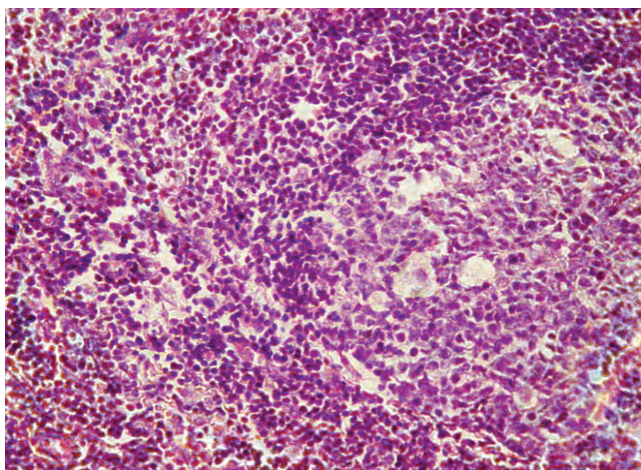


Рис. 4. Лимфатический узел при вторичном иммунодефиците с недостаточностью клеточного иммунитета. Гипертрофия лимфоидного фолликула с широким светлым центром. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: ок. 10, об. 20.

Таким образом, морфометрические изменения лимфатических узлов показали, что каждая из форм иммунодефицита имеет достоверные гистометрические данные, явившиеся доказательством гипоплазии той или иной зоны периферических лимфоидных органов.

В заключение следует отметить, что при внутриутробно приобретенном иммунодефиците основные морфофункциональные зоны периферических органов иммуногенеза незрелые, гипоплазированы из-за недозаселения лимфоцитами. Наши данные соответствуют результатам

исследований других авторов [2], которые показали, что если у новорожденных имеется иммунологическая несостоятельность, то они погибают в неонатальном периоде от сепсиса, вызванного условно-патогенной флорой. При вторичных иммунодефицитах в лимфатических узлах происходят изменения в зависимости от повреждения клеточного или гуморального звена иммунитета в виде опустошения соответствующих структурно-функциональных зон, замещения их ретикулярной и соединительной тканью, а также отсутствия активации лимфоцитов и светлых центров размножения.

Выводы

1. У новорожденных в неонатальном периоде вторичные иммунодефициты проявляются в двух формах: внутриутробно приобретенные и приобретенные в раннем постнатальном периоде.

2. При внутриутробно приобретенном иммунодефиците основные морфофункциональные зоны периферических органов иммуногенеза, в том числе лимфатических узлов, незрелые, гипоплазированы из-за недозаселения лимфоцитами.

3. При вторичных иммунодефицитах, приобретенных в раннем постнатальном периоде, изменения в лимфатических узлах зависят от повреждения клеточного или гуморального звена иммунитета: происходит опустошение соответствующих структурно-функциональных зон, замещение их ретикулярной и соединительной тканью, а также отсутствие активации лимфоцитов и светлых центров размножения.

Литература

Ахмедов М.Д. и др. Варианты и клиническая оценка вторичных иммунодефицитов при кишечных инфекциях // Вестн. врача общ. практ. – 1999. – №2. – С. 23-24.

Ивановская Т.Е. Иммунная система и ее связь с характером инфекционного процесса // Арх. пат. – 1998. – №7. – С. 3-12.

Ивановская Т.Е., Катасонова Л.П. Структура тимуса, иммунный статус и патологический процесс // Арх. пат. – 1986. – №1. – С. 3-7.

Камилова А.Т. и др. Коррекция дисбактериоза кишечника у детей с энзимопатиями тонкой кишки // Мед. журн. Узбекистана. – 2002. – №2-3. – С. 44-45.

Мокрецова Е.Б. и др. Характеристика процесса пролиферации эпителия слизистой оболочки толстой кишки в остром периоде сальмонеллеза // Арх. пат. – 2001. – Т. 63. – С. 15-18.

Плакшина А. Г. Патохимические особенности критического состояния у детей первого года жизни с гнойно-воспалительными заболеваниями: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Омск, 2010. – 22 с.

Сепсис в начале XXI века. Классификация, клинко-диагностическая концепция и лечение. Патологоанатомическая диагностика: практ. руководство; Под ред. В.С. Савельева, Б.Р. Гельфанда. – М.: Литтерра, 2006. – 176 с.

Хлыстова З.С., Калинина И.И., Шмелева С.П. и др. Последовательность встраивания лимфатических органов в иммунную систему плода человека и ее значение в перинатальной патологии // Арх. пат. – 2002. – №2. – С. 16-19.

Шабалов Н.П., Иванов Д.О. Сепсис новорожденных // Неонатология. – 2006. – Т. 2. – С. 7-43.

Яцык Г.В., Бомбардинова Е.П. Сепсис новорожденных. Современные проблемы диагностики и лечения // Практика педиатра. – 2009. – №3. – С. 6-9.

11. Czaja A.S., Zimmerman J.J., Nathens L.B. Readmission and late mortality after pediatric severe sepsis // Pediatrics. – 2009. – Vol. 123, №3. – P. 849-857.

12. Muller S. et al. Intestinal intraepithelial lymphocytes exert potent protective cytotoxic activity during an acute virus infection // J. Immunol. – 2000. – Vol. 164, №4. – P. 1986-1994.

МОРФОЛОГИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОМ СЕПСИСЕ

Исраилов Р., Усманова О.З., Хайдаров М.

Цель: выявление морфологических и морфометрических изменений в лимфатических узлах при иммунодефицитах, приобретенных во внутриутробном и постнатальном периодах, у детей, умерших от сепсиса. **Материал и методы:** проанализированы результаты детской аутопсии. Лимфатические узлы разной локализации изучались общеморфологическими, гистохимическими и морфометрическими методами. **Результаты:** в посмертном диагнозе установлены внутриутробно приобретенные и вторичные иммунодефициты. При внутриутробно приобретенном иммунодефиците основные морфофункциональ-

ные зоны периферических органов иммуногенеза незрелые, гипоплазированные из-за недозаселения лимфоцитами. **Выводы:** при вторичных иммунодефицитах в лимфатических узлах характер изменений зависят от повреждения клеточного или гуморального звена иммунитета и характеризуются опустошением соответствующих структурно-функциональных зон, замещением их ретикулярной и соединительной тканью, а также отсутствием активации лимфоцитов и светлых центров размножения.

Ключевые слова: неонатальный сепсис, лимфатические узлы, внутриутробно приобретенные и вторичные иммунодефициты.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

Каримов Ш.И., Маткулиев У.И., Хакимов М.Ш., Ашуров Ш.Э., Абдуллаев Ж.С.

ЌИЗИЛЎНГАЧ ВА ОШҚОЗОН ВЕНАЛАРИНИНГ ВАРИКОЗ КЕНГАЙИШИДАН ҚОН КЕТИШИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ЭНДОСКОПИК АРАЛАШУВНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Каримов Ш.И., Маткулиев У.И., Хакимов М.Ш., Ашуров Ш.Э., Абдуллаев Ж.С.

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF ENDOSCOPIC PROCEDURES IN PATIENTS WITH BLEEDING VARICES OF THE ESOPHAGUS AND STOMACH

Karimov Sh.I., Matkuliev U.I., Khakimov M.Sh., Ashurov Sh.E., Abdullaev Zh.S.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: порталли гипертензия билан оғриган беморларда қизилўнғач ва ошқозон веналарининг варикоз кенгайишидан қон кетишида эндоскопик аралашувнинг самарадорлигини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** илгари ошқозон ёки қизилўнғач ВВК қон кетиши билан оғриган 183 та бемор натижалари таҳлил қилинди. Барча беморларда қон кетиш даражасини аниқлаш учун эндоскопик тадқиқот ўтказилди. 1-гурӯҳдаги 96 та беморда тўлиқ эндоскопик склеротерапия (ЭС) ўтказилди, 2-гурӯҳ 87 беморда қизилўнғач ВВК қон кетиши низэндоскопик тўхтатиш ўтказилди. **Натижа:** кузатиш даври 18,8±18,6 дан 22,2±26,2 ойгача давом этди. ЭС дан фарқли ўлароқ ЭЛ да томирларнинг варикоз кенгайиши тўлиқ облитерация қилинди, қон кетиш миқдори камайди. Назоратдаги 1-гурӯҳда 11,4% ва 2-гурӯҳда 3,1% беморларда қизилўнғач ва ошқозон ВВК эндоскопик рецидив пайдо бўлди. ЭЛ дан кейин деярли барча беморларда қуйидаги асоратлар дисфагия, кўкрак оғриши кузатилди, бироқ ЭС дан кейин плеврит, септик синдром, дисфагия, ярадан қон кетиш кабилар кузатилди. **Хулоса:** ЭЛ усули ЭС олдида анча аниқроқ.

Калит сўзлар: веналарнинг варикоз кенгайиши, эндоскопик лигира, эндоскопик склеротерапия, рецидив қон кетиш.

Objective: To estimate the effectiveness of endoscopic ligation in preventing BPB esophagus and stomach bleeding in patients with portal hypertension. **Material and Methods:** The results of treatment of 183 patients with PH who have previously suffered bleeding episode from BPB esophagus or stomach. All patients underwent endoscopic examination to determine the extent of BPB and bleeding risk assessment. In Group 1 included 96 patients who underwent endoscopic sclerotherapy (ES) polidocanol microfoam in the form of particles, the 2nd group consisted of 87 patients, which was produced endoscopic ligation (EL) BPB esophagus. **Results for:** follow-up of 18,8 ± 18,6 to 22,2 ± 26,2 months. After the EL, in contrast to the ES, observed complete obliteration of BPB, had fewer relapses of bleeding, decreased mortality. The control endoscopy relapse BPB esophagus and the stomach was detected in 11.4% of patients 1 and 3.1% - 2nd group. After the e-mail in all patients were observed complications such as transient dysphagia, chest pain, but after the ES occurred more often such a threatening complications such as pleural effusion, sepsis syndrome, dysphagia and bleeding from ulcers sclerotic area. **Conclusion:** EL method has obvious advantages over the EC.

Keywords: varicose veins, endoscopic ligation, Endoscopic sclerotherapy, rebleeding.

Цирроз печени (ЦП) и портальная гипертензия (ПГ) – одна из самых серьезных проблем современной хирургической гепатологии. Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода и желудка (ВРВПЖ) является наиболее распространенным осложнением цирроза печени и основной причиной летальных исходов [2,6,10-12]. Ежегодно кровотечения из ВРВПЖ возникают у 4-15% больных с ПГ. Фатальный исход при первом эпизоде кровотечения наступает у 17-30% пациентов [5,6]. Более чем 60% лиц, оставшихся в живых после первого эпизода кровотечения, в сроки от 3 до 6 месяцев имеют высокий риск повторного кровотечения, а у остальных он возникает в течение года. В связи с этим все больные, перенесшие первый эпизод кровотечения, должны получать лечение, направленное на профилактику рецидива развития ВРВ [2,7,10].

Сегодня специалистам доступно несколько способов профилактики рецидива кровотечения из ВРВПЖ: фармакотерапия, эндоскопические вмешательства, транскюлярное внутривенное портосистемное (TIPS) и хирургическое портокавальное шунтирование [1]. Эндоскопические вмешательства, направленные на эрадикацию ВРВПЖ, являются «золотым стандартом» лечения больных. Авторы указывают на эффективность этих методов в остановке кровотечения из ВРВПЖ, что обеспечивает гладкое течение послеоперационного периода с минимальным развитием послеоперационных осложнений. Однако в отдаленные сроки после эндоскопической скле-

ротерапии рецидивов кровотечения значительно больше, чем после эндоскопического лигирования ВРВПЖ. В этой связи актуальной задачей является оценка эффективности различных методов эндоскопической эрадикации ВРВПЖ. Мы провели сравнительный анализ результатов лечения пациентов в ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах с ПГ после эндоскопической склеротерапии (ЭС) и лигирования (ЭЛ) ВРВПЖ.

Материал и методы

В 2009-2014 гг. во 2-й клинике Ташкентской медицинской академии под нашим наблюдением находились 183 больных с кровотечением из ВРВ пищевода, из 138 (75,4%) лиц мужского и 45 (24,6%) – женского пола. Средний возраст пациентов 46,3±17,2 года. Кровотечение в анамнезе имели 113 (61,7%) больных. Длительность кровотечения в среднем составляла 11,8±6,6 часа. Асцит наблюдался у 48,6% обследованных, у некоторых из них асцит имел резистентный характер. Для оценки тяжести печеночной недостаточности использовалась классификация Child – Pugh. Выраженность и распространенность ВРВПЖ оценивали с помощью классификации N. Soehendra, K. Binmoelle. Эндоскопическое вмешательство производилось с целью остановки и профилактики кровотечения из ВРВ пищевода. Для оценки эффективности эндоскопических вмешательств больные были разделены на две группы. 1-ю группу составили 96 пациентов, которым была произведена ЭС (паравазальным и

интравазальным способом) ВРВП, во 2-ю группу включены 87 больных, у которых выполнялось ЭЛ (табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов в зависимости класса печеночной недостаточности и степени ВРВПЖ, абс. (%)

Клинический показатель	1-я группа, n=96	2-я группа, n=87
<i>Печеночная недостаточность по Child – Pugh</i>		
Класс А	12 (12,5)	9 (10,3)
Класс В	63 (65,6)	49 (56,3)
Класс С	21 (21,9)	29 (33,3)
<i>Степень ВРВПЖ</i>		
II	25 (25,7)	27 (31,0)
III	62 (64,6)	48 (55,1)
III с переходом в желудок	9 (9,7)	12 (13,9)

Эндоскопические вмешательства выполнялись как в экстренном, так и в плановом порядке. У 79 больных при поступлении для временной остановки кровотечения, а также стабилизации гемодинамических показателей был применен зонд Блекмора – Сенгстейкена. В последующем, после достижения стойкого гемостаза, им выполняли ЭС или ЭЛ (табл. 2).

Таблица 2

Распределение больных с ВРВ пищевода и желудка в зависимости от вида вмешательства, абс. (%)

Вид вмешательства	1-я группа, n=96	2-я группа, n=87
Экстренный эндоскопический гемостаз	27 (28,1)	2 (2,3)
Экстренное отсроченное вмешательство:		
- гемостаз достигнут зондом Блейкмора-Сенгстейкена	25 (26,1)	39 (44,8)
- самостоятельный гемостаз	11 (11,4)	4 (4,6)
Плановое эндоскопическое вмешательство:		
- кровотечение в анамнезе	25 (26)	29 (33,3)
- высокий риск кровотечения	8 (8,4)	13 (15)
Всего	96	87

В исследование не были включены больные с изолированными варикозными венами желудка, сопутствующими онкологическими заболеваниями, выраженной почечной недостаточностью или другими конкурирующими заболеваниями, ранее перенесшие склеротерапию или какие-либо эндоваскулярные вмешательства. Во время обследования пациенты не принимали β -блокаторы.

Методика склеротерапии и лигирования: Процедура выполнялась в кабинете эндоскопии с использованием эндоскопических приборов фирмы Olympus (GIF-10). В качестве склерозирующих агентов использовались следующие препараты: 1-3% раствор полидоканол (этоксисклерол), 1-3% раствор тетрадецилсульфата натрия (тромбовар, фибровейн). За один сеанс эндоскопической склеротерапии вводили до 15-18 мл 1% склерозанта на две или три варикозные вены. Прокол стенки варикозных вен осуществляли выше зубчатой линии. На каждый венозный ствол приходилось от 6 до 10 мл склерозанта. Повторное введение склерозантов в остальные варикозные вены пищевода осуществлялось с интервалом в 3-4 суток.

ЭЛ выполняли натошак с помощью устройства из 6 или 10 колец фирмы Wilson – Cook. Лигирование начинали с области кардиоэзофагеального перехода и продолжали выше в шахматном порядке по спирали. Учитывая, что ЭЛ проводилось с помощью мультилигирующего аппарата, за один сеанс производили «циркулярное» лигирование всех варикозных вен пищевода начиная с уровня пищеводно-желудочного перехода (рис. 1, 2).



Рис. 1. Эндоскопическая картина варикозно расширенных вен пищевода III ст. до ЭЛ.



Рис. 2. Эндоскопическая картина пищевода варикозно расширенных вен пищевода до ЭЛ.

После лечения у больных обеих групп каждые первый и третий месяцы проводилось эндоскопическое исследование, которое позволяло обнаружить рецидив ВРВ пищевода, ухудшение течения портальной гастропатии или возникновение ВРВ желудка. При умеренной портальной гастропатии макроскопически слизистая оболочка желудка имела вид мозаики. При тяжелой портальной гипертензивной гастропатии на слизистой выявлялись пятна вишневого и/или черно-коричневого цвета. У пациентов с рецидивным ВРВ пищевода повторные процедуры ЭЛ или ЭС проводили вплоть до разрешения ВРВ пищевода.

Результаты

Для оценки результатов лечения нами были изучены частота осложнений и летальность в раннем послеоперационном периоде, а также рецидив кровотечения в отдаленном периоде после эндоскопических вмешательств. Количество процедур, которое понадобилось для эрадикации ВРВ за период госпитализации, в двух группах больных достоверно различались, составляя $2,3 \pm 0,4$ при ЭС и $1,0 \pm 0,2$ – при ЭЛ. Общее количество сеансов склеротерапии при первичной госпитализации было 217. Следует также отметить, что срок госпитализации больных, у которых проводилась ЭС, был больше, чем у пациентов с ЭЛ (табл. 3).

Таблица 3
Результаты лечения больных с кровотечением из ВРВ пищевода и желудка

Клинический критерий	1-я группа	2-я группа
Длительность госпитализации, дни	10,1±2,4	6,2±1,8
Длительность времени операции, мин	30-45	10-15
Количество проводимых в период госпитализации сеансов	2,3±0,4	1,0±0,2

Анализ результатов применения ЭС и ЭЛ у пациентов с кровотечением из ВРВ пищевода выявил значительную эффективность лигирующего метода по сравнению со склеротерапией. Если при ЭС для эрадикации ВРВ пищевода больной подвергался неоднократным эндоскопическим процедурам, то ЭЛ выполнялась за один сеанс с помощью многозарядного лигирующего устройства. Чаще всего во время ЭС мы сталкивались с такой проблемой, как кровотечение из точек инъекции (24 пациента, 25,0%), которое требовало длительного сдавливания дистальным концом эндоскопа места прокола стенки варикозной вены. Ухудшение портальной гастропатии наблюдалось у 8 (9,2%) после ЭЛ и у 23 (23,9%) больных после ЭС ($p < 0,05$).

После ЭС у 1 пациента произошла перфорация пищевода с развитием медиастинита с последующим летальным исходом от септического шока. После ЭЛ летальных исходов не было. В то же время некоторые из осложнений, такие как дисфагия и боль в груди, у больных, подвергнутых ЭЛ, встречались статистически значимо чаще, чем у пациентов после ЭС – соответственно у 81 (93,1%) и 17 (17,7%). Транзиторная бактериемия наблюдалась у 5 (5,2%) больных после ЭС ($p > 0,05$). Глубокие язвы чаще отмечались у пациентов, перенесших ЭС (табл. 4).

Рецидив кровотечения в раннем послеоперационном периоде в 1-й группе имел место у 19 (11,4%) больных. Рервым этапом им устанавливали зонд Блейкмора – Сентстейкена. В последующем повторно проводили ЭС ВРВ пищевода. У 5 больных с рецидивом кровотечения консервативная терапия оказалась не эффективной. Всем им выполнено открытое оперативное вмешательство. Послеоперационная летальность составила 60% (3 больных). Во 2-й группе рецидив кровотечения возник на вторые сутки у 1 (1,1%) пациента. Кровотечения остановлено

установкой зонда-обтуратора. На контрольной эндоскопии выявлено, что причиной кровотечения явилась раннее соскальзывание лигатуры. Больному выполнено повторное лигирование ВРВ несколько ниже ранее лигированного участка. Пациент выписан на 5-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Таблица 4
Результаты лечения у пациентов двух групп, абс. (%)

Осложнение	1-я группа	2-я группа
Глубокие язвы	22 (23)	1 (1,1)
Выпот в плевральную полость	18 (18,7)	1 (1,1)
Перфорации пищевода	1 (1,04)	-
Рубцовые стриктуры	7 (7,3)	-
Транзиторная бактериемия	5 (5,2)	-
Кровотечение из точек инъекции	24 (25,0)	-
Дисфагия (проходящая)	17 (17,7)	81 (93,1)

Таким образом, в 1-й группе летальность составила 9,4% (9 больных). Причиной смерти 1 пациента послужило септическое состояние, которое наблюдалось после перфорации пищевода с развитием медиастинита, 3 больных погибли вследствие профузного рецидивного кровотечения, 5 – вследствие прогрессирования печеночной недостаточности. Во 2-й группе летальных исходов не было.

В отдаленном периоде пациентам после эндоскопических вмешательств проводили контрольное эндоскопическое исследование через 1, 3, 6, 12, 18 и 24 месяца для оценки состояния ВРВПЖ. На контрольное исследование и наблюдение после ЭС явились 77 больных, после ЭЛ – 79.

При этом проанализирована возможность достижения эрадикации вен в различных группах пациентов. В случае применения ЭС при остром кровотечении эрадикации удалось добиться у 26 (33,7%) больных, ВРВ сохранились у 51 (66,3%). При проведении ЭЛ эрадикация достигнута у 52 (65,8%) больных (рис. 3-6), отсутствие эрадикации отмечалось у 27 (34,2%). Общее количество сеансов ЭС в течение 2-х лет составило 409 ($3,8 \pm 1,1$), ЭЛ – 227 ($2,5 \pm 1,3$).

Рецидив кровотечения среди больных, поступивших с кровотечением, наблюдался у 19 (19,8%) после ЭС и у 2 (2,3%) после плановых вмешательств. Высокая эффективность эрадикации ВРВ пищевода после ЭЛ позволила снизить частоту рецидива кровотечения в группе пациентов после плановых вмешательств (39 больных) до 2 (5,4%), когда как после экстренных ЭЛ (40 больных) рецидив наблюдался у (17,5%) 7 пациентов.



Рис. 3. До выполнения эндоскопического лигирования.



Рис. 4. После трех сеансов эндоскопического лигирования.



Рис. 5. До выполнения эндоскопического лигирования.



Рис. 6. После двух сеансов эндоскопического лигирования.

В отдаленном периоде уровень выживаемости больных прямо зависел от их принадлежности к функциональному классу по Child – Pugh. Так, к моменту окончания исследования (2 года) выживаемость пациентов функцио-

нального класса Child – Pugh-класс А составила 50,0% в 1-й группе и 88,8% во 2-й, Child – Pugh класс В – соответственно 28,1 и 46,9%, Child – Pugh класс С – 4,7 и 10,3% (рис. 7).

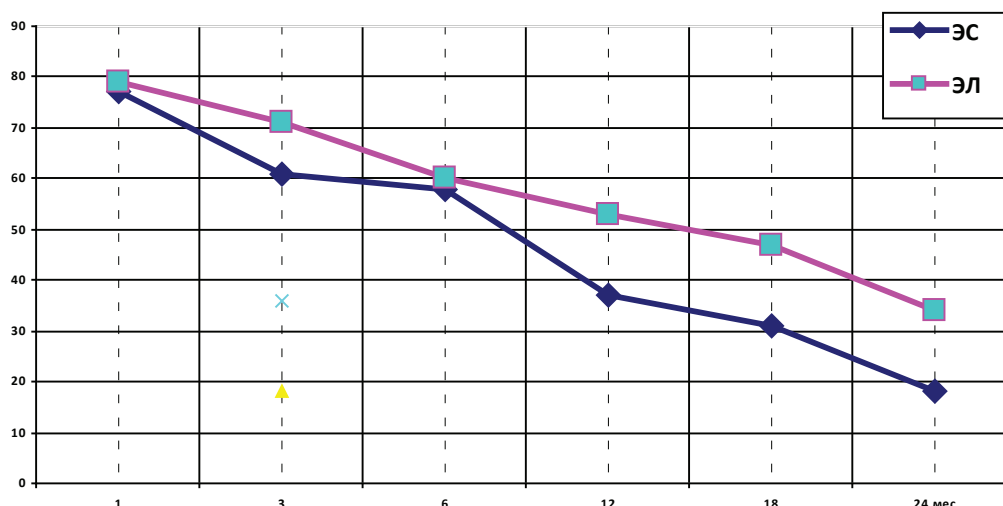


Рис. 7. Выживаемость пациентов в зависимости от характера эндоскопических вмешательств.

Средняя продолжительность жизни больных также прямо зависела от функционального класса по Child – Pugh. Эта тенденция отчетливо прослеживалась в обеих группах независимо от периода наблюдения. Таким образом, функциональный статус на момент начала лечения играет важную роль в прогнозе выживаемости и средней продолжительности жизни больных с ЦП после различных видов вмешательств. Лечение пациентов с кровотечениями портального генеза эффективнее при сохранении функциональной способности печени и раннем лечении.

Обсуждение

Несмотря на то, что в хирургической гепатологии в последние десятилетия были достигнуты большие успехи, кровотечение из ВРВ пищевода остается одним из самых тяжелых осложнений ПГ. Многие специалисты утверждают [1,3,14], что все пациенты, имевшие в анамнезе хоть один эпизод кровотечения из ВРВ, должны подвергаться малоинвазивным методам с целью профилактики рецидива. Многочисленные исследования доказали, что ЭС более эффективна, чем открытые оперативные вмеша-

тельства. На ее выполнение тратится существенно меньше времени, ВРВ разрешается в относительно короткие сроки, меньше риск рецидива кровотечения и развития различных осложнений. В то же время, по мнению многих авторов, после ЭС сохраняется более высокий уровень рецидива ВРВ, потому что невозможно осуществить облитерацию желудочных ВРВ [4,9].

Более оптимальным методом лечения кровотечений из ВРВ пищевода является ЭЛ. Мета-анализ результатов применения ЭЛ и ЭС показал преимущество лигирующих методов лечения в профилактике кровотечений из ВРВ пищевода перед склерозирующим методом [5].

Авторы немногих работ, которые нам удалось найти в литературе, предполагают, что ЭС по своему эффекту не превосходит ЭЛ, кроме того, на сегодняшний день многократно доказано, что ЭЛ при кровотечениях из ВРВ пищевода является более безопасной и экономичной процедурой. По данным Всемирной организации здравоохранения, ЭЛ является «золотым стандартом» профилак-

тики и лечения кровотечений из ВРВ пищевода, что также подтверждают результаты наших исследований [7,13].

В наших наблюдениях рецидив кровотечения имел место у 19 (11,4%) больных после ЭС и у 1 (1,1%) – после ЭЛ. Портальная гастропатия наблюдалась соответственно у 23 (23,9%) и 8 (9,2%) пациентов. Причина этого заключается в том, что глубокие язвы после склеротерапии возникают в результате развития фиброзной ткани, что и приводит к облитерации перфорированных вен пищевода и, следовательно, увеличению портального давления и перераспределению крови в портальной сосудистой системе [8,13].

Осложнения после ЭЛ варикозных вен редки и симптоматически более «мягкие», чем после ЭС. Загрудинные боли и дисфагия, как правило, имеют преходящий характер. После ЭС наблюдаются многочисленные осложнения, такие как дисфагия, загрудинные боли, лихорадка, малый плевральный выпот, язвы и пищеводные стриктуры. Самые серьезные побочные эффекты склеротерапии – дисфагия, пищеводная стриктура и кровотечение из пищеводных язв, которые встречались более чем в 14% эпизодов повторных кровотечений [4].

Анализ данных литературы показал, что, несмотря на большое количество различных способов профилактики и лечения кровотечений из ВРВ пищевода и желудка, абсолютно эффективного метода, обеспечивающего надежную и окончательную остановку и профилактику кровотечения, способствующего поддержанию и нормализации функции печени, в настоящее время не существует. Многообразие нарушений портального кровообращения, функционального состояния печени, особенности кровотока в гастроэзофагеальной зоне, полиморфизм клинических проявлений определяют необходимость индивидуального подхода к выбору эндоскопического метода лечения и профилактики кровотечений из ВРВ пищевода и желудка.

Выводы

1. При пищеводном кровотечении на фоне портальной гипертензии целесообразно использовать методы гемостаза, обладающие минимальной агрессией при достаточно высокой степени клинической эффективности.

2. Эндоскопическое лигирование вен пищевода при портальной гипертензии является высокоэффективным методом гемостаза при минимальной частоте осложнений. Использование данного метода в профилактике пищеводных кровотечений позволяет достичь высокой степени эрадикации ВРВПЖ и значительно снизить риск повторного кровотечения.

Литература

1. Crisan D., Tantau M., Tantau A. Endoscopic management of bleeding gastric varices-an updated overview // Curr. Gastroenterol. Rep. – 2014. – Vol. 16, №10. – P. 413.
2. El-Karakasy H.M., El-Koofy N., Mohsen N. et al. Extrahepatic portal vein obstruction in Egyptian children // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. – 2015. – Vol. 60, №1. – P. 105-109.
3. Kim S.J., Oh S.H., Jo J.M., Kim K.M. Experiences with endoscopic interventions for variceal bleeding in children with portal hypertension: a single center study // Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr. – 2013. – Vol. 16, №4. – P. 248-253.
4. Kondo T., Maruyama H., Kiyono S. et al. Similarities and differences in the clinical features between cardia varices and esophageal varices // J. Gastroenterol. Hepatol. – 2014. – Vol. 29, №11. – P. 1911-1918.

5. Li N., Liu Y.D., Yang Y.S. et al. A retrospective analysis of ectopic varices in gastrointestinal tract diagnosed by endoscopy // Zhonghua Nei Ke Za Zhi. – 2013. – Vol. 52, №11. – P. 936-939.

6. Miyaaki H., Ichikawa T., Taura N. et al. Endoscopic management of esophagogastric varices in Japan // Ann. Transl. Med. – 2014. – Vol. 2, №5. – P. 42.

7. Mustafa M.Z., Stanley A. Variceal rebleeding: use of drug therapy and endoscopic band ligation // Expert. Rev. Gastroenterol. Hepatol. – 2014. – Vol. 8, №2. – P. 179-183.

8. Myung D.S., Chung C.Y., Park H.C. et al. Cerebral and splenic infarctions after injection of N-butyl-2-cyanoacrylate in esophageal variceal bleeding // Wld J. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 19 (34). – P. 5759-57562.

9. Romano G., Agrusa A., Amato G. et al. Endoscopic sclerotherapy for hemostasis of acute esophageal variceal bleeding // J. Chir. – 2014. – Vol. 35, №3-4. – P. 61-64.

10. Rhos Castellanos E., Seron P., Gisbert J.P., Bonfill Cosp X. Endoscopic injection of cyanoacrylate glue versus other endoscopic procedures for acute bleeding gastric varices in people with portal hypertension // Cochrane Database Syst. Rev. – 2015. – Vol. 5. – P. 10180.

11. Sarin S.K., Kumar A. Endoscopic treatment of gastric varices // Clin. Liver. Dis. – 2014. – Vol. 18, №4. – P. 809-827.

12. Sato T. Treatment of ectopic varices with portal hypertension // Wld J. Hepatol. – 2015. – Vol. 7, №12. – P. 1601-1605.

13. Tantau M., Crisan D., Popa D. et al. A. Band ligation vs. N-Butyl-2-cyanoacrylate injection in acute gastric variceal bleeding: a prospective follow-up study // Ann. Hepatol. – 2013. – Vol. 13, №1. – P. 75-83.

14. Triantos C., Kalafateli M. Primary prevention of bleeding from esophageal varices in patients with liver cirrhosis // Wld J. Hepatol. 2014. – Vol. 6, №6. – P. 363-369.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНОРАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

Каримов Ш.И., Маткулиев У.И., Хакимов М.Ш.,
Ашуров Ш.Э., Абдуллаев Ж.С.

Цель: оценка эффективности эндоскопического лигирования в профилактике кровотечений ВРВ пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией. **Материал и методы:** проанализированы результаты лечения 183 пациентов с ПГ, которые ранее перенесли эпизод кровотечения из ВРВ пищевода или желудка. Всем больным произведено эндоскопическое исследование для определения степени ВРВ и оценки риска кровотечения. В 1-ю группу включены 96 пациентов, которым выполнена эндоскопическая склеротерапия (ЭС) полидоканолом в виде микропенных частиц, во 2-ю группу вошли 87 больных, которым было произведено эндоскопическое лигирование (ЭЛ) ВРВ пищевода. **Результаты:** период наблюдения составил от 18,8±18,6 до 22,2±26,2 месяца. После ЭЛ, в отличие от ЭС, наблюдалась полная облитерация ВРВ, отмечалось меньшее количество рецидивов кровотечения, снизилась летальность. На контрольной эндоскопии рецидив ВРВ пищевода и желудка выявлен у 11,4% пациентов 1-й и у 3,1% – 2-й группы. После ЭЛ почти у всех больных наблюдались такие осложнения, как преходящая дисфагия, боль в груди, однако после ЭС чаще имели место такие более грозные осложнения, как плеврит, септический синдром, дисфагия и кровотечение из язвы склерозированного участка. **Выводы:** метод ЭЛ имеет очевидные преимущества перед ЭС.

Ключевые слова: варикозное расширение вен, эндоскопическое лигирование, эндоскопическая склеротерапия, рецидив кровотечения.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В И С ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Курбанова З.Ч., Бабаджанова Ш.А., Мусаева Н.Б., Мадрахимов А.Л., Ташбоев А.С.

В ВА С ВИРУС ЭТИОЛОГИЯЛИ ЖИГАР ЦИРРОЗЛАРИДА ЦИТОПЕНИК СИНДРОМЛАРНИ ЎЗARO СО-ЛИШТИРМА ХУСУСИЯТЛАРИ

Курбанова З.Ч., Бабаджанова Ш.А., Мусаева Н.Б., Мадрахимов А.Л., Ташбоев А.С.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF CYTOPENIC SYNDROME IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS OF B AND C VIRAL ETIOLOGY

Kurbanova Z.Ch., Babajanova Sh.A., Musaeva N.B., Madrahimov A.L., Tashboev A.S.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: В ва С вирус этиологияли жигар циррозларида цитопеник синдромларни ўзаро солиштирма хусусиятларини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** текширувларда В ва С вирус этиологияли жигар циррози билан оғриган 50 та бемор иштирок этди. Барча текширилувчиларда мукамал умумий қон анализи текширувлари ўтказилди. **Натижа:** В ва С вирус этиологияли жигар циррози билан оғриган беморлар қонида тромбоцитлар, қон ивиш омиллари ҳамда оқсил фракцияларининг пасайганлигини ва турли хил генезли геморрагик синдромларни кузатилди. **Хулоса:** В ва С вирус ассоцирли жигар циррози беморларида ўртача панцитопения кузатилди. С вирус (56%) этиологияли гепатитлар В вирус (40%) этиологиялига нисбатан кўпроқ жигар циррозига олиб келади.

Калит сўзлар: цитопеник синдром, анемия, лейкопения, тромбоцитопения, В ва С вирус этиологияли жигар циррози.

Objective: Comparative characteristics of cytopenic syndrome in patients with cirrhosis of viral etiology. **Materials and Methods:** We observed 50 patients with liver cirrhosis of viral etiology. Laboratory examination included a comprehensive general blood test. **Results:** Cytopenic syndrome in patients with cirrhosis of viral etiology was characterized by decrease in blood platelet count, concentration of blood coagulation factors and development of hemorrhagic syndrome. **Conclusions:** Patients with cirrhosis associated with B and C viruses has a distinct tendency to moderate pancytopenia at the stage of decompensation. Severe anemia is more frequent (56%) in liver cirrhosis of C viral etiology than in B viral etiology (40%).

Key words: cytopenic syndrome, anemia, leukopenia, thrombocytopenia, liver cirrhosis of viral etiology.

У больных циррозом печени В и С вирусной этиологии в стадии декомпенсации наблюдается отчетливая тенденция к умеренной панцитопении. При циррозе печени С вирусной этиологии анемия, лейкопения и тромбоцитопения встречаются чаще, чем при циррозе печени В вирусной этиологии [4,10].

Изменения гемопоэза в виде количественного уменьшения клеточных линий кроветворения в различных сочетаниях, обусловленных разными причинами, наблюдаются при многих заболеваниях, в том числе и при заболеваниях печени. Согласно данным литературы, у 4,5% больных вирусный гепатит первоначально диагностируется в гематологических центрах, куда больные направляются с подозрением на различные гематологические заболевания [1-3,8,11]. Во время обращения за медицинской помощью у больных вначале наблюдаются признаки анемии, изменения состава периферической крови, геморрагии, и только после комплексного обследования им устанавливается диагноз хронического гепатита или цирроза печени.

Проблема хронических заболеваний печени в настоящее время привлекает пристальное внимание исследователей. Это обусловлено широким распространением патологии, тяжелым, прогрессирующим течением, недостаточной эффективностью применяемых способов диагностики, лечения, профилактики и нередко неблагоприятным прогнозом для больного [2,4,7].

Существует гипотеза, признающая в качестве главного механизма развития цитопенического синдрома при циррозе печени повышенное разрушение и депонирование в селезенке клеток периферической крови. Благодаря своеобразному строению кровеносных сосудов и характерному распределению в стенках селезеночных сосудов мышечных элементов селезенка способна вмещать 16-

20% циркулирующей крови. Наиболее часто гиперспленизм проявляется преимущественным снижением одного или двух типов клеток периферической крови [9,12].

Цель исследования

Сравнительная характеристика цитопенического синдрома у больных циррозом печени В и С вирусной этиологии.

Материал и методы

Под нашим наблюдением в 2012-2013 гг. находились 50 больных циррозом печени В и С вирусной этиологии, из них 29 (44,6%) женщин и 21 (32,32%) мужчина. 38 (58,5%) больных были в возрасте 30-45 лет (средний возраст $42,51 \pm 3,05$ года).

1-ю группу составили 25 больных циррозом печени В вирусной этиологии, 2-ю – 25 больных циррозом печени С вирусной этиологии. Контрольной группой служили 15 практически здоровых лиц без патологии печени с негативными результатами на маркеры гепатита В и С.

Диагноз цирроза печени устанавливался согласно классификации Чайлда – Пью на основе диагностических критериев. В план лабораторного обследования были включены развернутые общие анализы крови и мочи, комплекс биохимических анализов (АЛТ, АСТ, билирубин, общий белок). Для оценки состояния сосудисто-тромбоцитарной системы гемостаза производили определение количества тромбоцитов, морфологию тромбоцитов в общем анализе крови, адгезию и агрегацию тромбоцитов, время ретракции.

Диагностика маркеров вирусного гепатита В и С проводилась методом ИФА. Всем больным выполнялись УЗИ и КТ печени и селезенки.

Результаты исследований

Больные предъявляли жалобы на кровоточивость десен, носовые кровотечения, меноррагии, кровотечения из

варикозных вен пищевода, появление синяков на коже, слабость, повышенную раздражительность, снижение работоспособности, головные боли, головокружение, чувство тяжести в эпигастриальной области и правом подреберье. В анамнезе указывали на перенесенный вирусный гепатит, переливание крови, парентеральную терапию, лечение у стоматолога.

Таблица 1

Перечень и частота жалоб больных с циррозом печени вирусной этиологии

Жалобы	Группа обследованных		
	контроль-ная	1-я	2-я
Слабость	5	20	22
Вялость	6	22	23
Быстрая утомляемость	7	24	25
Головные боли	5	20	22
Головокружение	6	22	23
Учащенное сердцебиение	2	24	25
Одышка	-	16	18
Снижение зрения	-	15	18
Усиленное выпадение волос	-	20	22
Синяки на теле	-	16	20
Носовые кровотечения	-	12	16
Кровоточивость десен	-	15	18
Кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода	-	8	10
Частые ангины, ОРВИ	-	22	24

Как видно из таблицы 1, у обследованных нами больных наблюдались характерные симптомы, связанные с наличием печеночно-клеточной недостаточности, анемии, геморрагического синдрома, иммунодефицита и портальной гипертензии.

Объективно отмечалась бледность кожных покровов и слизистых оболочек, геморрагические высыпания на коже, кровоточивость десен. У 8 пациентов наблюдалась желтушность склер и кожных покровов. У всех больных диагностирован цирроз печени вирусной этиологии класса В по Чайлду-Пью, портальная гипертензия, спленомегалия, асцит, периферические отеки (прежде всего, отеки ног), внешние венозные коллатерали. 18 больных указывали в анамнезе на тяжелые кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода.

Общий анализ крови показал, что у больных обеих групп имеется отчетливая тенденция к умеренной панцитопении (табл. 2). Так, в 1-й группе у 1 больного циррозом печени средний уровень гемоглобина составил $120,2 \pm 6,4$ г/л, количество эритроцитов – $4,0 \pm 0,04 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,9. У 5 больных выявлена анемия легкой степени тяжести, средний уровень гемоглобина – $98,75 \pm 4,4$ г/л, количество эритроцитов – $3,3 \pm 0,06 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,9. У 8 больных была выявлена анемия средней степени тяжести, средний уровень гемоглобина – $86,5 \pm 5,3$ г/л, количество эритроцитов – $3,18 \pm 0,2 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,82. У 10 больных выявлена анемия тяжелой степени, у них средний уровень гемоглобина составил $67,75 \pm 1,4$ г/л, количество эритроцитов – $2,62 \pm 0,07 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,77.

Во 2-й группе у 11 больных была анемия средней степени тяжести: средний уровень гемоглобина составил $82,1 \pm 4,0$ г/л, количество эритроцитов – $3,03 \pm 0,1 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,81. У 14 больных наблюдалась анемия тяжелой степени: средний уровень гемоглобина – $66,85 \pm 1,2$ г/л, количество эритроцитов – $2,61 \pm 0,07 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,77.

В контрольной группе у 11 больных средний уровень гемоглобина составил $122,8 \pm 3,3$ г/л, количество эритроцитов – $4,85 \pm 0,2 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,85. У 4 больных женщин выявлена анемия легкой степени: средний уровень гемоглобина – $105,5 \pm 1,1$ г/л, количество эритроцитов – $3,6 \pm 0,05 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,8.

Таблица 2

Показатели периферической крови у больных циррозом печени В и С вирусной этиологии

Группа	Число больных	Нв, г/л	Эр., $\times 10^{12}$ /л	Цв. пок.	Л., $\times 10^9$ /л
Контроль-ная	15	$118,2 \pm 3,3$	$3,05 \pm 0,2$	0,85	$5,9 \pm 0,05$
1-я	25	$82,0 \pm 3,4^a$	$2,99 \pm 0,04^b$	0,8 ^a	$3,92 \pm 0,06^a$
2-я	25	$73,56 \pm 4,0^a$	$2,79 \pm 0,1^b$	0,78 ^a	$3,72 \pm 0,03^b$

Примечание. а – $p < 0,05$, б – $p < 0,01$ по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, у больных циррозом печени С вирусной этиологии тяжесть анемии была больше, чем у больных циррозом печени В вирусной этиологии.

У пациентов контрольной группы изменений в количестве лейкоцитов не выявлено ($5,9 \pm 0,54 \times 10^9$ /л). В 1-й группе у 15 больных количество лейкоцитов оказалось на нижней границе нормы – $4,02 \pm 0,66 \times 10^9$ /л, у 10 больных – ниже нормы ($3,8 \pm 0,14 \times 10^9$ /л). Во 2-й группе у 10 больных количество лейкоцитов было на нижней границе нормы – $3,94 \pm 0,82 \times 10^9$ /л, а у 15 – ниже нормы ($3,56 \pm 0,21 \times 10^9$ /л).

Среднее количество тромбоцитов в общем анализе крови у больных ЦП В вирусной этиологии (1-я гр.) составило $105,4 \pm 6,8 \times 10^9$ /л, а у пациентов ЦП НСВ этиологии (2-я гр.) снижалось до $96,4 \pm 7,2 \times 10^9$ /л (табл. 3). Тромбоцитопения более выражена во II группе; у 18 (%) больных, тогда как в I группе всего у 11 (%) больных ЦП вирусной этиологии.

Исследование сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза показало, что у больных основных групп имеет место отчетливое снижение адгезивно-агрегационных свойств тромбоцитов. Особенно наглядно это продемонстрировал гемолизат-агрегационный тест во втором разведении: на субпороговую дозу универсального индуктора агрегации выявляется реакция в виде достоверного подавления агрегационной способности тромбоцитов. Так, в 1-й группе время агрегации оказалось увеличенным до $38,44 \pm 0,87$ с, а во 2-й группе – до $47,0 \pm 0,52$ с, тогда как в контроле этот показатель был достоверно ниже.

Такое же, но менее выраженное снижение агрегационных свойств тромбоцитов наблюдалось в первом разведении гемолизат-агрегационного теста. Значительное уменьшение агрегации тромбоцитов выявлено у 32 больных, из них 14 – 1-й и 18 – 2-й группы. У остальных время агрегации тромбоцитов оставалось в пределах нормальных значений.

К параметрам, характеризующим тромбоцитарное звено гемостаза, относится также показатель ретракции кровяного сгустка. Изучение времени ретракции тромбо-

цитов показало, что исходные показатели в обеих группах были увеличены, что характерно для состояния гипокоагуляции. Время ретракции тромбоцитов у больных 1-й группы по сравнению с контролем ($0,32 \pm 0,02$) увеличилось до $0,46 \pm 0,02$ с, 2-й – до $0,52 \pm 0,02$ с – 2-й группы, однако эти различия были не достоверными.

Таблица 3

Состояние сосудисто-тромбоцитарного гемостаза у больных ЦП В и С вирусной этиологии, $M \pm m$

Показатель гемостаза	Контроль, n=15	ЦП HBsAg, n=25	ЦП HCV, n=25
Тромбоциты, тыс/л	$252,8 \pm 9,75$	$105,4 \pm 6,8^b$	$96,4 \pm 7,2^b$
Ретракция	$0,32 \pm 0,02$	$0,46 \pm 0,02^a$	$0,52 \pm 0,02^a$
ГАТ 10^2 , с	$14,93 \pm 0,66$	$18,43 \pm 0,72$	$20,6 \pm 0,89^a$
ГАТ 10^6 , с	$29,27 \pm 0,97$	$38,44 \pm 0,87^a$	$47,0 \pm 0,52^b$
Гематокрит, %	$41,8 \pm 0,9$	$30,6 \pm 0,68^a$	$28,6 \pm 0,84^a$

Примечание. а – $p < 0,05$, б – $p < 0,01$ по сравнению с контрольной группой.

Гематокритный показатель в группах больных был ниже нормы и колебался в пределах от 30,6 до 28,6%.

Таким образом, изучение показателей тромбоцитарно-сосудистого звена системы гемостаза у больных циррозом печени вирусной этиологии выявило существенные отклонения в сторону гипокоагуляционного сдвига. Это проявлялось тромбоцитопенией, ухудшением агрегационных и адгезивных свойств тромбоцитов. Надо отметить, что понижение активности свёртывающей системы крови более выраженным оказалось в группе HCV-позитивных больных.

Обсуждение

Депрессии кроветворения (лат. depressio подавление, угнетение) – группа заболеваний и патологических состояний, характеризующихся уменьшением количества клеток гемопоэза. Условно различают также одно-, двух- и трехростковые депрессии кроветворения, обусловленные поражением ростков костного мозга (эритроцитарного, гранулоцитарного, тромбоцитарного). Нарушения гемокоагуляции при хронических диффузных заболеваниях печени были открыты и описаны более столетия назад. При этом дискуссия о причинах патологии гемостаза и фибринолиза при заболеваниях печени продолжается до настоящего времени [2,6].

Целью нашей работа была сравнительная характеристика цитопенического синдрома у больных циррозом печени В и С вирусной этиологии. Изучение показателей общего анализа крови выявило наличие цитопенического синдрома, который проявлялся анемией, лейкопенией и тромбоцитопенией. Надо отметить, что гемодепрессия была более выраженной у HCV-позитивных больных.

Полученные результаты указывают на необходимость изучения состояния крови у больных циррозом печени и проведения общего анализа крови.

Выводы

1. У больных циррозом печени, ассоциированным с вирусами В и С, в стадии декомпенсации имеется отчетливая тенденция к умеренной панцитопении. При циррозе печени С вирусной этиологии анемия тяжелой степени встречается чаще (56%), чем при циррозе печени В вирусной этиологии (40%).

2. Цирроз печени класса В и С по Чайлду – Пью характеризуется клинико-лабораторными признаками приобретенной тромбоцитопатии, проявляющаяся снижением индуцированной агрегации и адгезии.

Литература

1. Бакулин И.Г., Павлов Ч.С. Вирус гепатита В – основной этиологический фактор хронического гепатита, цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы // Рос. мед. журн. – 2008. – №4. – С. 157-160.
2. Буланова Е.А. Нарушение гемостаза у больных с поражением печени // Достижения биологии и медицины. – 2012. – №1. – С. 70-75.
3. Воробьев П.А. Диагностика и лечение патологии гемостаза. – М.: Ньюдиамед, 2011. – 410 с.
4. Галимова С.Ф., Надинская М.Ю., Маевская М.В. Новые данные о диагностике и течении фиброза печени // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2009. – №4. – С. 22-28.
5. Долгов В.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. – М.: Триада, 2005. – 227 с.
6. Знойко О.О. Клинико-патогенетические особенности естественного течения вирусного гепатита С и оптимизация лабораторно-диагностических критериев исходов заболевания: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2008. – 44 с.
7. Ивашкин В.Т., Маевская М.В. Алкогольно-вирусные заболевания печени. – М., 2007. – 156 с.
8. Игнатова Т.М. Естественное течение хронической HCV-инфекции // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2002. – №2. – С. 20-30.
9. Карпов С.Ю., Крель П.Е., Некрасова Т.Н. Клиническая характеристика и особенности течения хронического гепатита С низкой степени активности // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. – 2006. – №2. – С. 39-44.
10. Комиссаров С.Н. Сравнительная клинико-лабораторная и морфологическая характеристика хронических гепатитов С и В с учётом регенераторной способности печени: Дис. ... канд. мед. наук. – СПб, 2008. – 196 с.
11. Basili S., Raparelli V., Violi F. The coagulopathy of chronic liver disease: Is there a causal relationship with bleeding? Yes // Europ. J. Intern. Med. – 2010. – Vol. 21, №2. – P. 62-64.
12. Zhou L., Schmaier A.H. Platelet aggregation testing in platelet-rich plasma: description of procedures with the aim to develop standards in the field // Amer. J. Clin. Pathol. – 2005. – Vol. 123, №2. – P. 172-183.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В И С ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Курбанова З.Ч., Бабаджанова Ш.А., Мусаева Н.Б.,
Мадрахимов А.Л., Ташбоев А.С.

Цель: сравнительная характеристика цитопенического синдрома у больных циррозом печени В и С вирусной этиологии. **Материал и методы:** под наблюдением находились 50 больных циррозом печени В и С вирусной этиологии. В план лабораторного обследования включен развернутый общий анализ крови. **Результаты:** цитопенический синдром у больных циррозом печени В и С вирусной этиологии характеризовался уменьшением в крови количества тромбоцитов, концентрации факторов свертывания крови и развитием геморрагического синдрома. **Выводы:** у больных циррозом печени, ассоциированным вирусами В и С, в стадии декомпенсации имеется отчетливая тенденция к умеренной панцитопении. При циррозе печени С вирусной этиологии анемия тяжелой степени встречается чаще (56%), чем при циррозе печени В вирусной этиологии (40%).

Ключевые слова: цитопенический синдром, анемия, лейкопения, тромбоцитопения, цирроз печени В и С вирусной этиологии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ HELICOBACTER PYLORI АССОЦИИРОВАННОЙ МАЛТ-ЛИМФОМЫ ЖЕЛУДКА

Маллаев М.М., Юсупбеков А.А., Исмаилова Ж.А., Абдуллаева Н.Э.

HELICOBACTER PYLORI АССОЦИРИЛАНГАН МЕЪДА МАЛТ ЛИМФОМАЛАРИДА ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

Маллаев М.М., Юсупбеков А.А., Исмаилова Ж.А., Абдуллаева Н.Э.

RESULTS OF TREATMENT IN HELICOBACTER PYLORI ASSOCIATED STOMACH MALT-LYMPHOMA

Mallaev M.M., Yusupbekov A.A., Ismailova J.A., Abdullayeva N.E.

Ташкентская медицинская академия, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации

Мақсад: MALTS билан касалланган беморларда адекват даволаш тактикасини аниқлаш мақсадида даволаш мезонларини белгилаш ва клиник хусусиятини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** хеликобактер пилори билан инфекцияланган MALTS лимфомаси бўлган 68 та бемор кузатилди. 55 (80,9%) беморнинг махсус даво натижалари ретроспектив, 13 (19,1%) та бемор проспектив ўрганилди. Назорат гуруҳини турли даражадаги меъда аденокарцини мавжуд 50 та бемор ташкил этди. **Натижа:** касалликнинг клиник даври иккала гуруҳ беморларида локализациядан ва меъдада саратон тарқалганлик даражасига боғлиқ. MALTS учун саратоннинг интрамурал-инфильтратив ўсиши характерлидир, фонда бир қадар кўзга кўринмас шилимшиқлар кўп учрайди. **Хулоса:** MALTS билан HP ни учраш частотаси 85,7% ташкил этди, касалликнинг ривожланиш патогенезида бактериаларнинг роли мавжудлиги аниқланди.

Калит сўзлар: *Helicobacter pylori* ассоцирли меъда МАЛТ лимфомалари, жарроҳлик давоси, антихеликобактер терапия.

Objective: To study clinical features and diagnostic criteria with subsequent determination of adequate tactics of treatment of patients with HP-positive MALTS. **Materials and Methods:** We examined 68 patients with HP infected MALTS who received inpatient treatment (study group). 55 (80,9%) patients underwent a retrospective analysis of the results of specialized treatment, in 13 (19,1%) conducted prospective study. The control group consisted of 50 patients with gastric adenocarcinoma of varying degrees of differentiation. **Results:** The clinical course of disease in patients of both groups depended on the location and extent of tumor in the stomach. MALTS is characterized by intramural-infiltrative tumor growth, often against the background of relatively visually unaffected mucosa. **Conclusions:** MALTS in 85,7% of patients is characterized by the presence of HP contamination that indicates the presence of initial role of bacteria in the pathogenesis of the disease.

Key words: *Helicobacter pylori* associated stomach MALT-lymphoma, surgical treatment, H. pylori therapy.

Несмотря на достижения современной медицинской технологии и клинической онкологии, диагностика и лечение злокачественных лимфом остаётся актуальной проблемой. При достаточно широком разнообразии клинических вариантов неходжкинской лимфомы особое место принадлежит экстранодальным проявлениям. По данным литературы, экстранодальные лимфомы составляют 20-30% от всех лимфом. При этом у 30-40% пациентов с неходжкинскими лимфомами поражается желудочно-кишечный тракт [1,2,5,8,10].

В настоящее время выделяют экстранодальную лимфому желудка – Mucose Associated Lymphoid Tumor of Stomach (MALTS). Еще в начале 90-х годов XX столетия на основе детального изучения морфологических особенностей опухолевой ткани было выделено 3 гистологических подтипа MALT-лимфом, различающихся по клеточному строению [3]. Однако четкие клинко-морфологические критерии, которые могли бы позволить установить подтип MALTS, до сих пор не установлены.

Более 15 лет назад было высказано предположение, что в 90% случаев MALTS ассоциируется с *Helicobacter pylori* (HP) [4]. Согласно предложенной теории, патогенетической причиной MALTS является инфицированность HP. Благоприятные результаты антихеликобактерной терапии позволили даже пересмотреть показания к хирургическому лечению больных с MALTS [6,7,9,10].

Однако изучение современной литературы показало, что единое мнение о тактике лечения MALTS, основанное на достаточно большом клиническом материале и с учетом HP инфицированности, отсутствует. Более того, несмотря на неослабевающий интерес специалистов к данной про-

блеме, точные данные о вариабельности клинических особенностей этой патологии получить не удалось.

Нами была предпринята попытка найти ответы на эти вопросы в рамках собственного исследования.

Цель исследования

Изучение клинических особенностей и диагностических критериев с дальнейшим определением адекватной тактики лечения пациентов с HP инфицированным MALTS.

Материал и методы

Под наблюдением были 68 пациентов с HP инфицированным MALTS, которые получали стационарное лечение (основная группа). У 55 (80,9%) больных проведен ретроспективный анализ результатов специализированного лечения, у 13 (19,1%) – проспективное исследование. 29 (42,7%) больным с суб- и декомпенсированным стенозом, а также с опухолевым кровотечением (основная группа) выполнена стандартная гастрэктомия (ГЭ). Контрольную группу составили 50 больных с аденокарциномой желудка различной степени дифференциации. В основной группе мужчин было 24 (35,3%), женщин 44 (64,3%). Средний возраст – 44,7±0,7 года (p<0,05), в контрольной группе – соответственно 27 (54,0%) и 23 (46,0%), средний возраст – 51,4±0,3 года.

Сравнительная оценка результатов проводилась по градациям:

- частота болезненности в зависимости от возраста;
- локализация опухолевого процесса в желудке, то есть степень пораженности желудочных областей;
- степень инфицирования желудка HP;
- выраженность клинических симптомов опухолевого поражения желудка;

- непосредственные результаты хирургического лечения пациентов MALT'S и РЖ.

Изучение обсемененности желудка НР проводили путем стандартного метода у 32 (64%) пациентов с РЖ и у 27 (39,7%) с MALT'S. Патологическую верификацию осуществляли путём эндоскопического исследования биоптата, взятого минимум с трех участков подозреваемой зоны поражения желудка. Морфометрия включая цитологическое и гистологическое исследование.

У пациентов с РЖ II-III стадии выполнена стандартная с лимфодиссекций D₁ и D₂.

У пациентов с MALT'S показанием к хирургическому лечению были функциональные нарушения проходимости желудка, а также кровотечение из зоны опухолевого поражения.

При этом также выполнили стандартную ГЭ на уровне D1+.

Результаты и обсуждение

При изучении болезненности у обследованных больных выявлены некоторые характерные различия между MALT'S и РЖ.

Таблица 1

Частота встречаемости заболеваний в зависимости от возраста, абс. (%)

Заболевание	MALT'S	Gastric cancer
Возраст больных, лет		
до 19	-	1 (2,0)
20-29	3 (4,4)	3 (6,0)
30-39	13 (19,1)	7 (14,0)
40-49	15 (22,0)	9 (18,0)
50-59	24 (35,3)	12 (24,0)
60 и старше	13 (19,1)	18 (36,0)
Всего	68 (100)	50 (100)

Пик встречаемости рака желудка (РЖ) в контрольной группе приходился на пятую декаду жизни пациентов. В отличие от этого, MALT'S отмечалась преимущественно в шестой возрастной декаде. При этой лица трудоспособного возраста в основной группе составили 45,5%, в контрольной – 42,0%.

При проведении комплексного обследования дистальное поражение желудка в основной группе выявлено у 12 (17,6%) пациентов, проксимальное – у 6 (8,8%) из 68. У остальных 50 (73,4%) пациентов имело место тотальное поражение желудка лимфоидной инфильтрацией. Следует отметить, что даже у 18 (26,4%) пациентов с дистальной или проксимальной формой MALT'S патологический процесс занимал более одной анатомической области желудка, что является прямым противопоказанием к выполнению органосохранных хирургических вмешательств.

Более того, для MALT'S характерен интрамурально-инфильтративный рост опухоли, нередко на фоне относительно визуально непораженной слизистой. В отличие от этого, в контрольной группе у 13 (26%) больных имело место поражение антрального отдела с переходом на нижнюю треть тела, у 7 (14%) – поражение тела желудка, у 16 (32%) – тела и проксимального отдела желудка, у 14 (28%) отмечалось тотальное поражение желудка. Блюдцеобразный рак встречается у 9 (18%) пациентов, язвенно-инфильтративный – у 19 (38%), язвенный – у 32 (64%).

Изучение НР контаминации выявило некоторые различия при РЖ и MALT'S. Так, при РЖ с дистальной формой поражения НР выявлена у 84% пациентов, с проксимальной формой – у 19%. НР обнаружена также у 14 (100%) па-

циентов с тотальной формой РЖ. Всего выявляемость НР при РЖ составила 64,8%, при этом имела различная степень обсемененности. При MALT'S частота выявления составила 85,7%. У 14,3% пациентов с тотальным поражением НР не выявлена.

Клиническое течение заболевания у пациентов обеих групп напрямую зависело от локализации и степени распространенности опухолевого процесса в желудке. Данные о клинической симптоматике представлены в таблице 2.

Таблица 2

Выраженность клинических проявлений поражения желудка у наблюдаемых больных, абс. (%)

Заболевание	MALT'S	Gastric cancer
Болевой синдром	22 (32,3)	18 (36,0)
Признаки ЖК геморрагии	27 (39,7)	12 (24,0)
Тошнота	33 (48,5)	26 (52,0)
Рвота	9 (13,2)	8 (16,0)
Изжога	15 (22,0)	13 (26,0)
Потеря массы тела >5%	38 (55,9)	33 (66,0)
Бессимп-томное течение	4 (5,9)	4 (8,0)

Как видно из таблицы, выраженность общего симптомокомплекса у больных двух групп существенно не различалась. Лишь кровотечение было более характерно для пациентов основной группы, встречаясь соответственно в 39,7 и 24,0% случаев.

Изучение непосредственных послеоперационных результатов свидетельствует о некоторых различиях при MALT'S и РЖ. На фоне идентичного послеоперационного ведения эти различия выражались в основном в количестве и продолжительности лимфорей. Так, при РЖ объем экстравазата в сутки в среднем был равен 108±2,5 мл (по всем дренажам), при MALT'S – 188,3±4,7 мл. У пациентов с MALT'S лимфорей в среднем продолжалась 8,2±0,5 сут, у больных РЖ – 6,3±0,7 сут. Послеоперационные осложнения возникли у 3 пациентов с MALT'S и у 5 (10%) с РЖ. При этом характер осложнений несколько варьировал.

Таблица 3

Характеристика послеоперационных осложнений у наблюдаемых больных, абс. (%)

Заболевание	MALT'S	Gastric cancer
Хир. лечение	29 (42,6)	50 (100,0)
Послеоперационное осложнение		
панкреатит	1 (3,4)	1 (2,0)
нагноение раны	2 (6,8)	2 (4,0)
пневмония	-	1 (2,0)
ТЭЛА	-	1 (2,0)
Летальность	-	1 (2,0)

Примечание. $p > 0,05$.

Послеоперационная летальность в контрольной группе составила 2% (1 пациент умер вследствие тромбоэмболии легочной артерии на 6-е сут послеоперационного периода). В основной группе летальных исходов не было.

Выводы

1. MALT'S у 85,7% пациентов характеризуется наличием контаминации НР, что указывает на наличие пусковой роли бактерий в патогенезе развития заболевания.

2. Клинически MALT'S существенно не отличается от клинического течения РЖ. Следовательно, это создает дополнительные трудности в дифференциальной диагностике заболевания и диктует необходимость проведения гистологической верификации.

3. Высокая частота инфицированности НР указывает на необходимость применения антихеликобактерной терапии у пациентов с неосложненной формой MALTs. Кроме того, включение в арсенал комплексного лечения антихеликобактерной терапии в послеоперационном периоде может служить профилактикой рецидива заболевания.

4. При осложненных формах MALTs целесообразно применение радикальных хирургических вмешательств, которые не приводят к увеличению частоты послеоперационных осложнений.

Литература

1. Богданов А.М., Максимов А.Г., Саржевский В.О., Аносов Н.А. Особые формы неходжкинских лимфом // *Практ. онкол.* – 2004. – Т. 5, №3. – С. 216-222.

2. Новик А.А., Данилова И.А., Антонова И.В., Денисов Н.Л. Морфоэпидемиологическое исследование MALT-лимфом желудка // *Рос. журн. гастроэнтерол.* – 1999. – Т. 9, №5 (прил. 8). – С. 126.

3. Abrey L.E., Yahalom J., De Angelis L.M. Treatment for Primary CNS Lymphoma: The Next Step // *J. Clin. Oncol.* – 2000. – Vol. 12, Issue 17. – P. 3144-3150.

4. Dieter R.S., Duque K. Enterotherapy associated T-cell lymphoma: a case report and literature review // *Wld Med. J.* – 2000. – Vol. 99, №7. – P. 28-31.

5. Isaacson P. Gastric MALT lymphoma: from concept to cure // *Ann. Oncol.* – 1999. – Vol. 10. – P. 637-645.

6. Kanda M., Ohshima K., Suzumiya J. et al. Follicular lymphoma of the stomach: immunohistochemical and molecular genetic studies // *J. Gastroenterol.* – 2003. – Vol. 38, №6. – P. 584-587.

7. Koh P.K., Horsman J.M., Radstone C.R. et al. Localised extranodal non-Hodgkin's lymphoma of the gastrointestinal tract: Sheffield Lymphoma Group experience (1989-1998) // *Int. J. Oncol.* – 2001. – Vol. 18, №4. – P. 743-748.

8. Lee J., Kim W.S., Kim K. et al. Intestinal lymphoma: exploration of the prognostic factors and the optimal treatment // *Leuk. Lymphoma.* – 2004. – Vol. 45, №2. – P. 339-344.

9. Nakamura S., Yao T., Aoyagi K. et al. Helicobacter pylori and pri-

mary gastric lymphoma. A histopathologic and immunohistochemical analysis of 237 patients // *Cancer (Philad.)*. – 1997. – Vol. 79. – P. 3-11.

10. Seymour J.F., Solomon B., Wolf M.M. et al. Primary large-cell non-Hodgkin's lymphoma of the testis: a retrospective analysis of patterns of failure and prognostic factors // *Clin. Lymphoma.* – 2001. – Vol. 2, №2. – P. 109-115.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ HELICOBACTER PYLORI АССОЦИИРОВАННОЙ МАЛТ-ЛИМФОМЫ ЖЕЛУДКА

Маллаев М.М., Исмаилова Ж.А., Абдуллаева Н.Э.

Цель: изучение клинических особенностей и диагностических критериев с дальнейшим определением адекватной тактики лечения пациентов с НР инфицированным MALTs.

Материал и методы: под наблюдением были 68 пациентов с НР инфицированной MALTs, которые получали стационарное лечение (основная группа). У 55 (80,9%) больных проведен ретроспективный анализ результатов специализированного лечения, у 13 (19,1%) – проспективное исследование. Контрольную группу составили 50 больных с аденокарциномой желудка различной степени дифференциации. **Результаты:** клиническое течение заболевания у пациентов обеих групп напрямую зависело от локализации и степени распространенности опухолевого процесса в желудке. Для MALTs характерен интрамурально-инфильтративный рост опухоли, нередко на фоне относительно визуально непораженной слизистой. **Выводы:** MALTs у 85,7% пациентов характеризуется наличием контаминации НР, что указывает на наличие пусковой роли бактерий в патогенезе развития заболевания.

Ключевые слова: Helicobacter pylori ассоциированная МАЛТ-лимфома желудка, хирургическое лечение, антихеликобактерная терапия.

MEDICAMENTOUS PREVENTIVE MAINTENANCE OF POSTOPERATIVE THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN WOMEN REFERRED TO THE SURGICAL TREATMENT FOR LEYOMYOMA

Mamadjanova N.N., Sultanov S.N., Rafikova H.A.

ЮҚОРИ ХАВФ ГУРУҲИГА КИРУВЧИ БАЧАДОН МИОМАСИ МАВЖУД АЁЛЛАРДА ТАШХИСДАН КЕЙИНГИ ТРОМБОЭМБОЛИК АСОРАТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ

Мамаджанова Н.Н., Султанов С.Н., Рафикова Х.А.

ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ РИСКА

Мамаджанова Н.Н., Султанов С.Н., Рафикова Х.А.

Republican specialized scientific-practice medical center of obstetrics and gynecology

Мақсад: бачадон миомаси мавжуд аёлларда тромботик асоратлар олдини олишда медикаментоз тромбопрофилактика мақсадида қуйи молекулали гепарин (ҚМГ) ва комплекс равишда тизимли энзимтерапия препаратини қўллашнинг самарадорлигини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** юқори хавф гуруҳига кирувчи бачадон миомаси туфайли бачадон экстирпацияси ўтказилган 40 ёшдан ошган 60 нафар аёлларда ташхисдан кейин ривожланиши мумкин бўлган тромботик асоратлар олдини олиш чора тадбирлари ўтказилди. **Натижа:** ҚМГ билан комплекс равишда тизимли энзим препарати вобензимни тромбопрофилактика мақсадида қўлланилиши мазкур контингент беморларда қоннинг тромбозген ва коагуляцион потенциалини дастлабки ҳолатига қадар камайтиришига олиб келишини, ҳамда мос равишда тромботик асоратлар ривожланишини бир мунча камайтиришини кўрсатди. **Хулоса:** ҚМГ да комплекс энзимтерапия вобензимни тизимли қўллаш операциядан кейинги тромбоземболик асоратлар профилактикасида қон қўйилишини яхшилайти, тромботик асоратларни камайтиради.

Калит сўзлар: бачадон миомаси, гемостаз, чуқур веналар тромбози, қуйи молекулали гепарин.

Цель: оценка эффективности применения низкомолекулярных гепаринов (НМГ) в комплексе с препаратом системной энзимотерапии для профилактики послеоперационных тромботических осложнений у женщин с миомой матки. **Материал и методы:** у 60 женщин с миомой матки в возрасте старше 40 лет, которые подвергались экстирпацию матки с придатками или без них, проведена профилактика послеоперационных тромбоземболических осложнений. Все больные относились к высокому степени риску развития послеоперационных тромботических осложнений. **Результаты:** исследования показали, что традиционная профилактика тромбоземболических осложнений с применением НМГ не позволяет привести коагуляционный потенциал больных миомой матки в возрасте после 40 лет даже к исходному состоянию, который у них был до оперативного лечения. **Выводы:** применение НМГ в комплексе с препаратом системной энзимотерапии вобензимом для профилактики послеоперационных тромбоземболических осложнений позволяет несколько улучшить состояние свертывания, последовательно снижая риск тромботических осложнений.

Ключевые слова: миома матки, гемостаз, тромбоз глубоких вен, низкомолекулярные гепарины.

The problem of prevention of thromboembolic complications of operative gynecology is a rather actual one. Frequency of deep veins thrombosis (DVT) after various gynecologic operations varies within 11-37%, and pulmonary thromboembolism (PTE) developed due to DVT is one of the reasons of postoperative lethal outcomes in 18-22% cases [3,6-8]. Venous thromboembolism (VTE) is an important and potentially preventable complication of general gynecologic surgery, and the common frequency of postoperative thromboembolic complications with rates of DVT, PTE, and fatal PTE (19-20%) are comparable to those seen after general surgical procedures [1-6].

Despite the quality which has increased during last two decades period of the operative gynecologic care, DVT of lower limbs and PTE generated by it take the leading place among postoperative complications in gynecologic patients and it's still recognized as an important problem of operative gynecology.

All gynecologic patients who are especially undergoing the operative treatment, to some extent, are thrombotically dangerous, as in majority of them hypercoagulation alterations in haemostasis system are noted and venous circulation failure in the lower limbs and a pelvic can be observed (Ozolini L.A., 1999).

Aim: To evaluate medicamentous preventive maintenance efficacy, which consisted of use of low-molecular weight heparin (LMWH) Clexan in complex with system enzyme therapy preparation in prevention of postoperative thrombotic complications in women with uterine myoma.

Materials and methods

60 women (group I) aged more than 40 years old (average age was 45±4 years) with uterine myoma who admitted for the operative treatment at the Republican specialized scientific-practice medical center of obstetrics and gynecology

(RSSPMC of O&G) were examined. All patients underwent total hysterectomy. The average size of both uterus and fibroid were 12 weeks (min. 8 weeks; max. 24 weeks). In 7 (37%) of surveyed women there was revealed a fast-growing uterine myoma. Prominent features of reproductive function of women of this contingent of patients showed that 7 (35%) among of them were multiparas, and 11 (55%) were multigravidas. Hence, recurrent artificial abortions revealed in 6 (30%), spontaneous abortions in 7 (35%) women. In the structure of extragenital diseases most often appeared cardiovascular diseases in 12 (60%), obesity in 4 (20%), anemia in 6 (30%), varicose veins of the lower limbs in (15%), gastrointestinal tract diseases in 3 (15%) patients with uterine myoma.

In majority of patients we often revealed co-morbidities such as obesity, hypertension, anemia and varicose veins of lower limbs. Most often occurring accompanied gynecologic pathologies in investigated patients with uterine myoma were ovarian cysts and cystomas, cervical erosion, endocervicitis, endoservicosis, ovuli naboti, which in all patients were exposed to the operative intervention in volume of extirpation of uterus with its appendages and without of them.

For comparison of LMWH efficiency there were conducted a retrospective study of 158 case histories of patients (II group) at the similar age with investigated group, which underwent to the abdominal hysterectomy for uterine myoma at Department of operative gynecology of RSSPMC of O&G of Uzbekistan during the period from 2005 up to 2008 years.

All patients from the retrospective analysis with purpose of preventing postoperative thrombotic complications were administered unfractionated heparin (UFH) subcutaneously in dosage on 5000 IE 3 times a day. The results of analyzing repro-

ductive function, the structure of accompanied extragenital and gynecological diseases, clinical-anamnestic data in both investigated groups were almost similar. For the comparison of haemostasiological results there was studied haemostasis system in 20 rather somatically healthy women (control group) at the reproductive age without any accompanied gynecologic diseases.

The estimation of haemostasis state was conducted in dynamics prior to and at 1st, 3rd, 7th days of postoperative period at haemostasiological laboratory of RSSPMC O&G. We used reactants of firm Barnaul (Russia), which included definition of: activated partial thromplastine time (APTT), prothrombin time (PT), prothrombin ratio (PR), the International normalized ratio (INR), amount of soluble fibrin - monomer complexes (SFMC), and fibrinogen, platelets count (PLC). Definition of PR and INR were realized by using following formulas:

$$PR = \frac{PT \text{ of patient}}{PT \text{ of control serum}} (1)$$

PT of control serum was equal on 15 in haemostasiological laboratory of RSSPMC of O&G.

$$INR = PR^{ISI} (2)$$

ISI – international sensibility index for the thromboplastin which we have used it was equal to 1,2.

Results and discussion

We included all women with high degrees of risk for the prophylactic of postoperative thromboembolic complications. However, all patients from group I were belonged to the high risk for developing of postoperative thrombotic complications, they all has been administered LMWH Clexan in a daily dosage of 0,4 ml once a day subcutaneously in the area of abdomen up to 10 days. At spinal anesthesia preoperative dose of Clexan injected before 12 hours and at the general anesthesia 2 hours

Haemostasis state indices in women with uterine myoma, who received LMWH Clexan, before and after hysterectomy (I group, n=60)

Parameters	Prior to	1 st day	3 rd day	7 th day
Fibrinogen, g/l	2,5±0,5	2,6±0,6	2,7±0,6	2,8±0,7
APTT, s	35,3±2,1	36,5±2,4	37,5±2,8	37,2±3,1
PT, s	15,4±0,9	16,2±0,8	16,8±1,4	16,6±1,4
PR (IU)	1,03±0,07	1,07±0,06	1,05±0,05	1,05±0,05
INR	1,0±0,1	1,1±0,2	1,1±0,2	1,1±0,2
SFMC, mg%	3,8±0,6	2,6±2,1	3,4±2,9	3,3±2,8
T (10 ⁹ /l)	218,2±33,6	217,2±32,7	227,2±33,8	220±30,5

As it is shown in Table 3, the analysis of haemostasiological study results in women of group II were characterized by increase in quantity of SFMC and fibrinogen, in comparison with control group and its initial level before operation. In these patients on admission to the hospital initial average level of SFMC (N up to 3,5 mg%) was 4,0±1,0 mg% and was on 42,8% more (on the reliability p<0,05) in comparison with control group (2,8±1,3 mg%); at the 1st, 3rd, 7th days of postoperative period there was detected increase of its quantity (5,3±1,3 mg of %, 6,3±1,6 mg%, 7,3±0,8 mg% accordingly), the highest average curve occurred

prior to operation. The subsequent doses started at once after 8 hours of the performed intervention. After full mobilization of patients as a preparation of system enzyme therapy, we prescribed Wobenzim (Mucous farm, Germany) in a daily dosage by 3 tablets three times a day before meals up to four weeks.

Results of the analysis of coagulogram in dynamics at group II of patients were distinctly differed from I, and results of comparison with I and control groups were statistically significant (p<0,05). In patients of group II at the 3rd and 7th days of postoperative period, the concentration of fibrinogen had statistically significantly increased, results of SFMC analysis were characterized by progressing reliable increase in the amount of the latter at the 1st, 3rd, 7th days (Table 3). In contrast to group II, in patients from group II against underground of the carried complex preventive measures carried out at the 3rd and 7th days of postoperative period any significant hypercoagulation changes were not revealed (Table 2).

Table 1
Haemostasis state indices in women of control group, n=20

Parameters	Meanings	Parameters	Meanings
Fibrinogen (2-4-g/l)	2,3±0,5	PR	1,02±0,3
APTT (32-42 s)	37,7±3,1	INR	1,2
PT (14-17 s)	15,3±0,7	SFMC (up to 3,5 mg%)	2,8±1,3

Table 2

at 7-day (7,5±0,6 mg%) and in comparison with its initial level was authentically increased to 82,5% (p<0,05), and against the control group it was in 2,7 times more. Fibrinogen concentration trended to increase about at 3rd day (3,7±0,7 g/l) and the highest average curve observed at 7th day (4,3±0,7 g/l) after hysterectomy. Increase of SFMC in these patients confirmed thrombinemia, joining increased amount of fibrinogen (N 2-4 g/l) at the 7-day confirms intensification of coagulation of investigated patients in the postoperative period (Table 3).

Table 3
Haemostasis state indices in women with uterine myoma, received UFH, before and after hysterectomy (II group, n=158)

Parameters	Prior to	1 st day	3 rd day	7 th day
Fibrinogen, g/l	2,8±0,6	3,0±0,6	3,7±0,7	4,3±0,7*
APTT, s	37,7±5,2	37,4±5,2	35,3±4,4	31,8±6,3*
PT sec	15,6±1,2	15,9±1,2	15,9±0,9	15,9±1,0
PR IU	1,0±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1
INR	1,0±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1	1,1±0,1
SFMC, mg%	4,1±1,1	5,3±1,4	6,5±1,6	7,5±0,6*
T 10 ⁹ /l	210,7±44,5	202,3±27,4	229,7±76,7	215,0±35,4

Note: * – p>0,005 statistically significant in comparison with initial level.

The analysis of results of APTT in dynamics demonstrated that as distinctly from patients administered LMWH, in patients from group II at 7th day detected shortening of its meaning (on the average $33,8 \pm 6,3$ s), testifying to alteration of blood coagulation towards hypercoagulation. Despite on conducting thromboprophylaxis with UFH at the 7th day of postoperative period there was observed activation of initial mechanisms of internal cascade of haemostasis in these patients.

The analysis of dynamics of laboratory parameters at the 7th day of postoperative period in patients of group II concerning to the high risk showed that in these patients in comparison with patients of the high risk of thromboembolic complications development under exposing abdominal hysterectomy against carrying out thromboprophylaxis with UFH haemostasiological pattern was characterized by prethrombotic state, which demands carrying out an optimal complex thromboprophylaxis. This was accompanied with synchronic increase of SFMC and fibrinogen concentration with simultaneously shortening of APTT.

On the contrary, at carrying out thromboprophylaxis with LMWH there was demonstrated another haemostasiological pattern at control laboratory analysis which conducted in dynamics (Table 2). In comparison with patients of the retrospective analysis (group II), increased amount of SFMC was insignificant, and the highest average curve in patients of group I was detected at 3rd day ($3,4 \pm 2,9$ mg%) in the postoperative period and was reduced on 10,5% (prior to operation $3,8 \pm 0,6$ mg%), in comparison with initial level. Significant increase of SFMC in the postoperative period during the study of haemostasiogram analyses in patients from retrospective study was detected especially in those patients, who had accompanying extragenital pathologies, such as arterial hypertension, obesity, moderate anemia, varicose veins disease.

Postoperative decrease of PLC was noted in patients of group II at the 3rd day of postoperative period ($229,0 \pm 66,7 \times 10^9/l$), which could be explained by heparin-induced thrombocytopenia after use of UFH. However, LMWH does not influence on amount of platelets. Other parameters were within the limits of normal values in all patients from I and II investigated groups (Table 1).

Conclusions

1. Our results demonstrated that traditional preventive maintenance of thromboembolic complications with use of UFH does not influence on coagulation potential of patients with uterine myoma concerning to the high risk of development of thromboembolic complications at carrying out abdominal hysterectomy even in an initial level, which was before operative treatment.

2. Receiving LMWH simultaneously with complex measures for preventive maintenance postoperative thromboembolic complications with the account of degree of risk allows to decrease thrombotic complications in women with uterine

leiomyoma. Thus, administration of Wobenzim as disaggregate therapy simultaneously with LMWH leads to improvement of haemostasiological conditions, as well as prevents and reduces not only developing of postoperative thromboembolic complications, but reduces hemorrhagic complications caused by antithrombotic therapy.

References

1. Antropova H.Yu., Korobov V.V., Kurtasanova E.S. Improvement of treatment-prophylactic maintenance for predict of developing thrombotic complications in patients with uterine myoma after uterine artery embolization // Med. Almanah. – 2010. – №3. – P. 86-89.
2. Dobrohotova Y.E., Allahverdiev S.A. Deep vein thrombosis and pulmonary thromboembolism problem in gynecological patients // Zdorov'e (Baku). – 2007. – №10. – P. 21-27.
3. Tihomirov A.L., Oleynik C.G. Preventive maintenance of thrombotic complications in the postoperative period in gynecology // Gynecology. – 2006. – №1. – P. 41-44.
4. Frederick A. Anderson Preventing Deep Vein Thrombosis and Pulmonary Embolism A Practical Guide to Evaluation and Improvement. – N. Y., 2009. – 144 c.
5. Geerts W.H., Pineo G.F., Heit J.A. Prevention of venous thromboembolism at gynecology // Chest. – 2010. – Vol. 114. – P. 148-155.
6. Jeffrey I. Weitz Unanswered questions in venous thromboembolism // Thromb. Res. – 2009. – Vol. 123, Suppl. 4. – P. S2-S10.
7. Kyrle P.A., Eichinger S. Deep vein thrombosis // Lancet. – 2005. – Vol. 365. – P. 74-78.
8. Solomon E.R., Frick A.C., Paraiso M.F.R. Risk of deep venous thrombosis and pulmonary embolism in urogynecologic surgical patients // Amer. J. Obstet. Gynecol. – 2010. – Vol. 203. – P. 1-4.

PREVENTION OF POSTOPERATIVE THROMBOTIC COMPLICATIONS IN WOMEN WITH UTERINE CANCER RELATED TO HIGH RISK

Mamadjanova N.N., Sultanov S.N., Rafikova H.A.

Objective: to assess the effectiveness of low molecular weight heparins (LMWH) in combination with drug systemic enzyme therapy to prevent postoperative thromboembolic complications in women with uterine myoma. **Materials and Methods:** 60 women with uterine cancer at the age of 40 years who had a hysterectomy with appendages or without them, underwent the prevention of postoperative thromboembolic complications. All patients were referred to a high risk of postoperative thrombotic complications. **Results:** Studies have shown that the traditional prevention of thromboembolic complications with the use of LMWH is not possible to cause coagulation potential of patients with uterine cancer after the age of 40 years even to the original status that they had prior to surgery. **Conclusions:** The use of LMWH in combination with drug systemic enzyme therapy with Wobenzim to prevent postoperative thromboembolic complications allows to improve the condition of collapse, consistently reducing the risk of thrombotic complications.

Key words: uterine myoma, hemostasis, deep vein thrombosis, low molecular weight heparins.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ

Миркасымова Ю.И., Магзумова Н.М.

БЕПУШТ АЁЛЛАРДА ТУХУМДОН ПОЛИКИСТОЗИ СИНДРОМИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ

Миркасымова Ю.И., Магзумова Н.М.

COMPREHENSIVE TREATMENT FOR POLYCYSTIC OVARY SYNDROME IN WOMEN WITH INFERTILITY

Mirkasimova Yu.I., Magzumova N.M.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: тухумдон поликистозини ва бепушт аёлларни комплекс даволашда гормонал, иммунологик, лапароскопик усуллари самарадорлигини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** 175 та бемор ва 18-30 ёшдаги 20 та соғлом (назорат гуруҳи) аёллар ўрганилди. **Натижа:** тадқиқотимиз мақсади консерватив ва хирургик даво, шунингдек, қўшимча иммуномодул препаратларини изчиллик билан қўллаш. Репродуктив функцияни тиклашда терапевтик таъсирни кенгайтириш керак, аммо кейинги йилларда бундай аёлларнинг ҳаёт сифати жиддий яхшиланди. **Хулоса:** тухумдон поликистозини фонидаги бепушт аёлларни иммуномодул воситалар билан изчил ва босқичма-босқич даволаш яхши самара беради.

Калит сўзлар: тухумдон поликистозини синдроми, лапароскопик усул, консерватив даво, иммунокоррекция.

Objective: To assess the effectiveness of an integrated approach to the treatment of women with infertility and polycystic ovaries, including hormonal, immunological and laparoscopic methods. **Materials and methods:** The study involved 175 patients with polycystic ovary syndrome and 20 healthy women (control group) aged from 18 to 30 years. **Results:** The study confirmed the appropriateness of consistent application of conservative and surgical treatment methods, as well as additional impact of an immunomodulatory drug. Necessary to expand the spectrum of therapeutic interventions not only to restore reproductive functions, which, as a rule, is temporary in nature, but also for the prevention and significant improvement in quality of life for these women in subsequent years. **Conclusions:** Stepwise and sequential first, conservative treatment with the use of immunomodulatory agents in women with infertility on the background of polycystic ovary syndrome improves its efficiency.

Key words: polycystic ovary syndrome, laparoscopic method, conservative treatment, immunotherapy.

Одной из основных причин бесплодия в браке является нарушение процесса овуляции, при этом большое значение имеет синдром поликистозных яичников (СПКЯ). В структуре общей гинекологической заболеваемости СПКЯ составляет от 0,8 до 11% [2,4,10]. Клинические проявления заболевания – гирсутизм, нарушения менструального цикла, бесплодие, метаболические расстройства, способствующие развитию сердечно-сосудистых заболеваний, предрасположенность к гиперпластическим процессам эндометрия, что значительно влияет на качество жизни женщин. Патогенез и диагностика СПКЯ до конца не изучены, поэтому лечение часто бывает неэффективным [5,11,16].

В основе патогенеза СПКЯ лежит гиперпродукция лютеинизирующего гормона (ЛГ) передней долей гипофиза и гиперандрогенемия. Избыточная секреция гонадотропин-рилизинг гормона (ГРГ) с периода пубертатного возраста рассматривается как первичный механизм, вызывающий нарушение гонадотропной функции гипофиза у больных СПКЯ, проявляющееся повышением частоты и амплитуды секреции ЛГ и относительным снижением фолликулостимулирующего гормона (ФСГ) [1,15]. В формировании дисфункции гипоталамо-гипофизарной системы участвуют различные генетические, метаболические и внутрияичниковые факторы, а также непосредственное влияние гипоталамо-гипофизарной системы на уровень половых стероидных гормонов. Эстрогены способствуют повышению чувствительности гипофиза к ГРГ. Высокий уровень ЛГ вызывает избыточную митотическую активность и гиперплазию тека-клеток и стромы яичников, что сопровождается нарушением созревания фолликулов, снижением ароматизации андрогенов в эстрогены, формированием гиперандрогенемии и ановуляции.

Существенную роль в патогенезе СПКЯ играет инсулинорезистентность и, как следствие, гиперинсулинемия, которые наблюдаются у большинства больных независимо от массы тела [14,15]. Участие инсулина в синтезе тестостерона опосредуется несколькими механизмами. Инсулин активизирует инсулиноподобный фактор роста 1 (ИПФР-1), изменяя при этом соотношение между ИПФР-1 и белками, связывающими ИПФР-1; подавляет синтез в печени глобулина, связывающего половые стероидные гормоны, повышая в крови содержание биологически активного свободного тестостерона [3,8,13].

Рост фолликула и стероидогенез регулируются в основном гонадотропинами, а также стероидными гормонами яичников. Тем не менее, внутрияичниковые факторы роста играют важную роль, как стимулирующую, так и ингибирующую, в передаче эффектов гонадотропинов [7,12]. Изучение влияния внутрияичниковой регуляции и факторов роста, которые принимают участие в функционировании гранулезных клеток, показало, что все известные факторы роста экспрессируются в нормальных или повышенных количествах в поликистозных яичниках. Было высказано предположение, что паракринные факторы могут играть роль в этиологии СПКЯ, а также в подтверждении эффективности различных методов лечения [6,9].

Терапия СПКЯ направлена в основном на уменьшение симптомов андрогенизации и восстановление репродуктивной функции. Показана высокая эффективность антиандрогенных препаратов, в первую очередь ципротерона ацетата, в лечении СПКЯ [1,6,13]. С целью медикаментозной индукции овуляции при СПКЯ используются антиэстрогены (кломифена цитрат), агонисты дофамина (бромокриптин) и гонадотропины. Для устранения инсулинорезистентности и компенсаторной гиперинсулинемии при СПКЯ применяется бигуанид метформин. Хирургические методы лечения СПКЯ используются лишь при неэффективности медикаментозной терапии. Применение гонадотропных препаратов при СПКЯ нередко осложняется синдромом гиперстимуляции яичников. Недостаточная эффективность этих методов определяет актуальность поиска новых терапевтических возможностей при данном заболевании.

Показана принципиальная возможность достижения временной ремиссии СПКЯ после комбинированной терапии – терапевтического и хирургического [6,14].

До настоящего времени отсутствуют сведения о закономерности наступления ремиссии СПКЯ в результате лапароскопического и иммунологического методов лечения.

Цель исследования

Оценка эффективности комплексного подхода к лечению женщин с бесплодием и СПКЯ, которое включало гормональный, иммунологический и лапароскопический методы.

Материал и методы

Обследованы 175 больных с синдромом поликистозных яичников и 20 здоровых женщин (контрольная группа) в возрасте 18-30 лет. Численный состав больных в зависимости от метода лечения распределился следующим образом по принципу «случайного подбора»: 1-я группа – 24 женщины с СПКЯ до лечения и 24 женщины с СПКЯ после трехмесячного лечения Диане-35; 2-я группа – 26 женщин с СПКЯ до лечения и 26 женщин после трехмесячного курса приема Диане-35 и иммуномакс; 3-я группа – 30 женщин с СПКЯ до лечения и 15 женщин с СПКЯ через 3 месяца после проведения лапароскопии с клиновидной резекцией яичников; 4-я группа – 15 женщин с СПКЯ до и 15 женщин после комбинированного метода, включающего лапароскопию и препарат иммуномакс. Женщины 1-й и 2-й групп принимали эстроген-гестагенный препарат с антиандрогенным эффектом по общепринятой схеме: с 1-го дня менструального цикла 21 день с 7-дневным перерывом в течение 3-х месяцев. Пациентки 2-й группы дополнительно принимали иммуномодулятор иммуномакс. Женщинам 3-й и 4-й групп проводили лапароскопический метод хирургической коррекции, который заключался в клиновидной резекции яичников. Дополнительно женщины 4-й группы принимали иммуномакс по вышеуказанной схеме.

Пациентки предъявляли жалобы на нарушение менструального цикла по типу опсоолигоменореи (83 женщин, 47,5%) и/или опсоаменореи (48 женщин, 27,5%). Средняя длительность нарушений менструального цикла составила 11,5±1,91 года. Нарушение генеративной функции (бесплодие, невынашивание беременности) имели 157 (90%) женщин. Клинические признаки андрогенизации имелись у 42 (75%) больных, среднее значение гирсутного числа по шкале Ферримана – Голлвея было равно 14,6±3,27. Клинические признаки андрогенизации имелись у 131 (75%) больной, среднее значение гирсутного числа по шкале Ферримана – Голлвея было равно 14,6±3,27. У больных, включенных в исследование, не были диагностированы сахарный диабет (СД) и гипертоническая болезнь. Нарушения функции щитовидной железы были исключены на основании предварительного гормонального обследования. Ни одна из больных в течение 3 месяцев, предшествующих включению в исследование, не принимала гормональной терапии.

Эффективность комплексной терапии оценивали в I фазу очередного после окончания лечения менструального цикла по динамике жалоб и клинических проявлений заболевания, результатам ультразвукового исследования (УЗИ), гормонального и иммунологического исследования.

Больным проводилось комплексное обследование, включающее общеклинические, гормональные, эхографические методы, на основании чего был выставлен диагноз СПКЯ. Ультразвуковое исследование выполнялось на современных ультразвуковых аппаратах трансабдоминальным конвексным датчиком частотой 5 мГц и трансвагинальными датчиками частотой 7,5 и 5 мГц. Сканирование осуществлялось в режиме реального времени в раннюю фолликулярную фазу менструального цикла или на фоне

аменореи. Структура яичников изучалась по следующим показателям: определение объема яичников, объема стромы, коэффициента отношения объема яичника к объему стромы; оценка эхогенности стромы; расположение, количество и диаметр фолликулов в яичниках; исследование состояния капсулы яичников.

Исходно и с интервалом в 3 месяца во время лечения радиоиммунными методами с использованием тест-систем «Immunotech» (Чехия) определяли содержание в сыворотке крови ЛГ, ФСГ, тестостерона (Т), секс-стероидсвязывающего глобулина (СССГ) согласно приложенным к ним инструкциям. Исследования проводили на 5-7-й день самостоятельного или индуцированного менструального цикла.

Концентрацию цитокинов: интерлейкина-6 (ИЛ-6) и фактор некроза опухоли-α (TNF-α) определяли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реактивов производства ООО «Цитокин» (Санкт-Петербургский НИИ особо чистых биопрепаратов).

Статистическую обработку полученных результатов проводили с применением прикладных программ для статистической обработки данных Statistica® версии 6.0. Достоверность различий между сравниваемыми группами оценивали по критериям Стьюдента. Различия сравниваемых величин признавали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Как и исследования других авторов, у наших пациенток терапия препаратом Диане-35 и лапароскопия положительно влияли на содержание гормонов в сыворотке крови. Как видно из таблицы 1, это проявлялось достоверным уменьшением среднего уровня ЛГ при неизменных показателях ФСГ, нормализацией содержания тестостерона у 37,9% женщин. У большинства пациенток эти показатели достигли нормативных значений. Проводимая терапия сопровождалась достоверным возрастанием исходно низкого уровня секс-стероидсвязывающего глобулина (СССГ), содержание которого через 3 месяца приема Диане-35 увеличилось на 64,5%, что сказалось на индексе свободных андрогенов и эстрогенов.

К концу курса консервативного и хирургического методов лечения диагностировано значительное уменьшение размеров яичников: объем правого яичника (ПЯ) уменьшился с $14,8 \pm 1,5$ до $10,7 \pm 1,6$ см³ ($p < 0,05$), левого (ЛЯ) – с $13,1 \pm 1,2$ до $9,7 \pm 1,3$ см³ ($p < 0,05$).

Коррекция гормональных параметров клинически проявлялась положительными изменениями в характере менструального цикла. Так, если исходно регулярный, преимущественно ановуляторный, менструальный цикл отмечен лишь у 10,7% больных, то через 3 месяца после лапароскопии число больных с регулярным циклом увеличилось примерно в 4 раза (52,8%), через 3 месяца приема Диане-35 – в 6 раз (66,1%).

Клиническими и экспериментальными исследованиями доказана взаимосвязь нейроэндокринной и иммунной систем. Участие гипоталамуса в регуляции иммуногенеза и функции репродуктивной системы, непосредственное влияние гонадотропных и стероидных, в том числе половых, гормонов на функциональную активность иммунокомпетентных клеток определяют неизбежность иммунных нарушений при развитии СПКЯ.

Результаты немногочисленных исследований, описывающих состояние цитокинового статуса у больных СПКЯ, противоречивы. Наше исследование направлено на изучение изменения в сыворотке крови ИЛ-6 и TNF-α, а также сочетанный подход к лечению с учетом выявленных изменений.

Как видно из таблиц 2 и 3, у всех больных с СПКЯ (1-я и 3-я гр.) до лечения достоверно изменены показатели TNF-α и ИЛ-6.

Таблица 1

Содержание гормонов в сыворотке крови больных с СПКЯ до и на фоне общепринятой терапии, М±т

Показатель	До лечения	Через 3 мес. после лапароскопии	Через 3 мес. приема Диане-35	Норма
ЛГ, МЕ/л	11,5±1,3	7,4±0,7*	6,2±0,7*	Репродуктивный период, фаза: - фолликулярная: 1,68-15,00 МЕД/мл - овуляторная: 21,90-56,60 МЕД/мл - лютеиновая: 0,61-16,30 МЕД/мл
ФСГ, МЕ/л	5,8±0,6	5,3±0,5	4,9±0,5	Репродуктивный период, фаза: - фолликулярная: 1,37-9,90 МЕД/мл - овуляторная: 6,17-17,20 МЕД/мл - лютеиновая: 1,09-9,20 МЕД/мл
ЛГ/ФСГ	1,9±0,21	1,4±0,15*	1,26±0,2*	1,5-2
Т, нг/мл	2,7±0,2	2,2±0,1*	1,7±0,3*	0,45-75 нмоль/л
СССГ	21,4±1,8	34,6±2,6*	42,3±3,4*	7,2-100 нмоль/л

Примечание. * – $p < 0,05$ по сравнению с данными до лечения.

Таблица 2

Содержание ИЛ-6 и ФНО-α в сыворотке крови (пг/мл) больных с СПКЯ до (числитель) и через 3 месяца после (знаменатель) консервативного лечения, М±т

Показатель	Контроль, n=20	1-я группа, Диане-35	2-я группа, Диане-35 + иммуномакс	Норма
TNF-6	25,3±3,1	50,7±3,1 ^а 42,7±2,7 ^{аб}	51,8±3,3 ^а 30,9±1,7 ^в	0-2,5
ИЛ-6	19,2±1,8	38,8±2,4 ^а 32,6±2,2 ^{аб}	37,1±2,1 ^а 29,5±2,3 ^{аб}	<5,9

Примечание. а – $p < 0,001$ по сравнению с контролем; б – $p < 0,05$; в – $p < 0,001$ по сравнению с данными до лечения.

Так у пациенток 1-й группы уровень ФНО-α после применения препарата Диане-35 снизился с 50,7±3,1 до 42,7±2,7 пг/мл, в 3-й группе наблюдалась отрицательная динамика – 43,8±2,3 пг/мл, а после проведенной операции – 45,7±3,0 пг/мл по сравнению с контролем – 25,3±3,1 ($p < 0,001$). При сравнении динамики уровня ИЛ-6 получены следующие данные: в 1-й группе изначально повышенные значения ИЛ-6 (38,8±2,4 пг/мл) через 3 месяца приема Диане-35 снизился до 32,6±2,16 пг/мл, в 3-й группе наблюдалась аналогичная тенденция – снижение уровня ИЛ-6 с 33,3±1,9 до 31,1±2,9 пг/мл (в контроле 19,2±1,8, $p < 0,001$). То есть на фоне лечения наблюдалась положительная динамика в отношении изучаемых цитокинов, но полученные результаты оставались выше контрольных значений.

Анализ полученных данных позволяет сделать заключение о связи между нарушением функции яичников при СПКЯ и изменением уровня исследуемых цитокинов, в частности ИЛ-6 и TNF-α. Так, было установлено, что в сыворотке крови при СПКЯ содержится существенно большее количество ИЛ-6 и TNF-α чем в норме. Гиперэкспрессия изучаемых цитокинов при СПКЯ дает основание для вывода о вовлечении их в блокаду процессов апоптоза и атрезии, что способствует накоплению значительного количества малых антральных фолликулов. На этом фоне снижение ФСГ-стимуляции и усиление андрогенных влияний включаются, по-видимому, в число патогенетических факторов, которые тормозят развитие фолликулов на стадии предовуляции. Повышенная экспрессия может также служить одним из факторов, способствующих персистенции атретических фолликулов и активации пролифера-

тивных процессов в тека-клетках и строме поликистозно измененных яичников, а также, по-видимому, развитию гиперпластических процессов в эндометрии.

Таблица 3

Содержание ИЛ-6 и TNF-α в сыворотке крови (пг/мл) больных с СПКЯ до (числитель) и через 3 месяца (знаменатель) после сочетанного хирургического лечения, М±т

Показатель	Контроль, n=20	3-я группа, лапароскопия	4-я группа, лапароскопия+иммуномакс	Норма
TNF-6	25,3±3,1	43,8±2,3* 45,7±3,0*	28,7±2,5 30,6±2,1	0-2,5
ИЛ-6	19,2±1,8	33,3±1,9* 31,1±2,9*	31,8±2,1* 28,8±2,2*	<5,9

Примечание. * – $p < 0,001$ по сравнению с контролем.

Было бы целесообразным дополнить общепринятую терапию иммуномодулирующим препаратом иммуномакс с целью влияния на патогенетические механизмы развития СПКЯ с учетом изменения в цитокиновом статусе. В таблицах 2 и 3 представлены результаты сочетанного применения гормонального, хирургического и иммунологического методов лечения. У пациенток 2-й группы уровень TNF-α по сравнению с данными до лечения (51,8±3,3 пг/мл) достоверно снизился (30,88±1,74 пг/мл, $p < 0,001$), оставаясь несколько выше контроля (25,3±3,1 пг/мл). На фоне сочетания хирургического и иммуномодулирующего вида лечения (4-я гр.) произошло незначительное повышение данного показателя – с 28,7±2,5 до 30,6±2,1 пг/мл. Содержание ИЛ-6 независимо от метода лечения также снижалось: во 2-й группе – с 37,1±2,1 до 29,46±2,27 пг/мл ($p < 0,05-0,001$); в 4-й группе – с 31,8 до 28,8±2,2 пг/мл.

При этом овуляция восстановилась у 3 (19,4%) больных через 3 месяца после операции и у 9 (34,2%) после приема Диане 35 в сочетании с иммуномаксом. К концу курса терапии ни у одной больной не было отмечено аменореи, частота олигоменореи уменьшилась почти в 2,5 раза. Выявлена зависимость между величиной снижения уровня TNF-α и ИЛ-6 и частотой нарушений менструального цикла.

На рисунке видна динамика изменения уровня TNF-α и ИЛ-6 в зависимости от метода лечения. Наиболее выраженная положительная динамика отмечалась у больных 2-й группы, которым проведена сочетанная гормональная

и иммунологическая коррекция, причем в отношении и TNF-α и ИЛ-6. Следует также отметить, что у пациенток 1-й группы динамика изменения данных цитокинов незначительная, а при только хирургическом методе лечения (3-я гр.) даже несколько отрицательная. Иммунокоррекция при хирургическом методе лечения также не привела к ожидаемому результату (4-я гр.). По-видимому, хирургический метод лечения не затрагивает патогенетические механизмы развития СПКЯ, учитывая гормональные, метаболические и иммунологические сдвиги в организме.

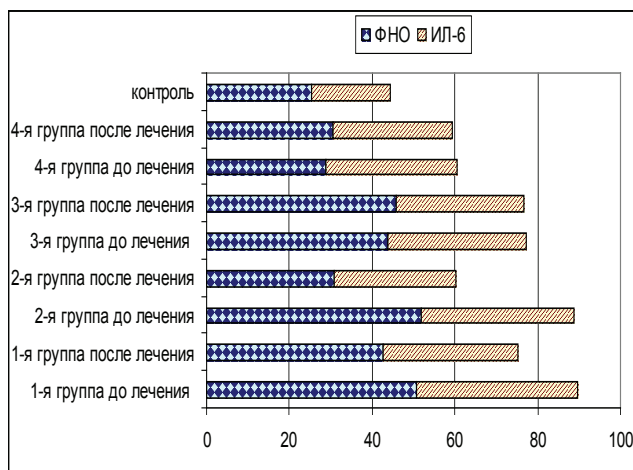


Рисунок. Показатели TNF-α и ИЛ-6 в зависимости от метода лечения женщин с СПКЯ.

Современная стратегия при СПКЯ основана на логично оправданном последовательном проведении лечебных мероприятий соответственно развитию клинических проявлений (нарушение функции яичников, метаболические изменения). В повседневной клинической практике подобные лечебные мероприятия, к сожалению, все еще нередко являются запоздалыми и осуществляются в зрелом возрасте после выявления таких симптомов, как аменорея и бесплодие.

До последнего времени хирургическое воздействие при СПКЯ среди других методов лечения традиционно занимало первое место. В настоящее время происходит постепенное смещение акцентов в сторону разработки разнообразных многокомпонентных гормональных воздействий с включением в диагностические и лечебные мероприятия изучения влияния других систем организма, в том числе и иммунной. Наши исследования подтверждают целесообразность последовательного применения консервативного и хирургического методов лечения, а также дополнительное воздействие иммуномодулирующим препаратом. Вместе с тем углубление представлений о патобиологии заболевания и сопутствующих иммунологических сдвигов дает основание для расширения спектра терапевтических воздействий не только для восстановления репродуктивных функций, которое, как правило, имеет временный характер, но и для профилактики и существенного улучшения качества жизни этих женщин в последующие годы.

Выводы

1. Хирургический метод лечения СПКЯ у женщин с бесплодием традиционно занимает первое место в лечении.
2. Поэтапное и последовательное сначала консервативное лечение с применением иммуномодулирующих средств у женщин с бесплодием на фоне СПКЯ повышает его эффективность.

Литература

1. Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Кремская В.М. Дифференциальная диагностика и лечение эндокринных заболеваний (руководство). – М.: Медицина, 2002. – 751 с.
2. Гаспаров А.С. Клиника, диагностика и отдаленные результаты лечения бесплодия у больных с ПКЯ: Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1996.
3. Гончаров Н.П. Андрогены: Лекция // Пробл. эндокринол. – 1996. – №4. – С. 28-31.
4. Козуб Н.И. Поликистоз яичников // Междунар. мед. журн. – 1998. – №4. – С. 67-69.
5. Манухин И., Геворкян М. Синдром поликистозных яичников // Мед. газета. – 2002. – № 21-22 (125-126). – С. 38-39.
6. Назаренко Т.А. Синдром поликистозных яичников. Современные подходы к диагностике и лечению бесплодия. – М.: МЕД-пресс-информ, 2005. – 207 с.
7. Попова С.С. Надпочечниковая форма синдрома поликистозных яичников: новый взгляд на старую проблему // Междунар. мед. журн. – 2005. – №2. – С. 81-83.
8. Попова С.С. Наследственная и врожденная патология в структуре эндокринопатий, сопровождающихся поликистозом яичников // Ультразвуковая перинатальная диагностика. – 2005. – № 20. – С. 55-58.
9. Попова С.С. Синдром первичного гиперпролактинемического гипогонадизма в структуре эндокринопатий, сопровождающихся поликистозом яичников. Ч. 1. Оценка клинических показателей // Экспериментальная и клиническая медицина. – 2006. – № 1. – С. 74-77.
10. Репродуктивная эндокринология; Под ред. С.С.К. Йена, Р.Б. Джаффе. – Медицина, 1998. – Т. 2. – 450 с.
11. Руководство по эндокринной гинекологии; Под ред. Е.М. Вихляевой. – М.: Мед. информ. агентство, 2002. – 768 с.
12. Сметник В.П., Тумилович Л.Г. Неоперативная гинекология: Руководство для врачей. – М.: Мед. информ. агентство, 1997. – 592 с.
13. Шилин Д.Е. Синдром гиперандрогении: современные подходы к диагностике и новые технологии терапии // Леч. врач. – 2003.
14. Azziz R. High Level of androgens in a main feature of polycystic ovary syndrome // Fertil Steril. – 2003. – Vol. 80. – P. 323-331.
15. Dunaif A. Insulin resistance and the polycystic ovary syndrome: mechanism and implication for pathogenesis // Endocrinol. Rev. – 1997. – Vol. 6. – P. 774-800.
16. Homburg R. Polycystic ovary syndrome: consensus and controversy in polycystic ovary syndrome; Ed. R. Homburg, M. Dunitz. – 2001. – P. 1-14.

КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ

Миркасымова Ю.И., Магзумова Н.М.

Цель: оценка эффективности комплексного подхода к лечению женщин с бесплодием и синдромом поликистозных яичников, которое включало гормональный, иммунологический и лапароскопический методы. **Материал и методы:** обследованы 175 больных с синдромом поликистозных яичников и 20 здоровых женщин (контрольная группа) в возрасте 18-30 лет. **Результаты:** наши исследования подтвердили целесообразность последовательного применения консервативного и хирургического методов лечения, а также дополнительное воздействие иммуномодулирующим препаратом. Необходимо расширение спектра терапевтических воздействий не только для восстановления репродуктивных функций, которое, как правило, имеет временный характер, но и для профилактики и существенного улучшения качества жизни этих женщин в последующие годы. **Выводы:** поэтапное и последовательное сначала консервативное лечение с применением иммуномодулирующих средств у женщин с бесплодием на фоне синдрома поликистозных яичников повышает его эффективность.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, лапароскопический метод, консервативное лечение, иммунокоррекция.

ВЫБОР АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ

Миррахимова М.Х., Худайкулов Э.А.

БОЛАЛАРДАГИ КАСАЛХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИ ДАВОЛАШДА АНТИБАКТЕРИАЛ ТЕРАПИЯНИ ТАНЛАШ

Миррахимова М.Х., Худайкулов Э.А.

CHOICE OF ANTIBACTERIAL THERAPY AT THE OUT-HOSPITAL PNEUMONIA IN CHILDREN

Mirrahimova M. H., Khudaykulov E.A.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: болалардаги касалхонадан ташқари пневмонияни даволашда амоксициллин ва хиконцилни қўллаш ва клиник таъсирини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** ТТА 1-клиникасининг пульмонология бўлимида пневмония ташҳиси билан ётқизилган, 1 дан 15 ёшгача бўлган 40 та бемор ўрганилди. 20 та бемор амоксициллин (СП ООО «MERRYMED FARM», РУз) олди, яна 20 тасига хиконцил (КРКА, Словения) буюрилди. **Натижа:** ампициллин самараси $3,9 \pm 0,1$ балл, қўллаш – $4,0 \pm 0,05$ балл, хиконцил – тегишли равишда $3,8 \pm 0,1$ ва $4,0 \pm 0,1$ балл билан баҳоланди. Ампициллин 65% беморга яхши, 30%га ўртача, 5% га кучсиз таъсир этган, хиконцил таъсири 35, 45 ва 20% беморларда кузатилди. Ампициллин 95% болаларда жуда яхши, 5% ўртача, хиконцил эса 85% беморларда жуда яхши, 10% ўртача, 5% қониқарли таъсир этди. **Хулоса:** ампициллин антибактериал восита сифатида амалиётда қўллашга тавсия этилади.

Калит сўзлар: пневмония, болалар, даволаш, амоксициллин.

Objective: Comparative assessment of clinical efficacy and tolerability of amoxicillin and chiconcil in children with out-patient pneumonia. **Materials and Methods:** The study included 40 patients aged from 1 year to 15 years, hospitalized with a diagnosis of pneumonia in the department of pulmonology of the 1st clinic of TMA. 20 patients received amoxicillin (JV "MERRYMED FARM", Ruth), another 20 patients took chiconcil (KRKA, Slovenia). **Results:** The efficacy of ampicillin was estimated at $3,9 \pm 0,1$ points, tolerance – $4,0 \pm 0,05$ points, chiconcil – $3,8 \pm 0,1$ and $4,0 \pm 0,1$ points, respectively. High efficiency of ampicillin was observed in 65% of patients, intermediate – 30%, low – 5%, and for chiconcil, respectively, in 35, 45 and 20% patients. 95% of children tolerated ampicillin very well, 5% – good, very good tolerance of chiconcil noted in 85% of patients, good – 10%, satisfactory – 5%. **Conclusions:** Ampicillin can be recommended for use in pediatric practice as an antibacterial agent.

Key words: pneumonia, children, treatment, Ampicillin.

Проблема респираторных инфекций у детей, несмотря на значительный прогресс медицинской науки в последние десятилетия, продолжает сохранять свою актуальность. Выбор антибиотика и пути его введения при заболеваниях у детей представляет сложную задачу, так как необходимо учитывать этиологию и тяжесть заболевания, возможные побочные эффекты препарата и его переносимость, разумное использование щадящих (пероральных) методов лечения [1,4,6].

Наиболее частой причиной (76%) гибели детей остаются пневмония и тяжелая респираторно-вирусная инфекция [2,5]. Внутрибольничные пневмонии среди детей встречаются в 84,5% случаев. Причиной роста заболеваемости являются:

- постоянное изменение соотношения возбудителей в пейзаже микрофлоры;
- наравне с традиционной для пневмонии флоры (пневмококк, стафилококк, стрептококк, гемофильная палочка) возбудителем пневмонии все чаще становится атипичная флора (хламидии, микоплазма);
- рост количества резистентных к традиционной антибактериальной терапии штаммов пневмококка, стафилококка, стрептококка и гемофильной палочки, а также грамотрицательной флоры;
- назначение антибактериальных препаратов без учета схем и последовательности их применения;
- назначение неадекватных доз антибиотиков и несоблюдение режимов антибактериальной терапии.

Антимикробные препараты оказываются единственным классом лекарственных средств, активность которых снижается со временем [3,6]. Эмпирическая терапия играет особую важную роль при лечении инфекционных заболеваний. Специфика антибактериальной терапии в пе-

диатрии обусловлена анатомо-физиологическими особенностями детского возраста, инфекциями и характером их течения, нежелательными реакциями и режимами дозирования антибиотиков. Главным является также выбор наиболее эффективного и в то же время щадящего метода введения антибиотиков [3,5].

Цель исследования

Сравнительная оценка клинической эффективности и переносимости амоксициллина и хиконцила у детей с внебольничными пневмониями.

Материал и методы

В исследование включены 40 больных в возрасте от 1-го года до 15 лет, госпитализированных с диагнозом пневмония в пульмонологическое отделение 1-й клиники Ташкентской медицинской академии. 20 больным основной группы назначали препарат амоксициллин порошок для приготовления суспензии 125 мг/5 мл (СП ООО «MERRYMED FARM», РУз) по 1 чайной ложке (5 мл) 3 раза в день в течение 5-7 дней на фоне базисной терапии. 20 пациентов группы сравнения получали препарат хиконцил порошок для приготовления суспензии 125 мг/5 мл (КРКА, Словения), по 1 чайной ложке (5 мл) 3 раза в день в течение 5-7 дней на фоне такой же базисной терапии. Другие антибиотики группы пенициллина были исключены. Во время лечения больные получали также необходимые для лечения препараты базисной терапии и иные лекарственные средства, совместимые с препаратом.

Результаты исследования

Клиническое обследование включало сбор анамнестических данных, в том числе акушерского анамнеза матери, предрасположения к наследственным заболеваниям, анамнез жизни ребенка, данных о перенесенных заболеваниях, сроках и характере начала заболевания, общем состо-

янии. Диагноз ставился на основании жалоб, результатов объективного осмотра, лабораторных и рентгенологических методов исследования. Дети были включены в исследование методом случайного отбора. Характеристика обследованных детей по возрасту представлена в таблице 1.

Таблица 1

Распределение больных, получавших амоксициллин и хиконцил, по возрасту

Возраст, лет	Число больных, абс. (%)
1-3	4 (10)
3-7	22 (55)
8-15	14 (35)
Всего	40 (100)

У всех детей обеих групп на 5-7-й день от начала болезни сохранялись выраженные симптомы лихорадки (свыше 38°C) и интоксикации. Контроль показателей общих анализов крови и мочи проводился до назначения и после отмены препарата (перед выпиской больного). В течение исследования больные не принимали других антибактериальных препаратов. Оценка эффективности проводилась на основании изучения динамики общего состояния больных детей, основных клинических симптомов заболевания (одышка, кашель, выделение мокроты), физических изменений в лёгких и других симптомов, показателей морфологической картины крови, динамики рентгенологических данных и других лабораторных исследований.

Эффективность препарата определялась на основании сравнительного анализа динамики купирования основных клинических симптомов заболевания. У детей с острой пневмонией (при лёгком и среднетяжёлом течении) на фоне лечения амоксициллином отмечалась положительная динамика: на 2-3-й день улучшалось общее состояние, снижалась температурная реакция, исчезала одышка, уменьшались респираторные симптомы (с 5-7-го дня), улучшались гематологические показатели; отмечалась ликвидация лейкоцитоза, нейтрофилия, нормализация СОЭ и улучшение рентгенологической картины (10-15-й день). У всех детей с пневмонией при лечении амоксициллином наступило выздоровление. Переносимость препарата определялась на основании субъективных симптомов и ощущений, о которых больной сообщал самостоятельно, и с учетом объективных данных, полученных врачом (табл. 2). Учитывалась динамика лабораторных показателей, а также частота возникновения и характер побочных реакций.

Таблица 2

Переносимость препарата у больных внебольничной пневмонией

4 балла	Очень хорошая (побочных эффектов не отмечалось)
3 балла	Хорошая (наблюдается незначительные побочные эффекты, не причиняющие серьёзных проблем пациенту и не требующие отмены препарата)
2 балла	Удовлетворительная (отмечаются побочные эффекты, оказывающие влияние на состояние пациента, но не требующие отмены препарата)
1 балл	Неудовлетворительная (имеет место нежелательный побочный эффект, оказывающий значительное отрицательное влияние на состояние больного, требующий отмены препарата)
0 баллов	Крайне неудовлетворительная (побочный эффект, требующий отмены препарата и применения дополнительных медицинских мероприятий)

В динамике лечения как у больных, получавших ампициллин, так и в группе сравнения наблюдалось полное исчезновение и/или уменьшение вышеперечисленных симптомов. Хорошая переносимость ампициллина наблюдалась у всех 20 (100%) больных. В контрольной группе очень хорошо переносили лечение также 100% больных. Исходно при исследовании показателей крови выявлены изменения воспалительного характера. В динамике лечения показатели крови, такие как содержание эритроцитов, лейкоцитов, СОЭ в обеих группах были в пределах нормальных величин. У одного ребенка группы сравнения отмечалась аллергическая реакция в 1-й день приема хиконцила, и исследование было прекращено. При приеме ампициллина побочных реакций не отмечались.

В целом по группе у пациентов, принимавших ампициллин, эффективность препарата была оценена в 3,9±0,1 балла, переносимость – в 4,0±0,05 балла, а у больных, получавших хиконцил – соответственно 3,8±0,1 и 4,0±0,1 балла. Высокая эффективность ампициллина зарегистрирована у 17 (65%) больных, средняя эффективность – у 6 (30%), низкая – у 1 (5%). В контрольной группе среди больных, принимавших хиконцил, высокая эффективность лечения наблюдалась у 7 (35%) больных, умеренная – у 9 (45%), низкая – у 4 (20%). При оценке переносимости ампициллина очень хорошая переносимость выявлена у 19 (95%) больных, хорошая – у 1 (5%). При оценке переносимости больными препарата Хиконцил очень хорошую переносимость отметили 17 (85%) больных, хорошую – 2 (10%), удовлетворительную – 1 (5%).

Отсутствие нежелательных явлений со стороны желудочно-кишечного тракта, удобство в применении при разнообразии способов приёма позволяют шире применять амоксициллин в детской практике. Препарат можно рекомендовать для более широкого применения в условиях поликлиники и стационара, в том числе при эмпирической терапии внебольничных пневмоний.

Выводы

1. Установлена положительная клиническая эффективность и переносимость ампициллина в качестве антибактериального средства при лечении больных с заболеваниями нижних дыхательных путей.

2. Ампициллин можно рекомендовать для широкого использования в педиатрической практике в качестве антибактериального средства.

Литература

- Заплатников А.Л. Внебольничная пневмония в амбулаторной практике врача – педиатра // Рус. мед. журн. – 2014. – №1. – С. 13-17.
- Катосова Л.К., Спичак Т.В., Ким С.С. и др. Этиологическая диагностика острых пневмоний у детей // Лаб. диагностика в педиатрии. – 2012. – №2. – С. 27-31.
- Филимонова О.Ю., Грудина С.А., Сидоренко С.В. и др. Антибиотикорезистентность штаммов *Haemophilus influenzae*, выделенных в Москве с 2012 по 2014 гг. // Антибиотики и химиотерапия. – 2013. – №12. – С. 14-20.
- Халматова Б.Т., Нурузова З.А., Миррахимова М.Х. Эффективность препарата «Клабел» в лечении бронхолегочной патологии у детей // Врач-аспирант (Воронеж). – 2013. – №2.2 (57). – С. 331-335.
- Mehta A.C., Hart-Davies S., Payne J., Lacey R.W. Stability of amoxicillin and potassium clavulanate in co-amoxiclav oral suspension // J. Clin. Pharm. Ther. – 2013. – Vol. 19, №5. – P. 313-315.
- Principe N., Esposito S., Blas F., Allegra L. Role of *Mycoplasma pneumoniae* and *Chlamydia pneumoniae* in children with community-acquired lower respiratory tract infections // Clin. Infect. Dis. – 2012. – Vol. 32. – P. 1281-1289.

**ВЫБОР АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ
ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ**

Миррахимова М.Х., Худайкулов Э.А.

Цель: сравнительная оценка клинической эффективности и переносимости амоксициллина и хиконцила у детей с внебольничными пневмониями. **Материал и методы:** в исследование включены 40 больных в возрасте от 1-го года до 15 лет, госпитализированных с диагнозом пневмония в пульмонологическое отделение 1-й клиники ТМА. 20 больных получали амоксициллин (СП ООО «MERRYMED FARM», РУз), еще 20 пациентов принимали хиконцил (КРКА, Словения). **Результаты:** эффективность ампициллина

была оценена в $3,9 \pm 0,1$ балл, переносимость – $4,0 \pm 0,05$ балла, хиконцила – соответственно в $3,8 \pm 0,1$ и $4,0 \pm 0,1$ балла. Высокая эффективность ампициллина наблюдалась у 65% больных, средняя – у 30%, низкая – у 5%, хиконцила – соответственно у 35, 45 и 20%. Очень хорошо переносили ампициллин 95% детей, хорошо – 5%, очень хорошую переносимость хиконцила отмечали 85% пациентов, хорошую – 10%, удовлетворительную – 5%. **Выводы:** ампициллин можно рекомендовать для использования в педиатрической практике в качестве антибактериального средства.

Ключевые слова: пневмония, дети, лечение, амоксициллин.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ

Муратова Н.Д., Сагатов Т.А., Садикова З.Ш., Хасанов Н.А.

БАЧАДОН МИОМАСИНИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ТУЗИЛИШИНИ ЎЗИГА ХОСЛИГИ

Муратова Н.Д., Сагатов Т.А., Садикова З.Ш., Хасанов Н.А.

MODERN CONCEPTS OF MORPHOLOGICAL FUNCTIONAL AVAILABLE UTERINE FIBROIDS

Muratova N.D., Sagatov T.A., Sadikov Z.Sh., Hasanov N.A.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкентская медицинская академия*

Мақсад: миома тузунларини шаклланишида бачадон қон-томирларининг роли ва миоматоз тузунлари турини бачадон лейомиомасига боғлиқлигини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** морфофункционал хусусият ва миомали бачадонда қон томирлар тузилишини аниқлаш учун бачадонда рентгеноконтраст, морфометрик ва гистологик тадқиқотлар ўтказилди. **Натижа:** оддий ва пролифератив миомали бачадоннинг ангиогенези ва ангиоархитектоникасини гистологик таҳлил қилдик. Миометр атрофидаги миоматоз тузун “қон - томир оёқчаларини” деворидаги ўзгаришларга, қон томир тўрини сони, шаклланиши ва қон томир деворининг морфологик тузилиши асос бўлди. **Хулоса:** миоматоз тузунларини шаклланишида ангиогенез ривожланиш даражаси, қон томир деворлари мускуллари муҳим рол ўйнайди.

Калит сўзлар: бачадон миомаси, морфогенез, ангиогенез, томирлар тўри.

Objective: To study structural features of leiomyoma of the uterus depending on the type of myomatous nodes and the role of blood vessels of the uterus in the formation of fibroids. **Materials and Methods:** To determine the morphological and functional characteristics and structure of the vascular bed of myoma of the uterus was performed radiopaque, morphometric and histological studies of the uterus. **Results:** The histological criteria of differential diagnosis of simple and proliferating uterine fibroids from the perspective of angiogenesis and angioarchitectonics, which include a number of “vascular feet” myomatous nodes; the degree of development of the vasculature and the morphological features of the structure of the walls of the blood vessels of the myomatous nodules and vessels in the surrounding fibroids myometrium were developed. **Conclusions:** The grades of angiogenesis, the muscular wall of vessels with formation of “zones of growth” play the important role in the formation of fibroids.

Key words: uterine fibroids, morphogenesis, angiogenesis, vascular net.

Миома матки представляет собой неоднородную доброкачественную опухоль, варьирующую по своим размерам, локализации, темпам роста, соотношением паренхимы и стромы [1,2,4]. Исследования пролиферативной активности миоцитов в миоматозных узлах показали, что в 75% миоматозных узлов строма преобладает над паренхимой, а митотическая активность миоцитов практически равна нулю, то есть митозы отсутствуют, а в других (около 25%) миоматозных узлах миогенные элементы более многочисленные, но не атипичные, и митотическая активность повышена. Именно вторая группа миом клинически чаще проявляет себя симптомом быстрого и множественного роста, что позволило им выделить два клинико-морфологических варианта – простая и пролиферирующая миома матки [3,5,6].

На сегодняшний день диагностика миомы матки, как правило, не вызывает затруднений. Широкое использование УЗИ позволяет не только установить наличие миомы, но и определить топографию, количество и размеры узлов, что позволяет поставить правильный диагноз. Однако интерес представляет дифференциальный диагноз клинических вариантов миомы матки с определением типа миоматозного узла до проведения оперативного лечения и гистологического исследования удаленных тканей, что дает правильный прогноз, позволяет исключить саркому матки, выбрать тактику ведения больной, а в случае показаний к оперативному лечению – объем оперативного вмешательства. Согласно литературным данным [3,5], именно клинико-морфологический вариант пролиферирующая миома матки часто сочетается с гиперпластическими процессами в эндометрии и яичниках, а также дает множественный, зачастую, быстрый рост, заставляя прибегать к радикальным методам оперативного лечения.

Основным методом лечения миомы матки, несмотря на то, что она является доброкачественным образованием,

пока остается хирургический – 8 из 10 женщин с диагностированной миомой матки подвергается оперативному лечению, часто радикальному – надвлагалищная ампутация и экстирпация матки [4]. Консервативное лечение миомы матки гормональными препаратами не приводит к полному исчезновению миоматозных узлов, возможны рецидивы узлов через некоторое время после консервативного лечения препаратами агонистами гонадотропин-рилизинг гормона (а-ГнРГ) или чистыми гестагенами [7]. Все эти нерешенные проблемы заставляют еще раз обратиться к вопросам пато- и морфогенеза миомы матки, которые на сегодняшний день неразрывно связывают с проблемами ангиогенеза (Савицкий Г.А., Савицкий А.Г., 2000; Ross M.H., Romrell L.J., Kaye G.I., 2003). Изучение процессов ангиогенеза и механизмов его регуляции, возможно, откроет новые пути и перспективы в области консервативных и органосохраняющих методов лечения миомы матки, а также в разработке новых профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития миомы.

Клинико-морфологическая характеристика лейомиом является одним из важных критериев оценки адекватности лечения миомы, выбора хирургического лечения и послеоперационного лечения пациентов.

Важным и довольно спорным вопросом является соотношение сосудов, особенно гладкомышечных клеток, их мышечной оболочки и гладкомышечных клеток миометрия в лейомиомах. В наших исследованиях этому вопросу мы уделили особое внимание.

Цель исследования

Изучение особенностей строения лейомиомы матки в зависимости от типа миоматозного узла и роли сосудов матки в формировании узлов миомы.

Материал и методы

Пациентки, подвергшиеся радикальным операциям с удалением матки, были в возрасте от 42 до 46 лет. До опера-

тивного лечения 9 женщин получали медикаментозное лечение препаратом буселерин-депо 3,75 мг, относящегося к а-ГнРГ. Показаниями к оперативному вмешательству были симптомная миома матки (кровотечения, боли), быстрый рост миомы за один год наблюдения, множественная миома. Для определения морфофункциональных особенностей и строения сосудистого русла миоматозной матки проведены рентгеноконтрастные, морфометрические и гистологические исследования матки. При рентгеноконтрастных исследованиях сосудистого русла миоматозной матки использовали макропрепарат матки сразу после ампутации или экстирпации. Вначале сосуды матки промывали путем введения раствора гепарина через крупные сосуды удаленной матки (всего 15 препаратов). Затем в эти сосуды вводили раствор бария, после чего ушивали сосуд выше места введения для предотвращения пассивного вытекания контраста и проводили рентгенографию макропрепарата в различных проекциях. На снимках оценивали направление основных стволов маточных сосудов, степень их разветвления, особенность сосудистой сети вокруг и внутри миоматозного узла. Для световой микроскопии образцы ткани фиксировали в 10% растворе формалина на фосфатном буфере. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Светооптические микрофотографии получали на микроскопе Axioscop 40 – Zeiss, сопряженным с цифровой камерой. Все микрофотографии подвергались обработке и сохранению данных на компьютере с помощью прикладных программ Microsoft Windows XP-Professional.

Результаты исследования

На полученных рентгенограммах видно, что сосудистая сеть миоматозной матки деформирована, направление сосудов хаотичное (рис. 1). При крупных размерах узлов диаметром более 50 мм внутри узла четко определялся крупный сосуд и множество мелких разветвлений, что указывало на активный пролиферативный процесс. Узлы диаметром от 20 мм не имели определенного сосуда, а только мелкие сосудистые разветвления. В некоторых случаях узлы диаметром от 40 мм и более не имели крупного питающего сосуда внутри, что расценивалось нами как аваскулярный узел и указывало на простой тип узла (рис. 2).

При гистологическом исследовании удаленных тканей наиболее часто выявлялась фибромиома, в том числе с вторичной дистрофией узла, что характерно для простой миомы (58,5-77%), реже встречается при пролиферирующей или растущей миоме. В последние 5 лет отмечается увеличение частоты выявления пролиферирующей миомы (до 47-55%). В половине случаев миома сочетается с аденомиозом или эндометриозом яичника, а в одной трети и более (31-44%) – с гиперплазией эндометрия. Необходимо отметить, что именно сочетание с аденомиозом или с гиперплазией эндометрия, а также изменениями на шейке матки чаще всего являлось показанием к радикальной операции.

Миоматозный узел состоит из пучков гладких мышечных клеток, располагающихся в разных направлениях (рис. 3). Сосуды немногочисленны, в среднем до 6 в поле зрения, синусоидного типа с четким эндотелием и нечеткими мышечным и адвентициальным слоями. Довольно часто в препаратах отмечалось сочетание лейомиомы с гиперплазией эндометрия. Если эндометрий в фазе пролиферации, то клетки располагаются тесно, налегают друг на друга, эндометриальные железы увеличены в размерах.

На гистологических препаратах наблюдается морфогенез простой и пролиферирующей миомы матки (рис. 3). Изучение результатов влияния а-ГнРГ на рост миоматозных узлов подтвердило, что применение этого препарата действительно приводит к уменьшению размеров миоматозных узлов,

причем в большей степени – в случае пролиферирующей миомы матки (рис. 4). После трех курсов лечения при пролиферирующей миоме матки узлы в среднем уменьшились на 36%, а при простом ее варианте эффективность была в 2 раза ниже.

Морфологические методы исследования подтвердили наличие активных процессов ангиогенеза в пролиферирующей миоме матки, включающих образование многочисленных очагов неоваскуляризации (синусоидные сосуды) и формирование «зон роста» миоматозных узлов, в отличие от простой миомы матки, где эти процессы были выражены крайне слабо.

Нами были выработаны гистологические критерии дифференциальной диагностики простых и пролиферирующих миом матки с позиций ангиогенеза и ангиоархитектоники. Такими критериями являются число «сосудистых ножек» миоматозных узлов; степень развития сосудистой сети и морфологические особенности строения стенок сосудов миоматозных узлов и сосудов в окружающем миоматозные узлы миометрии.

Обсуждение

Наши исследования подтвердили предположения других авторов (Серов В.В., 1973; Савицкий Г.А., 2000) о неразрывной связи ангиогенеза в миоме матки с ее морфо- и патогенезом. В пролиферирующих миоме матки и в окружающем ее миометрии, в отличие от простых миом, формируются множественные «зоны роста» вокруг сосудов и активно идут процессы пролиферации миоцитов и эндотелиоцитов сосудистой стенки, что свидетельствует об интенсивных процессах гиперплазии в пролиферирующей миоме и активном неоангиогенезе в этих узлах. Этими процессами объясняются клинические особенности пролиферирующих миом: множественный характер роста, быстрые темпы увеличения размеров матки и, как правило, большие размеры миоматозных узлов.

Эти наблюдения позволили предположить наличие нескольких путей пато- и морфогенеза миомы матки – морфогенез простой и морфогенез пролиферирующей миомы матки.

Выводы

1. По своей морфологической структуре и клиническим проявлениям миомы матки не однородны. Для пролиферативных миом характерно развитие сосудистой сети и усиление ангиоархитектоники.
2. В формировании миоматозных узлов важную роль играют степень развития ангиогенеза, мышечная стенка сосудов с образованием «зон роста».

Литература

1. Буянова С.Р., Мгелиашвили М.В., Петракова С.А. Современные представления об этиологии, патогенезе и морфогенезе миомы матки // Рос. вестн. акуш.-гин. – 2008. – №6. – С. 45-51.
2. Буянова С.Р., Юдина Н.В., Гукасны С.А., Мгелиашвили М.В. Современные аспекты роста миомы матки // Рос. вестн. акуш.-гин. – 2012. – №4. – С. 43-48.
3. Вихляева Е.М. Руководство по диагностике и лечению лейомиомы матки. – М.: Медпресс-информ, 2004. – 399 с.
4. Ищенко А.И., Ботвин М.А., Ланчинский В.И. Миома матки: этиология, патогенез, диагностика, лечение. – М.: Видар-М, 2010. – 244 с.
5. Сидорова И.С., Леваков С.А., Зайратьянц О.В., Коган Е.А. Современный взгляд на патогенез миомы матки // Акуш. и гин. – 2006. – Прил. – С. 30-33.
6. Bosincu L., Rocca P.C., Martignoni G. et al. Perivascular epithelioid cell (PEC) tumors of the uterus: a clinicopathologic study of two cases with aggressive features // Mod. Pathol. – 2005. – Vol 18. – P. 1336-1342.
7. Lefebvre G., Vilos G., Allaire C., Jeffrey J. The management of uterine leiomyomas // J. Obstet. Gynaecol. Canad. – 2003. – Vol. 5, №5. – P. 396-418.

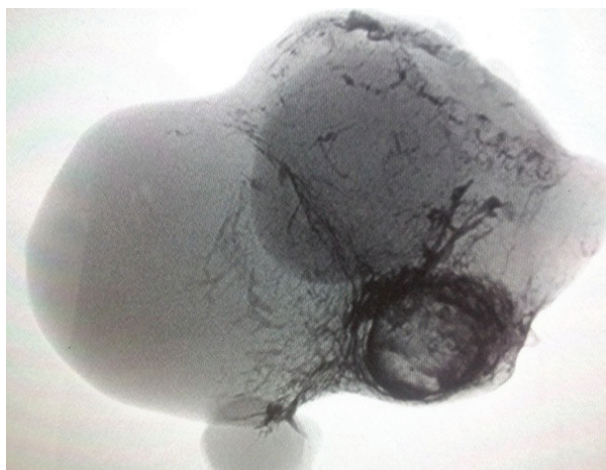


Рис. 1 Сосудистая сеть миоматозной матки деформирована и расположена хаотично. Инъекция сосудов. Ув. х3,5.

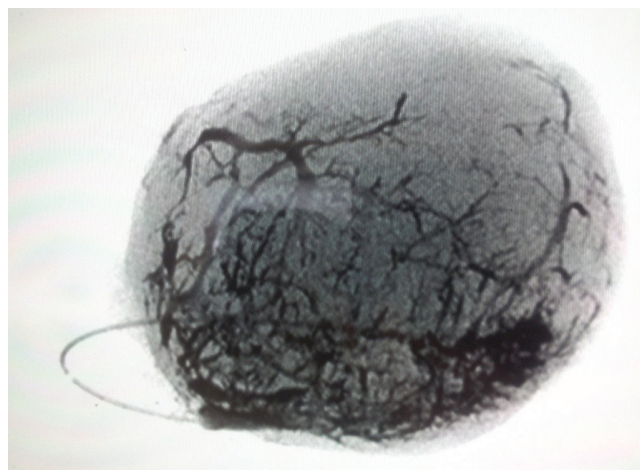


Рис. 2 Сосудистая сеть миоматозной матки деформирована, узел аваскулярен. Инъекция сосудов. Ув. х3,5.

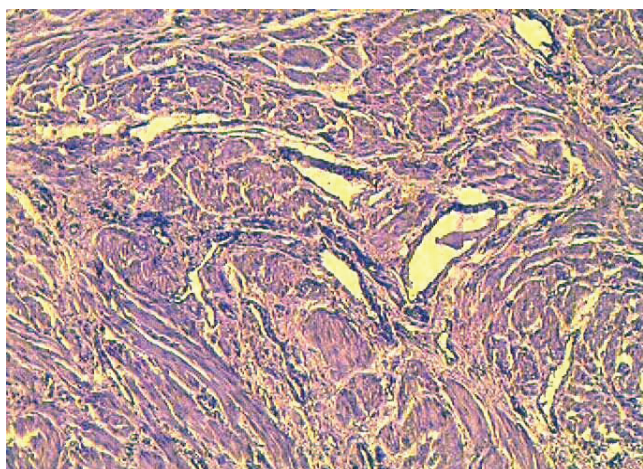


Рис. 3. Субсерозная лейомиома. Пучки гладких мышц и сосуды в опухоли. Окраска гематоксилином и эозином. 10х10.

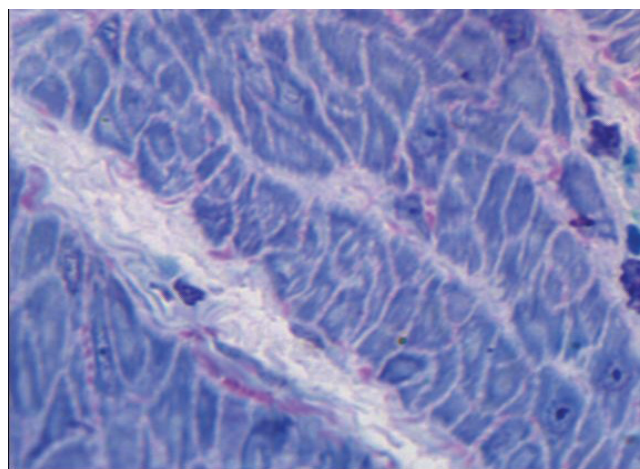


Рис. 4. Лейомиома. Сосуд (черная стрелка), мышцы сосуда (красная стрелка), мышцы узла (зеленая стрелка). Полутонкий срез. 10х40.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ

Муратова Н.Д., Сагатов Т.А., Садикова З.Ш., Хасанов Н.А.

Цель: изучение особенностей строения лейомиомы матки в зависимости от типа миоматозного узла и роли сосудов матки в формировании узлов миомы. **Материал и методы:** для определения морфофункциональных особенностей и строения сосудистого русла миоматозной матки проводили рентгеноконтрастные, морфометрические и гистологические исследования матки. При рентгеноконтрастных исследованиях сосудистого русла миоматозной матки использовали макропрепарат матки сразу после ампутации или экстирпации. **Результаты:** разработаны

гистологические критерии дифференциальной диагностики простых и пролиферирующих миом матки с позиций ангиогенеза и ангиоархитектоники, к которым относятся число «сосудистых ножек» миоматозных узлов; степень развития сосудистой сети и морфологические особенности строения стенок сосудов миоматозных узлов и сосудов в окружающем миоматозные узлы миометрии. **Выводы:** в формировании миоматозных узлов важную роль играют степень развития ангиогенеза, мышечная стенка сосудов с образованием «зон роста».

Ключевые слова: миома матки, морфогенез, ангиогенез, сосудистая сеть.

ВЫБОР МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С ПУЗЫРНО-ВЛАГАЛИЩНЫМИ СВИЩАМИ

Наджимитдинов Я.С., Хаджиханов Ф.А., Жуманиязов Ж.С.

ҚОВУҚ-ҚИН ОҚМАЛАРИ БЎЛГАН АЁЛЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ УСУЛИНИ ТАНЛАШ

Наджимитдинов Я.С., Хаджиханов Ф.А., Жуманиязов Ж.С.

CHOICE OF SURGICAL TREATMENT OF VESICOVAGINAL FISTULA

Nadjmitdinov Ya.S., Khadjikhanov F.A., Jumaniyazov J.S.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: қовуқ-қин оқмалари бўлган аёлларда оптимал жарроҳлик даволаш усуллари танлаш. **Материал ва усуллар:** 480 та қовуқ-қин оқмаси бўлган аёлларда 556 та бажарилган жарроҳлик амалиётлари ретроспектив таҳлил қилинди. 402 та беморда оқмалар бирламчи йўл билан бартараф этилди ва 78 та ҳолатда амалиёт патологик қайталаниш туфайли амалга оширилди. **Натижа:** аниқлашда 343 беморларда оқма сийдик найлараро бойламдан проксимал жойлашган датрансвезикал йўл орқали фистулорафия 227 (88,6%) ҳолатда амалга оширилди. Лекин, 29 (8,5%) беморда трансабдоминал йўл орқали амалиёт бажарилди ва бу ҳолатнинг сабаби, оқмахамининг катталиги ва сийдик қопи деворини кенгроқ мобилизация қилишга бўлган эҳтиёж ҳисобланади. 87 (25,3%) ҳолатда ҚҚО лари трансвагинал йўл орқали бартараф қилинди. **Хулоса:** ҚҚО қовуқ бўйни проекциясида жойлашган ҳолатда трансвагинал усул билан даволаш мақсадга мувофиқ, бироқ оқманинг Лъетода учбурчаги проекциясида жойлашган ҳолатда танлов усули трансвезикал усул ҳисобланади.

Калит сўзлар: қовуқ-қин оқмалари, трансвезикал усул, трансабдоминал усул, трансвагинал усул, фистулорафия, уретероцистонеоанастомоз.

Objective: Comparative assessment of surgical treatment of vesicovaginal fistulas in women. **Materials and Methods:** We retrospectively analyzed data of 480 women with vesicovaginal fistula underwent to 556 surgical treatment. In the first group to 402 women treatment was done initially while in second group treatment was done iteratively because of recurrent of fistula. **Results:** In 343 patients at the location of fistula among ureter orifice transvesical fistuloraphy were done in 227 (88,6%) cases. Whereas, in 29 (8,5%) patients treatment was done by transabdominal access, the reasons were size of fistula and neediness to wide mobilization of bladder wall. In 87 (25,3%) cases fistula were treated by transvaginal access. **Conclusions:** In a location of VVF at the level of bladder neck it is appropriate to use transvaginal access, while on a location fistula at the triangle of Lyote better choice is transvesical access.

Key words: vesicovaginal fistula, transvesical approach, transabdominal approach, transvesical approach, fistuloraphy, ureterosystoneoanastomosis.

Пузырно-влагалищные свищи (ПВС) – наиболее часто выявляемая патология урогенитального тракта у женщин [12]. ПВС, как правило, являются результатом оперативных вмешательств на половых органах [8,9]. Лечение женщин с мочевыми свищами, которые служат причиной социальных и психологических страданий, представляет собой трудную проблему. В последнее время отмечается рост частоты возникновения свищей после гинекологических операций на фоне снижения числа формирования их во время родов. Это связано с увеличением оперативной активности гинекологов, а также с расширением показаний к различным вмешательствам у женщин с опухолями половых органов [1,2].

Хирургические вмешательства на органах малого таза являются причиной образования ПВС у 0,5-2,0% женщин, при этом в 75-90% случаев они формируются после гистерэктомии [4,6]. Другие причины возникновения ПВС – опухоли, расположенные в полости малого таза, влагалища, эндометрия, мочевого пузыря и прямой кишки [2].

Основным клиническим проявлением ПВС является выделение мочи из влагалища. Свищ обычно выявляют с помощью цистоскопии в комбинации с осмотром влагалища. Основным принципом хирургического вмешательства является закрытие свища после выделения и иссечения дефектов мочевого пузыря и влагалища с интерпозицией ткани [6]. Однако хирургу нередко бывает трудно выбрать наиболее целесообразный доступ к свищу для его ликвидации. Несмотря на соблюдение всех правил и принципов оперативных вмешательств, совершенствование оперативной техники, эффективность операций при сложных мочевых свищах остается невысокой. Существующие на сегодняшний день многочисленные операции по поводу мочеполювых свищей не всегда являются эффективными, рецидивы, по разным данным, составляют 8-12% [7].

Поэтому необходимо продолжать анализ причин рецидива свища после хирургического вмешательства, что позволит урологу выбрать наиболее целесообразный способ ликвидации дефекта мочевого пузыря и матки в каждом конкретном случае.

Цель исследования

Выбор оптимального метода оперативного лечения пузырно-влагалищных свищей у женщин.

Материал и методы

В 2000-2014 гг. у 480 женщин в возрасте от 29 до 56 лет (средний возраст 46,8±6,7 года) с мочепузырно-влагалищными свищами выполнено 556 операций, в том числе у 402 (83,8%) – «первичная» ликвидация свища, у 78 (16,2%) вмешательство было предпринято по поводу рецидива патологии. Следует отметить, что у 67 (85,8%) из 78 больных рецидив свища возник после оперативного вмешательства, выполненного в других лечебных учреждениях (в основном гинекологами). Длительность заболевания в среднем составляла 5,6±1,7 месяца. Наиболее частой причиной формирования ПВС была гистерэктомия при «доброкачественной» патологии – у 302 (62,9%), гистерэктомия при злокачественных опухолях – у 105 (21,84%), кесарево сечение – у 61 (12,7%). У 12 (2,5%) женщин причиной травмы матки и мочевого пузыря явились роды через естественные пути.

Всем больным перед оперативным вмешательством выполнены анализ мочи и ее бактериологическое исследование, ультрасонография мочевого тракта, при наличии уретерогидронефроза производили урографию. Все женщины были подвергнуты осмотру влагалища с помощью зеркал и уретроцистоскопии для определения размеров и расположения свища. Оперативное вмешательство предпринимали не ранее 8 недель после формирования свища, санации мочевого тракта и влагалища. Удаление лига-

тур, расположенных на стенках свища, и образовавшихся на них камней выполнено у 34 (7,1%) женщин за 7-8 дней до операции. Цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Результаты

Период, за который выполнен анализ результатов оперативных вмешательств у пациенток с ПВС, был разделен на два, что связано с изменением выбора метода доступа для ликвидации свища (табл.).

Таблица

Распределение больных с пузырно-влагалищными свищами в зависимости от использованного доступа, абс. (%)

Доступ	2000-2006 гг., n=137	2006-2014 гг., n=343
Трансабдоминальный	88 (64,2)	29 (8,5)
Трансвезикальный	17 (12,4)	227 (66,1)
Трансвагинальный	32 (23,4)	87 (25,3)

В 2000-2005 гг., в период освоения методики фистулографии, выполнено 137 оперативных вмешательств, при этом методом выбора в тех случаях, когда дефект слизистой мочевого пузыря располагался на уровне треугольника Льюто или проксимально от условной линии соединяющей устья мочеточников, был комбинированный трансабдоминально-везикальный доступ. Использование данного доступа, несмотря на травматичность, позволило достаточно широко мобилизовать как переднюю, так и заднюю стенку мочевого пузыря и отделить свищ от стенки матки. Этим доступом выполнено ушивание свища у 88 (64,2%) женщин. Трансвезикальный способ фистулографии был использован при лечении только 17 (12,4%) женщин, у которых свищ был расположен на уровне межмочеточниковой связки. Доступ через влагалище и ликвидация свища предприняты у 32 (23,4%) пациенток при расположении фистулы в области шейки мочевого пузыря. Причиной выбора данного способа послужило то, что этот доступ позволяет достаточно хорошо визуализировать шейку мочевого пузыря, передний свод влагалища (кулью влагалища, в тех случаях, когда была выполнена гистерэктомия), при этом вероятность повреждения сфинктера уретры сводилась в минимум.

По мере накопления опыта хирургического лечения женщин с ПВС, начиная с 2006 г. по настоящее время при ликвидации патологического сообщения между мочевым пузырем и влагалищем отдаем предпочтение чреспузырному доступу, который является менее травматичным из-за отсутствия манипуляций на органах брюшной полости. Из 343 женщин с расположением свища проксимальнее межмочеточниковой связки с использованием данного доступа фистулография была выполнена 227 (66,1%). Однако у 29 (8,5%) больных для ликвидации свища пришлось прибегнуть к лапаротомии и вскрытию мочевого пузыря. Причиной использования трансабдоминального доступа явилось наличие свища большого диаметра (более 3 см), расположенного близко к одному из устьев мочеточника, что потребовало широкой мобилизации стенки мочевого пузыря для надежного ушивания его дефекта и влагалища. При этом возникла необходимость в выполнении неимплантации мочеточника в мочевой пузырь с антирефлюксной защитой.

Следует отметить, что в 2000-2014 гг. уретероцистоанастоз при оперативном вмешательстве по поводу пузырно-влагалищных свищей выполнен у 59 (12,3%) женщин. Эту операцию, как правило, мы использовали из-за вовле-

чения в патологический процесс устья мочеточника или при вероятности возникновения суправезикальной обструкции после ликвидации фистулы. Как правило, при трансабдоминальном способе ушивания свища выполняли интерпозицию пряди большого сальника или выкроенного из париетальной брюшины лоскута, который располагали между стенками мочевого пузыря и влагалища (у 28 женщин). Трансвагинальный доступ с целью ликвидации ПВС применен у 87 (25,3%) больных.

Рецидив свища после выполненных операций отмечался у 76 (15,8%) женщин.

Следует отметить, что рецидив свища у 58 (12%) больных наблюдался в ранние сроки освоения методики операции (до 2006 г.) и только у 18 (3,8%) пациенток после приобретения хирургами достаточного опыта фистулографии (табл. 2). Более того, рецидив свища отмечался у 47 (9,7%) женщин, ранее уже перенесших какие-либо оперативные вмешательства по поводу ПВС. При этом среди больных, у которых использован трансабдоминальный доступ, рецидив свища был у 22 (18,8%), при использовании чреспузырного доступа – у 26 (11,6%), после трансвагинальной операции – у 28 (23,5%).

Таким образом, частота рецидива ПВС несколько больше при использовании трансвагинального способа фистулографии ($p < 0,05$). Причиной этой ситуации является то, что доступ к свищу, расположенному в шейке мочевого пузыря, выполняли через влагалище, которое было деформировано и сужено из-за наличия грубых рубцов, что затрудняло манипуляции хирурга при выделении и ликвидации дефекта тканей. Все пациентки были подвергнуты повторному ушиванию свища с хорошим результатом. Кроме рецидива фистулы, наиболее частым осложнением было нагноение послеоперационной раны, которое наблюдалось у 17 (3,5%) женщин, в основном с чрезмерно выраженной подкожно-жировой клетчаткой.

Обсуждение

Важной технической деталью оперативного вмешательства у женщин с ПВС является тщательное иссечение патологически измененных тканей мочевого пузыря и влагалища, «разделение» стенки мочевого пузыря от влагалища на расстояние, достаточное для наложения швов, что позволяет с большой надежностью ушить свищ. Интерпозицию васкуляризированной ткани (лоскут брюшины, сальника, мышцы) между стенкой мочевого пузыря и влагалища выполняют многие урологи [5,13]. У 28 больных при трансабдоминальном доступе для этой цели мы использовали прядь большого сальника или лоскут, выкроенный из париетальной брюшины. Однако при сравнении частоты возникновения рецидива свища у женщин, у которых использована интерпозиция тканей и без нее, показатели в обеих группах существенно не отличались (8,2 и 7,6%, $p > 0,01$).

Оперативный доступ для ликвидации свища зависит от многих факторов, в том числе и от опыта и квалификации хирурга. Трансабдоминальный доступ может быть использован при любом расположении свища, предпочтительно в сложных ситуациях, когда свищ большого размера (более 4 см) или когда устье мочеточника располагается близко к свищу, и необходимо выполнить реимплантацию мочеточника. По мнению С. Chapple [2], методом выбора является трансабдоминальный доступ, успешную ликвидацию свища автор наблюдал в 90% случаев. По нашим данным, наиболее редко рецидив свища также отмечался при выполнении лапаротомии и отсутствии фистулы после операции.

Трансвагинальный доступ является наименее травматичным, и больные легче соглашаются на подобные операции. Вагинальному доступу отдают предпочтение в случаях сохраненной подвижности матки или ее шейки, при

нормальной емкости влагалища и низко расположенных свищах у тучных женщин [6]. Однако многие авторы склонны воздерживаться от данного доступа у больных, ранее подвергнутых операциям через влагалище с целью устранения ПВС, так как часто наблюдается рецидив заболевания [10,11]. Мы также придерживаемся этого мнения, более того, из 28 больных с рецидивом свища, у которых использовался трансвагинальный доступ, у 22 ранее была попытка фистулографии.

Выводы

1. При расположении пузырно-влагалищного свища в проекции шейки мочевого пузыря целесообразно использовать чрезвлагалищный доступ для его ликвидации, у больных, ранее не подвергнутых операции, при достаточной мобильности и объеме влагалища.

2. При расположении свища на уровне треугольника Льюто или проксимальнее межмочеточниковой связки, при достаточном опыте хирурга методом выбора для ликвидации фистулы является чреспузырный доступ. При использовании данного метода оперативного лечения ПВС наблюдалось меньше число рецидивов и осложнений.

3. При больших размерах ПВС и в тех случаях, когда предполагается выполнить неимплантацию мочеточника в мочевой пузырь с антирефлюксной защитой, целесообразно использовать трансабдоминальный доступ, который позволяет также выполнить и интерпозицию ткани между мочевым пузырем и влагалищем.

Литература

1. Будревич А.Е., Нечипоренко Н.А. Пузырно-влагалищные свищи: проблемы лечения и профилактики // Журн. ГрГМУ. – 2006. – №2. – С. 44-47.
2. Chapple C., Turner-Warwick R. Vesico-vaginal fistula // Brit. J. Urol. – 2005. – Vol. 95, №1. – P. 193-214.
3. Choudhrie A.V., Thomas A.J., Gopalakrishnan G. Vesicovaginal fistula repair using tunneled gluteal cutaneous fat-pad flap // Int. Urogynecol. J. Pelvic. Floor. Dysfunct. – 2009. – Vol. 20. – P. 121-122.
4. Cortesse A., Colau A. Vesicovaginal fistula // Ann. Urol. (Paris). – 2004. – Vol. 38, №2. – P. 52-66.
5. Dalela D., Ranjan P., Sankhwar P.L. et al. Supratrigonal VVF repair by modified O'Connor technique: an experience of 26 cases // Europ. Urol. – 2012. – Vol. 78. – P. 551-556.
6. Husain A., Johnson K., Glowacki C.A. et al. Surgical management of complex obstetric fistula in Eritrea // J. Womens Health (Larchmt). – 2005. – Vol. 14, №9. – P. 839-844.
7. Khan R.M., Raza N., Jehanzaib M., Sultana R. Vesicovaginal fistula: an experience of 30 cases at Ayub Teaching Hospital Abbottabad // J.

Ayub. Med. Coll. Abbottabad. – 2005. – Vol. 17, №3. – P. 48-50.

8. Lewis A., Kaufman M.R., Wolter C.E. et al. Genitourinary fistula experience in Sierra Leone: review of 505 cases // Int. Gynecol. – 2009. – Vol. 181. – P. 1725-1731.

9. Muto G., D'Urso L., Castelli E. et al. Cyanoacrylic glue: a minimally invasive nonsurgical first line approach for the treatment of some urinary fistulas // J. Urol. – 2011. – Vol. 174. – P. 2239-2243.

10. Raz S., Bregg K.J., Nitti V.W., Sussman E., Transvaginal repair of vesicovaginal fistula using a peritoneal flap // J. Urol. – 1993. – Vol. 150, №1. – P. 56-59.

11. Williams G. The Addis Ababa fistula hospital: an holistic approach to the management of patients with vesicovaginal fistulae // Surgeon. – 2007. – Vol. 5, №1. – P. 54-57.

12. Wong C., Lam P.N., Lucente V.R. Laparoscopic transabdominal transvesical vesicovaginal fistula repair // J. Endourol. – 2010. – Vol. 20. – P. 240-243.

13. Zambon J., Batezini N., Pinto E. et al. Do we need new surgical techniques to repair vesicovaginal fistulas? // Int. Urogynecol. J. – 2010. – Vol. 345. – P. 337-342.

ВЫБОР МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С ПУЗЫРНО-ВЛАГАЛИЩНЫМИ СВИЩАМИ

Наджимитдинов Я.С., Хаджиханов Ф.А., Жуманиязов Ж.С.

Цель: выбор оптимального метода оперативного лечения пузырно-влагалищных свищей у женщин. **Материал и методы:** проведен ретроспективный анализ 556 операций, выполненных у 480 женщин с мочепузырно-влагалищными свищами: у 402 (83,8%) пациенток проведена «первичная» ликвидация свища, у 78 (16,2%) вмешательство было предпринято из-за рецидива патологии. **Результаты:** при расположении свища проксимальнее межмочеточниковой связки с использованием чреспузырного доступа фистулография у 227 (88,6%) из 343 женщин. У 29 (8,5%) больных для ликвидации свища использован трансабдоминальный доступ, обеспечивающий широкую мобилизацию стенки мочевого пузыря. Трансвагинальный доступ с целью ликвидации ПВС применен у 87 (25,3%) больных. **Вывод:** при расположении пузырно-влагалищного свища в проекции шейки мочевого пузыря целесообразно использовать чрезвлагалищный доступ. При расположении свища на уровне треугольника Льюто методом выбора для ликвидации фистулы является чреспузырный доступ.

Ключевые слова: пузырно-влагалищные свищи, трансвагинальный метод, трансабдоминальный метод, трансвагинальный метод, фистулография, уретероцистонеостомия.

ВЫБОР СПОСОБА ДРЕНИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Орипов Д.Ю., Мирзараимова С.С., Курбанкулов У.М.

ЎСМА ГЕНЕЗЛИ МЕХАНИК САРИҚЛИКЛАРИДА ЎТ ЙЎЛЛАРИНИ ДРЕНИРЛАШ МЕТОДЛАРИНИ ТАНЛАШ

Орипов Д.Ю., Мирзараимова С.С., Курбанкулов У.М.

CHOICE OF THE BILE DUCT DECOMPRESSION IN MALIGNANT OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Oripov D.Yu., Mirzaraimova S.S., Qurbanqulov U.M.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: жигар ва ўт йўллари ўсмаси билан касалланган беморларда механик сариқликни бартараф этиш методи-
касини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** 2011-2015 йиллар давомида гепатопанкреатобилиар соҳаси ўсмаси ва ме-
ханик сариқлик билан асоратланган 108 та беморда илмий изланиш олиб борилди. **Натижа:** механик сариқлик хусусан
унинг ривожланиш сабабларини талаб қилади. Гепатопанкреатодуоденал зона ўсмаларини ташхислашда икки босқичли
тактикадан фойдаланиш керак: биринчи босқичда дренаж манипуляция бажарилади. Жигар ишини тўлиқ нормаллашти-
ришда радикал опреция ёки томирларни стентлаш ўтказилади. **Хулоса:** эндоскопик усуллар, Bismuth-1,2 меда ости бе-
зи бошчаси ракида ва ўн икки бармоқли ичак катта сўрғичи ракида қўллаш мумкин. Холецистостомия ва холангиостомия
эндоскопик дренажлашга техник имкон бўлмаганида қўлланилади.

Калит сўзлар: механик сариқлик, тери жигар холангиостомия, жигар раки, ташқи ўт йўллари раки, эндоскопик дре-
нирлаш.

Objective: to study effectiveness of cholangiostomy in hepatopancreatoduodenal zone tumor complicated with obstructive
jaundice. **Material and methods:** Comparative analysis of short-term results of treatment 108 hepatopancreatoduodenal zone
tumor complicated with obstructive jaundice is presented during a 2011-2015 year. **Results:** Curative operations or duct stenting
was carried out after a liver function full normalization. Endoscopic tools are indicated in Bismuth type1,2 Klatskin tumors on, in
pancreatic head and the papilla Vategy cancer. **Conclusion:** Cholecystostomy and cholangiostomy are applied in the same patients,
at technical impossibility of endoscopic drainage.

Key words: obstructive jaundice, extrahepatic bile duct cancer, endoscopic drainage, cholangiostomy.

В последнее десятилетие отмечается рост числа па-
циентов со злокачественными опухолями орга-
нов гепатопанкреатодуоденальной зоны [1,2] Наиболее
частым осложнением рака органов гепатопанкреатоду-
оденальной зоны является желтуха. Появление механиче-
ской желтухи (МЖ) существенно ухудшает клиническое
течение заболевания. Тяжесть состояния усугубляется
развитием осложнений, таких как печеночно-почечная
недостаточность, тромбгеморрагический синдром, холе-
мическое кровотечение, гнойный холангит, холангиоген-
ные абсцессы печени, дисбиоз кишки и т. д., способствую-
щими развитию полиорганной недостаточности [3,4].

Среди причин подпеченочной желтухи первое ме-
сто занимает холелитиаз (35-40%), второе – рак головки
поджелудочной железы (ПЖ) (30-35%), третье – рак вне-
печеночных желчных протоков (10-12%) и, наконец, рак
большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДПК)
(1-2%). Более редкими причинами являются склерозиру-
ющий холангит, воспалительные и посттравматические
стриктуры внепеченочных желчных протоков [5,6].

Достижения в диагностике и лечении больных ра-
ком органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, ослож-
ненными МЖ, связаны с активным внедрением в широ-
кую клиническую практику новых методов диагностики,
применением современных миниинвазивных технологий
– лапаро- и эндоскопических, ультразвуковых, рентге-
нотелевизионных, а также их сочетаний [4,7]. Чрескожные
эндобилиарные вмешательства значительно расширяют
возможности комплексного лечения больных с механиче-
ской желтухой. Чрескожная чреспеченочная холангиосто-
мия способствует ликвидации желтухи, интоксикации, яв-
лений печеночно-почечной недостаточности, улучшению
функций печени, создает благоприятные условия для про-
ведения радикальных и паллиативных оперативных вме-

шательств, характеризуется низким числом осложнений и
летальности. Вместе тем своевременная диагностика и ра-
циональная лечебная тактика при МЖ остаются одними
из наиболее сложных и во многом нерешенных проблем
абдоминальной хирургии [8].

Цель исследования

Оценка эффективности методов диагностики и лече-
ния больных раком органов гепатопанкреатодуоденаль-
ной зоны, осложненным механической желтухой.

Материал и методы

За период с сентября 2011 по июль 2015 гг. в абдо-
минальном отделении Республиканского онкологическо-
го научного центра чрескожные желчеотводящие вме-
шательства под лучевым контролем выполнены у 108
больных в возрасте от 39 до 84 лет. Женщин было 57, муж-
чин – 51. Более 62% больных составили лица старше 60
лет. Средняя длительность желтухи составила 34,2 дня,
уровень билирубина крови колебался от 56,2 до 890 мк-
моль/л. У 47 (43,5%) пациентов выявлены отдаленные ме-
тастазы, раковая кахексия была у 13 (12%). Кроме того, у
23 (21,3%) больных механическая желтуха сопровождалась
гнойным холангитом, у всех 76 (70%) больных пожи-
лого и старческого возраста имелся ряд тяжелых сопут-
ствующих заболеваний, поэтому оперативное лечение у
них представляло большой риск. Из сопутствующей па-
тологии артериальная гипертензия имела место у 57%
(61,5%), эмфизема легких – у 23 (24,8%), сахарный диабет
– у 14 (15,1%), язвенная болезнь желудка и двенадцати-
перстной кишки – у 9 (9,7%), цирроз печени – у 13 (14,2%).
Наиболее тяжелыми были пациенты, страдающие заболе-
ваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Все
больные поступили в среднетяжелом и тяжелом состоя-
нии, обусловленным печеночно-почечной недостаточ-
ностью, длительностью желтухи, холемией, холангитом, а
также стадией злокачественного заболевания.

Для диагностики МЖ и сопутствующих заболеваний, а также оценки степени декомпенсации различных органов и систем было выполнено 45 различных инструментальных исследований. Все вмешательства осуществлялись под сочетанным ультразвуковым и рентгеноскопическим контролем в рентгенооперационной. Пункция желчных протоков осуществлялась под контролем ультразвука, а введение дренажной трубки – под контролем рентгенотелевидения. Использовали УЗИ аппарат Aloka SSD-630, оснащенный линейным пункционным датчиком UST-5018P 3,5 (Aloka) и рентгеновский аппарат с С-дугой Philips BV Pulsera. По поводу рака головки поджелудочной железы вмешательство выполнено у 74 пациентов, рака фатерова соска – у 11, рака желчных протоков – у 7, рака желчного пузыря (РЖП) – у 4, метастазов рака желудка в ворота печени – у 4, метастазов колоректального рака в печень – у 8. У 96 больных чрескожную чреспеченочную холангиостомию осуществляли через правый боковой доступ, у 12 левую долю печени дренировали через передней доступ.

Результаты и обсуждение

Такие симптомы рака органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, как желтушность склер и кожного покрова, ахоличный кал, выявлены у всех пациентов. Кожных зуд с характерными расчесами на теле наблюдался у 96,1% больных. Уменьшение массы более чем на 5 кг за последние месяцы отметили 98,7% пациентов, на незначительную ноющую боль в эпигастрии жаловались только 3,9% больных. В биохимических показателях крови выявлялись выраженные изменения, свидетельствующие о печеночной недостаточности. Минимальный уровень билирубина был равен 75 ммоль/л, максимальный – 913 ммоль/л. Соответственно страдали и другие функции печени. Так, уровень общего белка крови ниже 54 г/л был выявлен у 74,4% больных, в том числе менее 47 г/л – у 28,9% из них. Также низким был уровень альбумина, что свидетельствует о глубоком угнетении белоксинтезирующей функции печени.

Длительная внутрипротоковая гипертензия и развитие холангита сопровождаются некрозом гепатоцитов, маркером которого является повышение уровня АЛТ, которое отмечалось у всех пациентов, причем у 77,4% пациентов более 100 ед./л. Содержание щелочной фосфатазы возрастало у всех пациентов. Протромбиновый индекс менее 79% был у 75,7% обследованных, уровень фибриногена менее 3 г/л – у 44%. У 27% больных выявлена тромбоцитопения различной степени выраженности.

Чувствительность рентгенографии пищевода, желудка и ДПК в диагностике рака головки ПЖ и БСДПК составила 53%, общая точность – 49%. Чаще всего наблюдали расширение “подковы” ДПК и сдавление полых органов извне. Почти у каждого четвертого пациента выявлен дефект заполнения в области медиальной стенки нисходящей части ДПК. При ЭГДС различные патоморфологические и функциональные изменения обнаружены у всех больных. Чувствительность метода составила 62%, общая точность – 57%.

Острые или хронические повреждения слизистой оболочки пищевода, желудка и ДПК диагностированы у 27,2% обследованных. Опухоль БСДПК имела место у 17,7% больных, еще у 4,9% она проросла слизистую медиальной стенки ДПК. Желчь в ДПК отсутствовала у всех больных.

УЗИ выполнено всем пациентам. Изменения экоструктуры паренхимы печени в виде ее уплотнения отмечались у каждого пятого больного. Метастазы в печени выявлены у 27,3% больных, расширение внутрипеченочных желчных протоков – у 100%, внепеченочных – у 82,6%. При obstructии общего желчного протока (ОЖП) до ретродуоденального отдела наблюдали обрыв ОЖП, выявленный у 4,6% пациентов. У 6,9% больных внепеченочных желч-

ные протоки не были расширены, у 10,5% осмотреть их не удалось. РЖП, инфильтрация области ворот печени и печеночно-двенадцатиперстной связки диагностированы у 6,2% больных. Конкременты в желчном пузыре и внепеченочных желчных протоках определили у 22% больных, расширение протока ПЖ – у 10,2%. Чувствительность метода составила 79%, общая точность – 73%. УЗИ выполнено 38 больным МЖ. Чувствительность метода составила 100% при общей точности 98,3%.

Причину МЖ удалось верифицировать у всех обследованных. У 5 больных было выявлено прорастание опухолью воротной вены, что послужило причиной отказа от радикальной операции. Лапароскопия выполнена 14 (48,9) больным. Показаниями к ее проведению считали выпот в брюшной полости (по данным УЗИ), необходимость оценки распространения опухоли, биопсии метастазов, а также выполнение различных лечебных манипуляций. Оценить местную распространенность опухоли органов гепатопанкреатодуоденальной зоны или выполнение биопсии во время лапароскопии удается редко (за исключением доступных осмотру метастазов печени). Поэтому основной целью лапароскопии остается выполнение дренирующих операций. Из 12 пациентов ЭРХПГ произведена у 10 (35,1%). У 14 (11,6%) выполнить исследование оказалось технически не осуществимо. Основные причины: невозможность осмотреть БСДПК (2), невозможность канюляции БСДПК или предварительного рассечения. Рак желчных протоков при ЭРХПГ был выявлен у 8 пациентов. Согласно классификации Bismuth – Corlette тип 1 опухоли определен у 3 больных, тип 2 – у 4, тип 3А – у 3, тип 3В – у 7, тип 4 – у 1. Расширение внутрипеченочных протоков выявлено у 95 (88,8%) больных. Рак БСДПК диагностирован у 17 пациентов. Забор материала из опухоли для гистологического исследования с последующей верификацией диагноза удалось осуществить у 51 больного. Сдавление панкреатического отдела ОЖП опухолью головки ПЖ выявлено у 27 больных. У 13 (12,2%) пациентов этой группы был диагностирован холедохолитиаз. Недостатками ЭРХПГ были невозможность оценки протяженности поражения протоков опухолью. Чувствительность метода при раке БСДПК составила 96%, при раке желчных протоков – 92%, головки ПЖ – 57%.

Спиральная КТ (СКТ) выполнена у 75 (69,4%) пациентов. Хорошая разрешающая способность исследования с достаточно высокой достоверностью (чувствительность – 95,3%, общая точность – 87%) позволяет определить метастазы в регионарных и пара аортальных лимфатических узлах, прорастание опухолью магистральных сосудов и своевременно отказаться от неудачных попыток радикальных операций на ПЖ. Спиральная КТ выявляет первичный очаг, метастазы, синтопию с различными трубчатыми структурами. У 47 больных при высоком уровне желтухи до СКТ было произведено наружное дренирование желчных протоков. Проведение этим больным СКТ после фистулографии позволяет получить трехмерное изображение внутрипеченочных желчных протоков, выявить даже негативные патологические образования протоков или различные виды их деформации.

Опухоли различных локализаций при СКТ выявлены у 19 больных, расширение желчных протоков, свидетельствующее о внутрипротоковой гипертензии, наблюдалось у всех больных. Прорастание крупных сосудов отмечалось у 15 (7,1%) пациентов. Чувствительность в диагностике метастазов в печени составила 100%. В структуре 19 диагностированных опухолей РЖП выявлен у 1,5%, рак желчных протоков у 3,6%, рак головки ПЖ – у 67%, крючковидного отростка – у 7,1%, рак БСДПК – у 26,8%. Опухоль не диагностирована у

14 (6,6%) пациентов. Расширение протока ПЖ более 4 мм отмечалось у 71 (81%) больного. У 9 из них был выявлен вирсунголитиаз. Все они злоупотребляли алкоголем и страдали хроническим рецидивирующим панкреатитом.

МРТ выполнена 30 (3,6%) больным, в том числе МРХГ – 7 (2,3%). Показаниями к МРХГ считали невозможность ретроградной холангиографии, непереносимость контрастных препаратов. Чувствительность метода в диагностике опухолей органов гепатопанкреатодуоденальной зоны составила 96,2%, общая точность – 87,4%, что было сопоставимо с результатами СКТ ($p < 0,05$). Чувствительность в диагностике метастазов составила 93%, желчных камней – 98,7%.

Таблица 1

Распределение обследованных больных по полу в зависимости от локализации опухоли, абс. (%)

Локализация	Женщины	Мужчины	Всего
Рак головки ПЖ	14 (27,4)	19 (33,3)	33 (30,5)
Рак крючковидного отростка	12 (23,5)	9 (15,7)	21 (19,4)
Рак БСДПК	11 (21,5)	13 (22,8)	24 (22,2)
Рак ЖП	10 (19,6)	13 (22,8)	23 (21,2)
Тип рака ОЖП	4 (7,8)	3 (5,2)	7 (6,4)

Как видно из таблицы 1, частота рака различной локализации у мужчин и женщин оказалось различной. Среди мужчин рак головки ПЖ выявлен у 70,6%, среди женщин – у 38,9%. Рак крючковидного отростка у мужчин также встречался несколько чаще, чем у женщин. В то же время частота рака БСДПК у женщин была почти в 3 раза выше, чем у мужчин. Такая же закономерность отмечалась и при опухолях ЖП и желчных протоков. Так, опухоли этой локализации выявлены у 23 (20,4%) женщин и только у 14 (7,1%) мужчин. Очевидно, это связано с более широким распространением желчнокаменной болезни среди женщин и злоупотреблением алкоголем мужчинами.

Среди рака желчных протоков неблагоприятной является его локализация в зоне конfluence (тип 3А, 3В, и 4 по Bismuth – Corlette). Из 24 пациентов с опухолями желчных протоков эта локализация образований выявлена у 11 (45%). Как показывают наблюдения, опухоли этой локализации быстро метастазируют и прорастают магистральные трубчатые структуры ворот печени. Вмешательства, направленные на временное отведение желчи, выполнены 29 больным, 10 больных оперированы без предварительного дренирования желчных протоков, из 2 выполнено ГПДР, 8 – операции внутреннего дренирования (билиодигестивные анастомозы).

Данные о методах дренирования желчных протоков для временного отведения желчи представлены в таблице 2. Чаще выполняли холедохостомию (лапароскопическую и из минидоступа – у 34,6%, холецистостомию – у 18,5%). Эндоскопические вмешательства произведены у 33,5% пациентов, чрескожные чреспеченочные – у 13,6%. Основными факторами, определяющими выбор способа наружного дренирования желчных протоков для декомпрессии и разрешения механической желтухи являются:

- проксимальный и дистальный уровень обтурации внепеченочных желчных протоков;
- распространение опухоли на окружающие структуры, отдаленные метастазы;
- возможность выполнения радикального хирургического вмешательства или билиодигестивного анастомоза после дренирования и декомпрессии;

- вероятность возможных осложнений, материально-техническое обеспечение и возможное качество технологического исполнения того или иного метода миниинвазивного вмешательства;

- прогнозируемое время жизни после миниинвазивного вмешательства, если радикальная операция не показана.

Таблица 2

Способы дренирования желчных протоков

Способ дренирования	Число больных, абс. %
Холецистостомия под контролем УЗИ	9 (8,3)
Холецистостомия из минидоступа	23 (21,3)
Лапароскопическая холецистостомия	25 (23,1)
Лапароскопическая холедохостомия	23 (21,3)
Холедохостомия из минидоступа	13 (12,1)
ЭРХПГ, ЭПСТ, стентирование	15 (13,9)
ЭРХПГ, ЭПСТ, назобилиарное дренирование	

Холецистостомия для дренирования желчных протоков выполнена у 54 больных. Вмешательство осуществляли только при обтурации дистальных отделов ОЖП опухоли головки ПЖ или БСДПК. Обтурация опухоли любого участка ОЖП выше дистального отдела должна служить противопоказанием к холецистостомии, поскольку нельзя исключить низкое слияние пузырного протока с ОПП или инвазию опухоли устья пузырного протока. Холецистостомия по контролю УЗИ выполнена у 9 больных, из минидоступа – у 17, лапароскопическим доступом – у 28. Попытку холецистостомии не следует предпринимать при отсутствии жидкостного компонента в желчном пузыре по данным УЗИ и при “нафаршированном” камнями или сморщенном желчном пузыре.

Холецистостомия под контролем УЗИ является наименее инвазивным способом. Однако при этом методе выбор диаметра дренажа ограничен диаметром пункционной иглы (23-18 G или 0,64-1,25 мм), что может оказаться недостаточным при высокой вязкости желчи. При необходимости применения катетера, диаметр которого превышал просвет иглы, использовали специальные расширяющие проводники. На отток желчи по дренажу влияют его диаметр, длина, количество и размеры боковых отверстий. Обычно вся суточная желчь может проходить через канал диаметром 1,0-1,5 мм, однако при вязкости жидкости более 0,1 мм диаметр оказывается недостаточным. Вторым существенным моментом при холецистостомии считают анатомические особенности пузырного протока и ОПП почки. Во-первых, пузырный проток может оказаться непроходимым, при этом большие размеры пузыря не всегда свидетельствуют о сообщении просвета пузыря с просветом протоков. Очень часто при водянке, эмпиеме ЖП последний имеет большие размеры, напоминая картину при синдроме Курвуазье. Во-вторых, при длинном узком извитом пузырном протоке, низко падающем в ОПП, даже идеально выполненная холецистостомия не обеспечивает эффективного сброса желчи вследствие высокого сопротивления току жидкости (иногда ретроградному). Не следует забывать и о том, что длительно (в течение нескольких недель) существующая МЖ приводит к параличу перистальтики желчных протоков, и эвакуация желчи в первые несколько суток происходит только за счет разности давления в протоках и наружном дренаже и присасывающего эффекта столбика жидкости в дренажной трубке. Учитывая трудности определения протяженности и диаметра пузырного протока,

его анатомических взаимоотношений с внепеченочными желчными протоками, при холецистостомии выполняем интраоперационную фистулохолангиографию, которая позволяет оптимизировать выбор способа дренирования. По результатам этого исследования у 8 пациентов мы были вынуждены были отказаться от холецистостомии.

Лечебным эндоскопические вмешательства выполнены у 99 больных РПХГ, ЭПСТ – у 59 больным, ЭРХПГ, ЭПСТ и назобилиарное дренирование – у 15, ЭРХПГ, ЭПС и стентирование – у 13. Известно три способа желчеотделения: наружный, наружновнутренний и внутренний. Наиболее часто как этап подготовки к радикальной операции или стентированию протоков выполняют наружное желчи отведение. Нами на первом этапе наружное дренирование выполнено у 29 больных, наружновнутреннее – у 11. Объем сбрасываемой желчи при наружном дренировании составил 300-600 мм, при наружновнутреннем – 230-350 мм.

После чрескожных чреспеченочных вмешательств отмечалось неблагоприятное течение. В 1-2-е сутки ухудшение состояния, соответствующие 3-6 баллам по шкале APACHE II, наблюдалось практически у всех пациентов. У 8 больных в течение 4 дней после чрескожного чреспеченочного дренирования сохранялась гипертермия, у 21 (52,5%) был повышен уровень АЛТ и АСТ. У 4 пациентов констатировали нарастание печеночной недостаточности с угнетением уровня сознания до сопора.

Радикальное оперативное вмешательство или формирование билиодигестивного анастомоза предпринимали только после полного восстановления функции печени, нормализации параметров свертывающей системы. Обычно для этого требуется 13-15 дней.

Вторым этапом у 274 больных выполнены различные оперативные вмешательства: билиодигестивный анастомоз – у 110, ГПДР – у 121, ПДР – у 4, резекция ОЖП – у 4, холецистэктомия с атипичной резекцией IV-V сегментов печени – у 2, гемигепатэктомия – у 4, эндоскопическое стентирование желчных протоков – у 29.

Заключение

Механическая желтуха требует уточнения причин ее развития. При диагностике опухоли органов гепатопанкреатодуоденальной зоны необходимо использовать двухэтапную тактику. На первом этапе выполняется дренирующая манипуляция, которая в ряде наблюдений может стать методом выбора оперативного вмешательства. Радикальные операции или стентирование протоков выполняют после полной нормализации функции печени. Выбор способа дренирования зависит от локализации опухоли, топографо-анатомических особенностей билиарной системы. При опухолях желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков типа 2-4 по Bismuth методом выбора является чрескожное чреспеченочное наружновнутреннее дренирование под контролем УЗИ или рентге-

нотелеведения. Эндоскопические способы показаны при опухолях типа 1-2 по Bismuth рака головки ПЖ и БДПК. Холецистостомия или холангиостомия применимы в тех же ситуациях при технической невозможности дренирования. При выполнении холецистостомии требуется проведение интраоперационной холангиографии.

Литература

1. Агаев Б.А., Гаджиев С.И., Мусаев Б.А. Чрескожная чреспеченочная холангиостомия при злокачественных опухолях проксимальных отделов внепеченочных желчных протоков // Клини. хир. – 2014. – №5. – С. 40-45.
2. Блохин Н.Н., Итин А.Б., Клименков А.А. Рак поджелудочной железы и внепеченочных желчных путей. – М.: Медицина, 2013. – 270 с.
3. Борисов А.Е. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей. – СПб: Скифия, 2010. – 560 с.
4. Бурков С.Г. Ультразвуковая диагностика заболеваний желчного пузыря // Рус. мед. журн. – 2014. – Т. 22, №5. – С. 146-149.
5. Гаврилин А.В. Чрескожные лечебно-диагностические вмешательства под контролем ультразвукового исследования при хирургических заболеваниях органов гепатопанкреатодуоденальной зоны: Дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2011. – С. 546-549.
6. Гарин А.М., Базин И.С. Рак поджелудочной железы (значение проблемы, возможности лечения). – М., 2012. – С. 178-189.
7. Гонтарь А.И. Рак желчного пузыря // Хирургия. – 2014. – №4. – С. 83-85.
8. Гранов Д.А., Таразов П.Г. Рентгеноэндобилиарные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени. – СПб: Фолиант, 2009. – 288 с.

ВЫБОР СПОСОБА ДРЕНИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Орипов Д.Ю., Мирзараимова С.С., Курбонкулов У.М.

Цель: оценка эффективности методов диагностики и лечения больных раком органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненным механической желтухой.

Материал и методы: проведен сравнительный анализ непосредственных результатов лечения 108 больных с опухолями органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненными механической желтухой за период с 2011 по 2015 гг. **Результаты:** механическая желтуха требует уточнения причин ее развития. При диагностике опухоли органов гепатопанкреатодуоденальной зоны необходимо использовать двухэтапную тактику: на первом этапе выполняется дренирующая манипуляция. Радикальные операции или стентирование протоков проводят после полной нормализации функции печени. Выбор способа дренирования зависит от локализации опухоли, топографо-анатомических особенностей билиарной системы. **Выводы:** эндоскопические способы показаны при опухолях типа 1 и 2 по Bismuth, раке головки поджелудочной железы и большого сосочка двенадцатиперстной кишки.

Ключевые слова: рак желчного протока и внепеченочных желчных протоков, механическая желтуха, чрескожная чреспеченочная холангистомия, эндоскопическое дренирование.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Раджапов Ш.Ш., Хайдарова Г. Б.

СИЙДИК ПУФАГИ ХАВФЛИ ЎСМА КАСАЛЛИКЛАРИ ТАШХИСИДА УЛЬТРАТОВУШ ТЕКШИРУВИНИНГ РОЛИ

Раджапов Ш.Ш., Хайдарова Г.Б.

THE ROLE OF ULTRASOUND EXAMINATION IN THE DIAGNOSIS OF BLADDER CANCER

Radjarov Sh.Sh., Khaydarova G.B.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: сийдик пуфаги саратони инвазия даражасини аниқлаш ва УТТ да аниқлашда трансабдоминал ва трансректал имкониятларни ўрганиш. **Материал ва усуллар:** текширув учун 55 та сийдик пуфаги саратони билан оғриган ёши 29 дан 81 ёшгача беморлар олинди. Ҳамма беморлар ультратовуш текширувидан ўтказилди. **Натижа:** сийдик пуфаги олд девори, чўққиси ва бўйин соҳасида учрайдиган хавфли ўсмаларни аниқлашда трансректал ультратовуш текшируви самараси юқори бўлса, бошқа қисмларида учрайдиган хавфли ўсмаларни аниқлашда трансабдоминал усули кўпроқ маълумот беради. **Хулоса:** сийдик пуфаги саратонига эрта босқичларида ташхис қўйишда ультратовуш текшируви хавфсиз, қулай ва ишончли усул.

Калит сўзлар: сийдик пуфаги хавфли ўсма касаллиги, трансректал ва трансуретрал ультратовуш текшируви.

Objective: To study possibilities of transabdominal and transrectal ultrasonography in the detection, determining the location and extent of invasion of bladder cancer. **Materials and Methods:** Under observation were 55 patients with BC aged 29 to 81 years. All the patients underwent ultrasound examination. **Results:** For the detection of neoplasms of the anterior wall, apex and bladder neck were more informative transrectal, in other locales – transabdominal ultrasonography. **Conclusions:** Ultrasound examination has great potential in the diagnosis of bladder cancer.

Key words: bladder cancer, transabdominal and transrectal ultrasound examination.

Рак мочевого пузыря (РМП) представляет собой не только медицинскую, но и важную социально-экономическую проблему [9,10]. РМП занимает третье место в структуре общей онкологической заболеваемости, составляя 4%, и второе место после рака предстательной железы среди больных с опухолями мочеполовой системы, составляя 40-50% [7,8]. Низкий уровень ранней диагностики и определения степени инвазии делает эту проблему чрезвычайно актуальной для онкоурологов [6]. Актуальность проблемы связана с некоторыми клиническими и гистологическими особенностями заболевания, такими как позднее развитие, скудность клинических проявлений и склонность к инвазивному росту [5]. Вопросы ранней диагностики этого заболевания, определения степени инвазии первичной опухоли и выбора тактики хирургического лечения остаются нерешенными [3,4]. Применение всех методов исследований для установления диагноза РМП одновременно неприемлемо по психологическим и экономическим соображениям [2]. Необходимо разработать комплекс удобных, неинвазивных, экономичных для больных методов обследования.

В практической работе для ранней диагностики широко применяется УЗИ как неинвазивный и экономически выгодный метод [1]. УЗИ проводится с широким спектром методик и разными датчиками: трансабдоминально, трансректально, трансвагинально и трансуретрально. Самым удобным является трансабдоминальное УЗИ: для его проведения не требуется специальной подготовки больного. Однако трансабдоминальное УЗИ имеет ограниченные возможности при обнаружении опухолей шейки, верхушки и передней стенки мочевого пузыря. В этих случаях более ценным считается трансректальное УЗИ, несмотря на его болезненность и травматичность.

Цель исследования

Изучение возможностей трансабдоминального и трансректального УЗИ в обнаружении, определении локализации и степени инвазии рака мочевого пузыря.

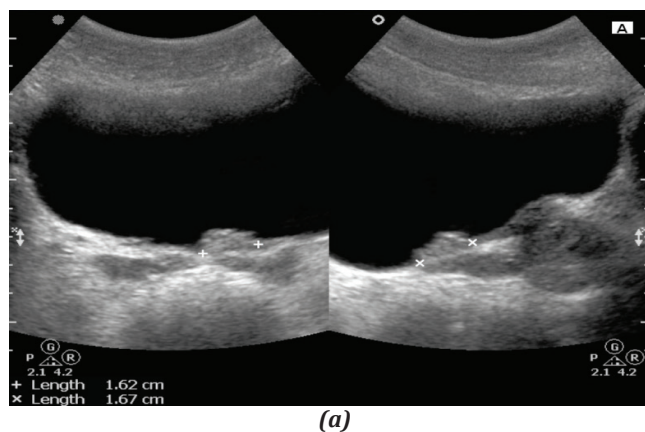
Материал и методы

Под наблюдением были 55 больных РМП в возрасте от 29 лет до 81 года (средний возраст – 62,3 года), находившихся на лечении на клинических базах Ташкентской ме-

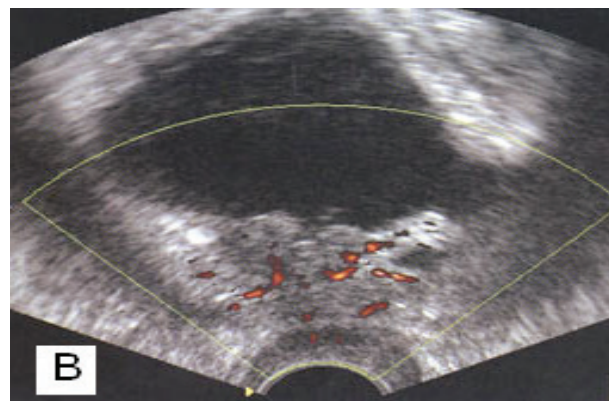
дицинской академии в Республиканском онкологическом научном центре в 2012-2015 гг. Мужчин было 46 (83,6%), женщин – 9 (16,4%). Всем больным проводились общие анализы крови, мочи, определение уровня сахара, фосфатазы и кальция в крови. Эти анализы носят вспомогательный характер в выборе тактики лечения. Большинство больных обращались в специализированные клиники с заболеванием в запущенной стадии. До этого они были осмотрены разными специалистами, в частных клиниках проходили дорогостоящее обследование без соответствующих показаний. В Узбекистане много частных клиник, располагающих новейшим медицинским оборудованием. Несмотря на высокую стоимость обследования, обращаемость в эти клиники высокая. Большинство больных обращались к нам уже с готовыми заключениями, которые, однако, не могли удовлетворить нас при выборе метода предстоящего лечения и вынуждали проводить дополнительное обследование.

С целью установления первичного диагноза, определения места расположения, количества, размеров образования и изменений верхних мочевых путей, вызванных сдавлением устьев мочеточников, всем больным проводилось УЗИ (трансабдоминально через переднюю стенку живота). Исследование не требует специальной подготовки больных, но важными условиями для его проведения считаются свободный от кала и газов кишечник и полный мочевой пузырь (рисунок).

В зависимости от расположения опухоли у некоторых пациентов для уточнения диагноза и определения степени инвазии РМП проведено также трансректальное УЗИ. Перед этим исследованием кишечник очищали с помощью клизмы. Определение стадии РМП основывалось на ультразвуковых признаках инвазии опухоли в мышечный слой стенки мочевого пузыря и обнаружении увеличенных лимфоузлов. Изменениями стенки при УЗИ являлись ее утолщение и нарушение эластичности (рисунок). Трансабдоминально обследовались все больные; трансректальное исследование, несмотря на его травматичность, проведено у 11.



(а)



(б)

Рисунок. Трансабдоминальное УЗИ: злокачественная опухоль задней стенки мочевого пузыря (а); трансректальное УЗИ: злокачественная опухоль передней стенки мочевого пузыря (б)

Результаты и обсуждение

У 16 (29,1%) обследованных опухоль находилась на левой боковой и задней стенках мочевого пузыря, у 3 из них – близко к устью мочеточника, что привело к уретерогидронефрозу слева. У 15 (27,3%) больных было обнаружено образование правой боковой и задней стенок пузыря, у 4 из них имелся правосторонний уретерогидронефроз из-за близкого расположения опухоли к устью правого мочеточника. У остальных пациентов опухоль находилась на расстоянии 1,5-2 см от устья мочеточника. У 6 (10,9%) обследованных, кроме опухоли боковой стенки, обнаружена также опухоль шейки мочевого пузыря. У 7 (12,7%) больных диагностирована опухоль задней стенки и шейки, у 8 (13,6%) – передней стенки, у 4 (6,4%) – верхушки мочевого пузыря.

В связи с болезненностью трансректального УЗИ вначале все пациенты от него отказались. Но после разъяснительной беседы у 11 больных это исследование было проведено, в результате у 5 из них выявлена опухоль передней стенки и верхушки, у 2 – шейки и верхушки, у 2 – передней стенки, у 3 – шейки мочевого пузыря. После трансректального УЗИ 2 больных прошли компьютерную томографию, которая не подтвердила наличие опухоли, а показала лишь воспалительное утолщение и гипертрофию шейки мочевого пузыря после аденомэктомии простаты. Учитывая жалобы, больным проводилось трансректальное УЗИ, после установления диагноза выполнялась соответствующая операция.

При исследовании точно установлено не только место расположения опухолей, но и их количество и размеры. У 28 больных была выявлена одна опухоль, у 13 больных – 2, у 9 – 3, у 6 обнаружены множественные опухоли мочевого пузыря. У 13 обследованных размеры опухоли составляли 2-3 см, у 9 – 2-2,5 см, у 17 – 3-3,5 см, у 9 – 4-6 см. Размеры образований, определенные при трансректальном УЗИ, были меньше, чем при трансабдоминальном на 0,5-1 см. Большие возможности этого исследования позволяли с точностью выявить местонахождение, количество, размеры образований, стадию процесса, изменения в окружающих тканях и лимфатических узлах.

Характер операций, которые проводились под интубационной, перидуральной и спинальной анестезией, зависел от расположения и степени инвазии опухоли. У 8 (14,5%) больных выполнена резекция задней и левобочковой стенки с уретероцистостомией слева, у 6 (10,9%) – резекция задней и правобочковой стенки с уретероцистостомией справа, у 4 (7,3%) – чреспузырная резекция задней стенки с одно или двухсторонней уретероцистостомией (способ С.Б. Имамвердиева, 1998), у 6 (11,8%) – резекция стенки мочевого пузыря, у 5 (10%) – электрорезекция стенки мочевого пузыря, у 3 (5,5%) – трансуре-

тральная резекция, у 8 (14,5%) – радикальная цистэктомия, двусторонняя перевязка внутренних подвздошных артерий, лимфаденэктомия, уретеросигмопластика. 10 (18,2%) пациентам в связи с серьезными изменениями почек и верхних мочевых путей была произведена цистэктомия, двусторонняя уретерокутанеостомия, перевязка внутренних подвздошных артерий, лимфаденэктомия. У 4 (7,3%) больных, учитывая тяжелое состояние, радикальная операция была сочтена нецелесообразной. Им выполнена двусторонняя уретерокутанеостомия, перевязка внутренних подвздошных артерий, лимфаденэктомия по жизненным показаниям.

Все макропрепараты, удаленные во время операции, были подвергнуты патогистологическому исследованию. Из 22 (40,9%) больных с переходноклеточным раком стадия G1 диагностирована у 16, G2 – у 10, G3 – у 12, Gx – у 6. Из 8 (30%) больных с плоскоклеточным раком G1 был у 15, G2 – у 10, G3 – у 8. Из 9 (17%) больных с аденокарциномой G1 был у 8, G2 – у 4, G3 – у 3, Gx – у 4. У 6 (11,8%) пациентов была обнаружена малигнизированная папиллома. Послеоперационные данные о месте расположения, количестве, размерах и степени инвазии совпадали с дооперационными в 90-95% случаев.

Несмотря на несовпадение в 8-10% случаев, УЗИ широко применяется в практике для ранней диагностики, определения степени инвазии и выбора метода радикального лечения РМП. В получении этих данных большую роль играют знания и опыт проводящего исследование врача. Всем больным рекомендуется УЗИ через каждые 3 месяца в течение первых 2-х лет, через 6 месяцев в последующие годы. УЗИ – информативный и неинвазивный метод исследования, позволяющий следить за ходом заболевания и изменениями окружающих тканей. При появлении у больного жалоб требуется незамедлительное обследование. Некоторым наблюдаемым нами больным для уточнения диагноза назначалось дополнительное обследование такими методами лучевой диагностики как компьютерная томография и магнитно-резонансная томография. Так, 11 больным была проведена КТ, 4 – МРТ. При сравнении данных до и после операции заключения трансабдоминального УЗИ подтвердились в 93% случаев, трансректального – в 92%, КТ – в 87%, МРТ – в 96%.

В результате проведенного исследования мы пришли к выводу, что несмотря на множество известных методов исследований для диагностики РМП, применение их всех у одного больного нецелесообразно ни с экономической, ни с психологической точки зрения. Проведя сравнительный анализ существующих методов исследований, мы разработали комплекс неинвазивных и эконо-

мически выгодных исследований. Этим требованиям отвечает ультразвуковое исследование, которое позволяет диагностировать опухолевый процесс на ранних стадиях, выбрать радикальный метод лечения РМП и осуществлять мониторинг состояния больных после операции. Только в неясных случаях для уточнения диагноза целесообразно проводить КТ или МРТ. При сравнении заключений трансабдоминального и трансректального УЗИ с послеоперационной верификацией РМП стадия заболевания T1 подтвердилась в 90% случаев, T2 – в 87%, T3 – в 90,6%, T4 – в 93%. Единственное отличие состояло в том, что при трансректальном исследовании определялось образование менее 0,5-1,0 см. В 5% случаев трактовка результатов была ложноотрицательной, в 2% – ложноположительной.

Опираясь на результаты исследования, 66 больным проведена органосохраняющая операция, 96 больным – цистэктомия с пересадкой мочеточников на кожу (20) и в кишечник (16), 8 больным мочеточники выведены на кожу как паллиативная операция по жизненным показаниям. Для уточнения степени инвазии процесса во всех случаях проведено патогистологическое исследование. У большинства больных наблюдался переходо-клеточный и плоскоклеточный рак высокой степени дифференциации. Самым неблагоприятным исходом после органосохраняющей операции считается рецидив заболевания. Для раннего обнаружения рецидивов больным рекомендовано прохождение ультразвукового исследования через каждые 3 месяца в течение первых 2-х лет, через каждые 6 месяцев – в последующие годы. При исследовании тщательно изучались изменения в мочевом пузыре, окологрундрной клетчатке, регионарных лимфатических узлах.

Выводы

УЗИ обладает большими возможностями в диагностике рака мочевого пузыря. Для выявления новообразований передней стенки, верхушки и шейки мочевого пузыря более ценным считается трансректальное, при других локализациях – трансабдоминальное УЗИ.

Литература

1. Аляев Ю.Г., Синицын В.Е., Григорьев Н.А. Магнитно-резонансная томография в урологии. – М.: Практ. медицина, 2005. – 272 с.
2. Бакстер Г.М., Сидху П.С. Ультразвуковые исследования моче-

выделительной системы/ Пер. с англ.; Под ред. А.В. Зубарева, Л.М. Гумина, М.А. Васильевой. – М.: МЕД пресс-информ, 2008. – 280 с.

3. Буйлов В.М. Ультразвуковая и рентгеновская диагностика дивертикулов чашечно-лоханочной систем почек // Sono Ace International. – 2006. – Вып. 14. – С. 9-19.

4. Зубарев А.В., Талызина О.В., Алферов С.М. Возможности 3Д/4Д эхографии в диагностике и стадировании злокачественных новообразований мочевого пузыря // Невский радиологический форум «Новые горизонты»: Тез. докл. – СПб, 2007. – С. 318-319.

5. Мищенко А.В. Высокопольная МРТ в оценке местного распространения рака мочевого пузыря // Невский радиологический форум «Новые горизонты»: Тез. докл. – СПб, 2007. – С. 323.

6. Пушкарь Д.Ю., Говоров А.В., Матвеев В.Б. Эпидемиология рака мочевого пузыря // Пленум правления Российского общества урологов. – Н. Новгород, 2011. – С. 280-286.

7. Строкова Л.А. Возможности сонографии в дифференциальной диагностике гематурии // Вестн. СПб ГУ. – 2010. – Сер. 11, вып. 1. – С. 225-236.

8. Строкова Л.А. Сонография в выявлении патологии дистального отдела мочеточника и пузырно-мочеточникового соустья // Вестн. СПб ГУ. – 2010. – Сер. 11, вып. 1. – С. 236-241.

9. Харченко В.П., Котляров П.М., Капин А.Д. Рак мочевого пузыря – основные принципы и возможности лучевой диагностики // Невский радиологический форум «Новые горизонты»: Тез. докл. – СПб, 2007. – С. 332-335.

10. Claudon M., Cosgrove D., Albrecht T., Bolondi L. Guidelines and good clinical recommendations contrasts enhanced ultrasound // Ultraschal. Med. – 2008. – №1. – P. 15-28.

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Раджапов Ш.Ш., Хайдарова Г. Б.

Цель: изучение возможностей трансабдоминального и трансректального УЗИ в обнаружении, определении локализации и степени инвазии рака мочевого пузыря. **Материал и методы:** под наблюдением были 55 больных РМП в возрасте от 29 до 81 года. Всем больным выполнено УЗИ. **Результаты:** для выявления новообразований передней стенки, верхушки и шейки мочевого пузыря более информативным оказалось трансректальное, при других локализациях – трансабдоминальное УЗИ. **Выводы:** УЗИ обладает большими возможностями в диагностике рака мочевого пузыря.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, трансабдоминальное и трансректальное ультразвуковое исследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Усмонов И.Х., Назиров П.Х., Зойиров М.Х.

НЕВРОЛОГИК АСОРАТЛИ УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ТУБЕРКУЛЁЗИНИ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ

Усмонов И.Х., Назиров П.Х., Зойиров М.Х.

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF SPINAL TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH NEUROLOGICAL COMPLICATIONS

Usmonov I.H., Nazirov P.H., Zoyirov M.H.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии

Мақсад: неврологик ўзгаришлар билан кечаётган умуртқа поғонаси туберкулёзини жарроҳлик усулида даволаш самарадорлигини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** РИП ва ФТМ суяк бўғин туберкулёзи бўлимида даволанган 143 та 18-79 ёшдаги беморларнинг касаллик тарихи таҳлил қилинган. **Натижа:** барча беморларда неврологик қўринишлар пастки парализ, қўйи парализ кичик тос соҳаси аъзоларининг функцияларини бузилиши кузатилди. Жарроҳлик амалиётидан сўнг беморларни ISCSI тизими ва Франкель шкаласи бўйича неврологик статусни баҳолаганда уларда ўзгаришларни устунлигини кўринди. **Хулоса:** орқа мияни эзилиши, эпидурал абсцесслар, чуқур кифотик деморфация ва умуртқа поғонаси каналини торайиши, унинг пастки қисмларида кучли неврологик ўзгаришларга олиб келади. Жарроҳлик амалиётининг самарадорлиги шикастланишнинг даражаси ва жойлашишига, асосий касалликнинг ва асоратнинг давомийлигига боғлиқ. Сеткали титан кейдж – Piramesh ни қўллаш беморни фаоллантириш ва реабилитацияни эрта бошлаш имкониятини беради, бу эса неврологик симптомларни камайишига олиб келади.

Калит сўзлар: туберкулёзли спондилит, ташхис, жарроҳлик даволаш, неврологик ўзгаришлар, аутосуяк, сеткали титан кейджи Piramesh.

Objective: To assess the effectiveness of surgical method in the treatment of neurological disorders in patients with spinal tuberculosis.

Materials and Methods: We analyzed the medical history of 143 patients who received inpatient treatment at the Department of osteo-articular tuberculosis at age from 18 to 79 years between 2012-2015. **Results:** Neurological disorders in the form of lower paraparesis, lower paraplegia, dysfunction of the pelvic organs were found in all patients. After surgery neurological status of patients showed a significant improvement in the evaluation system ISCSI and Frenkel scale. **Conclusions:** Spinal cord compression, epidural abscess, and severe kyphotic deformity with spinal canal stenosis lead to significant neurological damage below the level of the affected area. The result of the operation depends on the degree and level of destruction, paralysis of limitations and duration of the disease. The use of titanium mesh cage Piramesh helps to reduce neurological symptoms and allows early activation of patients.

Key words: tuberculous spondylitis, diagnosis, surgical treatment, neuro-logical disorders, autologous bone, titanium mesh cage Piramesh.

Специфические туберкулёзные поражения позвоночника, спондилиты, всегда занимали важнейшее место в проблеме костно-суставного туберкулёза, привлекая внимание исследователей и врачей особенной тяжестью и трудностями лечения. Внегочные локализации туберкулёза составляют 4-17% в общей структуре заболеваемости туберкулёзом, частота костно-суставной формы туберкулёза от 5 до 52% [2,4,8,11], а туберкулёзный спондилит (ТС) встречается у 50-60% пациентов с костно-суставным туберкулёзом [3,8,11]. Туберкулёзные поражения паравертебральных тканей в виде абсцессов встречаются, по разным данным, в 81,7% случаев [5,9], неврологические нарушения различной степени – в 50-66,5% [6,7,12]. Все это приводит к тому, что хирургическое лечение, выполненное даже в объёме радикально-восстановительных операций (РВО), не всегда решает поставленные перед хирургом задачи. При хирургическом лечении ТС сохраняется большой процент (до 6-9%) рецидивов заболевания [1,6].

При туберкулёзном поражении позвоночника особенно важно иметь данные как о процессе, развивающемся в костях (уровень поражения, число поражённых позвонков, характер их разрушений и др.), так и полное представление об осложняющих спондилит абсцессах (их локализации, протяженности, соотношении с другими органами и тканями). Большое значение имеют сведения о состоянии позвоночного канала и его содержимом [6,12,15].

В настоящее время интерес к поражениям позвоночника значительно возрос в связи с внедрением радикально-хирургических методов лечения, которые коренным образом изменили к лучшему наши лечебно-профилактические возможности в борьбе с этими упорными заболеваниями [16].

Цель исследования

Оценка эффективности хирургического метода в лечении неврологических нарушений у пациентов с туберкулёзом позвоночника.

Материал и методы

Проанализированы истории болезни 143 больных в возрасте от 18 до 79 лет, получавших стационарное лечение в отделении костно-суставного туберкулёза РСНПМЦФИП в 2012-2015 гг., из них 78 (54,5%) мужчин и 65 (46,5%) женщин. Поражение позвоночника в поясничном отделе наблюдалось у 62 (43,4%) пациентов, в грудном – у 35 (24,4%), в грудопоясничном – у 22 (15,4%), в пояснично-крестцовом – у 21 (14,7%), в шейно-грудном – у 1 (0,7%), в шейном – у 2 (1,4%).

Всем больным проведено комплексное диагностическое обследование, включавшее клинико-лабораторные исследования (общий анализ крови и мочи, биохимическое исследование крови, коагулограмма крови), электрокардиограмму, изучение функции внешнего дыхания, ультразвуковое исследование внутренних органов (печени, почек,

поджелудочной железы, органов малого таза, забрюшинного пространства, псоас-абсцессов), рентгенологическое исследование органов грудной клетки. У 124 (86,7%) больным выполнена магнитно-резонансная томография (МРТ), у 5 (3,5%) – мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), у 14 (9,8%) – оба вида исследований.

При рентгенологическом, МРТ-, МСКТ-исследованиях выявлены кифотическая деформация (35,4%), паравертебральные и превертебральные абсцессы (64,4%), эпидуральные абсцессы (38,3%); деструктивные изменения в телах позвонков и инфильтрация окружающих мягких тканей обнаружены у всех обследованных. Поражение одного позвонка диагностировано у 5,6% больных, двух – у 66,4%, трех – у 18,9%, четырех – у 9,1%. У 9,8% больных выявлена генерализованная форма туберкулеза (поражения легких и позвоночника), у 2 из них выделялись микобактерии туберкулеза. Всем больным проводилась микроскопия мокроты, операционный материал исследовался бактериологически в Gene/Xpert аппарате. Посев патологического материала проводился на жидкой среде MGite и твердой среде Левенштейна – Йенсена с определением чувствительности микобактерий туберкулеза (МБТ) к антибиотикам. Результаты бактериологических исследований: МБТ отрицательный у 75,7%, МБТ положительный Rif чувствительный – у 13,2%, МБТ положительный Rif устойчивый – у 6,3%, МБТ положительный Rif не определен у 1,4%, результат не определен – у 3,5%.

У 56 (39,2%) больных встречались сопутствующие заболевания: патология сердечно-сосудистой системы – у 22 (39,4%), гепатобилиарной системы – у 15 (26,8%), желудочно-кишечного тракта – у 6 (10,7%), мочевыделительной системы – у 9 (15,9%), сахарный диабет – у 3 (5,4%); ВИЧ-инфицированный 1 (1,8%) больной.

Больные получали химиотерапию по программе DOTS. Побочные эффекты противотуберкулезных препаратов, которые наблюдались у 4,8% больных, в основном проявлялись тошнотой, потерей аппетита, кожным зудом и красными высыпаниями. Этим пациентам курс лечения проводился индивидуально с применением препаратов первого ряда. У 9 (6,3%) больных диагностирована MDR (мультирезистентная) форма туберкулеза, им проведен курс лечения по программе DOTS+ с применением второго ряда противотуберкулезных препаратов (аминогликозиды капреомицин, канамицин, амикацин; циклосерин, ПАСК, протионамид; фторхинолоны: левофлоксацин) длительностью 18 месяцев. Больные получали также дезинтоксикационную терапию, витаминотерапию, гепатотропную, кардиотропную, остеотропную, симптоматическую терапию по показаниям, находились на строгом постельном режиме на ортопедических кроватях.

90 (62,9%) больным проведена радикально-восстановительная операция традиционным классическим методом с применением аутокости с целью выполнения спондилодеза (1-я гр.), у 53 (37,1%) – с применением титанового сетчатого кейджа Piramesh (2-я гр.). Больным с паравертебральными, превертебральными абсцессами и нестабильностью позвоночника выполнены операции с абсцессонекрэктомией, а при сдавлении спинного мозга – с декомпрессией. Эффективность лечения оценивали через 2 и 6 месяцев после операции. Цифровой материал обработан методом вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Больные жаловались на повышение температуры тела до 38,2°C (44,3%), потливость (27,6%), боль в области поражения (98,7%), похудание (54,3%), усиление болей при ходьбе (40,7%). Неврологические нарушения в виде нижнего парапареза, нижней параплегии, нарушения функции

органов малого таза (признаки нейрогенного мочевого пузыря: дизурия, ишурия, запоры) выявлены у всех обследованных больных. Неврологические нарушения часто наблюдались при выраженных изменениях позвоночного столба и его содержимого. У больных с эпидуральными абсцессами и выраженными кифотическими деформациями часто встречался нижний парапарез, нижняя параплегия, нарушение функции органов малого таза (признаки нейрогенного мочевого пузыря: дизурия, ишурия, запоры). У пациентов с паравертебральными, превертебральными абсцессами и нестабильностью позвоночника неврологические симптомы проявлялись локальными болями различной интенсивности, чаще с иррадиацией в конечности. Как показала оценка неврологического статуса, проведенная по системе ISCSCL и по шкале Френкеля, преобладали пациенты с D и E степенью поражения (табл. 1).

Таблица 1

Оценка неврологического статуса по системе ISCSCL и по шкале Френкеля

Степень	Клинические проявления	Число больных, абс. (%)
A	Анестезия и парез ниже уровня поражения	2 (1,4)
B	Неполное нарушение чувствительности ниже уровня поражения, движения отсутствуют	5 (3,5)
C	Неполное нарушение чувствительности, имеются слабые движения, но сила мышц недостаточна для ходьбы	18 (12,6)
D	Неполное нарушение чувствительности ниже уровня поражения, имеются движения, сила мышц достаточна для ходьбы с посторонней помощью	47 (32,9)
E	Без нарушения чувствительности и движений ниже уровня поражения	71 (49,6)

Гнойно-деструктивные поражения, особенно грудного и поясничного отдела позвоночника, нередко дают развернутую клиническую картину в виде выраженного вертебрального болевого синдрома, тянущих болей по внутренней поверхности бедра, преимущественно на стороне поражения, с развитием грубого неврологического дефицита и выраженного корешкового болевого синдрома. Они обусловлены компрессией спинного мозга секвестрами костной и хрящевой ткани в сочетании с относительным стенозом канала [10,15].

В результате консервативной терапии температура тела нормализовалась у всех 100% больных, потливость не отмечалась, интенсивность болевого симптома значительно уменьшилась, сохраняясь у 28,7% обследованных, прибавка массы тела отмечалась у 21,4% больных. Однако неврологические нарушения в виде нижнего парапареза, нижней параплегии, нарушения функций органов малого таза сохранялись. Кифотическая деформация и нестабильность позвоночника в зоне поражения также оставались без изменений. Размеры паравертебральных, превертебральных и эпидуральных абсцессов уменьшились у 30,8% больных, но полностью не рассосались, деструктивные изменения в телах позвонков остались прежними, а у 10,2% больных преобладал остеосклероз, у 89,2% имел место остеолитический процесс, инфильтрация окружающих мягких тканей уменьшилась у 54,2% больных. Клинико-лабораторные показатели улучшились.

Таким больным были выполнены РВО с аутокостью или операция с применением титанового сетчатого кейджа Piramesh. Все операции произведены переднебоковым доступом в зависимости зоны поражения и локализации абсцессов. В грудном и грудопоясничном отделах позвоночника операции проведены правосторонним доступом, в шейном, поясничном и пояснично-крестцовом отделах позвоночника – чаще левосторонним доступом. В грудном отделе у 57 (39,8%) больных осуществлены операции с резекцией ребра с целью аутопластики, в том числе у 24 (42,1%) экстраплевральным, у 33 57,9%) – трансплевральным путем. В грудопоясничном отделе у 22 (15,4%) пациентов оперативные вмешательства осуществлены торакодиафрагмальным доступом. В поясничном и пояснично-крестцовом отделах позвоночника у 83 (58,1%) больных проведена люмботомия с расширением разреза до паравертебральных мышц, рана открывалась послойно, квадратные мышцы не повреждались, большая и маленькая поясничная мышцы из середины отодвигались в сторону, обнажался пораженный участок, удалялись гнойно-некротические массы, секвестры, проводилась декомпрессия спинного мозга и реконструкция позвоночника.

При выполнении операций в шейном и шейно-грудном отделах позвоночника у 3 (2,1%) больных произведен левосторонний разрез кожи медиально от грудиноключично-сосцевидной мышцы по Буркхардту. Кровеносные сосуды, нервы, мышцы, трахея и пищевод отодвигались в сторону, обнажалась передняя сторона позвоночника, производились абсцессонекрэктомия и спондилодез позвоночника.

После хирургической операции в неврологическом статусе больных наблюдались значительное улучшение показателей при оценке по системе ISCSCI и по шкале Френкеля (табл. 2). Как видно из полученных данных, аутотрансплантация кости и титанового сетчатого имплантата существенно уменьшала частоту тяжелых неврологических проявлений. Более выражено это проявлялось через 6 месяцев после трансплантации. Так, при трансплантации аутокости степень неврологического статуса по шкале С и D через 6 месяцев уменьшилась в 4 и 6 раза, а Е степени возросла в 1,8 раза относительно исходных данных.

Таблица 2

Показатели неврологического статуса по системе ISCSCI и шкале Френкеля у больных 1-й (числитель) и 2-й (знаменатель) групп в динамике лечения, %

Степень	До лечения	Через 2 мес.	Через 6 мес.
A	$\frac{1,1}{1,9}$	$\frac{1,1}{1,9}$	$\frac{1,1}{-}$
B	$\frac{3,3}{3,8}$	$\frac{3,3}{3,8}$	$\frac{2,2}{-}$
C	$\frac{13,3}{11,3}$	$\frac{15,6}{7,5}$	$\frac{3,3}{1,9}$
D	$\frac{33,3}{32,1}$	$\frac{22,2}{50,9}$	$\frac{5,6}{9,4}$
E	$\frac{48,9}{50,9}$	$\frac{57,8}{35,8}$	$\frac{87,8}{88,7}$

У пациентов 2-й группы улучшение неврологического статуса проявлялось раньше (через 2 мес.), а к концу наблюдения А и В степени неврологических нарушений у больных не были выявлены, С и D степени уменьшились в 6 и 3,4 раза, возросла частота Е степени в 1,74 раза. Как видно из полученных данных, при использовании титано-

вого сетчатого имплантата улучшение неврологического статуса отмечалось раньше, чем при трансплантации аутокости.

При применении титанового сетчатого имплантата в течение 27-30 дней больные после операции соблюдали постельный режим, на 28-31 дни больным разрешали вставать и ходить. При использовании традиционной методики послеоперационный период продолжался в среднем 55 дней. Больные, которым проведена радикально-восстановительная операция со спондилодезом аутокостью, на строгим постельном режиме после операции находились 50-60 дней, через 2 месяца режим менялся на полупостельный. Больным разрешали подниматься и ходить с помощью ортопедического корсета (жесткого желатинового или полужесткого с металлическими пластинками) и костылей. Титановые блок-решетки служат для замещения тела позвонка [5,10]. Имплантат жесткий, стабильный и устойчивый. Кифотическая деформация выравнивалась до 30%, неврологический статус больных значительно улучшился за счет декомпрессии спинного мозга, корешков и прочного спондилодеза.

Большинство исследователей, занимающихся костной аллопластикой, придерживаются мнения, что регенерация костной ткани и замещение имплантата осуществляются за счет костного ложа реципиента и метаплазии соединительной ткани, окружающей пересаженную аллогенную кость и плотно прилегающей к ней по ходу врастающих в ложе сосудов [5,10]. Синхронная перестройка костных аллоимплантатов осуществляется при одинаковом участии как костного ложа реципиента, так и окружающих тканей и врастающих сосудов [13,14]. С этим было связано существенное улучшение показателей неврологического статуса у пациентов 2-й группы.

Туберкулезные поражения паравертебральных тканей в виде абсцессов встречаются, по некоторым данным, в 81,7% случаев [5], неврологические нарушения различной степени – в 50-66,5% [6,10]. Все это приводит к тому, что хирургическое лечение, выполненное даже в объеме радикально-восстановительной операции, не всегда решает поставленные перед хирургом задачи. При хирургическом лечении туберкулезного спондилита сохраняется большой процент (до 6-9%) рецидивов заболеваний [1, 8]. Возможно, сохранение у части больных тяжелых неврологических проявлений связано с развитием рецидива заболевания и безуспешности лечения через 6 месяцев.

Выводы

1. Сдавление спинного мозга, эпидуральные абсцессы и выраженная кифотическая деформация со стенозом позвоночного канала приводят к значительным неврологическим нарушениям ниже уровня зоны поражения.
2. Все больные категории А, В, С по системе ISCSCI и шкале Френкеля нуждаются в хирургическом вмешательстве, результат которого зависит от степени и уровня поражения, давности паралича и длительности заболевания.
3. Применение сетчатого титанового кейджа Piramesh позволяет активизировать больных в ранние сроки после операции, что способствует уменьшению неврологических симптомов и реабилитации.

Литература

1. Бурлаков С.В., Олейник В.В., Вишневский А.А. Влияние длительности заболевания туберкулезным спондилитом на развитие осложнений // Травматол. и ортопед. России. – 2013. – №1. – С. 61-66.
2. Васильев А.В. Современные проблемы туберкулеза в регионе Северо-Запада России // Пробл. туб. – 1999. – №3. – С. 5-7.
3. Лавров В.Н. Диагностика и лечение больных туберкулезным спондилитом // Пробл. туб. – 2001. – №4. – С. 30-32.
4. Левашев Ю.Н., Гарбуз А.Е. Костно-суставной туберкулез от П.Г.

Корнева до наших дней. – М.: Медицина, 2003.

5. Мирзоев С.О., Сулайманов И.И., Юсупов Е.Ю. и др. Радикальное хирургическое лечение осложненных форм туберкулеза поясничного отдела позвоночника // Актуальные вопросы лечения туберкулеза различных локализаций: Тр. Всерос. науч.-практ. конф. – СПб, 2008. – С. 153.

6. Мусурманов Ф.Х., Назиров П.Х., Джураев Б.М. Особенности клинического течения резистентных форм туберкулеза позвоночника // Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. – СПб, 2010. – С. 215.

7. Назаров С.С., Олейник В.В. Влияние лекарственно устойчивых МБТ на распространенность и течение туберкулезного спондилита // Совершенствование медицинской помощи больным туберкулезом: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. – СПб, 2010. – С. 218.

8. Назиров П.Х., Махмудова З.П., Мамарасулова О.У. Эпидемиологическое состояние внелегочного туберкулеза в Республике Узбекистан за 2003-2012 гг. // Укр. пульмон. журн. – 2013. – №4. – С. 64.

9. Никитин Г.Д., Салдун Г.П., Корнилов Н.В. и др. Костная и металлическая фиксация позвоночника при заболеваниях, травмах и их последствиях. – СПб, 1998.

10. Сердобинцев М.С., Олейник В.В. Современная организация хирургической помощи и диспансерное наблюдение больных костно-суставным туберкулезом // Хирургическое лечение костно-суставного туберкулеза. – СПб, 2008. – С. 17.

11. Ратобильский Г.В., Ховрин В.В., Камалов Ю.Р. и др. Клинико-лучевая диагностика туберкулеза позвоночника на современном этапе // Диагностическая и интервенционная радиол. – 2012. – Т. 6, №1. – С. 19-27.

12. Фахртдинова А.Р. Клинико-лучевая картина туберкулезного спондилита на современном этапе // Травматол. и ортопед Росии. – 2006. – №1. – С. 16-20.

13. De Long W.G., Einhorn T.A., Koval K. et al. Bone grafts and bone graft substitutes in orthopedics trauma surgery // J. Bone Joint Surg. Amer. – 2007. – Vol. 89. – P. 649-658.

14. Delawi D., Dhert W.J., Castelein R.M. et al. The incidence of donor site pain after bone graft harvesting from the posterior iliac crest may be overestimated: a study on spine fracture patients // Spine (Phila Pa 1976). – 2007. – Vol. 32, №17. – P. 1865-1868.

16. Delloye C., Cornu O., Druez A. et al. Bone allografts: what they can offer and what they cannot // J. Bone Joint Surg. Brit. – 2007. – Vol. 89. – P. 574-580.

17. Zhuravlev V. et al. Actual technologies in etiologic diagnostics of tuberculosis spondylitis (TS) // Int. J. Tuberc. Lung Dis. – 2011. – Vol. 15, №11. – P. 269.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ

Усмонов И.Х., Назиров П.Х., Зойиров М.Х.

Цель: оценка эффективности хирургического метода в лечении неврологических нарушений у пациентов с туберкулезом позвоночника. **Материал и методы:** проанализированы истории болезни 143 больных, получавших стационарное лечение в отделении костно-суставного туберкулеза РСНПМЦФП в 2012-2015 гг. в возрасте от 18 до 79 лет. **Результаты:** неврологические нарушения в виде нижнего парализа, нижней параплегии, нарушения функции органов малого таза выявлены у всех обследованных. После хирургической операции в неврологическом статусе больных наблюдались значительное улучшение при оценке по системе ISCSCI и шкале Френкеля. **Выводы:** сдавление спинного мозга, эпидуральные абсцессы и выраженная кифотическая деформация со стенозом позвоночного канала приводят к значительным неврологическим нарушениям ниже уровня зоны поражения. Результат операции зависит степени и уровня поражения, давности паралича и длительности заболевания. Применение сетчатого титанового кейджа Piramesh способствует уменьшению неврологических симптомов и позволяет раньше активизировать больных.

Ключевые слова: туберкулезный спондилит, диагностика, хирургическое лечение, неврологические нарушения, аутокость, сетчатый титановый кейдж Piramesh.

ПРИМЕНЕНИЕ НАРУЖНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ УРЕТРЫ

Хаджибаев А.М., Рашидов М.М., Халилов М.Л.

ХИРУРГИК УРЕТРИАНИ РЕКОНСТРУКЦИЯЛАШДА СИРТГА МЕТАЛЛ КАРКАС ҚЎЛЛАШ

Хаджибаев А.М., Рашидов М.М., Халилов М.Л.

THE USE OF EXTERNAL METAL FRAME IN RECONSTRUCTIVE URETHRAL SURGERY

Hadjibaev A.M., Rashidov M.M., Khalilov M.L.

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи

Мақсад: сийдик чиқариш канали шикастланган беморларда сиртга металл каркасни қўллаш билан уретро-уретро-анастомоз қоплашнинг клиник самарасини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** республика тез тиббий ёрдам марказида бульбо-мембраноз бўлимида 11 дан 57 ёшгача бўлган сиртга металл каркас қўланган 14 та пациент тўлиқ ўрганилди. **Натижа:** уретрал катетер олиб ташлангандан сўнг барча беморларда сийдик чиқариш тўлиқ тикланди. Бу усул орқали яхши натижаларга эришилди. **Хулоса:** сиртга металл каркас қўллаш техникаси уретро-уретроанастомоз амалиётини қийинлаштирмади ва операциядан кейинги асоратларни камайтирди.

Калит сўзлар: сийдик чиқариш канали шикастланиши, хирургик уретрани реконструкциялаш, сиртқи металл каркас.

Objective: To assess the clinical effectiveness of overlay urethro-urethrocystoscopy with the use of external metal frame in patients with damage of the urethra. **Materials and Methods:** We performed a prospective study of the effectiveness of anastomotic urethroplasty with application of a metal outer frame with post-traumatic and inflammatory lesions of the urethra with strictures of Bulbo-membranous urethra in 14 patients at the age from 11 to 57 years. **Results:** After removal of the urethral catheter self-urination was restored in all patients, urinary incontinence was not observed. Through the use of our proposed methods we obtained good results in all patients with a minimum number of complications. **Conclusions:** The use of external metal frame technically does not complicate the imposition of urethro-urethrocystoscopy and helps to reduce the number of specific early and late postoperative complications.

Keywords: damage of the urethra, reconstructive surgery of the urethra, urethro-urethrocystoscopy, the outer metal frame.

Рост производственного, бытового и особенно транспортного травматизма привел к увеличению частоты тяжелых повреждений костей таза, в 60% случаев сопровождающихся повреждением мочеиспускательного канала с последующим развитием стриктур и облитераций уретры [2,4].

Лечение стриктур и облитераций уретры у мужчин остается одной из самых актуальных проблем современной урологии, которая далека от своего решения [4,9,10]. Неудовлетворительные результаты оперативного лечения, большое количество рецидивов и осложнений резко снижают качество жизни больных и обуславливают высокий процент инвалидов вследствие этой патологии, что имеет большое социально-экономическое значение [1,3,8].

Консервативное лечение стриктур уретры не обеспечивает выздоровления больных, а потому не получило широкого распространения [9]. Среди многочисленных способов хирургического лечения стриктур уретры наиболее часто применяются внутренняя оптическая уретротомия и резекция уретры с концевым анастомозом, при протяженных стриктурах выполняют заместительную уретропластику [10,11].

Внутренняя оптическая уретротомия проста, доступна, технически легко выполнима. Однако эту операцию вряд ли можно считать патогенетически обоснованной. Уретротомия – паллиативная операция [5,7]. Любая рана, нанесенная и не зашитая, заживает вторичным натяжением с формированием рубца, а следовательно, рецидив стриктуры неизбежен [6,9,14].

В условиях, когда неоправданно затягиваются сроки реконструктивной операции, которая подменяется постоянными паллиативными процедурами (бужирование, эндоскопическая уретротомия), у пациентов возникают вторичные психологические нарушения, оказывающие прямое влияние на процесс их дальнейшей психосексуальной реабилитации после операции [4,7,8,12].

По данным многих авторов, рецидив стриктуры при внутренней оптической уретротомии колеблется от 30,8 до 58,2% (Мартов А.Г. и др., 2000, 2004; Камалов А.А. и др., 1998;

Саидов И.Р., 2000; Базаев В.В., 1992; Jakse E., Jarolim L., Petrik R., 1981; Esch W., Latal D., 1983). А.В. Гринёв и В.Я. Симонов (1987) наблюдали рецидивы у 20-80% больных, а Т.И. Greenwell и соавт. (2003) отмечали рецидивы стриктуры при внутренней оптической уретротомии у 33,4-100% больных [5,6,13,15]. Вряд ли такие результаты внутренней оптической уретротомии могут удовлетворить больных и хирургов.

Таким образом, существующее состояние проблемы лечения пациентов со стриктурами уретры делает актуальным поиск новых и совершенствование имеющихся методов хирургического вмешательства при этой патологии.

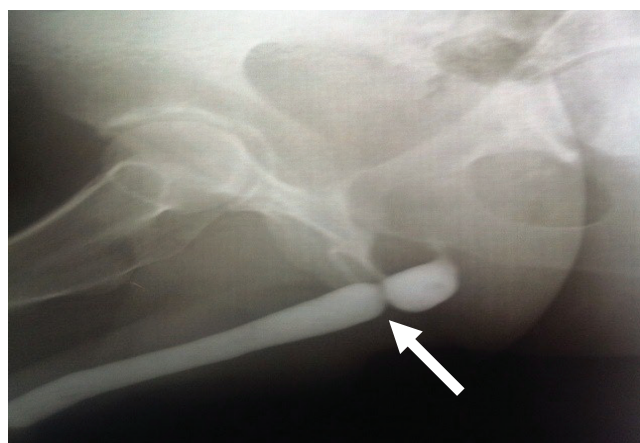
Цель исследования

Оценка клинической эффективности наложения уретро-уретроанастомоза с применением наружного металлического каркаса у больных с повреждением мочеиспускательного канала.

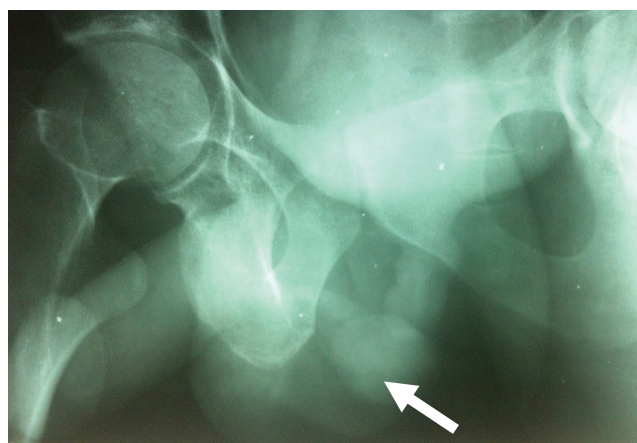
Материал и методы

На базе Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи выполнено проспективное изучение эффективности анастомотической уретропластики с применением наружного металлического каркаса при посттравматических и поствоспалительных повреждениях уретры со стриктурами бульбо-мембранозного отдела уретры у 14 пациентов в возрасте от 11 до 57 лет, оперированных в период с апреля 2010 по январь 2015 года. Из исследования исключались больные с протяженными стриктурами, у которых наложение анастомоза без натяжения не представлялось возможным. Всем пациентам проводились общеклинические лабораторные исследования, для выявления остаточной мочи и ретенционных изменений верхних мочевых путей перед операцией выполнялось ультразвуковое исследование, с целью визуализации протяженности стриктуры – рентгенологическое исследование: ретроградная уретрография, которую при необходимости сочетали с микционной урограммой (рис. 1).

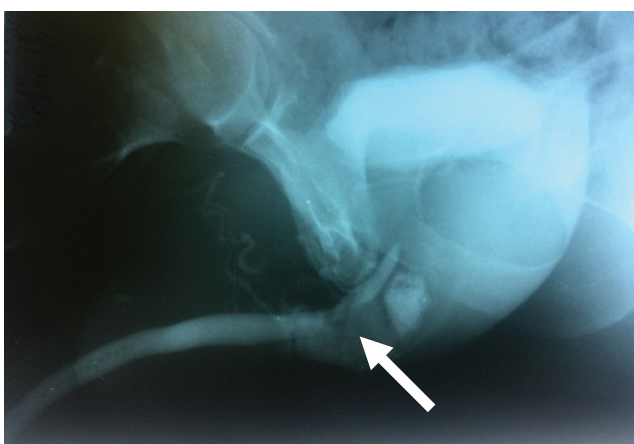
Всем 14 больным наложены уретро-уретроанастомозы с использованием каркасного металлического кольца, на который получен патент IAP 20130237 от 13.06.2013 г. (рис. 2).



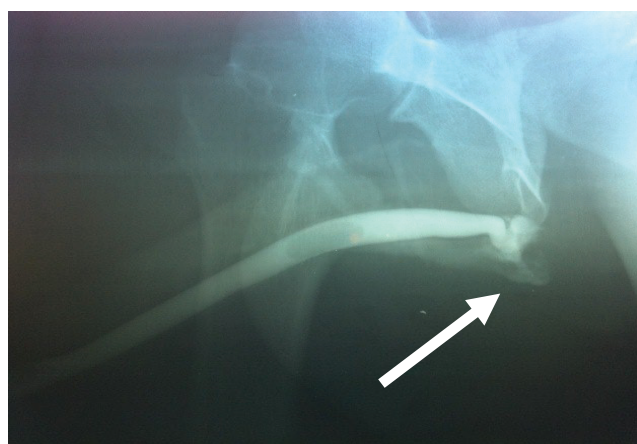
а



б



в



г

Рис 1. Рентгенологическое исследование уретры: ретроградная уретрограмма (а). Стриктура бульбозного отдела уретры; микционная уретрограмма (б); ретроградная уретроцистограмма (в, г). Экстравазация контрастного вещества в бульбозном отделе уретры.

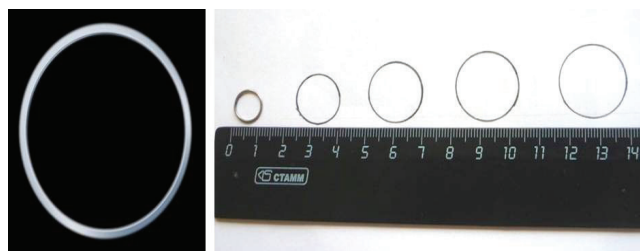


Рис. 2. Титановое кольцо, используемое для каркаса уретральных анастомозов.

Операция заключалась в формировании анастомоза, установке металлического кольца в область анастомоза снаружи и фиксации последнего с анастомозом с помощью узловых нерассасывающихся швов.

8 (57,1%) пациентов с посттравматическим повреждением уретры обратились после травмы промежностной области, у остальных 6 (42,9%) стриктура уретры имели поствоспалительный характер.

Оперативная техника

Цель операции – создание анастомоза на уретральном катетере с применением наружного металлического каркаса с целью предупреждения развития послеоперационного стеноза. При стриктурах поствоспалительного характера лимитирующими факторами являются их протяженность и расположение. Учитывая растяжимость пенильной части уретры во время эрекции, протяженность резекции ограничивалась возможным послеоперацион-

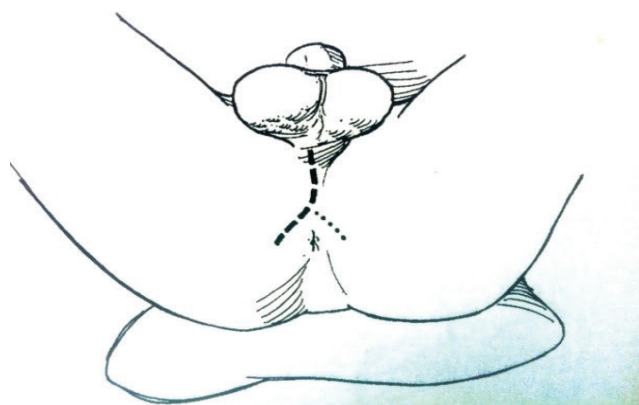
ным искривлением полового члена. Зоны спатуляции по 1 см с каждой стороны и резекция 2 см стриктуры приведут к укорочению уретры в пределах 4 см, что может быть неприемлемо для большинства пациентов.

Более того, стриктуры пенильного отдела чаще бывают множественными и протяженными. Поэтому применение анастомотической уретропластики при стриктурах пенильного отдела уретры ограничено [10]. В отличие от пенильного отдела уретры, бульбозный отдел может быть широко мобилизован: проксимально до мочеполовой диафрагмы и дистально до пеноскротального угла. Бульбозная уретра имеет достаточно хорошее кровоснабжение: от бульбозной и уретральной артерий (проксимально), ретроградным током от головки полового члена и перфорантных артерий, ветвей кавернозных и дорсальных артерий (дистально). При мобилизации собственная эластичность уретры может заместить без натяжения дефект до 4 см. При более протяженных дефектах возможно расправить естественную кривизну бульбозной уретры, образующуюся между ножками полового члена. С этой целью ножки полового члена разделяются, и дистальная часть уретры укладывается между ними. Сократить диастаз между резецированными краями уретры можно также посредством наложения пликационных швов на мягкие ткани промежности в зоне анастомоза. Благодаря этим манипуляциям можно сопоставить без натяжения дефект до 6-7 см. Таким образом, наиболее обосновано применение уетро-уретроанастомоза с наружным металличе-

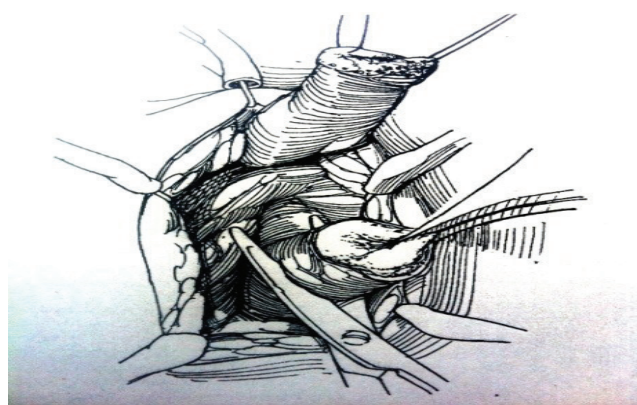
ским каркасом для коррекции стриктур бульбомембранозного отдела уретры от 1 до 4 см с учетом спатуляция по 1 см с каждой стороны.

Для интраоперационного удобства, а также снижения риска позиционных осложнений ноги пациента фиксиро-

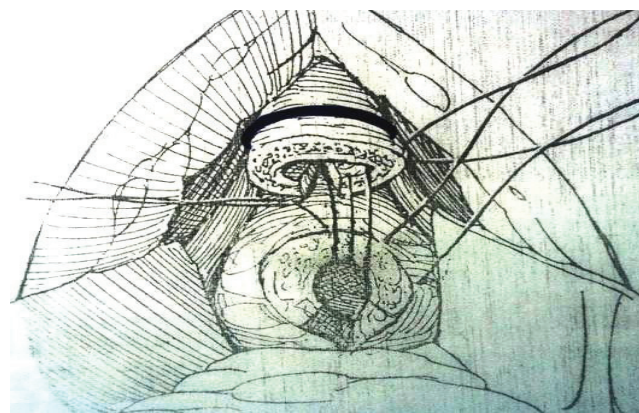
вались стременами Аллена. Использовался промежностный доступ. Чаще применялся перевернутый Y-образный, либо продольный разрез (рис. 3, 4).



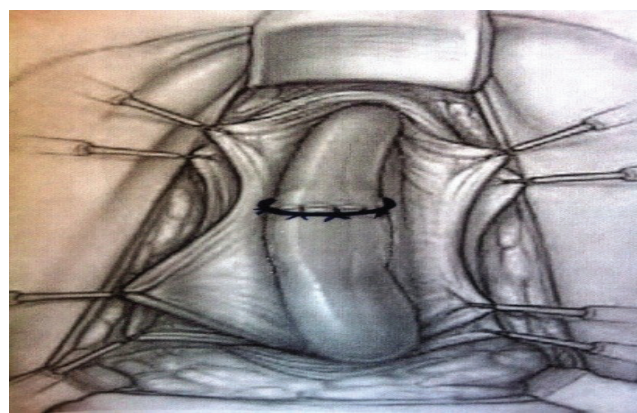
а



б



в



г

Рис. 3. Схема операции уретро-уретроанастомоза на металлическом каркасе: положение больного (а); исечение суженного участка уретры (б); этап формирования анастомоза «конец в конец» на наружном металлическом каркасе (стрелкой указан металлический каркас) в); окончательный вид уретро-уретроанастомоза на металлическом каркасе (г).

После вскрытия фасции Коллиса для удобства её идентификации и выделения в уретру вводился катетер. Локализация стриктуры определялась по наличию фиброза и сокращению спонгиозного тела по типу песочных часов. Дистальная граница сужения выявлялась по введенному в полость уретры катетеру. Для уточнения проксимальной границы резекции ретроградно через цистостомический свищ можно провести уретральный буж, избегая перфорации и дилатации уретры. При мобилизации уретры существует вероятность повреждения пенильных артерий, поэтому пациенты должны быть информированы о возможном развитии эректильной дисфункции.

Зона стеноза или при разрывах проксимальный и дистальный концы уретры полностью иссекались до здоровых тканей. Для калибровки дистального и проксимального конца применялись уретральные бужи 28-30 Ch. Невозможность калибровки концов резецированной уретры говорит о наличии резидуального спонгиоза, который требует дополнительного иссечения. Недооценка зоны резекции является основной причиной рецидива заболевания.

Анастомоз накладывался на уретральном катетере 18-20 Ch, по возможности в 2 слоя: первый ряд швов – непосредственно на слизистую уретры (рис. 4в), второй ряд – на мышечный слой уретры (рис. 4г). Использовались атравматические иглы и рассасывающийся шовный материал 4-0-5-0.

У всех первично обратившихся после полученной травмы больных уретро-уретроанастомоз с применением наружного металлического каркаса осуществлялся без наложения цистостомического дренажа на уретральном катетере. Уретральный катетер 18-20 Ch выполняет функцию отведения мочи, а также внутреннего каркаса. Послеоперационная рана дренируется резиновыми дренажами. В послеоперационном периоде всем пациентам проводилась антибактериальная и симптоматическая терапия согласно результатам посева мочи. Уретральный катетер удалялся на 15-18-е сутки после операции. Сроки удаления уретрального катетера определял оперирующий хирург. После удаления уретрального катетера выполнялась контрольная уретрограмма.

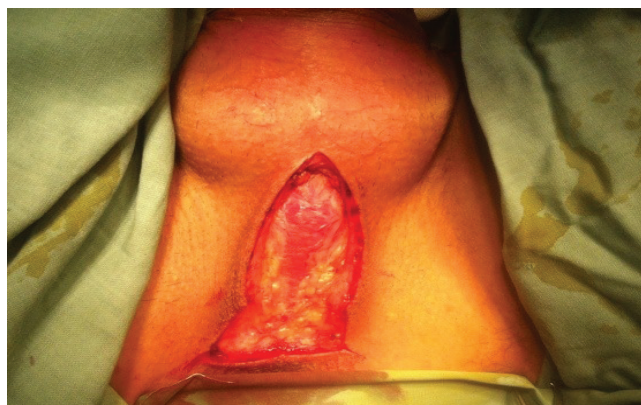
При наличии цистостомического дренажа он зажимался после удаления уретрального катетера и удалялся после восстановления самостоятельного мочеиспускания, которое отмечалось у всех оперированных больных.

При формировании уретро-уретроанастомоза использовали металлические каркасы, размер которого подбирался в зависимости от диаметра зоны анастомоза. На уретру надевали металлическое кольцо соответствующего диаметра. Накладывали уретро-уретроанастомоз. Затем металлическое кольцо фиксировали в зоне анастомоза на имеющиеся швы (рис. 4г). Металлический каркас позволял в послеоперационном периоде предупредить развитие стеноза анастомоза, рецидив послеоперационной стриктуры.

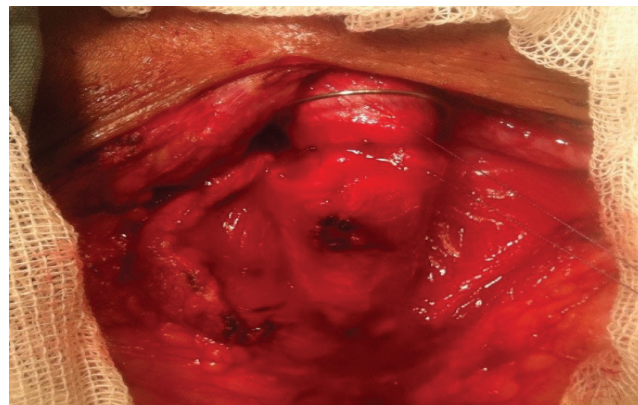
Результаты и обсуждение

После удаления уретрального катетера самостоятельное мочеиспускание восстановилось у всех пациентов. За время наблюдения рецидивов стриктуры ни у одного больного не отмечалось. У одного пациента в раннем по-

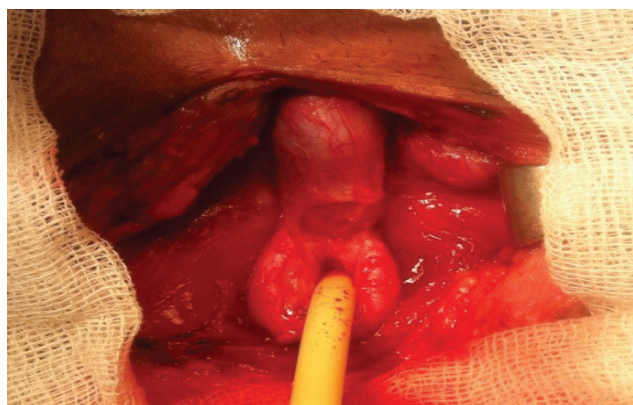
слеоперационном периоде наблюдалась эректильная дисфункция, которую удалось скорректировать через 5 месяцев благодаря консервативному лечению. За время наблюдения после операции недержания мочи у больных не отмечалось (рис. 5).



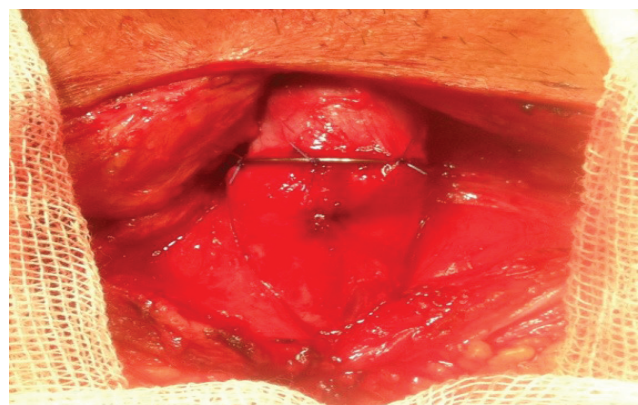
а



б



в



г

Рис. 4. Этапы формирования уретро-уретроанастомоза. Y-образный промежностный доступ (а); разрез над сужением уретры (б); первый ряд швов непосредственно на слизистую уретры (в); второй ряд – на мышечный слой уретры с фиксацией наружного металлического каркаса (г).

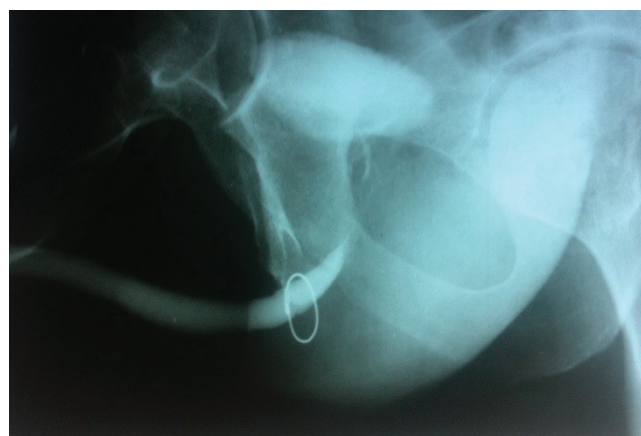


Рис. 5. Ретроградная уретроцистограмма через 6 мес. после оперативного лечения.

Благодаря использованию предложенной нами методики мы получили хороший результат у всех пациентов при минимальном количестве осложнений, что сопоставимо с данными других авторов (табл.). Так, Е.А. Eltahawy и соавт. из 260 больных, перенесших анастомотическую пластику и наблюдаемых в сроки до 4 лет, рецидив заболевания наблюдали только у 2% из них. При этом количество осложнений, таких как инфекция мочевыводящих

путей, саморазрешающиеся позиционные осложнения, эректильная дисфункция, скроталгия, не превышало 5%.

Таблица

Результаты оперативного лечения стриктур уретры методом анастомотической уретропластики

Фамилия автора	Число пациентов	Протяженность, см	% успеха	Продолжительность наблюдения, мес.
Martinez-Pireiro J.A. et al.	69	<3	88	44,4
Eltahawy E.A. et al.	213	1,9	98,5	40,5
Lindell O. et al.	49	<2,5	95,9	12-48
Andrich D.E. et al.	82	0,5-3	86	180
Santucci R.A. et al.	168	1,7	95,2	72
Jakse G. et al.	60	1-4	93,3	45
Ковалев В.А. и др.	24	1,5-6	98	3-18
Barbagli G. et al.	20	<2	95	54,5

Согласно общепринятым стандартам, методика анастомотической уретропластики идеально подходит для стриктур бульбозного отдела уретры протяженностью от 1 до 4 см. В то же время применение анастомотиче-

ской техники при стриктурах пенильного отдела уретры ограничено, т.к. может вызвать значительное укорочение и вентральное искривление полового члена при эрекции. Рецидивы стриктуры связаны в основном с ишемией (в том числе вследствие чрезмерного натяжения зоны анастомоза) или неполной резекцией фиброзно-измененных тканей. В большинстве случаев эти изменения успешно корригируются внутренней уретротомией, в результате чего успех лечения достигает 100%.

Выводы

1. При выборе способа восстановления проходимости мочеиспускательного канала предпочтение следует отдавать реконструктивным оперативным вмешательствам, анастомотической уретропластике.

2. Формирование уретро-уретроанастомоза на наружном металлическом каркасе исключает развитие рубцовой ткани в зоне анастомоза и рецидива стриктуры после извлечения уретрального катетера.

3. Применение наружного металлического каркаса технически не усложняет процедуру наложения уретро-уретроанастомоза и способствует уменьшению количества ранних и поздних специфических послеоперационных осложнений.

Литература

1. Анкундинов А.Г. Функциональные нарушения нижних мочевых путей у больных с посттравматической и воспалительной стриктурами уретры и пути их устранения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1987. – 20 с.
2. Валиахметов Р.З., Кутуев И.И. Вопросы экстренной помощи при свежих разрывах уретры // Вопросы оказания скорой неотложной медицинской помощи. – Уфа, 1973. – С. 134-136.
3. Гнилорыбов В.Г., Сергиенко Н.Ф. Оперативное лечение протяженных посттравматических стриктур и облитераций задней уретры // Урол. и нефрол. – 1991. – №6. – С. 49-55.
4. Коган М.И. // Достижения в лечении заболеваний верхних мочевых путей и стриктуры уретры: Материалы Пленума РОУ. – Екатеринбург, 2006. – С. 271-281.
5. Кудрявцев Л.А. Оперативные методы лечения последствий травм уретры. – Самара, 1993. – 134 с.
6. Лоран О.Б., Велиев Е.И. Открытая хирургическая техника в лечении стриктур уретры // Достижения в лечении заболеваний верхних мочевых путей и стриктуры уретры: Материалы Пленума РОУ. – Екатеринбург, 2006. – С. 281-287.
7. Оперативная урология; Под ред. Н.А. Лопаткина. – Л.: Медицина, 1986. – 480 с.
8. Ревунов А.Ф., Карташов Е.М. Профилактика и лечение посттравматических стриктур задней уретры у больных при переломах костей таза // Урол. и нефрол. – 1991. – №5. – С. 62-66.
9. Русаков В.И. Некоторые соображения о лечении стриктур

уретры (на основе 43-летнего опыта) // Вестн Гиппократ. – 1997. – №1. – С. 83-86.

10. Трапезникова М.Ф., Базаев В.В. Эндоскопическое лечение стриктур уретры // Достижения в лечении заболеваний верхних мочевых путей и стриктуры уретры: Материалы Пленума РОУ. – Екатеринбург, 2006. С. 337-357.

11. Barbagli G., Perovic S., Миланов Н.О. и др. Реконструктивная хирургия уретры; Под ред. П.А. Щеплева. – М., 2005.

12. Husmann D.A., Wilson W.T., Boone T.B., Allen T.D. Prostatomembranous urethral disruptions: management by suprapubic cystostomy and delayed urethroplasty // J. Urol. – 1990. – Vol. 144, №1. – P. 76-83.

13. Kernohan R.M., Anwar K.K., Johnston S.R. Complete urethral stricture of the membranous urethra: a different perspective // Brit. J. Urol. – 1990. – Vol. 65, №1. – P. 51-54.

14. Mallory T.R., Wein A.J., Carpinello V.L. Uretroplasty for prostatomembranous urethral disruption // J. Urol. – 1980. – Vol. 124, №3. – P. 359-362.

15. Webster G.D., Robertson C.N. The vascularized skin island urethroplasty: Its role and results in urethral stricture management // J. Urol. – 1985. – Vol. 133, №1. – P. 31-33.

ПРИМЕНЕНИЕ НАРУЖНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ УРЕТРЫ

Хаджибаев А.М., Рашидов М.М., Халилов М.Л.

Цель: оценка клинической эффективности наложения уретро-уретроанастомоза с применением наружного металлического каркаса у больных с повреждением мочеиспускательного канала. **Материал и методы:** на базе Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи выполнено проспективное изучение эффективности анастомотической уретропластики с применением наружного металлического каркаса при посттравматических и поствоспалительных повреждениях уретры со стриктурами бульбо-мембранозного отдела уретры у 14 пациентов в возрасте от 11 до 57 лет. **Результаты:** после удаления уретрального катетера самостоятельное мочеиспускание восстановилось у всех пациентов, недержания мочи не отмечалось. Благодаря использованию предложенной нами методики мы получили хороший результат у всех пациентов при минимальном количестве осложнений. **Выводы:** применение наружного металлического каркаса технически не усложняет процедуру наложения уретро-уретроанастомоза и способствует уменьшению количества ранних и поздних специфических послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: повреждения мочеиспускательного канала, реконструктивная хирургия уретры, уретро-уретроанастомоз, наружный металлический каркас.

THE FEATURES OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF PERIAMPULLARY TUMORS COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE

Hakimov M.SH., Adilho`djayev A.A., Yunusov S.SH.

МЕХАНИК САРИҚЛИК БИЛАН АСОРАТЛАНГАН ПЕРИАМПУЛЯР ЎСМАЛАР ДИАГНОСТИКАСИ ВА ДАВОЛАШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Юнусов С.Ш.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРИАМПУЛЯРНЫХ ОПУХОЛЕЙ, ОСЛОЖНЕННЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Юнусов С.Ш.

Tashkent Medical Academy

Мақсад: периапуляр ўсмаларида янги даво диагностика алгоритми ишлаб чиқариш ва хирургик даво натижаларини яхшилаш. **Материал ва усуллар:** 2004-2014 йилларда РНЦЭМП ва ТТА 2-клиникасида стационар даволанган 283 та беморларнинг периапуляр ўсмалар билан даво натижалари таҳлил қилинди. **Натижа:** ретроград ва антеград эндобилиар аралашувларни ва юқори информатив диагностика усулларни билан қўлаганда, даво-диагностика алгоритми ишлаб чиқарилди. **Хулоса:** периапуляр ўсмалари механик сариқлик билан асоратланган беморларда диагностикаси комплекс лаборатор-инструментал усулларида асослашиш керак. Комплекс УТТ ва МРПХГ усуллари биргаликда ўт йўларини анатомик тузилишини, ўсма блокин аниқлашга ва оптимал декомпрессия усулини танлашга ёрдам беради ва МСКТА билан резектабел ҳолатни аниқлашга ёрдам беради.

Калит сўзлар: периапуляр ўсмалари, механик сариқлик, жигар орқали эндобилиар аралашувлар, гастропанкреатодуоденал резекция.

Цель: улучшение результатов хирургического лечения периапулярных опухолей путем разработки и внедрения лечебно-диагностического алгоритма. **Материал и методы:** проанализирован опыт лечения 283 больных с периапулярными опухолями, осложненными механической желтухой, находившихся на стационарном лечении во 2-й клинике ТМА и в РНЦЭМП в 2004-2014 гг. **Результаты:** на основании разработанных тактических и технических приемов выполнения ретроградных и антеградных эндобилиарных вмешательств, а также применения высокоинформативных диагностических методов и усовершенствованных лечебных манипуляций разработан и внедрен усовершенствованный лечебно-диагностический алгоритм. **Выводы:** диагностический поиск периапулярных опухолей, осложненных механической желтухой, должен основываться на комплексном использовании лабораторно-инструментальных методов диагностики. Применение УЗИ панкреатобилиарной зоны с МРПХГ позволяет определить анатомическое строение желчевыводящих путей, уровень опухолевого блока и выбрать оптимальный способ декомпрессии желчевыводящей системы, а МСКТА определить резектабельность опухолевого процесса.

Ключевые слова: периапулярные опухоли, механическая желтуха, чреспеченочные эндобилиарные вмешательства, гастропанкреатодуоденальная резекция.

Periampullary tumors (PAT) develop in the indissoluble anatomical and functional connection organs – pancreas, duodenum, Vater's papille and terminal part of the choledoch – with the common clinical manifestation of the tumor lesion, namely the violation of the outflow of bile with the extension of mechanical jaundice (MJ).

During the last years the incidence of periampullary tumors increase and unfavorable prognosis. The mainly approach – it is radical, namely – surgical. But it is conditional, because the majority results are not satisfactory. So, during the first year after operation, 80-96% of patients to die from the disease progression. Three- and five-years survival observed in part of patients with I-II stage of disease [1-4]. The median of survival of patients, by according of american source 4.1 months, five years survival less than 5% inter diseased [18,20,23]. The ratio of mortality to incidence by according of WHO equals 0.99 [10,39]. Another adverse of unfavorable factor of surgeons treatment is the high incidence of postoperative complications 25-75% and deaths as high as 25-35% [17, 19, 24, 39, 43].

To improve the results of treatment of PAT offered various options as the improvement of the surgical technique, and various combinations of radical surgery with chemioradiotherapy. However, a little progress in finding of effective methods now led to certain contradictions in the approaches to the treatment of this type of tumor.

Early detection of tumors of BPDZ is one of the most difficult issues of radiodiagnostics. The proper assessment of all

the manifestations of a patho-logical process have affects to the choice of treatment strategy, and therefore the immediate and late results [5].

Another aspect that limiting approach possibilities to PAT, is that since the onset of first clinical symptoms (MJ, loss of weight, abdominal pain, dys-pepsia) patients are in the advanced stages of the disease, and operative treatments do not improve their results. In this situation, the important point the development of new and improvement of diagnostic and surgical treatment of PAT.

Materials and methods

We have analyzed the treatment experience of 283 patients with PAT receiving in-patient treatment in the 2nd Clinic of the Tashkent Medical Academy and the Republican Scientific Center of Emergency Medical from 2004 to 2015. All patients were divided into two groups: control – 124 (43,8%) patients using standard medical diagnostic treatment procedures, the main – 159 (56,2%) patients, who using improved diagnostic treatment procedures.

The age of patients ranged from 29 to 78 years (in mean 53,5±4,8 years). Men were – 155 (54,8%), and women – 128 (45,2%). The ratio is 1:0.83.

The largest number of patients with PAT observed among the middle age groups in both groups of the study, which determined the subsequent tactics of their treatment. All patients received in hospital with MJ. At the same time 224 (79,2%) patients were hospitalized in the medium-heavy and heavy condition, 59 (20,8%) patients was moderate condition.

Results and discussion

Mechanical jaundice in the PAT, causing a number of profound functional disorders in the body, is an independent pathological condition that requires urgent resolution. Decompression of the biliary system, and in some cases, sanitation of the bile ducts is a key step in the treatment of this disease [6,47]. It is (the treatment) should meet the following requirements: to be effective in eliminating cholelithiasis, less traumatic and accompanied by a low incidence of complications and mortality [8,40].

Based on the foregoing, diagnostic treatment tactics in the control group was based to the complex investigation, that including clinical and instrumental methods of investigation (according to the protocol of the 2nd Clinic of the TMA about management of patients with malignancy genesis MJ). So, for patients from the time of admission to hospital to do complex of laboratory and instrumental methods of investigation with aimed at determining the cause of MJ, block-level of biliary track, stage of liver failure. As a screening method to use ultrasound. In case of bile hypertension, in order to determine the causes of her calling, all patients underwent CT of hepatopancreaticobiliary zone. After that performed percutaneous transhepatic cholangiostomy (PCTHChS) with the outer compartment of bile on the removable drainage, followed by re-placement holangiostomic tube on the outer-inner and the inner "skeleton" drainage of the bile ducts.

After stabilization of the condition and possibility of the surgical treatment performed radical, palliative surgery and in the controversial situations - diagnostic laparotomy.

It should be noted that the return of bile into the intestine after PCPHChS it had been a beneficial effect on the general condition of patients. There was a rapid improvement in general well-being, improved appetite, restored activity of the intestines and other functional parameters. In addition, the sequential administration of increasing the diameter of the drainage to prepare channel in the liver and in the area of obstruction, reducing the trauma, and the procedure becomes less painful for the patient (efficiency suggestion number 544 from 25.12.07).

These modern literature have shown that PCPHEBI is accompanied by the implementation of a considerable numbers of failures (6,7%) and complications (17,3%). In 11,4% of the patients developed complications for the correction required to perform surgical interventions. The mortality rate in this case may be up to 8,9% [9,11].

The main reasons of these complications are technical difficulties in conducting drainage, migration drains in the postoperative period. Mortality in this associated with progressive of hepatic failure, bleeding and peritonitis [9,11,18].

Analysis of postoperative complications in this study showed that the greatest number of complications observed in patients with decompensated stage of HF. In two patients (1,6%) were diagnosed transient hematemesis. In our opinion, this is due to the phenomena concealed DIC, which caused bleeding from the intrahepatic arteriovenous fistula. In six patients (4,8%) had migration cholangiostomy, the cause of which was a change in body position, turn of body to the right and left side. In 18 cases (14,5%), there was progression of HF in the first two days after PCPHEBI. Intensive conservative therapy led to regression of HF to 3-4 days and improvement of condition.

Patients in the subcompensated stage of HF predominant changes in a part of hemostasis and showed an increase a fibrinogen level in 2 times in 10 patients (2,2%) with a decrease in hematocrit of more than 5%. In one case, after PCPHEBI was observed death, which was caused by acute myocardial infarction on a background of coronary heart disease and DIC in the hypercoagulable phase. Pre-operation intensive infusion, antibacterial, anti-inflammatory and hormonal therapy for patients with with cholangitis

and also curtailment of input contrasting substances during the cholangiography, allowed the avoid specific shock in 21 patients (8,5%) with purulent cholangitis.

The total number of complications after performed endobiliary intervention consist 14,5%.

After stabilization of the patients, the diagnostic search supplemented by noninvasive and invasive diagnostic methods. For example, in the control group at diagnosis and assessment of the possible surgery performed diagnostic angiography, hemostasiogram, CT of the abdomen. The second step was performed radical or palliative surgery.

The conditions of transition to the second stage of treatment were considered such factors as: the restoration of the basic functions of the body, reducing bilirubin levels less than 60 mmol/l, normalization of liver enzymes (transaminases <1,0 mmol/l), total protein (more than 60 g/l), alkaline phosphatase (<300 U/l).

As a radical treatment of 18 patients (14,5%) was performed standard gastropancreatoduodenal resection (GPDR).

The choice of imposing pancreaticoduodenal anastomosis in the reconstructive phase of the GPDR depended from the anatomical localization of the stump of the pancreas, the individual skill of the surgeon. This superimposed anastomosis between the intestine or stomach with the stump of the pancreas of the type "duct-mucosa," by method of Cattell in the modification by Strasberg (1949). The main factor aggravating good healing pancreaticoduodenal anastomosis after the GPDR is soft (8 cases) or too tight (fibrosis of gland - 10 cases) consistency of stump of pancreas. In one patient, a small tributary of the portal vein to the pancreatic parenchyma, the stump of the pancreas was mobilized by 1.5 cm from the edge of resection.

At impossibility of comparing the tissue of the stomach and pancreatic stump, because of their tension, in 11 cases it had been imposed pancreaticoduodenal anastomosis by the above methods. In 14 patients was performed inside stenting the main pancreatic duct. In 4 cases, the stent has been decided to abstain because of the larger diameter of the main pancreatic duct (5-7 mm) and a good visualization of matched tissue of the intestine and pancreas parenchyma.

Analysis of the radical treatment of patients in the control group in the early postoperative period showed that the factors that lead to unsatisfactory results, depend on: preoperative CT data, the HF stage, the duration of MJ, constitutional peculiarities of the organism and the patient's age, state of hemostasis, the primary tumor site of PAZ, titer of tumor markers, comorbidities, previous operations performed on the PAT, the availability of intraoperative data associated often with the stump of pancreas, characterized by the development "of pancreatic fistula" (PF), diagnosed in 61% of cases.

Thus, the "transient fistula" or PF (Type A), was diagnosed in three (16,7%) patients (16,7%). According to the laboratory studies, the drainage tube installed in pancreaticoduodenal anastomosis, pointed, per diem serous discharge in a volume of 100-120 ml with the concentration of α -amylase of blood 240 IU/l. This type of PF was one patients (5,6%) with mild parenchyma of pancreas, and two cases (11,2%) - with a large diameter of the main pancreatic duct - when the drainage of duct in the stage of reconstruction was carried out.

In four patients (22,2%) were diagnosed pancreatic fistula (type B). Moreover, in two cases the diameter of the main pancreatic duct is less than 2 mm in one case - the density of the parenchyma of pancreas was soft and dense in other. Deaths were not. However, the increased presence of these patients in the hospital and was 34 (group of 4), 44, 46 and 53 bed-days, respectively.

In 4 patients (22,2%) occurred PF (type C) whose condition required a re-surgery. In 2 patients had the main pancreatic

ic duct diameter and 2 mm, and in two cases the gland parenchyma was soft. One of them in the reconstructive phase of the GPDR was imposed invaginative pancreatojejunoanastomosis.

In two cases (11,1%), the cause of reoperation was postoperative peritonitis, which was a consequence of insolvent rear lip pancreaticogastroanastomosis splashing of gastric juice into the abdominal cavity. In both cases, it was re-imposed pancreaticogastroanastomosis with additional fixation hemostatic sponge. Both patients died from progressive multiple organ failure, developed on the background of progressive peritonitis. One patient died of acute post-hemorrhagic anemia due to intra-abdominal bleeding.

One patient with a dense, with elements of fibrosis of pancreas in 8th days after surgery developed PF (Type C). From re-surgery, to address the relatives had to abstain. On the first day the patient's stay in the hospital after the diagnosis of the PF, in the absence of peritonitis and the proper functioning of drainage, a conservative therapy. The patient's condition remained heavy, developed sepsis with multiple organ failure in the end it led to death.

World Literature data showed that the anastomosis "duct-mucosa" is one of the most frequently used at the proximal anastomosis resection of pancreas. But, as stated in all methodologies are thus complications. So by M. Watanabe [46]. The analysis of 3109 GPDR, with 1502 patients have been imposed anastomosis "duct-mucosa." PF developed in 177 patients (11,8%) with postoperative mortality rate of 8,4%. The work A. Kakita [31] shows a modified version of the anastomosis "duct-mucosa" with postoperative failure of 6.2% and 4.4% mortality.

Analysis of our data showed that the presence of PF (types A and B) did not lead to fatal consequences due to ongoing conservative therapy time. Deaths occurred in 4 patients (22,2%) with PF (Type C). Among the other factors that led to the death of patients after GPDR were: the presence of comorbidity, which led to pulmonary thromboembolism (1 case), decompensated diabetes mellitus, and prior pleurisy after PCPHEBI, led to the development of respiratory failure and death (1 case), DIC in phase hyper anticoagulation, which led to the first intra-abdominal bleeding, and then - to the acute myocardial infarction (1 case).

Given the high percentage (61,1%) postoperative complications and mortality (38,9%), as well as by studying the factors leading to unsatisfactory results [33-35,37], the main group of patients was developed complex treatment-diagnostic measures aimed at preventing the development of specific complications of the GPDR. These studies will be described below.

According to Y.I. Patyutko [13], the choice of method to biliary abstraction intervention affects not only the incidence of tumor, but also the projected lifetime of the patient. The most functional method (in terms of the patient's life - more than 6 months) is undoubtedly a surgically-formed hepaticojejunostomy disabled on the jejunum by Roux. In our studies, we also adhere to this principle.

Palliative surgery in the control group performed in 12 cases (9,7%) (hepatikojeuno- and gastroenteroanastomosis). Preference was given to laying hepaticojejunostomy was disabled jejunum by Roux made eight patients (6,5%). In two cases (1,6%) was performed only hepaticojejunostomy was disabled jejunum by Roux. And the two of them patients (6,5%), since the spread of tumor in the liver and gates duodenal obstruction, was imposed ahead colic gastroenteroanastomosis.

The analysis of complications which develop after palliative surgery in 2 patients (16,7%) in the 4 and 7 days was diagnosed insolvent hepaticojejunostomy liquidated conservative. The reason for the insolvent were the traumas cholangitis (dense tissue hepaticocholedochus). In one case

after 2 months hepaticojejunostomy observed scar stricture hepaticojejunostomosis with recurrent MJ. Re-PCPHChS achieved with a serial institution cholangiostomy tube at zone of GEA, and stricture of hepaticojejunostomosis with rentgenodilator dilatation. Survival analysis showed that the life expectancy of these patients was 6,4±4,2 months.

The analysis of unsatisfactory results of the traditional methods of treatment, showed that they were due to the following reasons. The first - a rather high percentage of diagnostic errors in the admission of patients to the clinic, which contributed to an incorrect choice of medical tactics, resulting in 12 (9,7%) patients was performed explorative laparotomy. Second - the underestimation of the severity of the patients at admission and at the final stages of preparation of patients treatments. Third - the underestimation of laboratory and instrumental methods and factors that worsen the results of surgical treatment of patients with PAT. Thus, the use of ultrasound, CT, and diagnostic angiography is not allowed to reveal the peritoneal carcinomatosis in four cases (3,2%), the spread of tumor at the gate of the liver in three (2,4%) patients and total destruction of tumor process of pancreas in two patients (1,6%), and the spread in three cases (2,4%) of tumor in the great vessels. Fourth - the underestimation of the factors leading to the development of the PF after the GPDR, the imperfection of techniques aimed at preventing the development of pancreatic fistula.

In connection with the foregoing, medical-diagnostic tactic core group was based on a comprehensive examination, including clinical and instrumental methods of research. As a screening method to use ultrasound, in addition to which all patients underwent MRChG, which gave detailed information and the possibility of draining without biliary additional, puncture proof. This has reduced the diagnostic search and avoid complications among patients in the control group.

After determining the anatomical features of the structure of the bile ducts, the HF stages, the duration of breast, presence of suppurative cholangitis planned some form of decompression of biliary additional.

So, depending on the duration of MJ, biliary additional status and physical status of patients in 37 cases (23,3%) performed endoscopic retrograde stenting of biliary additional status and physical status of patients in 37 cases (23,3%) performed endoscopic. The indication for this type of decompression were: unexpressed jaundice; bilirubinemia least 100 micromoles / liter; the absence of cholangitis; technical capability cannulation of Vater's papilla.

In other cases, performed PCPHChS. Given that this method is carried out in three phases, implying Outdoor-indoor and internal drainage of biliary additional, which in itself delays the process of recovery of the body and preparation of patients for radical surgery, the emergence of new, Flexible drainage company Balton this manipulation is carried out in two stages. This avoids the external-internal intermediate drainage, which significantly reduces the time of preparation of patients for radical surgery.

Data analysis postoperative shown [15,19,21,27,28,29] that the terms previously described method Outdoor-internal, internal drainage of biliary additional average held from 14 to 18 days, whereas double stage technique of drainage has reduced the period of 8-10 days.

Intensive preoperative preparation included: 1) a preventive antibiotic therapy with the addition of perioperative hormonal methods, the use of sedation instead narcotic analgesics "Tramadol" proactive local and general hemostatic therapy for hemobilia. 2) In the absence of the effect of these measures rapid transition to re-install cholangiostomy, bed rest for 3 days after Re-PCPHChS with careful control of the ad-

equacy of drainage. All this set-up allowed, on the one hand to reduce the rate of complications from 13 to 6% and on the other, substantially reduce the patient's recovery period.

Thus, PCPHEBI perform the above procedure, and application of endo-scopic stenting allowed in a short time to prepare patients for the second phase of treatment.

So, for aggravating factors underlying disease after CPHEBI or endoscopic stenting are it is hemorrhagic (80%), and infectious complications, as well as bile leakage into the abdominal cavity.

For the early postoperative period is characterized by an increase in the frequency of pulmonary complications compared with heavy (mainly due to the dislocation of drainage). Suppurative complications are more common during the recovery and later periods [6,8,14].

The analysis of data of the postoperative period showed that 108 cases (67.9%) showed normalization of liver function and improve the functional state of the organism, which is reflected in the dynamics of total bilirubin and total plasma protein.

In two cases (0.8%) were observed migration of cholangiostomy with the development of bile peritonitis. The patients were performed laparoscopic abdominal sanitation correction cholangiostomy position, thus avoiding fatal consequences. Both patients were discharged in satisfactory condition for 7-8 days after surgery. And in two patients (5.6%) after endoscopic stenting was recorded bleeding Cropped conservatively. In one case after endoscopic stenting developed suppurative cholangitis, requiring PCPHChS. Of deaths in this group after retro antegrade interventions were not.

After the relief of jaundice, and normalization of laboratory parameters, in order to determine resectability, MRPCG addition, all patients underwent MSCTA. Long wearing cholangiostomy gives information about a possible increase in the volume of education in the gate area of the liver; development of duodenal compression or duodenostenosis. From this perspective, patients are sometimes refused surgical treatment, but later agreed. 12 patients (7.5%) underwent fistulocholangiography with 3D-technique. After determining the functional state of the body treatment moves into its final stage.

An analysis of clinical material of the main group showed that in the majority of cases the patients were in II-III stage of disease.

An integrated approach to the study of this issue, as the prevalence of tumor process based on the comparison of the clinical and radiological methods of examination, allowed us to assess the possibility of surgical treatment of PAT, according to the classification NCCN, 2013

So, if respectable states GPDR performed in 26 patients (16.4%), with unresectable states – palliative anastomoses in 20 patients (12.6%). On chemo-radiotherapy was directed 101 patients (63.5%). When border states resectable patients, to determine further tactics in 12 cases (7.5%) was performed diagnostic laparoscopy (DL).

Indications for DL is considered: the duration of the jaundice (over 1 month), long wearing cholangiostomy (more than 3 months), the presence of micrometastasis suspected liver; suspected tumor invasion into the gates of the liver.

Absolute contraindications to DL are: decompensated stage liver failure, severe somatic status, clear signs of unresectable PAT, as well as general contraindications for laparoscopy.

DL allowed in two cases (16.7%), the move to the radical removal of the tumor. In the same number of patients due to the inability to determine the presence of locally advanced cancers of the head of biliary additional on the body, and the conversion was carried out with the imposition of palliative anastomoses. In other cases, allowed to refuse to carry out any interventions and thus avoid "vain", the traumatic laparotomy.

GPDR was made 26 patients (16.4%), and in one patient the tumor grows in the branches of the portal vein. The operation

was complemented by resection with anastomosis mesentericoportal segment by "end to end". In 20 cases (12.6%) were made palliative anastomosis.

Thus, on the basis of the above, we have developed an algorithm for the diagnosis and treatment of patients with periampullary tumors complicated by mechanical jaundice and created computer program «PATDA» (Periampullary tumors diagnostic algorithm) DGU 02993 from 01.28.2015. According to this algorithm, all patients from the time of their admission to the hospital, after the collection of complaints, anamnesis, determining the level of bilirubin in the blood, carried ultrasound and MRPCG. Depending on the unit biliary additional, bilirubin and presence of cholangitis performed either antegrade or retrograde bile-excreting intervention.

For the effectiveness of the treatment was carried out complex diagnostic procedures aimed at identifying possible surgical treatment (MSCTA, duodenoscopy, a biopsy of the tumor, determination of tumor markers, hemostasis). When the negative dynamics of the disease - after decompression of biliary additional, as well as the patients refuse further treatment - performs an internal drainage or stenting of biliary additional. In the future, the patient is discharged for systemic or regional chemotherapy with dynamic supervision in the community.

Returning to the figures surgical PAT, it should be noted that these results are disappointing. The development of the set of technological methods and introduction into clinical practice of various pharmacological methods of prevention have not led to a significant reduction in the number of postoperative complications, which are diagnosed in the GPDR with a frequency of 32.5 to 100% in-hospital mortality from 3.0 to 57.6% [12,13,32].

The analysis of the unsatisfactory results of treatment of the control group showed that, despite the ability to perform radical surgery (according to laboratory and instrumental methods of treatment), not all of the patients were transferred. Different points of view, the criteria for assessment of treatments led to the fact that often exceeds the volume of surgical treatment, which in the best case, worsens the prognosis of survival, and at worst – led to the death of the patient in the immediate postoperative period [22,25,27,35,38].

In this connection, we have highlighted signs that allow to formulate the most significant factors in determining the prognosis of the disease and the type of the intended treatment. Based on knowledge of the specific weight of each factor, it has been developed computer program «PPGPDR» (Program portability gastropancreatoduodenal resection) DGU 0384 from 08.14.2015, at will improve outcomes PAT.

The data obtained to improve the results of the GPDR in the main group. Of the 26 patients radically operated only three cases (11.5%), there was death, which was caused by complications of the pancreas. Analysis of modern literature has shown that the most important element in the prevention of complications from the stump of pancreas and ensure favorable conditions for the healing of the anastomosis, its tightness is adequate decompression duct system stump cancer in the early postoperative period, which provides a temporary external, internal or external-internal drainage of pancreatic stump [16,19,27,30,34,36,46,48]. Temporary decompression duct system is particularly indicated for patients with unadapted and shareware adapted stump of the pancreas, small and medium diameter of the main pancreatic duct stump, as well as technical difficulties pancreatoenteroanastomosis formation [41,42,44,45, 49].

Reasons for the need for temporary drainage of pancreatic duct system stump, is to ensure free flow of secretion from the stump, Intraductal maintaining pressure on the level of the secretory, prosthetic function of elimination pancreatitis intest-

tinal anastomosis and its isolation from the pancreatic secretion for a period of healing of the anastomosis [7,26].

In this connection, the main group of the GPDR, to prevent the development of PF performed drainage of the main pancreatic duct.

Depending on the type of drainage, patients were divided into 2 sub-groups - 8 patients (34,3%) underwent a GPDR with internal drainage of the main pancreatic duct, or do without drainage. The second (main) subgroup were 18 patients (65.7%) who fulfilled in the reconstructive phase of external drainage of the main pancreatic duct (Application for invention № IAP 20140342 from 08.21.14).

Indications for external drainage of the main pancreatic duct were: mild "juicy" or dense (fibrosis) parenchyma stump of pancreas, the small diameter of the main pancreatic duct and technical errors overlay pancreaticodigestiv anastomosis.

Clinical efficacy was determined by the amount of discharge of pancreatic juice drainage, installed in the main pancreatic duct, as well as the quantity and quality of discharge to drain installed in the abdominal cavity.

Analysis of the results of the main clinical subgroups showed that the external drainage of the main pancreatic duct possible to control the amount of discharge of pancreatic juice. In one (6,3%) cases, there is a transient increase in the level of α -amylase in the drainage pipe installed in pancreaticojejunal anastomosis to 150 U/l. The correction carried out by conservative therapy allowed to achieve the normalization of the patient to 14 days after surgery. A patient in a satisfactory condition was discharged on 18 postoperative day. The cause of death patients (5,6%) became bile peritonitis due to leakage of bile around cholangiostomy due to its migration to the intestine. Acute hemorrhagic anemia as a result of intra-abdominal hemorrhage due to the development of PF (type C) led to the death of the first subgroup of patients 2 main subgroups.

Average number of days of stay of patients in hospital core group was $24,4 \pm 2,4$ bed-days, whereas in the control subgroup, the figure was $31,4 \pm 3,4$ bed-days. The analysis of the results of surgical treatment in the long term no significant differences in the groups studied did not reveal.

Given the foregoing results, it can be concluded that the effectiveness of methods of external drainage main pancreatic duct is effective from the view-point of reducing the risk of postoperative complications and easy to perform.

Thus, a comparative assessment showed that the developed diagnostic and treatment activities have improved outcomes PAT complicated by MJ, thereby noted a significant decrease in the incidence of postoperative complications and mortality. This indicates that the therapeutic approach to this disease, in the control, and the main group acceptable, although it must continue to seek ways to improve results.

Advanced study in the tactics and techniques in treatment of PAT, complicated by MJ, have improved the effectiveness of the treatment. Studies have proved the role and place of instrumental methods in the diagnosis, staging and choice of a method of surgical treatment of patients with peripapillary tumors complicated by MJ.

It was proved the usefulness of retroantegrade endobiliary interventions for MJ, depending on the clinical situation.

Developed and specified criteria for prediction of portability radical surgery depending on the severity of the patients, the severity of the phenomena of MF and its duration. Improved techniques for surgical interventions, in our opinion, will find a point of contact between supporters and opponents of the drainage system of pancreas for the gastropancreatoduodenal resection.

Conclusions

1. Diagnostics of PAT complicated with MJ should be based on the integrated use of laboratory and instrumental diag-

nostic methods. Using USI on pancreaticobiliary zone with MRPCbG allows defining the anatomic structure of BED, tumor block level and choosing the best way to decompress the bile-excreting system, but MSCTA allows defining resectability of tumorous process.

2. Application of diagnostic laparoscopy to determine feasibility of surgical treatment of PAT, complicated with MF, allowed to perform GPDR in 16.7% of cases, apply palliative anastomoses in 16.7%, and to avoid any surgical intervention in 66.7%.

3. Double-staged PCTChS technique allows reducing the period for internal BED drainage from 14 days to 8 days and reducing the number of specific complications from 13 to 6%. Endoscopic BED stenting is an effective method of decompression. Efficiency increases in the absence of purulent cholangitis, expressed biliary hypertension and the technical capabilities of cannulation of BDS. Execution of palliative anastomoses is preferable with non-resectable PAT, with projected lifetime of the patient more than 6 months. Performing GPDR, taking into account the knowledge of prognostic factors and intraoperative data can reduce the number of post-operative complications from 61 to 15,4%.

4. Results of PAT treatment, complicated with MF depend not only on the nature of tumor formation, size of tumor and stage of the disease, but also on the treatment method. Therefore, in resectable PAT, it is advisable to perform GPDR; in suspected spread of tumor to the hepatic porta area and/or the presence of metastases of abdominal cavity of small diameter, the use of diagnostic laparoscopy in conjunction with other diagnostic methods allows choosing surgical tactics and avoiding "vain" laparotomy. In non-resectable PAT, application of palliative anastomoses (taking into account the lifetime prognosis) improves the quality of life.

References

1. Akbarov M.M. The role of minimally invasive intervention to approach of peripapillary tumors complicated by mechanical jaundice // Materials from XI conference of hepatic surgeon of Russia and CIS. - 2004. - Vol. 8, №2. - P. 68.
2. Akbarov M.M. Modern principles of diagnostics, surgery tactics and optimization of methods of pancreatoduodenal resection of patients with peripapillary tumors: Abstract of the doctoral dissertation. - Tashkent, 2005. - 41 p.
3. Alidjanov F.B., Aripova N.U., Magrupov B.A. and other: Transduodenal papillectomy with SPP-200 apparatus at isolation tumors of Vater's papille // Ann. Hepatol. Surg. - 1999. - Vol. 4, №2. - P. 37-39.
4. Alibegov R.A., Sergeyev O.A., Narezkin D.V. et al. Optimization of processing methods of pancreatic stump during pancreatoduodenectomy // Surgery. - 2009. - №9. - P. 41-45.
5. Gabunia R.I., Kolesnikova E.K. Computer tomography in the clinic diagnostics. - M.: Medicine, 2005. - P. 162-167.
6. Halperine E.I., Dujeva T.H. Lectures of hepatopancreaticobiliary surgery. - M.: Vidar, 2011. - 527 p.
7. Danilov M.V., Glabay V.P., Scrubs A.V. et al. Two-steps of treatment of pancreatic stump at pancreatoduodenectomy // Ann. Heer. Hepatitis. - 1998. - №3 (2). - P. 51-58.
8. Kasatkin V.F., Kit O.I., Trifanov D.S. Experience of percutaneous bile extracting interventions at patients with mechanical jaundice of tumors etiology // Siberian magazine of oncology. - 2008. - Vol. 28, №4. - P. 51-54.
9. Kasumyan S.A., Alibegov R.A., Bel'kov A.V., Beskosny A.A. Surgical treatment of cancer of the pancreas and peripapillary zone. Analysis of prognostic factors for survivability // Ann. Surg. Hepatol. - 2001. - Vol. 6, №1. - P. 81-87.
10. Kubachev K.H., Borisov A.E., Izudinov A.S. and other. Choose the method of drainage of bile ducts at mechanical jaundice of tumors genesis // Ann. Hepatol. Surg. - 2009. - Vol. 14, №3. - P. 56-62 p.
11. Kubyshkin V.A., Vishnevsky V.A. Pancreatic cancer. - M.: ID Med practice, 2003. - 386 p.
12. Matmuratov S.K. The effectiveness of restoration of enterohepatic circulation of bile at mechanical jaundice of tumors genesis: Abstract of the doctoral dissertation. - Tashkent, 2011. - 24 p.
13. Patyutko Y.I., Kotelnikov A.G. Cancer surgery of biliary pancreatic

co duodenal zone. – M.: Medicine, 2007. – 448 p.

14. Tulin A.I., Zeravs N., Kupchs K. Endoscopic and percutaneous per-hepatic stenting of bile ducts // Ann. Hepatol. Surg. – 2007. – Vol. 12, №1. – P. 53-61.

15. Allison R.D., Tong X., Moorman A.C. et al. Chronic Hepatitis Cohort Study I. Increased incidence of cancer and cancer-related mortality among persons with chronic hepatitis C infection, 2006-2010 // J. Hepatol. – 2015. – №5. – P. 411-419.

16. Antwi S.O., Eckert E.C., Sabaque C.V. et al. Exposure to environmental chemicals and heavy metals, and risk of pancreatic cancer // Cancer Causes Control. – 2015. – №10. – P. 211-217.

17. Barreiro C.J., Lillemoe K.D., Koniaris L.G. et al. Diagnostic laparoscopy for periampullary and pancreatic cancer: what is the true benefit? // J. Gastrointest. Surg. – 2002. – Vol. 6, №1. – P. 75-81.

18. Bilimoria K.Y., Bentrem D.J., Lillemoe K.D. et al. Pancreatic Cancer Quality Indicator Development Expert Panel A.C.O.S. Assessment of pancreatic cancer care in the United States based on formally developed quality indicators // J. Natl. Cancer Inst. – 2009. – Vol. 101, №12. – P. 848-859.

19. Chew T.W., Gau C.S., Wen Y.W. et al. Epidemiology, clinical profile and treatment patterns of venous thromboembolism in cancer patients in Taiwan: a population-based study. // BMC Cancer, -2015.- Vol. 15, № – P. 298.

20. Cunningham J.D., O'Donnell N., Starker P. Surgical outcomes following pancreatic resection at a low-volume community hospital: do all patients need to be sent to a regional cancer center? // Amer. J. Surg. – 2009. – Vol. 198, №2. – P. 227-230.

21. Dores G.M., Qubaiah O., Mody A. et al. A population-based study of incidence and patient survival of small cell carcinoma in the United States, 1992-2010 // BMC Cancer. – 2015. – Vol. 15. – P. 185.

22. Enewold L., Harlan L.C., Tucker T. et al. Pancreatic cancer in the USA: persistence of undertreatment and poor outcome // J. Gastrointest. Cancer. – 2015. – Vol. 46, №1. – P. 9-20.

23. Eppsteiner R.W., Csiksz N.G., McPhee J.T. et al. Surgeon volume impacts hospital mortality for pancreatic resection // Ann. Surg. – 2009. – Vol. 249, №4. – P. 635-640.

24. Fujii T., Nakao A., Yamada S. et al. Vein resections >3 cm during pancreatectomy are associated with poor 1-year patency rates // Surgery. – 2015. Vol. 157, №4. – P. 708-715.

25. Garai J., Uddo R.B., Mohler M.C. et al. At the crossroad between obesity and gastric cancer // Methods Mol. Biol. – 2015. – Vol. 1238. – P. 689-707.

26. Hamanaka Y., Suzuki T. Total pancreatic duct drainage for leak-proof pancreatojejunostomy // Surgery. – 1994. – Vol. 115. – P. 22-26.

27. Hartley M.L., Bade N.A., Prins P.A. et al. Pancreatic cancer, treatment options, and GI-4000 // Hum. Vaccin. Immunother. – 2015. – Vol. 11, №4. – P. 931-937.

28. Hercbergs A., Johnson R.E., Ashur-Fabian O. et al. Medically induced euthyroid hypothyroxinemia may extend survival in compassionate need cancer patients: an observational study // Oncologist. – 2015. – Vol. 20, №1. – P. 72-76.

29. Hsu C.C., Goyal A., Iuga A. et al. Elevated CA19-9 Is Associated with Increased Mortality in a Prospective Cohort of Hepatocellular Carcinoma Patients // Clin. Transl. Gastroenterol. – 2015. – Vol. 6. – P. e74.

30. Javed A.A., Bagante F., Hruban R.H. et al. Postoperative Omental Infarct After Distal Pancreatectomy: Appearance, Etiology Management, and Review of Literature // J. Gastrointest. Surg. – 2015. – Vol. 77. – P. 20.

31. Kakita A., Yoshida M., Takahashi T. History of pancreaticojejunostomy in pancreaticoduodenectomy: development of a more reliable anastomosis technique // J. Hepatobiliary Pancreat Surg. – 2001. – Vol. 8, №3. – P. 230-237.

32. Kelemen D., Papp R., Baracs J. et al. Treatment of pancreatic and periampullary tumours in our department in the last 10 years // Magy. Seb. – 2009. – Vol. 62, №5. – P. 287-292.

33. Maisonneuve P., Lowenfels A.B. Risk factors for pancreatic cancer: a summary review of meta-analytical studies // Int. J. Epidemiol. – 2015. – Vol. 44, №1. – P. 186-198.

34. Marmor S., Burke E.E., Portschy P.R. et al. Lymph node evaluation for treatment of adenocarcinoma of the pancreas // Surg. Oncol. – 2015. – №11. – P. 76.

35. Marrie R.A., Reider N., Cohen J. et al. A systematic review of the incidence and prevalence of cancer in multiple sclerosis // Mult. Scler. – 2015. – Vol. 21, №3. – P. 294-304.

36. Mathur A., Luberice K., Paul H. et al. Increasing body mass index

portends abbreviated survival following pancreaticoduodenectomy for pancreatic adenocarcinoma // Amer. J. Surg. – 2015. – Vol. 209, №6. – P. 969-973.

37. Molena D., Mungo B., Stem M. et al. Prevalence, impact, and risk factors for hospital-acquired conditions after major surgical resection for cancer: a NSQIP analysis // J. Gastrointest. Surg. – 2015. – Vol. 19, №1. – P. 142-151.

38. Poruk K.E., Weiss M.J. The current state of surgery for pancreatic cancer // Minerva Gastroenterol. Dietol. – 2015. – Vol. 61, №2. – P. 101-115.

39. Rachagani S., Macha M.A., Heimann N. et al. Clinical implications of miRNAs in the pathogenesis, diagnosis and therapy of pancreatic cancer // Adv. Drug. Deliv. Rev. – 2015. – Vol. 81. – P. 16-33.

40. Radeleff B.A., Lopez-Benitez R., Hallscheidt P. et al. Treatment of malignant biliary obstructions via the percutaneous approach // Radiologe. – 2005. – Vol. 45, №11. – P. 1020-1030.

41. Ribero D., Amisano M., Zimmiti G. et al. External tube pancreatostomy reduces the risk of mortality associated with completion pancreatectomy for symptomatic fistulas complicating pancreaticoduodenectomy // J. Gastrointest. Surg. – 2013. – Vol. 17, №2. – P. 332-338.

42. Schiffman S.C., Nowacki M.R., Spencer L. et al. Molecular factors associated with recurrence and survival following hepatectomy in patients with intrahepatic cholangiocarcinoma: a guide to adjuvant clinical trials // J. Surg. Oncol. – 2014. – Vol. 109, №2. – P. 98-103.

43. Shibayama Y., Fujimori T., Nguyen G. et al. (Pro)renin receptor is crucial for Wnt/beta-catenin-dependent genesis of pancreatic ductal adenocarcinoma // Sci. Rep. – 2015. – Vol. 5. – P. 8854.

44. Sikkens E.C., Cahen D.L., de Wit J. et al. A prospective assessment of the natural course of the exocrine pancreatic function in patients with a pancreatic head tumor // J. Clin. Gastroenterol. – 2014. – Vol. 48, №5. – P. e43-46.

45. Sikkens E.C., Cahen D.L., de Wit J. et al. Prospective assessment of the influence of pancreatic cancer resection on exocrine pancreatic function // Brit. J. Surg. – 2014. – Vol. 101, №2. – P. 109-113.

46. Stolzenberg-Solomon R.Z., Amundadottir L.T. et al. Epidemiology and Inherited Predisposition for Sporadic Pancreatic Adenocarcinoma // Hematol. Oncol. Clin. North Amer. – 2015. – Vol. 29, №4. – P. 619-640.

47. Watanabe M., Usui S., Kajiwaru H. et al. Current pancreatogastrointestinal anastomotic methods: results of a Japanese survey of 3109 patients // J. Hepatobiliary Pancreat Surg. – 2004. – Vol. 11, №1. – P. 25-33.

48. Zakhari S. Chronic alcohol drinking: Liver and pancreatic cancer? // Clin. Res. Hepatol. Gastroenterol. – 2015. Vol. 77. – P. 30.

49. Zhang J.Y., Sun M.Y., Song N.H. et al. Prognostic role of microRNA-205 in multiple human malignant neoplasms: a meta-analysis of 17 studies // Brit. Med. J. Open. – 2015. – Vol. 5, №1. – P. e006244.

FEATURES OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF PERIAMPULLARY TUMORS COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE

Khakimov M.Sh., Adilkhodjaev A.A., Yunusov S.Sh.

Objective: To improve results of surgical treatment of periampullary tumors by the development and implementation of diagnostic and treatment algorithm. **Materials and Methods:** We analyzed the experience of treatment of 283 patients with periampullary tumors complicated by mechanical jaundice, who were hospitalized in the 2nd clinic of TMA between 2004-2014. **Results:** Based on the tactical and technical methods of implementation and intergrading retrograde endobiliary intervention, as well as the use of highly informative diagnostic techniques and improved therapeutic manipulation we developed and implemented an improved diagnostic algorithm. **Conclusions:** The diagnostic search for periampullary tumors complicated by mechanical jaundice should be based on the integrated use of laboratory and instrumental methods of diagnosis. The use of ultrasonography of pancreatobiliary zone with MRPG allows to define the anatomy of the biliary tract, the level of tumor block and to choose the optimal method of decompression of the biliary system, while MSCT helps to determine the resectability of the tumor process.

Key words: periampullary tumors, jaundice, transhepatic endobiliary intervention, gastropancreatoduodenal resection.

DIAGNOSIS FOR PANCREAS TUMORS USING COMPUTED TOMOGRAPHY

Hodjibekov M.H., Rakhmonova G.E.

КОМПЬЮТЕР ТОМОГРАФИЯСИ ЁРДАМИДА ОШҚОЗОН ОСТИ БЕЗИ ЎСМА ЖАРАЁНЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ

Ходжибеков М.Х., Рахмонова Г.Э.

ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Ходжибеков М.Х., Рахмонова Г.Э.

Tashkent medical academy

Ошқозон ости беzi ўсма жараёнлари диагностикасида компьютер томографиясининг аҳамияти катта бўлиб, ноинвазив усул сифатида ушбу ўсмаларни бирламчи дагностикаси ва мониторингида самарали қўлланиб келинмоқда. Замонавий нур таъхиси усулларининг пайдо бўлиши ошқозон ости беzi ўсмалари таъхиси ва қиёсий таъхисида катта имконият беради. Охирга йиллардаги амалий тажрибалар ва адабиётлар таъхили асосида ушбу ўсмаларни аниқлашда нур таъхиси усулларининг афзаллиги, камчилиги ва қўллаш ҳақида кенг маълумотлар берилган. Ошқозон ости беzi кистоз ўсмалари нисбатан кам учрайди, сонография ва эндоскопия маълумотлари анатомик жиҳатдан етарли эмаслиги тўғрисида компьютер томографияси маълумотлари ушбу ўсмаларда юқори информативликка эга. Компьютер томографияси орқали ошқозон ости беzi хавфли ўсмаларининг кистоз шаклда кечувчи турини аниқлашдан олинган натижаларни ёритишга ҳаракат қилдик.

Калит сўзлар: диагностика, ошқозон ости беzi, компьютер томография.

Роль лучевых методов, как неинвазивного метода для первичной оценки и мониторинга состояния опухолей поджелудочной железы уже хорошо известно. Появление современных лучевых методов диагностики позволило значительно повысить возможности методики в выявлении и дифференциальной диагностики заболеваний поджелудочной железы. Анализ опыта и данных литературы за последние годы, показал преимущества и недостатки различных методов диагностики в оценке опухолей поджелудочной железы. Кистозные опухоли поджелудочной железы встречаются относительно редко и учитывая недостаток информативности сонографией с эндоскопией, уместно использование компьютерной томографией, которое при данной патологии обладает высокой информативностью. Мы изучали возможности компьютерной томографии в определении кистозной формы злокачественных опухолей поджелудочной железы.

Ключевые слова: диагностика, поджелудочная железа, компьютерная томография.

Recent developments in imaging techniques and the increasing number of diagnostic examinations enable more often detect lesions of the pancreas, and their diagnosis is challenging. Pancreatic solid lesions can be classified as solid tumor without cystic process, solid neoplasm with cystic change, or non-neoplastic cysts.

Unsuspected pancreatic lesions are detectable in 2.6% of CT images in adult outpatient population imaged for diseases unrelated to the pancreas [1,2]. This percentage increases by age to 8.7% in individuals from 80 to 89 years [1,2]. Because these lesions may be a precursor of malignancy or already harbor cancer, appropriate management of these lesions is imperative [7,8]. Ideal management strategies for suspected pancreatic cystic lesions are still a matter of debate. Guidelines have been proposed using size criteria and recommend management based on a size of 3 cm [2-4].

Solid pancreatic tumors with cystic changes, while rare, have also been reported [3-6]. Among solid pancreatic tumors with cystic changes, neuroendocrine tumors (NETs) and solid pseudopapillary tumors (SPTs), both of which arise with intratumoral cystic changes, are relatively common. When solid tumors have large intratumoral cystic changes, they have a cyst-like appearance on computed tomography (CT), are not true physical cysts, and can mimic cystic tumors in daily clinical practice. Most cystic tumors are benign and can be observed, whereas solid tumors with intratumoral cystic changes have malignant potential and require surgical resection. Due to the risk of malignancy, solid tumors with intratumoral cystic changes should be distinguished from cystic tumors for appropriate management. Furthermore, a comparison of CT features between solid tumors with a unilocular cyst-like appearance and unilocular cystic tumors of the pancreas has not been re-

ported. Therefore, we performed this study to describe the CT features cystic tumors of the pancreas.

Materials and Methods

The object of our study included total of 96 tumors of the pancreas at Research Center of Oncology between January 2013 and January 2014. Because relatively common pancreatic solid tumors with intratumoral cystic change are either NETs or SPTs, and common cystic tumors are either SCAs, MCNs, or IPMNs [2,5,9], an investigator searched the NET and SPT pathological database for solid tumors and the SCA, MCN, and IPMN pathological database for cystic tumors. We studied pancreatic ductal adenocarcinomas (n=57), neuroendocrine tumors (n=3), solid pseudopapillary tumor (5), serous cystadenomas (n=9), mucinous cystic neoplasms (n=5), intraductal papillary mucinous neoplasms (n=17).

Results

Ductal adenocarcinomas were more common and identifying them was not challenging, because they are frequently associated with secondary findings, such as proportional dilatation of the upstream pancreatic duct, parenchymal atrophy, and/or invasiveness of vascular or adjacent structures. Therefore, most pancreatic ductal adenocarcinomas are easily differentiated from other solid tumors. The other tumors in our study determined to be unilocular cyst-like lesions with a diagnostic challenge. Solid tumors that mimicked unilocular cystic lesions were defined as having an intratumoral cyst-like portion that comprised > 90% of the tumor. Cystic tumors with unilocular cystic lesions were identified by their resemblance to unilocular cysts without ancillary findings for diagnosis, such as a honeycomb appearance or the presence of grape-like cystic lesions. We identified neuroendocrine tumors and solid pseudopapillary tumors with a unilocular cyst-like appearance, which

mimicked unilocular cystic neoplasms, and serous cystadenomas and mucinous cystic neoplasms and branch-duct intra-ductal papillary mucinous neoplasms with a unilocular cystic appearance.

The mean long diameter of the nine NETs was 3.5 cm (range, 1.9-5.3 cm) and that of the 4 SPTs was 4.8 cm (range, 3.4-9.2 cm). Ten of 16 solid tumors were located in the body or tail of the pancreas. All 16 solid tumors had well-defined margins with round or oval ($n=8$), or lobulated ($n=8$) contours, and had perceptible walls (mean wall thickness, 2.7 mm; range, 1.5-5.6 mm; mean ratio of wall thickness to tumor size, 7.7%). Five of nine NETs showed high attenuation of the wall in the arterial phase. Two of these five NETs showed persistent high attenuation, and the remaining three NETs showed iso-attenuation in the portal phase. Internal content appeared homogeneous in five of nine NETs. Solid nodules, incomplete subtle septa-like structures, or hemorrhage were noted in the other four NETs. All seven SPTs had low- or iso-attenuated walls and heterogeneous contents, which consisted of mural nodules, incomplete subtle septa-like structures, calcification, and/or hemorrhage. The histopathological findings of internal contents of the solid tumors were tumor necrosis, cystic degeneration, and/or hemorrhage. Dilatation of the main pancreatic duct was seen in one SCA and two MCNs. Solid tumors with a unilocular cyst-like appearance had a significantly higher likelihood of having thick walls ($p<0.001$), uneven thickness of walls ($p<0.001$), high ratios of wall thickness to tumor size ($p<0.001$), high or low attenuation of the walls in the arterial and portal phases ($p<0.001$), and heterogeneous internal contents ($p<0.001$) compared with those of unilocular cystic tumors.

Discussion

All images were reviewed using a local picture archiving and communications system monitor and digital imaging and communications in medicine image viewing software. When thickness of the tumor wall was not equal, it was considered uneven. The ratio of wall thickness to tumor size was calculated as the thickest portion of the tumor wall divided by axial diameter of the tumor. Enhancement of the wall was regarded as low-, iso-, or high-attenuation compared with the pancreatic parenchyma in the portal phase and the available arterial phase. Lesion content was classified as either homogeneous or heterogeneous. The presence of mural nodules, incomplete septa-like structures, calcification, and hemorrhage was evaluated. Accompanying findings, such as dilatation of the main pancreatic duct or parenchyma atrophy, were also reported.

Although the best management for cystic pancreatic lesions is yet to be fully determined, consensus guidelines recommend management based on their size and malignant potential. Size of the cysts has also been used to suggest follow-up guidelines [2]. Several studies have shown that volumetric measurement of masses is a better method for evaluation of the size and their changes over time [9,10]. One dimensional measurement that is commonly recommended for management of pancreatic cystic lesions is based on the assumption that measured lesions are spherical and their dimensions change accordingly [9]. To establish the accuracy of the CT volumetry in measuring pancreatic cysts, we compared the volume of the lesions at CT with the volume of tumor during US. US volume

was used as the standard to measure the true volume of the pancreatic cysts.

The sensitivity and specificity values for the diagnosis of the solid tumors were based on the significant CT findings mentioned above. The highest sensitivity and specificity values for the solid tumors were 81.3% and 100%, respectively. When three or more of above criteria were used in combination, specificity of 100% and accuracy of 87.5-92% for solid tumors were obtained.

In conclusion, NETs and SPTs with large intratumoral cystic changes can mimic unilocular cystic tumors of the pancreas. Several CT findings, including an uneven thick (> 2 mm) wall with variable enhancement, high ratio of wall thickness to tumor size, and heterogeneity of internal contents, are helpful to distinguish solid pancreatic tumors with unilocular cyst-like appearance.

References

1. Allen P.J., D'Angelica M., Gonen M. et al. A selective approach to the resection of cystic lesions of the pancreas: results from 539 consecutive patients // *Ann. Surg.* – 2006. – Vol. 244. – P. 572-582.
2. Bordeianou L., Vagefi P.A., Sahani D. et al. Cystic pancreatic endocrine neoplasms: a distinct tumor type? // *J. Amer. Coll. Surg.* – 2008. – Vol. 206. – P. 1154-1158.
3. Chalian H. et al. Pancreatic mucinous Cystic neoplasm size using CT volumetry // *J. Pancreas.* – 2014.
4. Kim S.Y., Lee J.M., Kim S.H. et al. Macrocystic neoplasms of the pancreas: CT differentiation of serous oligocystic adenoma from mucinous cystadenoma and intraductal papillary mucinous tumor // *Amer. J. Roentgenol.* – 2006. – Vol. 187. – P. 1192-1198. 1
5. Laffan T.A., Horton K.M., Klein A.P. et al. Prevalence of unsuspected pancreatic cysts on MDCT // *Amer. J. Roentgenol.* – 2008. – Vol. 191. – P. 802-807.
6. Sahani D.V., Miller J.C., del Castillo C.F. et al. Cystic pancreatic lesions: classification and management // *J. Amer. Coll. Radiol.* – 2009. – Vol. 6. – P. 376-380.
7. Tan G., Vitellas K., Morrison C., Frankel W.L. Cystic schwannoma of the pancreas // *Ann. Diagn. Pathol.* – 2003. – Vol. 7. – P. 285-291.
8. Tanaka M., Chari S., Adsay V. et al. International consensus guidelines for management of intraductal papillary mucinous neoplasms and mucinous cystic neoplasms of the pancreas // *Pancreatol.* – 2006. – Vol. 6. – P. 17-32.
9. Tipton S.G., Smyrk T.C., Sarr M.G., Thompson G.B. Malignant potential of solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas // *Brit. J. Surg.* – 2006. – Vol. 93. – P. 733-737.
10. Warshaw A.L., Rutledge P.L. Cystic tumors mistaken for pancreatic pseudocysts // *Ann. Surg.* – 1987. – Vol. 205. – P. 393-398.

DIAGNOSIS FOR PANCREAS TUMORS USING COMPUTED TOMOGRAPHY

Hodjibekov M.H., Rakhmonova G.E.

The role of X-ray techniques as a non-invasive method for initial assessment and monitoring of pancreatic tumors is already well known. The advent of modern imaging has significantly improved the possibilities of the method in the detection and differential diagnosis of pancreatic diseases. Analysis of experience and recent literature data has shown the advantages and disadvantages of different diagnostic methods in the evaluation of pancreatic tumors. Cystic tumors of the pancreas are relatively rare and given the lack of informative value of ultrasound with endoscopy, appropriate use of computed tomography (CT), which in this pathology has high information content. We studied the possibilities of CT in determining cystic form of malignant tumors of the pancreas.

Key words: diagnosis, pancreas, computed tomography.

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ

Шамсиев А.М., Давлатов С.С.

СЕМИЗЛИГИ БЎЛГАН ВЕНТРАЛ ЧУРРА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОЛЛАРНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ УСУЛИНИ ТАНЛАШ

Шамсиев А.М., Давлатов С.С.

THE CHOICE OF METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH VENTRAL HERNIAS ASSOCIATED WITH OBESITY

Shamsiev A.M., Davlatov S.S.

Самаркандский государственный медицинский институт

Мақсад: семизлиги бўлган вентрал чурра билан оғриган беморлар хирургик даво оптимизацияси. **Материал ва усуллар:** ушбу иш 164 нафар семизлиги бўлган операциядан кейинги, ҳамда қайталанган вентрал чурра туфайли бажарилган герниопластика натижаларига асосланган. Назорат гуруҳидаги беморларда маҳаллий тўқималардан фойдаланиб классик усулда ва кўрсатмага кўра протезловчи материаллардан фойдаланиб пластика бажарилди. Асосий гуруҳдаги беморларга имплантлар қўлланилиб, қўшимча дерматоллипидэктомия бажарган ҳолда герниопластика бажарилди. **Натижа:** кўпгина беморларда операциядан кейин овқат ҳазм қилиш тракти функцияси сақланиб, гигант вентрал чурра туфайли герниопластика бажарилган. Умуман олганда дерматоллипидэктомиядан олдин липоабдоминопластика усули муҳим аҳамиятга эга. **Хулоса:** таранглашмаган герниоаллопластика ва комбинирланган усулни қўллаганда қорин бўшлиғи ҳажмини оширишга ва бунинг натижасида қорин ички босими ошишининг олдини олишга эришилди.

Калит сўзлар: герниоаллопластика, семизлик, дерматоллипидэктомия.

Objective: Optimization of surgical treatment of ventral hernias with associated obesity. **Materials and Methods.** We analyzed the results of hernia repair in 164 patients with postoperative, recurrent and primary ventral hernias suffering obesity. Patients of the control group performed a classic hernia repair with local tissues and prosthetic materials from the readings, in the main group primary hernia repair using mesh implants is supplemented by dermatolipectomy. **Results:** The postoperative complication rate is significantly higher when performing hernioplasty than when using dermatolipectomy. This fact is of fundamental importance, as with comparable characteristics lipoabdominoplasty method has significant advantages over dermatolipectomy both by the objective and subjective indicators. **Conclusions:** The reliability of plastic hernial ring is ensured by the polypropylene prosthesis, and implementation of tension-free hernioalloplasty and combined technique allowed to avoid increased intra-abdominal pressure by increasing the volume of the abdominal cavity.

Keywords: hernioalloplasty, obesity, dermatolipectomy.

Несмотря на динамическое развитие медицинской науки, лечение вентральных грыж остается актуальной проблемой. Рост заболеваемости вентральными грыжами сохраняется в основном за счет послеоперационных вентральных грыж, количество которых после выполненных лапаротомий, по разным данным, колеблется от 10 до 15% [5,7].

Сочетание грыж передней брюшной стенки с нарушением правильных пропорций передней брюшной стенки и туловища, возникших в результате перерастяжения мышц и увеличения толщины кожно-жировой складки живота отрицательно сказываются на результатах герниопластики [3,6,5]. Чрезмерное отложение жировой ткани на передней брюшной стенке с образованием кожно-жирового фартука, кроме причинения эстетических неудобств, является причиной возникновения функциональных нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, возникновения болей в спине и появления недержания мочи. Под отвислой кожной складкой, как правило, появляется стойкая опрелость. Создаются также условия для развития застойных явлений в нижних конечностях и варикозного расширения вен. Все эти изменения приводят к ограничению трудоспособности пациента, что позволяет рассматривать пластику передней брюшной стенки как операцию, направленную на коррекцию не только эстетических деформаций, но и функциональных нарушений [1,2,5,7].

Поэтому актуально и даже необходимо дополнение герниопластики дерматоллипидэктомией, которая направ-

лена на восстановление морфологического состояния брюшной стенки, предшествующего тем изменениям, которые с ней произошли в результате беременности, перенесенных оперативных вмешательств, длительного грыженосительства, ожирения [6,7].

Цель исследования

Оптимизация хирургического лечения больных с вентральными грыжами с сопутствующим ожирением.

Материал и методы

Работа основана на анализе результатов герниопластики у 164 больных с послеоперационными, рецидивными и первичными вентральными грыжами, страдающих ожирением. Все операции выполнялись в хирургическом отделении клиники СамГосМИ в 2008-2014 гг. Больные были разделены на две группы: контрольную группу составили 72 (43,9%) больных, основную – 92 (56,1%). Пациентам контрольной группы производилась классическая герниопластика местными тканями и протезирующими материалами по показаниям без дерматоллипидэктомии. Больным основной группы выполнялась герниопластика с использованием сетчатых имплантатов, которую дополняли дерматоллипидэктомией. Из 164 больных мужчин было 50 (30,5%), женщин – 114 (69,5%). В возрасте до 45 лет было 35 (21,3%) больных, 46-59 лет – 87 (53,0%), 60-74 лет – 39 (23,8%), 75-90 лет – 3 (1,8%).

Все больные, поступившие в хирургический стационар в плановом порядке, были обследованы в амбулаторных условиях. План обследования включал общий и биохимический анализ крови, определение показателей свертыва-

емости крови, общий анализ мочи, ЭКГ, консультацию терапевта. 39 (72,2%) страдали сопутствующими заболеваниями (ожирение, гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, варикозная болезнь нижних конечностей). Этих пациентов консультировали и проводили корректирующую терапию профильные специалисты. До и после операции всем больным измеряли внутрибрюшное давление, выполнялись электрокардиография и ультразвуковое исследование брюшной полости. Эхокардиографию проводили по показаниям пациентам, страдающим ишемической болезнью сердца. Оценивались такие основные показатели как ударный объем и сердечный выброс.

Одним из важных моментов, определяющих исход оперативного вмешательства, следует считать качество предоперационной подготовки. Пациентам с большими и гигантскими вентральными грыжами назначали бесшлаковую диету с целью профилактики abdominal compartment syndrome (ACS) проводилась тренировка сердца и легких к работе в условиях повышенного внутрибрюшного давления.

Критериями готовности больных к оперативному вмешательству были отсутствие сопутствующей патологии или стойкая ее компенсация.

Важнейшими факторами, определяющим хирургическую тактику, является локализация грыжи, размер дефекта и наличие рецидивов в анамнезе. Согласно классификации J.P. Chervel, A.M. Rath (1999), у 53 (32,3%) больных были большие (W3) и гигантские (W4) грыжи. У подавляющего большинства больных (118 – 71,9%) были надпупочные (M1) и околопупочные (M2) грыжи. Наименьшее число больных были с вентральными грыжами бокового (L) и сочетанного (M+L) расположения. У 115 (70,1%) из 164 больных были первичные (R0), у 49 (29,9%) рецидивные (Rn) грыжи.

Пациентам контрольной группы в зависимости от локализации и размера грыжевого дефекта производилась герниопластика местными тканями и протезирующими материалами. При протезирующих пластиках трансплантат фиксирован по методике «onlay». При необходимости с целью увеличения объема брюшной полости и для предупреждения развития ACS пластика передней брюшной стенки выполнялась ненатяжным способом, т.е. наложение сетки на апоневроз без его ушивания, а также комбинированным способом с добавлением мобилизации влагалищ прямых мышц живота по Ramirez (табл. 1).

Таблица 1

Виды герниопластики, использованные у больных контрольной группы

Вид операции	Число больных, абс. (%)
Натяжные способы пластики	
Пластика по Сапежко	29 (40,3)
Пластика по Мейо	16 (22,2)
Имплантация эндопротеза по «onlay» с ушиванием дефекта	17 (23,6)
Ненатяжные способы	
Имплантация эндопротеза по «onlay» без ушивания дефекта	4 (5,5)
Комбинированный способ	
Реконструкция брюшной стенки по Ramirez с применением сетки по «onlay»	6 (8,3)
Всего	72 (100)

У пациентов основной группы разрез кожи проводился по грыжевому выпячиванию. Затем подкожно-жировая клетчатка широко отсекалась до апонев-

роза вокруг грыжевого мешка. После этого проводились обработка грыжевого мешка, пластика грыжевых дефектов, устранение диастаза прямых мышц живота. У всех больных основной группы применяли сетчатый имплантат (рис. 1). Для профилактики синдрома малого живота и дыхательной недостаточности по показаниям выполнялась ненатяжная герниопластика без ушивания апоневроза или реконструкция брюшной стенки по Ramirez (табл. 2). После завершения пластики передней брюшной стенки осуществляли дерматолитидэктомию, по линии, предварительно нанесенной на переднюю брюшную стенку до операции, которая окаймляет грыжевое выпячивание, старый послеоперационный рубец и кожно-жировую складку. Масса избыточного кожно-жирового лоскута составляла от 4 до 12 кг.

Таблица 2

Виды герниопластики, использованные у больных основной группы

Вид операции	Число больных, абс. (%)
Натяжные способы пластики	
Имплантация эндопротеза по «onlay» с ушиванием дефекта + ДЛЭ	34 (36,9)
Ненатяжные способы	
Имплантация эндопротеза по «onlay» без ушивания дефекта + ДЛЭ	44 (47,8)
Комбинированный способ	
Реконструкция брюшной стенки по Ramirez с применением сетки по «onlay» + ДЛЭ	14 (19,4)
Всего	92 (100)

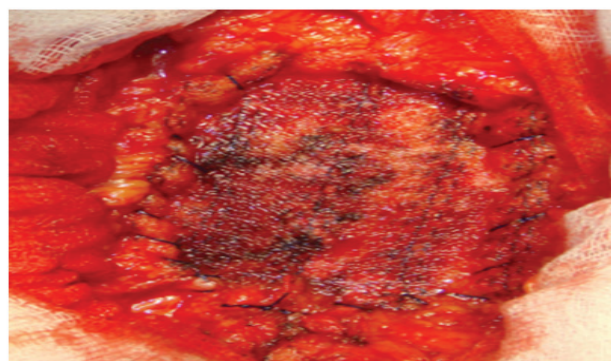


Рис. 1. Расположение сетки поверх ушитого апоневроза («onlay»).

После завершения герниопластики всем больным контрольной и основной групп над апоневрозом оставляли дренажную перфорированную трубку, свободные концы которой выводились ниже горизонтального разреза и фиксировались к коже и дренировались по Редону.

Больным основной группы с целью профилактики раневых осложнений при эндопротезировании во время операции стремились к ликвидации пространств, в которых возможно скопление жидкости. Рекомендуемая постановка дренажей не всегда эффективна и часто сопровождается отделяемым из раны в течение длительного времени. Кроме того, дренажи, которые являются инород-

ным телом, могут провоцировать экссудацию, а при длительной постановке повышать риск инфекционных осложнений. Для этого при ушивании раны использовали вертикальные П-образные швы с широким захватом подочно-жировой клетчатки и с обязательной фиксацией к протезу и дну раны [4].

В послеоперационном периоде пациентам обеих групп назначалось бандажирование передней брюшной стенки, антибиотикопрофилактика, раннее вставание, дыхательная гимнастика, антикоагулянты, физиотерапия. Дренажную трубку удаляли в сроки от 2 до 8 суток под наблюдением УЗИ в динамике.

Результаты и обсуждение

Для оценки эффективности результатов лечения больных в обсуждаемых группах в качестве основных критериев использовались следующие показатели:

1) абдоминальные осложнения раннего послеоперационного периода;

2) внеабдоминальные осложнения раннего послеоперационного периода;

3) раневые осложнения в раннем послеоперационном периоде;

4) отдаленные результаты хирургического лечения.

У больных обеих групп на этапах лечения, в динамике измеряли уровень внутрибрюшного давления. На этапах операции, связанных с погружением грыжевого содержимого и герниопластикой, наблюдалось закономерное повышение внутрибрюшного давления. Выполнение ненатяжной герниоаллопластики и комбинированной методики с мобилизацией прямых мышц по Ramirez, примененной у 10 пациентов контрольной и у 58 больных основной группы, которой достигается увеличение объема брюшной полости, позволило избежать повышения внутрибрюшного давления.

У большинства пациентов после операции сохранялась нормальная функция ЖКТ, лишь у 3 больных контрольной и у 1 больного основной группы, перенесших герниопластику по поводу гигантской вентральной грыжи, отмечался парез кишечника, купированный медикаментозно. Соответственно у 4 и 2 больных наблюдалась задержка мочи.

В контрольной группе бронхолегочные осложнения наблюдались у 6 больных, явления сердечной недостаточности, которые проявлялись низкими показателями артериального давления, учащением пульса, одышкой, имели место у 5 пациентов. У 2 (1,2%) больных вследствие этого наступил летальный исход.

В основной группе внебрюшинные осложнения наблюдались у 3 больных, в том числе бронхолегочные – у 2, сердечная недостаточность – у 1 больного 59 лет, страдающего постинфарктным кардиосклерозом.

Раневые осложнения в послеоперационном периоде в контрольной группе наблюдались у 11 больных, в основной группе – у 3 (табл. 3).

Таким образом, у больных контрольной группы было наибольшее количество ранних послеоперационных осложнений.

Это положительно сказалось на дальнейших жизненных перспективах, поскольку именно абдоминальный тип распределения жировой ткани в наибольшей степени ассоциируется с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа.

Таблица 3
Осложнения раннего послеоперационного периода у больных контрольной (числитель) и основной (знаменатель) групп

Осложнение	Натяжные способы герниопластики	Ненатяжные способы герниопластики	Комбинированный способ	Всего
Абдоминальные				
Парез кишечника	2/1	-/-	1/-	4
Задержка мочи	2/1	1/-	1/1	6
Внеабдоминальные				
Бронхолегочные осложнения	5/2	-/-	1/-	8
Сердечно-сосудистая недостаточность	4 (2 летал)/1	1/-	-/-	6
Раневые				
Инфильтрат	1/-	-/1	2/-	4
Гематома	-/-	1/-	-/-	1
Серома	1/1	1/1	-/-	1
Лимфорея	-/-	-/-	1/-	1-
Нагноение раны	1/-	1/-	-/-	2
Некроз края кожного лоскута	1/-	-/-	1/-	2
Всего, абс. (%)	29 (40,3)/9 (9,8)			38 (23,8)

При исследовании уровня гликемии у пациентов контрольной группы существенных изменений не выявлено. У больных основной группы после проведенного лечения отмечалось достоверное снижение изучаемых показателей. Повышение уровня глюкозы крови более 6,1 ммоль/л у пациентов основной группы не выявлено.

В обеих группах у 99 (60,4%) больных исходно имела артериальная гипертензия различной степени. При динамическом наблюдении в отдаленном послеоперационном периоде у больных контрольной группы высокие цифры АД сохранялись с тенденцией к переходу в более тяжелые степени артериальной гипертензии. У больных основной группы зарегистрировано снижение высоких цифр АД с тенденцией к переходу в более легкие степени артериальной гипертензии (табл. 4).

Анализ качества жизни у больных основной группы выявил значительное улучшение его по всем компонентам через 3 месяца после операции.

Таким образом, при выполнении герниопластики частота послеоперационных осложнений значительно выше, чем при использовании дерматоллипидэктомии. Этот факт имеет принципиальное значение, так как при сопоставимых характеристиках метод липоабдоминопластики имеет существенные преимущества перед дерматоллипидэктомией как по объективным, так и по субъективным показателям. У пациентов основной группы было меньше сердечно-легочных и местных осложнений после операции.

В сроки от 1-го года до 3-х лет после оперативного вмешательства результаты прослежены у 49 (68,0%) из 72 больных контрольной группы и у 76 (82,6%) основной. У больных контрольной группы показатели массы тела существенных изменений не претерпели. У пациентов основной группы наблюдались значительные изменения (рис. 2).



Рис. 2. Пациент К., 54 лет, до операции с диагнозом послеоперационная вентральная грыжа (а, б), после пластики «onlay» (в).

Выводы

1. Особенностью клинического течения у больных с вентральными грыжами и ожирением является наличие сопутствующей патологии, что требует особой предоперационной подготовки.

2. Натяжная герниопластика и комбинированная герниопластика с мобилизацией прямых мышц живота по Ramirez в сочетании с дерматолипидэктомией является оптимальным видом герниопластики у пациентов с ожирением. Надежность пластики грыжевых ворот обеспечивается за счет полипропиленового протеза, а выполнение натяжной герниопластики и комбинированной методики позволило избежать повышения внутрибрюшного давления за счет увеличения объема брюшной полости.

3. В результате применения дерматолипидэктомии удалось снизить количество осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде: раневых с 15,3 до 3,3%, со стороны органов сердечно-сосудистой системы – с 86,9 до 47,2%. Рецидивов заболевания и летальных исходов не было.

Таблица 4
Распределение больных контрольной (числитель) и основной (знаменатель) групп в зависимости от сопутствующей патологии в отдаленном послеоперационном периоде

Сопутствующее заболевание	Число больных	До операции	В отдаленном периоде
Гипертоническая болезнь	38 23	59,7 60,9	77,5 30,3
Ишемическая болезнь сердца	16 11	23,6 26,1	32,6 14,5
Хроническая обструктивная болезнь легких	82	11,1 7,6	16,3 2,6
Сахарный диабет	3 1	4,2 5,4	6,1 1,3
Варикозная болезнь нижних конечностей	7 1	12,5 4,3	14,3 1,3

Клиническая
медицина

4. Герниопластика и дермолипэктомия позволяют избавить пациента не только от физических страданий и неудобств, связанных с ожирением, но и от состояния психологического дискомфорта, возвращают их к полноценной жизни, сокращают период социально-трудовой реабилитации.

Литература

1. Алишанов С.А. Профилактика и лечение осложнений абдоминопластики: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2007.
2. Егиев В.Н., Чижов Д.В. Проблемы и противоречия «натяжной» герниопластики // Герниология. – 2004. – №4. – С. 3-7.
3. Жебровский В.В. Хирургия грыж живота. – М.: МИА, 2005. – С. 296-358.
4. Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Давлатов С.С., Кан С.А. Хирургическое лечение больных вентральными грыжами с сопутствующим ожирением // Вестн. ТМА. – 2015. – №1. – С. 49-53.
5. Кукош М.В., Власов А.В., Гомозов Г.И. Профилактика ранних послеоперационных осложнений при эндопротезировании вентральных грыж // Новости хир. – 2012. – Т. 20, №5. – С. 32-37.
6. Олейничук А.С. Особенности хирургического лечения вентральных грыж у больных с избыточной массой тела и ожирением: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2010.
7. Федоров Ю.Ю. Современная концепция абдоминопластики // Анналы пласт., реконструкт. и эстет. хир. – 2002. – №4. – С. 114.

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ

Шамсиев А.М., Давлатов С.С.

Цель: оптимизация хирургического лечения больных с вентральными грыжами с сопутствующим ожирением.

Материал и методы: проанализированы результаты герниопластики у 164 больных с послеоперационными, рецидивными и первичными вентральными грыжами, страдающих ожирением. Пациентам контрольной группы производилась классическая герниопластика местными тканями и протезирующими материалами по показаниям, основной – герниопластика с использованием сетчатых имплантатов, дополненная дерматоллипидэктомией. **Результаты:**

при выполнении герниопластики частота послеоперационных осложнений значительно выше, чем при использовании дерматоллипидэктомии. Этот факт имеет принципиальное значение, так как при сопоставимых характеристиках метода липоабдоминопластики имеет существенные преимущества перед дерматоллипидэктомией как по объективным, так и по субъективным показателям. **Выводы:** надежность пластики грыжевых ворот обеспечивается за счет полипропиленового протеза, а выполнение ненатяжной герниоаллопластики и комбинированной методики позволило избежать повышения внутрибрюшного давления за счет увеличения объема брюшной полости.

Ключевые слова: герниоаллопластика, ожирение, дерматоллипидэктомия.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Эгамбердиева Д.А., Ходжанова Ш.И., Арипова М.Х.

СУРУНКАЛИ ЮРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН АСОРАТЛАНГАН БЕМОРЛАРДА БУЙРАКЛАР ДИСФУНКЦИЯСИ ВА БЎЛМАЧАЛАР ФИБРИЛЛЯЦИЯСИНИНГ ЎЗАРО БОЎЛИҚЛИГИ

Эгамбердиева Д.А., Ходжанова Ш.И., Арипова М.Х.

THE RELATIONSHIP OF RENAL FUNCTION AND ATRIAL FIBRILLATION WITH CHRONIC HEART FAILURE

Egamberdieva D.A., Khodjanova Sh.I., Aripova M.X.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Мақсад: сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ) билан хасталанган турли функционал синфга эга беморларда буйраклар дисфункцияси ва бўлмачалар фибрилляциясининг (БФ) ўзаро боғлиқликларини аниқлаш. **Материал ва усуллар:** СЮЕ билан асоратланган 80 та артериал гипертензия, ЮИК, миокард инфаркти мавжуд беморлар текширилди. **Натижа:** кўпчилик беморларда чап қоринча зарб ҳажми сақланган эди. Буйраклар дисфункциясига эга бўлган беморларда юракнинг чап бўлмачаси диаметри катталашгани, митрал регургитация аниқланди. КФТ натижаси БФ бор беморларда БФ бўлмаган беморларга нисбатан пастроқ. Буйраклар дисфункцияси ва СЮЕ функционал синфи бўлмачалар фибрилляцияси билан ўзаро бевосита боғлиқлик аниқланди. **Хулоса:** юрак етишмовчилиги билан асоратланган беморларда бўлмачалар фибрилляцияси буйраклар коптокча филтрацияси тезлиги пасайиши ва микроалбуминурия ошиши билан боғлиқликка эгалиги аниқланди.

Калит сўзлар: сурункали юрак етишмовчилиги, бўлмачалар фибрилляцияси буйраклар дисфункцияси, коптокчалар филтрацияси тезлиги, микроалбуминурия.

Objective: To identify clinical, laboratory, and instrumental differences between patients with chronic heart failure (CHF) and permanent atrial fibrillation (AF) or with persistent sinus rhythm, and to study the relationship of AF with the functional state of the kidneys. **Materials and Methods:** The study involved 80 patients with CHF, the causes of which were arterial hypertension, ischemic heart disease, or a combination thereof, and myocardial infarction. **Results:** In most patients, the ejection fraction of the left ventricle was preserved, glomerular filtration rate in patients with AF was smaller, and the excretion of albumin in the urine was increased. Patients with reduced renal function had a larger left atrial diameter, mitral regurgitation. Renal dysfunction and functional class of CHF were independently associated with AF. **Conclusions:** AF in CHF is accompanied by a more pronounced reduction in glomerular filtration rate and a higher likelihood of microalbuminuria than in sinus rhythm.

Key words: chronic heart failure, atrial fibrillation, renal dysfunction, glomerular filtration rate, microalbuminuria.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из наиболее значимых медицинских, экономических и социальных проблем XXI века. По данным эпидемиологических исследований, распространенность ХСН в США и странах Западной Европы составляет от 1,9 до 2,5%, причем этот показатель неуклонно растет.

Проблема кардиоренальных взаимоотношений у больных с ХСН занимает одно из ведущих мест в клинической медицине последних лет. Результаты исследований свидетельствуют о том, что даже самые ранние субклинические нарушения функции почек являются независимым фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смерти, а также повторных событий у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [1]. Данные взаимосвязи отражают концепцию кардиоренальных взаимоотношений [3,8]. Снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) у больных с ХСН III-IV функционального класса (ФК) и фракцией выброса (ФВ) <35%, включенных в исследование PRIMT-II, было более сильным предиктором смертности, чем ФВ левого желудочка (ЛЖ) и ФК по классификации NYHA.

Вместе с тем, у больных с ХСН распространенность фибрилляции предсердий существенно выше и, по разным данным, колеблется от 40 до 50% при тяжелом течении ХСН. Исследование Niigata Preventive medicine study показало, что наличие дисфункции почек в общей популяции связано с большей вероятностью развития фибрилляции предсердий (ФП), а наличие ФП, напротив, с большей вероятностью снижения СКФ <60 мл/мин/1,73 м². В исследовании POSH [7] показано, что фибрилляция предсердий у больных с ХСН относится к независимым предикторам повышения концентрации креатинина в сыворотке крови

за время госпитализации. I. Atar и соавт. из 275 больных на хроническом диализе ФП диагностировали у 30 (11%). S. Genovesi и соавт. [6] наблюдали ФП у 132 (27%) из 488 больных, получающих лечение гемодиализом.

Недавно было показано, что факторы риска и патогенетические механизмы развития фибрилляции предсердий и дисфункции почек во многом совпадают. Проведено большое количество исследований взаимосвязи фибрилляции предсердий и функционального состояния почек [8]. Основными факторами риска развития фибрилляции предсердий и хронической болезни почек (ХБП) являются ожирение, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2-го типа, сердечно-сосудистые заболевания, метаболический синдром. Общими патогенетическими механизмами при ФП и дисфункции почек служат воспаление, оксидативный стресс, активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) [9].

Причины ФП разнообразны и освещены в ряде обзоров, касающихся, в том числе больных, получающих почечную заместительную терапию. Большинство исследователей к факторам, предрасполагающим к ФП, относят увеличение левого предсердия и изменения миокарда левого предсердия. Известно, что одной из причин увеличения левого предсердия является диастолическая дисфункция левого желудочка, между тем, в основе ХСН у больных с ХБП в большинстве случаев лежит диастолическая дисфункция. Тем не менее, взаимовлияние ФП и функционального состояния почек при ХСН изучено недостаточно.

Цель исследования

Выявление клинико-лабораторных и инструментальных различий между больными с ХСН и постоянной фор-

мой ФП или с сохраняющимся синусовым ритмом (СР), а также изучение взаимосвязи ФП с функциональным состоянием почек.

Материал и методы

Обследованы 80 больных (44 мужчины, 36 женщины) с ХСН в возрасте от 40 до 75 (средний возраст 62 ± 12 лет) с ХСН. Критериями исключения из исследования были первичная патология почек, почечных сосудов и мочевыводящих путей, эндокринная и онкологическая патология. ХСН диагностировали и оценивали согласно Национальным рекомендациям ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН [4]. Характеристика больных представлена в таблице 1.

Таблица 1
Распределение обследованных больных в зависимости от причины ХСН

Причина ХСН	Число больных, абс. (%)
Артериальная гипертензия	15 (18,7)
Ишемическая болезнь сердца	21 (26,2)
Сочетание АГ и ИБС	44 (55)
Функциональный класс ХСН	
- I	15 (18,7)
- II	39 (48,7)
- III	22 (27,5)
- IV	4 (5)
Перенесли инфаркт миокарда	36 (45)
Фибрилляция предсердий	39 (48,7)

Объективно выраженность симптоматики ХСН оценивали с помощью классификации NYHA. Для оценки клинического состояния больных пользовались шкалой оценки клинического состояния (ШОКС).

В зависимости от СКФ больные были разделены на 2 группы: 1-ю составил 41 больной с ХСН без ФП, 2-ю – 39 больных ХСН с ФП.

Эхокардиография проводилась в М-режиме импульсным датчиком 3,5 мГц в положении больного на левом боку. Измеряли толщину межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ) в диастолу, определяли конечный диастолический размер (КДР), конечный систолический размер (КСР) левого желудочка, диаметр левого предсердия (ЛП). Рассчитывали объем левого желудочка в систолу (КСО) и диастолу (КДО) по формуле Teichholz. Определяли фракцию выброса (ФВ). Систолическую функцию считали сохранной при ФВ больше 50%.

У всех пациентов определяли уровень креатинина (Кр), скорость клубочковой фильтрации рассчитывали по формуле MDRD (Modification of Diet in Renal Disease Study equation), хроническую болезнь почек диагностировали согласно NKF K/DOQI, Guidelines, 2002 [11]. Экскрецию альбумина с мочой определяли по тест-полоскам Urine-2AC (Langdorp-Belgium). Показатели МАУ включали от 10 до 30 мг/л [5].

Полученные результаты обработаны с применением компьютерного пакета Statistica 6.0® (StatSoft, USA): определялись средние значения показателей, среднее квадратическое отклонение, статистическая значимость по критерию Манна – Уитни для независимых выборок, степень корреляции по Спирмену. Показатели представлены как $M \pm SD$. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты

Среди обследованных нами больных постоянная (>1 года) форма ФП встречалась у 48,7%. У 51,3% больных был

синусовый ритм. В таблице 2 представлена характеристика основных клинических проявлений у больных с ХСН по наличию/отсутствию ФП. СКФ у больных с ФП была ниже, чему больных без ФП (соответственно $57,6 \pm 15,3$ и $68,2 \pm 17,6$ мл/мин/1,73 м², $p < 0,001$) (рисунок). При этом у больных с ХСН ФК I СКФ составила $84,3 \pm 7,44$ мл/мин/1,73 м², с ХСН ФК II – $76,2 \pm 16,34$ мл/мин/1,73 м², с ХСН ФК III – $62,8 \pm 7,3$ мл/мин/1,73 м², с ХСН ФК IV – $57,6 \pm 5,1$ мл/мин/1,73 м².

Таблица 2

Клинические показатели больных ХСН с наличием/отсутствием ФП

Показатель	Больные ХСН с ФП, n=39	Больные без ФП, n=41	p
Возраст, лет	$64,2 \pm 0,45$	$54,6 \pm 10,7$	$< 0,001$
Женщины/мужчины	24/15	13/28	$P = 0,002$
Длительность ХСН, мес.	$19,7 \pm 5,6$	$16,7 \pm 4,6$	
Гемоглобин, г/л	$126,4 \pm 17,5$	$132,0 \pm 13,2$	$< 0,001$
Креатинин, мкмоль/л	$129,8 \pm 10,5$	$91,9 \pm 7,6$	$< 0,001$
САД, мм рт. ст.	$155,0 \pm 23,4$	$154,4 \pm 24,5$	0,6
ДАД, мм рт. ст.	$91,8 \pm 11,3$	$90,2 \pm 13,4$	0,7
ШОКС, балл	$9,3 \pm 0,57$	$6,5 \pm 0,53$	$< 0,001$

Результаты по шкале ШОКС показали, что пониженная СКФ и наличие фибрилляции предсердий ведут к ухудшению клинического состояния больных с ХСН: баллы составили $4,75,3 \pm 0,45$ у больных с ХСН с синусовым ритмом и $7,56 \pm 0,65$ у больных ХСН с ФП (табл. 3). Изучение симптоматики выявило различия в выраженности одышки, слабости, ощущении перебоев в работе сердца у больных с синусовым ритмом и ФП, а также симптомов, выраженность которых различалась в группах. При ФП также были более выражены отеки.

Таблица 3

Шкала оценки клинического состояния и тест шестиминутной ходьбы

Группа	ШОКС	ТШХ
ХСН БЕЗ ФП, АССОЦ. С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК, n=21	$4,75 \pm 0,45$	$345,2 \pm 25,8$
ХСН С ФП, АССОЦ. С ДИСФУНКЦИЕЙ ПОЧЕК n=18	$7,56 \pm 0,65$	$236,9 \pm 56,3$

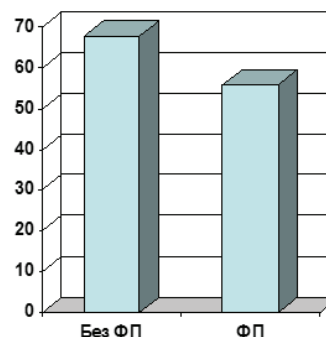


Рисунок. Скорость клубочковой фильтрации (мл/мин/1,73 м²) у больных с ХСН с наличием/отсутствием ФП. $p < 0,001$.

Экскреция альбумина с мочой у больных с синусовым ритмом была ниже, чем у пациентов с постоянной формой ФП – соответственно $16,7$ (2,9-37) и $31,4$ (17,3-44,7) мг/л ($p = 0,02$) (табл. 4).

Таблица 4
Взаимосвязь СКФ с микроальбуминурией у обследованных больных

Показатель	Больные с ХСН без ФП	Больные с ХСН с ФП
СКФ, мл/мин/1,73 м ²	68	56
МАУ, мг/л	16,7	31,4

Фракция выброса левого желудочка составила 52,7±10,4%. Большинство больных – 51 (68%) – имели ХСН с сохранной фракцией выброса. Фракция выброса была меньше у больных с дисфункцией почек и с ФП (соответственно 53,6±11,7 и 55,8±9,4%, $p=0,03$). У этих больных был также больший диаметр левого предсердия (соответственно 38,2±3,2 и 50,4±4,1 мм, $p<0,001$) и больше конечный диастолический размер правого желудочка (3,31 (2,93-3,77) см, $p=0,003$) (табл. 5).

Таблица 5
Эхокардиографические показатели у больных с ХСН с дисфункцией почек с синусовым ритмом и ФП

Показатель	Больные с ХСН без ФП, n=21	Больные с ХСН с ФП, n=18	p
КДР ЛЖ, мм	51,43±6,4	52,1±8,0	од
КСР ЛЖ, мм	35,6±4,5	38,0±7,0	0,06
КДР ПЖ, мм	29 (21-33)	33,1 (29,1-37,6)	0,003
Митральная регургитация, абс. (%)	328 (53,4)	242 (64,7)	<0,001
ФВ ЛЖ, %	54,4±10,0	48,3±10,9	0,09
Диаметр ЛП, мм	38,2±3,2	50,4±4,1	<0,001
Диаметр правого желудочка, мм	30,5±8,3	30,7±4,7	0,8
Ударный объем, мл	75,4±27,2	74,8±22,4	0,8
Систолическое расхождение створок аортального клапана, мм	19,2±2,5	18,0±2,9	<0,001

Обсуждение

Основными причинами ХСН у обследованных больных были ИБС или артериальная гипертензия, а также их сочетание. Скорость клубочковой фильтрации была значительно ниже у больных с ХСН, имевших ФП. Прогрессирование ХСН сопровождалось ухудшением клинического состояния больных по ШОКС, которое было более выражено у больных с ХСН с дисфункцией почек. Наличие дисфункции почек и тяжесть ХСН (ФК ХСН) независимо от пола и возраста больных были ассоциированы с ФП. В литературе имеются данные о взаимосвязи ФП и ФК ХСН. Согласно базе данных исследования ALPNA, встречаемость ФП увеличивается при более высоких значениях ФК ХСН: она выявляется у 10% больных с ХСН I ФК и у 30% больных с ХСН III-IV ФК [12].

Проведенная нами оценка отдельных клинических проявлений ХСН показала, что ФП ассоциируется, главным образом, с выраженностью отеочного синдрома, что может быть обусловлено тем, что при сходной степени выраженности кардиальной дисфункции у больных с ФП глубже дисфункция почек.

Количество исследований, в которых оценивается взаимосвязь ФП и дисфункции почек у больных с ХСН, в настоящее время крайне ограничено, поэтому необходимо пристальное внимание к этой проблеме. В основе взаимосвязи дисфункции почек и ФП при ХСН могут лежать следующие

механизмы. С одной стороны, активация РААС может сопровождаться задержкой натрия и воды, дилатацией предсердий и, следовательно, развитием ФП [6,13]. С другой стороны, независимо от влияния на гемодинамику активация РААС приводит к патологическому структурному и электрофизиологическому ремоделированию предсердий, что может явиться субстратом для развития ФП [13].

У обследованных нами больных с ХСН диаметр левого предсердия был больше при наличии дисфункции почек. Увеличение диаметра левого предсердия и изменения миокарда левого желудочка часто наблюдается у больных с диастолической дисфункцией левого желудочка, что способствует развитию фибрилляции предсердий. Следует учесть, что именно диастолическая дисфункция лежит в основе большинства случаев ХСН у больных с дисфункцией почек [2]. Наличие дисфункции почек и увеличение диаметра левого предсердия являются независимыми предикторами летального исхода у больных ХСН с систолической дисфункцией [10], но даже у этих больных предиктором неблагоприятного исхода является тяжесть диастолической дисфункции [9]. Большинство обследованных нами больных имели ХСН с сохранной фракцией выброса, у больных с ФП, ассоциированной с дисфункцией почек, чаще наблюдалась митральная регургитация.

Выводы

1. Особенностью клинической симптоматики у больных с хронической сердечной недостаточностью и фибрилляцией предсердий, в отличие от пациентов с синусовым ритмом, оказался более выраженный отеочный синдром, а эхокардиографической картины – увеличенные размеры левого предсердия и правого желудочка.

2. У больных с ХСН, имеющих ХБП, чаще наблюдается митральная регургитация, которая, как, известно, за счет объемной перегрузки ведет к ремоделированию левого предсердий.

3. Фибрилляция предсердий при хронической сердечной недостаточности сопровождается более выраженным снижением скорости клубочковой фильтрации и большей вероятностью развития микроальбуминурии, чем при синусовом ритме.

Литература

1. Арутюнов Г.П. Патологические процессы в почках у больных ХСН // Сердечная недостаточность. – 2008. – Т. 9, №5 (49). – С. 234-249.
2. Беленков Ю.Н. Хроническая сердечная недостаточность. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 336 с.
3. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Моисеев В.С. Артериальная гипертензия // Ключи к диагностике и лечению. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 868 с.
4. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П. и др. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН // Сердечная недостаточность. – 2013. – Т. 14, №7. – С. 81-85.
5. Шишкин А.Н., Бирюкова Е.Н., Чупалова Т.В. и др. Микроальбуминурия у больных с сердечной недостаточностью // Нефрология. – 2002. – №6. – С. 4-9.
6. Arpegard J., Ostergren J., de al. Cystatin C – a marker of peripheral atherosclerotic disease? // Atherosclerosis. – 2008. – Vol. 2. – P. 397-401.
7. Cowie M.R., Komajda M., Murray-Thomas T. et al. Prevalence and impact of worsening renal function in patients hospitalized with decompensated heart failure results of the prospective outcomes study in heart failure (POSH) // Europ. Heart J. – 2006. – Vol. 27 (100). – P. 1216-1222.
8. De Ferrari G.M., Klersy C., Ferrero P. et al. Atrial fibrillation in heart failure patients: prevalence in daily practice and effect on the severity of symptoms/ Data from the ALPNA study registry // Europ. J. Heart Fail. – 2007. – Vol. 9, №5. – P. 502-509.
9. Hillege H.L., Girbes A.R., de Kam P.J. et al. Renal function, neurohormonal activation, and survival in patients with chronic heart failure // Circulation. – 2000. – Vol. 102, №2. – P. 203-210.
10. McManus D.D., Corteville D.C., Shlipak M.G. et al. Relation of kidney

function and albuminuria with atrial fibrillation (from the Heart and Soul Study) // Amer. J. Cardiol. – 2009. – Vol. 104, №11. – P. 1551-1555.

11. National Kidney Foundation KD: Clinical Practice guidelines for kidney disease: Evolution, classification and stratification // Amer. J. Kidney Dis. – 2002. – Vol. 39 (Suppl 1). – P. 259-S266.

12. Schneider C., Malisius R., Krause K. et al. Strain rate imaging for functional quantification of the left atrium: atrial deformation predicts the maintenance of sinus rhythm after catheter ablation of atrial fibrillation // Europ. Heart J. – 2008. – Vol. 29, №11. – P. 1397-1409.

13. Watanabe H., Watanabe T., Sasaki S. et al. Close bidirectional relationship between chronic kidney disease and atrial fibrillation: the Niigata preventive medicine study // Amer. Heart J. – 2009. – Vol. 158, №4. – P. 629-636.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Эгамбердиева Д.А., Ходжанова Ш.И., Арипова М.Х.

Цель: Выявление клинико-лабораторных и инструментальных различий между больными с ХСН и постоянной формой ФП или с сохраняющимся синусовым ритмом, а

также изучение взаимосвязи ФП с функциональным состоянием почек. **Материал и методы:** обследованы 80 больных с ХСН, причиной которых были артериальная гипертензия, ИБС или их сочетание, а также перенесенный инфаркт миокарда. **Результаты:** У большинства больных фракция выброса левого желудочка была сохранена, скорость клубочковой фильтрации у больных с ФП была меньше, а экскреция альбумина с мочой выше. Больные со сниженной функцией почек имели больше диаметр левого предсердия, митральную регургитацию. Дисфункции почек и функциональный класс ХСН были независимо ассоциированы с фибрилляцией предсердий. **Выводы:** фибрилляция предсердий при хронической сердечной недостаточности сопровождается более выраженным снижением скорости клубочковой фильтрации и большей вероятностью развития микроальбуминурии, чем при синусовом ритме.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, фибрилляция предсердий, дисфункция почек, скорость клубочковой фильтрации, микроальбуминурия.

НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ АУДИТА КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Юсупбаев Р.Б.

АКУШЕРЛИК ҚОН КЕТИШЛАР МОНИТОРИНГИДА ЯНГИ УСКУНАЛАР АУДИТ КРИТИК ҲОЛАТЛАРДАГИ КАБИ САМАРАЛИ УСУЛ

Юсупбаев Р.Б.

A NEW TOOL FOR MONITORING OBSTETRIC BLEEDING AS AN EFFECTIVE METHOD OF CASE REVIEW

Yusupbaev R.B.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии

Мақсад: оналар ўлимнинг сабаби бўлган қон кетишни аудитлаш учун мониторинг варақасини ишлаб чиқиш самарадорлигини баҳолаш. **Материал ва усуллар:** акушерлик ва гинекология Республика ихтисослашган илмий-амалий тиббиёт марказида ишлаб чиқилган қон кетиш мониторинг карталаридан фойдаланган ҳолда 41 та оналар ўлими таҳлил қилинди. **Натижа:** қон кетиш мониторинги карталарини қўллаш қўплаб ҳолатларда акушерлик қон кетишини даволашда тавсиялар ўқилишини кўрсатди. **Хулоса:** мониторинг карталарини қўллаш таҳлилий ҳолатлар визуализациясида ва аудит қарорлар қабул қилишда ва даво стандартларида, камчиликларни, тактик хатоларни бартараф этишда тавсия этилади.

Калит сўзлар: акушерлик қон кетиш, мониторинг варақаси, жарроҳлик аралашуви, оналар ўлими.

Objective: To assess the effectiveness of the developed sheet monitoring bleeding for audit of causes of maternal death from bleeding.

Materials and Methods: We examined 41 cases of maternal mortality from bleeding using the card monitor the bleeding, developed at the Republican specialized scientific-practical medical center of obstetrics and gynecology. **Results:** Application of cards of monitoring bleeding revealed in many cases a lack of adherence to key recommendations treatment of obstetric hemorrhages. **Conclusions:** The use of cards of monitoring in the proposed visualization facilitates analysis of the situation and contributes to the audit protocols and standards of treatment, as well as can reveal missed opportunities that will help to avoid tactical errors in real time.

Key words: obstetric hemorrhage, sheet monitoring, surgical intervention, maternal mortality.

Снижение материнской смертности является приоритетной задачей акушеров-гинекологов. Ведущее место занимает смертность от кровотечений. Ежегодный анализ материнской смертности свидетельствует о том, что в действиях персонала, участвующего в оказании экстренной помощи при кровотечении, имеет место отклонение от рекомендуемых протоколов лечения кровотечения, недооценка состояния больной, неадекватная инфузионно-трансфузионная терапия, что в итоге приводит к фатальным последствиям [1-3,10]. Критические состояния, каким является акушерское кровотечение, всегда сопряжены с дефицитом времени, что затрудняет выбор оптимальной тактики [1-5]. Успех ведения пациентов в критических состояниях заключается в четком следовании алгоритму лечения мультидисциплинарной бригадой, а также периодическому аудиту этих случаев для улучшения качества помощи [1-5,10].

Цель исследования

Оценка эффективности разработанного листа мониторинга кровотечения для аудита причин материнской смертности от кровотечения.

Материал и методы

Проанализирован 41 случай материнской смертности от кровотечения с использованием карты мониторинга кровотечения, разработанного в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре акушерства и гинекологии. Для выявления нарушений тактики ведения и погрешностей терапии, а также оценки привязки временного фактора к лечебным вмешательствам использовали собственную методику мониторинга лечебных действий (см. прил. 1) во временном континууме в дополнение к карте экспертной оценки случая материнской смерти (Приложение к приказу МЗ РУз №283 от 3.10.12 г.). Инструмент включает 7 различных источников информации. Благодаря комбинации этих источников

инструмент позволяет сформировать общую картину качества помощи и выделить те области, которые необходимо улучшить. Отличия предполагаемого инструмента в том, что он облегчает выявление упущенных возможностей, так как ситуация обрисовывается на одном листе, производится привязка действий ко времени, что облегчает анализ случая и выводов для исправления ошибок.

Шкала мониторинга кровотечения имеет две оси: по горизонтальной отмечается время в зависимости от клинической ситуации от 15 минут до 2-3 часов. По вертикали на шкале отражаются основные клинико-лабораторные данные больного, записанные в истории болезни. Изучаемые параметры, отражающие во времени, можно разделить на семь блоков: в начале – это первый блок – фиксируются данные больного, диагноз при поступлении, возможные причины кровотечения, место, где произошло кровотечение (центральная больница, городская больница, перинатальный центр). Второй блок отражает параметры гемодинамики, пульс, систолическое и диастолическое давление (САД, ДАД), шоковый индекс Альговера – это отношение частоты сердечных сокращений к величине систолического давления, частота дыхания (ЧД), диурез почасовой. Третий блок отражает данные лабораторных анализов крови на момент начала катастрофы – гемоглобин и гематокрит, время свертывания (ВСК по Ли – Уайту) как легко выполнимый универсальный тест оценки свертывающей системы. Четвертый блок отражает объем кровопотери и инфузионную программу в зависимости от того, какие растворы и в каком объеме были влиты во временном континууме. Пятый блок отражает применение различных утеротонических и гемостатических препаратов по ранжированию в том порядке, в каком они указаны в Национальном руководстве по лечению кровотечения. Шестой блок фиксирует манипуляции, рекомендуемые в Национальном руководстве по лечению

кровотечения и в соответствии с данными доказательной медицины: прижатие аорты, баллонная тампонада – метод эффективный, однако мало используемый у нас, перевязка магистральных сосудов матки (МА), различные гемостатические компрессионные швы, перевязка внутренней подвздошной артерии (ВПА), тотальная или субтотальная гистерэктомия, проведение релапаротомии. Последний блок информации отражает основные осложнения при развитии массивного кровотечения – это шок, синдром диссеминированного свертывания крови (ДВС), тромбозомболические осложнения (ТЭЛА и др.), развитие синдрома полиорганной дисфункции (СПОН). В конце выводится короткое заключение об основных проблемах, возникших в данном случае.

Данную шкалу мониторинга кровотечения начинают заполнять с момента начала диагностики кровотечения и ведут первые 6-24 часа. По данным литературы, при акушерском кровотечении ведущее значение имеет оказание помощи в первые часы и минуты, что определяет эффект дальнейшего лечения, поэтому в большинстве случаев, чтобы выяснить основные трудности и возникшие при лечении дефекты, достаточно проанализировать первые часы помощи.

Результаты и обсуждение

Женщины были в возрасте от 21 года до 36 лет, средний возраст $28 \pm 0,5$ года. Первородящие составили 17%, повторнородящие 43%, три и более родов было у 34%. Выявлено, что основными показаниями к оперативному родоразрешению путем кесарева сечения были кровотечения, связанные с преждевременной отслойкой низко- или нормально расположенной плаценты (37%), преэклампсия тяжелой степени (15%), несоответствие головки плода и таза матери (21%), рубец на матке после кесарева сечения (11%). Тяжелая соматическая патология отмечалась у 7% обследованных. 92% женщин умерли в сроке беременности от 28 до 42 недель. По доношенному сроку беременности родоразрешены 44% женщин, в сроке 28-36 недель – 42%, в сроке 22-27 недель – 12%. Основная количество смертей произошло в РМО (56%) и областных перинатальных центрах (25%), на РПЦ и РСНПМЦАиГ пришлось 3% смертей.

При анализе второго блока выявлено, что уровень гемоглобина до операции составлял $76,5 \pm 2,3$ г/л, после операции – $55,3 \pm 3,4$ г/л. Результаты анализа крови (гемоглобин, гематокрит, время свертывания) были отражены только в 34% историй болезни. Время свертывания крови в динамике и при поступлении отражено только в 34,1% историй болезни, что говорит об отсутствии у врачей настороженности в отношении развития коагулопатического кровотечения. Средний объем кровопотери, по данным историй, составил 2578 ± 234 мл, шоковый индекс при исключении из когорты больных с гипертензивными расстройствами, был равен $1,39 \pm 0,4$, что в среднем соответствует кровопотере более 30% объема циркулирующей крови (ОЦК). В 10% случаев объем кровопотери вообще не описан. Средний объем влитых жидкостей коллоидов и кристаллоидов составил 3256 ± 134 мл. Эти данные говорят о том, что состояние гемодинамики не соответствует объему инфузионной терапии. При шоковом индексе 1,3, что соответствует объему кровопотери примерно свыше 30% ОЦК, должно быть влито растворов в количестве около 6 л, а на деле это количество не превышало $3256,6 \pm 205$ мл, что свидетельствует о неправильной инфузионной программе. Применение препаратов крови только в 63% случаев указывает на неадекватный объем инфузионно-трансфузионной терапии, запоздалом патогенетическом лечении шока.

Следующий блок отражает применение утеретоников и гемостатиков. Полученные данные свидетельствуют об применении утеретоников в адекватной дозе, применение утеретоников окситоцина описано только в 51% историй болезни, мизопростола – в 21%, метилэргометрина – в 11%. Применение ингибиторов протеазы транекса-

мовой кислоты и контрикала как препаратов, тормозящих повышенный фибринолиз и развитие ДВС, описано только в 39% историй, и ни в одном случае не применена лечебная доза ($15-20$ мг/кг массы тела).

В шестом блоке информации, отражающем действия при кровотечении, прижатие аорты описано в 19,5% случаев. Ни в одном случае не описаны баллонная тампонада и компрессионные швы. Перевязка маточных магистральных артерий также применены в 11% случаев. Перевязка внутренней подвздошной артерии применена в 9,7%. Субтотальная гистерэктомия произведена в 56% случаев, тотальная гистерэктомия – в 58,5%, у некоторых пациенток (9,7%) сначала произведена суб-, а затем тотальная гистерэктомия. В 29,2% случаев гистерэктомии производили на фоне геморрагического шока различной степени, что говорит о запоздалом применении хирургического вмешательства.

Релапаротомия выполнена у 41,4% женщин. Показаниями к релапаротомии у 95% из них было продолжающееся кровотечение, что указывает на неадекватный гемостаз при первой операции или технической погрешности. Время от окончания последней операции до релапаротомии в среднем составляло $235,6 \pm 32,3$ минуты, или около 4 часов. Объем кровопотери во время релапаротомии был равен $1223,3 \pm 323$, длительность операции кесарева сечения в среднем составляла $100,2 \pm 11$ минут, длительность релапаротомий – 94 ± 13 минут.

Осложнения, отраженные в седьмом блоке, распределены следующим образом: шок отражен в 51,2% историй болезни, ДВС-синдром – в 34,1%, тромбозомболические осложнения – в 12,1%.

Обсуждение

Таким образом, применение карты мониторинга кровотечения выявило во многих случаях отсутствие соблюдения основных рекомендаций по лечению акушерских кровотечений. Инфузионно-трансфузионная программа как главный фактор реанимации проведена не в соответствии с рекомендациями восполнения ОЦК. Применение окситоцина и мизопростола не соответствует дозам, адекватным для лечения при атонии матки, низкая частота применения ингибиторов протез, что могло способствовать развитию ДВС-синдрома. Мало применяются простые способы временной остановки кровотечения, такие как прижатие аорты. Гистерэктомии, выполненные в 29,2% на фоне шока, служат дополнительной травмой для организма в критической ситуации, а также являются показателем запоздалой лечебной тактики.

При использовании карты экспертной оценки случаев материнской смерти (Приложение к приказу МЗ РУз №283 от 3 октября 2012 г.) выявлены в основном идентичные проблемы: недооценка объема кровопотери или ее занижение, неадекватное восполнение ОЦК, в том числе препаратами крови, отсутствие адекватных доз утеретоников, простагландинов, задержка оперативного вмешательства или технически некачественное вмешательство, а также отсутствие мониторинга системы свертывания крови в динамике, что является большой погрешностью при тактике лечения кровотечения. Отличие рекомендуемой карты мониторинга заключается в том, что его можно также применять как шаблон для подсказки отслеживания выполняемых действий при кровотечении и принятия тактики лечения.

Выводы

Таким образом, применение карты мониторинга в предлагаемой визуализации облегчает анализ ситуации и способствует аудиту протоколов и стандартов лечения, позволяет выявить упущенные возможности, что поможет избежать тактических ошибок при применении её в реальном времени.

Таблица мониторинга кровотечения

Место												
ФИО :	дата:							и/б №:				
Возраст	Беременность						Роды					
Диагноз при поступлении:												
Причины кровотечения												
Длительность кровотечения												
												Всего
Диагностика кровотечения часы и минуты												
ЧСС												
САД												
ДАД												
Шоковый инд. САД/ЧСС												
Температура												
ЧД												
Диурез												
Гемоглобин												
Гематокрит												
ВСК по Ли – Уайту												
Объем кровопотери												
Физиологический раствор												
Коллоиды												
Эр масса												
СЗП												
Альбумин												
Кровь												
Окситоцин												
Мизопроустол												
Метилэгометрин и др.												
Простагландины												
Транексамовая к-та												
Контрикал												
Вазопрессоры												
Лапаротомия												
Кесарево сечение												
Прижатие аорты												
Баллонная тампонада												
Лапаротомия												
Кесарево сечение												
Перевязка МА												
Рюкзачные швы												
Перевязка ВПА												
Субтотальная												
Тотальная гистерэктомия												
Релапаротомия												
Осложнения												
ШОК												
ДВС												
ТЭЛА и ТЭО												
Синдром полиорганной дисфункции												

Литература

1. Ан А.В., Пахомова Ж.Е. Критические состояния при акушерских кровотечениях // Вопр. гин., акуш. и перинатол. – 2010. – Т. 9, №4. – С. 33-36.
2. Густоварова, Т.А., Иванян, А.Н., Самедова и др. Актуальные вопросы абдоминального родоразрешения в современном акушерстве // Рус. вестн. акуш.-гин. – 2006. – №3. – С. 96-99.
3. Кулаков В.И., Чернуха Е.А., Комиссарова Л. Кесарево сечение // Рус. вестн. акуш.-гин. – 2011. – №4. – С. 36-38.
4. Курцер М.А., Лукашина М.В., Панин А.В. Истинное вращение плаценты. Органосохраняющие операции // Вопр. гин., акуш. и перинатол. – 2009. – Т. 8, №5. – С. 31-35.
5. Логутова Л.С. Оптимизация кесарева сечения (медицинские и социальные аспекты): Автореф. ... дис. д-ра мед. наук. – М., 1996.
6. Рогачевский О.В., Федорова Т.А. Современные технологии кровесбережения в акушерстве // Акуш. и гин. – 2008. – №3. – С. 34-38.
7. Руководство Европейского общества анестезиологии: Ведение пациентов с тяжелыми периоперационными кровотечениями // Europ. J. Anaesthesiol. – 2013. – Vol. 30. – P. 270-382
8. Серов В.Н. Пути снижения материнской смертности в Российской Федерации // Журн. Рос. общ-ва акуш.-гин. – 2008. – №3. – С. 3-5.
9. Чернуха Е.А. и др. Профилактика и лечение акушерских кровотечений как фактор снижения материнской смертности // Акуш. и гин. – 2008. – №3. – С. 23-25.
10. Piccoli M., Tamburini G. Инструмент для оценки качества стационарной помощи матерям и новорожденным // ВОЗ: Европейское региональное бюро. Институт здоровья ребенка IRCCS Burlo Garofolo. – Триест (Италия), 2009.

НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ АУДИТА КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Юсупбаев Р.Б.

Цель: оценка эффективности разработанного листа мониторинга кровотечения для аудита причин материнской смертности от кровотечения. **Материал и методы:** проанализирован 41 случай материнской смертности от кровотечения с использованием карты мониторинга кровотечения, разработанного в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре акушерства и гинекологии. **Результаты:** применение карты мониторинга кровотечения выявило во многих случаях отсутствие соблюдения основных рекомендаций по лечению акушерских кровотечений. **Выводы:** применение карты мониторинга в предлагаемой визуализации облегчает анализ ситуации и способствует аудиту протоколов и стандартов лечения, позволяет выявить упущенные возможности, что поможет избежать тактических ошибок при применении её в реальном времени.

Ключевые слова: акушерские кровотечения, лист мониторинга, оперативное вмешательство, материнская смертность.

ФЕРТИЛ ЁШДАГИ ЦМВ ЛИ АЁЛЛАР ҚИНИДАГИ ЛАКТОБАКТЕРИЯЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Ташханова Д.Я., Курбанова С.Ю., Мухамедов Ш.Х., Буранова С.И., Тоирова С.Ф.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЛАКТОБАКТЕРИЙ ГЕНИТАЛИЙ ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦМВ

Ташханова Д.Я., Курбанова С.Ю., Мухамедов Ш.Х., Буранова С.И., Тоирова С.Ф.

BIOLOGICAL PROPERTIES OF LACTOBACTERIA OF THE GENITALS OF WOMEN OF CHILDBEARING AGE WITH CMV

Tashkhanova D.Ya., Kurbanova S.Yu., Mukhamedov Sh.H., Buranova S.I., Toirova S.F.

Тошкент тиббиёт академияси

Цель: определение качества и количества лактобактерий женщин фертильного возраста с цитомегаловирусом (ЦМВ). **Материал и методы:** обследованы 45 женщин в возрасте, из них 25 здоровых, 20 с ЦМВ. Пациенткам проводились серологические, бактериологические исследования. **Результаты:** у женщин с ЦМВ выявлены количественные и качественные изменения в микрофлоре влагалища, что соответствовало состоянию дисбиоза. **Выводы:** выделенные лактобактерии имеют адгезивные и антагонистические свойства, поэтому микрофлору влагалища нуждается в коррекции.

Ключевые слова: микрофлора влагалища, дисбактериоз, ЦМВ, TORCH-инфекция, лактобактерии.

Objective: To determine the quality and quantity of lactobacilli in women of childbearing age with cytomegalovirus (CMV).

Materials and Methods: The study involved 45 women at fertile age, of them 25 healthy, 20 with CMV. The patients underwent serological, bacteriological studies. **Results:** In women with CMV were revealed quantitative and qualitative changes in the vaginal microflora, which corresponded to the condition of dysbiosis. **Conclusions:** Isolated lactobacilli have antagonistic and adhesive properties, therefore, the microflora of the vagina needs to be corrected.

Key words: vaginal microflora, dysbacteriosis, CMV, TORCH-infection, Lactobacillus.

Кин микробиоценози ўзида 400 га яқин тур бактериялар ва 150 га яқин тур вируслардан иборат бўлган биотоп ҳисобланади. Биотопда доимий ва транзитор микрофлора фарқланади. Уларнинг гармоник равишдаги ўзаро муносабатини ягона мажмуа ҳисобланган – гормонал, асаб ва иммун тизимлари таъминлайди [1-3].

Вагинал экотизимнинг турғунлигини бир қатор омиллар бузади. Турли омиллар таъсирида ривожланган дисбиозда фақатгина транзитор микроорганизмлар сони кўпаймасдан, балки доимий флоранинг патогенлик даражаси ҳам ортиши мумкин. Микробиологик ташхисотга инновацион технологияларнинг тадбиқ этилиши муносабати билан тиббий микроэкология соҳасидаги билимлар анча кенгайди [6,8,9].

Додерлейн бациллалари ҳозирги вақтда лактобактериялар авлоди вакиллари эканлиги ва улар қин микрофлорасининг 80-90% ини ташкил этиши аниқланди [3,5,7,8].

Таъкидлаш лозимки, охириги йилларда лактобактерияларнинг идентификацияси, уларнинг биологик хусусиятлари, янги турларининг таксономик ҳолатлари, бактерияли препаратлар ишлаб чиқилиши, уларнинг тиббиёт амалиётида қўлланилиши бўйича бир қанча муваффақиятли илмий ишлар амалга оширилди [2,4,10] (коррекция бўйича ишлар) ва бу борадаги изланишлар давом эттирилмоқда.

Илмий ишнинг мақсадига кўра, фертил ёшдаги аёллар генитал микрофлораси ҳамда ундан ажратиб олинган вагинал лактобактерияларнинг биологик хоссалари аниқланди.

Материал ва усуллар

Илмий иш репродуктив ёшдаги 45 нафар (амалий соғлом ва 25 нафар ЦМВ ташхисли) аёлни текшириш натижаларига асосланди. Бунинг учун текширилаётган аёллар билан венасидан қон ва қин орқа деворидан олинган вагинал ажралма олинди. Қон зардобини серологик усулда текширилди. Серологик текширишлардан: ЦМВИ (цитомегаловирус инфекцияси) ни аниқлаш учун ИФА (иммун фермент анализ) ўтказилди.

Текширишлар Тошкент тиббиёт академиясининг 2- ва 3-клиникаси гинекология бўлими ва микробиология кафедрасидаги бактериология, иммунология лабораторияларида ўтказилди.

Бактериологик текширишлар ЦМВИ га ИФА мусбат бўлган аёлларнинг вагинал микрофлораси вагинал ажралмасини микробиологик текшириш орқали аниқланди.

Текширилаётган аёллар 2 гуруҳга бўлинди. Аёлларнинг ўртача ёши $25,4 \pm 0,23$ ни ташкил этди. Минимал – 18 ёш, максимал – 40 ёш.

Вагинал материал махсус транспорт озиқ муҳити ҳисобланган – тиогликол озиқ муҳити солинган резина тиқинли пробиркада олиб келинди.

Қин микрофлораси кўрсаткичлари, яъни бактериялар сони 1 г КХҚБ/мл ёки КХҚБ/г да кўрсатилди ва Bergey's Manual of Systematic Bacteriology (9 th ed.-1984, 1997 йилда тўлдирилган) га мос равишда микробиологик, културал-морфологик, тинкториал ва биокимёвий усуллардан фойдаланган ҳолда идентификация қилинди. Олинган натижаларга статистик ишлов беришда Стьюдент (р) мезонидан фойдаландик. Унда ўртача арифметик миқдор (М), ўртача арифметик хато (m), ишончлилиқ мезони (р) аниқланди.

Натижалар

Адабиётлардан маълумки, қинда лактобактерияларнинг мавжудлиги организм учун жуда катта аҳамиятга эга. Лекин баъзи ҳолларда лактобактерияларнинг миқдори меъёрда бўлса-да, патологик жараёнлар ривожланади. Ушбу ҳолатларда қин микрофлораси микробиологик текширилганда, “зарарли лактобактериялар” мавжудлиги аниқланади, яъни кучли антогонистик хусусият берувчи омил – Н2О2ни ишлаб чиқармайдиган лактобактериялар кўп бўлади [2,7].

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, биз фертил ёшдаги соғлом ва TORCH-инфекцияли аёллар генитал микрофлораси ҳолатини ва ундаги лактобактериялар турларини ўрганиб чиқдик.

Соғлом аёллар генитал микрофлорасидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг туригача аниқлаш, яъни идентификацияси ўтказилганда лактобактерияларнинг 6 та тури аниқланди. Булар: *L. fermentum*, *L. acidophilus*, *L. casei*, *L. crispatus*, *L. plantarum*, *L. ramnosus*.

Энг кўп учраган тур бу – *L. fermentum* бўлди (42%), кейинги ўринларда миқдор бўйича *L. acidophilus* (36%), *L. ramnosus* (8%), *L. casei* (6%), *L. plantarum* (5%) бўлди, энг кам миқдорда *L. crispatus* (3%) қайд этилди.

Вагинал микрофлорани ўрганиш учун биз 25 нафар ЦМВ билан хасталанган аёлларни текширувдан ўтказдик. Ушбу аёлларнинг қин микрофлораси таркиби миқдор ва сифат жиҳатдан таҳлил қилинганда қуйидаги натижалар (1-жадвал, 2-жадвал) олинди.

1-жадвал

ЦМВ ли аёллар генитал микрофлораси ҳолати

Микроорганизмлар	1 мл ажралмадаги микроор- ганизмлар учраш фоизи, %	
	ЦМВ	Назорат
<i>Bifidobacterium spp.</i>	36	80
<i>Lactobacillus spp.</i>	40	95
ЛП <i>E. coli</i>	44	15
ЛН <i>E. coli</i>	24	10
<i>Staph. aureus</i>	16	-
<i>Staph. epidermidis</i>	24	20
<i>Staph. haemolyticus</i>	0	20
Str. A гуруҳ	8	-
Str. D гуруҳ	40	45
<i>Candida albicans</i>	60	15
<i>Gardnerella vaginalis</i>	20	-

1-жадвалдаги кўрсаткичларга асосланган ҳолда айтиш мумкинки, ЦМВ билан хасталанган аёллар қин микрофлорасида дисбиоз ҳолати мавжуд бўлиб, у вагинал индиген микрофлорасидан лактобактериялар, бифидобактериялар учраш фоизининг меъёр кўрсаткичларга солиштирилганда сезиларли камайганлиги (мос равишда 2,37; 2,2 маротаба) билан характерланади. Шу билан бир қаторда шартли патоген микрофлора вакилларида ЛН *E. coli*, ЛП *E. coli*, *Candida albicans*лар учраш даражасининг ишончли ортиши кузатилди (мос равишда 2,4; 3,0; 4 маротаба). Қинда назорат гуруҳида учрамаган патоген *Staphylococcus haemolyticus* 20%, *Gardnerella vaginalis* 20%, *Staphylococcus aureus* 16% ва *Streptococcus A* гуруҳи вакили 8% аёлларда учради.

2-жадвал

ЦМВ билан касалланган аёллар генитал микрофлорасида микроорганизмларнинг учраш ҳолати

Микроорганизмлар	Назорат гуруҳи	ЦМВ
<i>Bifidobacterium spp.</i>	4,21±0,32	3,01±0,12*
<i>Lactobacillus spp.</i>	5,06±0,11	3,00±0,51*
ЛП <i>E. coli</i>	1,00±0,45	2,00±0,32
ЛН <i>E. coli</i>	0,63±0,42	1,24±0,31*
<i>Staph. aureus</i>	0±0	1,50±0,25
<i>Staph. epidermidis</i>	2,77±0,21	3,89±0,41
<i>Staph. haemolyticus</i>	0±0	2,45±0,50*
Str. A гуруҳ	0±0	0,58±0,24
Str. D гуруҳ	3,01±0,54	2,34±0,52*
<i>Candida albicans</i>	1,68±0,42	3,98±0,38
<i>Gardnerella vaginalis</i>	0±0	2,02±0,44

Изоҳ: * $p < 0,05$ назорат гуруҳи кўрсаткичларига нисбатан статистик ишончли фарқлар.

2-жадвалдаги миқдорий натижаларга асосланган ҳолда ҳам айтиш мумкинки, ЦМВ билан касалланган аёллар қин микрофлорасида дисбиоз ҳолати яққол мавжуд бўлиб, у қин индиген микрофлораси вакилларида лактобактериялар, бифидобактериялар ва Д гуруҳи стрептококклари ўсиш даражасининг меъёр кўрсаткичларга солиштирилганда сезиларли камайганлиги билан характерланади. Натижалар таҳлил қилинганда лактобактерияларнинг меъёр кўрсаткичига нисбатан ишонарли камайганлиги аниқланди ($p < 0,05$). Шундай ҳолат бифидобактерияларда ҳам учради.

Табиий ҳолда бу икки гуруҳ микроорганизмлар генитал трактда доимий нордон муҳит бўлиб туришини таъминлайди, дисбиотик ҳолатда эса, улар миқдорининг камайиши, генитал трактда муҳитнинг ишқорий томонга силжишига олиб келади ва шартли патоген микроорганизмларнинг кўпайишига қулай шароит яратилади. Шундан келиб чиққан ҳолда, ЦМВ билан касалланган ва текширилган 25 та аёлларнинг 92,0% ида дисбиоз ҳолати аниқланди.

Аэроб бактерияларда эса, анаэробларга қарама-қарши ўлароқ, кўпайиш тенденцияси кузатилди. Яъни шартли патоген микрофлора вакилларида ЛН *E. coli*, ЛП *E. coli*, *Staph. epidermidis* микроорганизмларининг ишончли ортиши кузатилди ҳамда қинда назорат гуруҳида учрамаган патоген *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Gardnerella vaginalis* ва *Streptococcus A* гуруҳи бактерияларининг ўсиши қайд этилди.

Шундай қилиб, ЦМВИ фонида аёллар вагинал меъёрий микрофлорасида номутаносиблик ҳолати кузатилди, яъни меъёрий индиген микро-организмларнинг қинда учраш даражасининг камайиб кетиши оқибатида шартли патоген микроорганизмларнинг ўсиш фоизининг ортиб кетиши қайд этилди.

Биз фертил ёшдаги ЦМВ инфекцияли аёллар гениталийсидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг турини ва уларнинг биологик хоссалари (адгезивлик, антогонистлик, H_2O_2 ишлаб чиқариш ҳолати) ни ўрганиб чиқдик.

ЦМВИли аёллар генитал микрофлорасидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг туригача аниқлаш, яъни идентификацияси ўтказилганда лактобактерияларнинг 6 та тури аниқланди. Булар: *L. fermentum*, *L. acidophilus*, *L. casei*, *L. crispatus*, *L. plantarum*, *L. ramnosus*.

Энг кўп учраган тур бу – *L. acidophilus* бўлди (30%), кейинги ўринларда миқдор бўйича *L. fermentum* (28%), *L. ramnosus* (20%), *L. crispatus* (8%) *L. plantarum* (7%) бўлди, энг кам миқдорда *L. casei* (7%) қайд этилди.

Вагинал ажралманинг рН индикатор қоғозлар ёрдамида ўлчанганда ўртача 3,5- 3,8 ни ташкил этди.

Адгезивлик хусусияти ўрганилганда битта эритроцитга адгезия бўлган микроб ҳужайралари саналди. Бунда энг юқори кўрсаткич $80,0 \pm 0,15\%$ бўлган бўлса, энг паст кўрсаткич $72,2 \pm 0,51\%$ га тенг бўлди. Ўртача бу кўрсаткич ЦМВИли аёлларда 76,3% ни ташкил қилди. Меъёрда бу кўрсаткич 85% га тенг.

Адгезивлиги бўйича энг юқори кўрсаткич *L. acidophilus* га тегишли бўлди (80%). Бошқа турлар адгезивлиги қуйидагича намоён бўлди (3-жадвал).

3-жадвал

ЦМВ ли аёллар вагинал микрофлорасидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг адгезивлик хусусияти, %

Лактобактериялар	Назорат гуруҳи	ЦМВИли аёллар гуруҳи
<i>L. ramnosus</i>	93	77
<i>L. acidophilus</i>	84	80
<i>L. fermentum</i>	88	79
<i>L. plantarum</i>	96	76
<i>L. crispatus</i>	72	74
<i>L. casei</i>	78	72

Адгезивлиги бўйича ўртача кўрсаткичлар *L.ramnosus* ва *L.fermentum* га тегишли бўлди (мос равишда 77%, 79%). Адгезивлиги паст бўлган микроорганизмлар *L. plantarum* (76%), *L. crispatus* (74%) ва *L. casei* (72%) эканлиги аниқланди.

ЦМВ ли аёллар қин микрофлорасидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг бошқа бактерияларга нисбатан антогонистик хоссаси текширилганда тест штаммлар сифатида *Staphylococcus aureus* олинди. Бунда 2 кунлик лактобактерия култураси ва 1 кунлик тест култура суспензияси аралаштирилиб, озиқ муҳитга экилди. Тест култура ўсмаган зонанинг катталигига кўра антогонистик хоссага баҳо берилди.

4-жадвал

Лактобактерияларнинг антогонистик хусусияти, %

Лактобактериялар турлари	Staphylococcus aureus	
	Назорат гуруҳи	ЦМВли аёллар гуруҳи
<i>L. ramnosus</i>	96	70
<i>L. fermentum</i>	99	65
<i>L. acidophilus</i>	98	76
<i>L. plantarum</i>	99	64
<i>L. crispatus</i>	95	65
<i>L. casei</i>	98	68

Антогонистик хусусият ўрганилганда *Staphylococcus aureus* га нисбатан энг юқори кўрсаткичлар *L. acidophilus* ва *L. ramnosus* да аниқланди (мос равишда 76,0±0,41%; 70,0±0,22%), ўртача кўрсаткичлар *L.casei*, *L.crispatus*, *L. plantarum* ва *L. fermentum* га тегишли бўлди.

ЦМВли аёллар қин микрофлорасидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг водород пероксида ишлаб чиқариши ўрганилганда куйидаги натижалар олинди.

Энг юқори даражада Н2О2 ишлаб чиқариш *L.acidophilus* ва *L.fermentum* штаммларига тегишли бўлди (2,6 ва 2,8 ммол/л), *L.casei* ва *L.plantarum* штаммларининг Н2О2 ишлаб чиқариши паст кўрсаткичларда намоён бўлди (мос равишда 1,1 ва 1,0 ммол/л). *L. ramnosus* ва *L.crispatus* штаммларининг Н2О2 ишлаб чиқариши ўртача кўрсаткичларга эга бўлди (мос равишда 2,1 ва 1,5 ммол/л).

ЦМВ ли фертил ёшдаги аёлларнинг генитал биотопидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг умумий ҳисобда 80% и Н2О2 ишлаб чиқариши қайд этилди.

Шундай қилиб, ЦМВ ли фертил ёшдаги аёлларнинг генитал биотопидан ажратиб олинган лактобактерияларнинг адгезивлиги, антогонистик хусусияти ва водород пероксид ишлаб чиқариши меъёрга нисбатан паст деган хулоса қилиш мумкин. Учраши бўйича ва юқори фаоллик хоссаларига эга штаммлар *L. ramnosus*, *L. acidophilus* ва *L. fermentum* турлари эканлиги аниқланди.

Хулоса

ЦМВ инфекцияси билан касалланган аёллар қин микрофлорасида миқдор ва сифат жиҳатдан ўзгаришлар, яъни дисбиоз ҳолати аниқланди.

Генитал микробиоценоздан ажратиб олинган лактобактерияларнинг тури аниқланганда ЦМВ ли аёлларда вагинал лактобактерияларнинг *L. acidophilus* (30%) ва *L. fermentum* (28%) турларининг кўп учраши аниқланди. Лекин бу кўрсаткичлар соғлом аёллар кўрсаткичидан пастдир.

ЦМВ ли аёлларда вагинал лактобактериялар 80% ҳолда Н2О2 ишлаб чиқариши, ўртача адгезивлик (76,3%) ва антагонистик (68,8%) хоссаларга эгаллиги қайд этилди.

Дисбиоз ҳолатларида генитал микробиоценоздан ажратиб олинган лактобактерияларнинг тури, Н₂О₂ ишлаб чиқариши, адгезивлик ва антогонистик хоссалари аниқланиши қин микрофлорасининг асосий микрофлораси ҳисобланган лактобактерияларнинг самарали коррекцияла-нишида муҳим омили бўлиши мумкин.

Адабиётлар

1. Ершова И.Б. и др. Значение лактобактерий в организме человека и тактика правильного выбора зуботоника // Здоровье ребенка. – 2008. – №1. – С. 15-19.
2. Мухамедов И.М., Каттаходжаева М.Х., Хужаева Ш.А. Репродуктив ёшдаги аёлларда меъёрга ва патологик ҳолатларда жинсий аъзолар микрофлораси. – Тошкент, 2009.
3. Мухамедов И.М., Махкамова Д.Э., Мухамедов Б.И. Микроэкология влагаллища, её нарушения и пути их коррекции: Учеб. пособие. – Ташкент, 2004. – 119 с.
4. Мухамедов И.М., Неъматов А.С., Рахмонов Х.Ш. Микроэкология важнейших биотопов тела человека. – Ташкент, 2007. – 462 с.
5. Мелкумян А.Р. Инновационные методы видовой идентификации лактобактерий в оценке состояния микробиоты влагаллища у беременных женщин: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2013.
6. Ускова М.А. Изучение свойств пробиотических молочнокислых бактерий как биологически активных компонентов пищи: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. – М., 2010. – 28 с.
7. Хужаева Ш.А. Айрим TORCH-инфекцияларида кин, ичак микрофлораси ва махаллий иммунитет тизим ҳолати, уларни коррекциялаш йўллари: Автореф. дис. ... тиб. фанлари номзоди. – Тошкент, 2008.
8. Bonte C., Hertel C., Hammes W.P. Monitoring and survival of *Lactobacillus paracasei* LTH 2579 in food and the human intestinal tract // System. Appl. Microbiol. – 2009. – Vol. 23. – P. 260-266.
9. Walter J., Tannock G.W. Detection and Identification of Gastrointestinal *Lactobacillus* species by using denaturing gradient gel electrophoresis and species-specific PCR // Prim. Appl. Environ. Microbiol. – 2012. – Vol. 1. – P. 297-303.

ФЕРТИЛ ЁШДАГИ ЦМВ ЛИ АЁЛЛАР ҚИНИДАГИ ЛАКТОБАКТЕРИАЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХОССАЛАРИ

Ташханова Д.Я., Курбанова С.Ю., Мухамедов Ш.Х., Буранова С.И., Тоирова С.Ф.

Мақсад: фертил ёшдаги ЦМВ билан касаллаган аёллар қинидаги лактобактерияларнинг сифат ва миқдорини аниқлаш. **Материал ва усуллар:** 45 нафар фертил ёшдаги 25 амалий соғлом, 20 нафари ЦМВли аёлларда текширилди. Пациентларда серологик, бактериологик тадқиқод ўтказилди. **Натижа:** ЦМВли аёлларда намлик микрофлорасини ўзгаришининг сифат ва миқдори дисбиоз ҳолатига боғлиқ. **Хулоса:** лактобактерин ажралишининг адгезив ва антогоник хусусиятлари мавжуд, шунинг учун коррекцияда намлик микрофлорасини талаб қилади.

Калит сўзлар: микрофлора ажралиши, дисбактериоз, ЦМВ, TORCH-инфекция, лактобактерия.

БРОНХИАЛ АСТМА КАСАЛЛИГИ САБАБЛИ МЕҲНАТ ҚОБИЛИЯТИНИ ЙЎҚОТИШ НАТИЖАСИДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ИҚТИСОДИЙ ЗАРАРНИ ЎРГАНИШ

Шарипова Н.С., Маматқулов Б.

ИЗУЧЕНИЕ ПРИЧИН ЭКОНОМИЧЕСКОГО УЩЕРБА ВСЛЕДСТВИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Шарипова Н.С., Маматқулов Б.М.

STUDYING OF THE REASONS OF ECONOMIC EXPENSES CAUSED TIME INVALIDITY FROM A BRONCHIAL ASTHMA

Sharipova N. S., Mamatkulov B.M.,

Тошкент тиббиёт академияси

Цель: изучение причин экономического ущерба вследствие заболеваемости, временной нетрудоспособности и инвалидности больных бронхиальной астмой и разработка пути их снижения. **Материал и методы:** изучены показатели инвалидности вследствие бронхиальной астмы, поло-возрастной состав инвалидов, а также причины экономических затрат, вызванных временной и стойкой нетрудоспособностью от этого заболевания в Бухарской области. **Результаты:** в Бухарской области в течение одного года затрачено около 577.6 млн сум на временную нетрудоспособность и за произведенный товар, 1.3 млрд сум выплачен инвалидам с бронхиальной астмой. **Вывод:** раннее выявление больных бронхиальной астмой, организация лечебно-профилактических мер на основе системного подхода приводит к снижению экономического ущерба в народном хозяйстве от этой болезни.

Ключевые слова: бронхиальная астма, нетрудоспособность, инвалидность, экономический ущерб.

Objective: The study of the causes of the economic damage caused by the incidence of temporary disability and disability in patients with bronchial asthma and the development of ways to reduce them.

Materials and Methods: This paper studied the state of disability asthma, sex-age structure, as well as the causes of the economic costs caused by temporary and permanent disability of the disease in the Bukhara region. **Results:** The results show that in the Bukhara region for 1 year spent about 577.6 mln. UZS for temporary disability and non-produced goods, 1.3 billion soums disabled people with asthma. **Conclusion:** Early detection, diagnosis of patients with bronchial asthma, the organization of therapeutic and preventive measures on the basis of a systematic approach leads to a reduction of economic damage to the national economy from the disease.

Key words: bronchial asthma, inability to work, disability, economic losses.

Ногиронликка олиб келувчи сабаблар ва омилларни ўрганиш врачлар амалиётида муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Бу эса аҳоли меҳнат қобилиятини ошириш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва ишчи-хизматчилар меҳнатини яхшилашга қаратилган ижтимоий-гигиеник илмий асосланган режаларни тузишга сабаб бўлади [1,3,5,8,9]. Шунингдек, бронхиал астма билан боғлиқ вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотишни ўрганиш мазкур беморларни тиббий, ижтимоий реабилитацияси ҳамда ногиронлик профилактикаси масалаларини тўғри ечишга имкон яратади [2-4,7,8,10].

Иқтисодий зарар, айниқса, меҳнатга лаёқатли аҳоли орасида вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилият йўқотилганда яққол сезиларли бўлади. Меҳнат қобилиятини йўқотган ишчи маҳсулот ишлаб чиқаришда иштирок этмайди. Жамият эса унга ўз заҳираларидан пенсия, нафақа, тиббий хизмат кўрсатиш, ногиронларни ўқитиш кўринишида ҳақ тўлайди. Ногиронлик жамоа билан биргаликда беморнинг оиласига ҳам иқтисодий зарар келтиради [2,4,5,8,9].

Тадқиқот мақсади

Бронхиал астма касаллиги сабабли вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш натижасида келиб чиқадиган иқтисодий зарарни ўрганиш ва уни камайтириш йўллари ишлаб чиқиш.

Материал ва усуллар

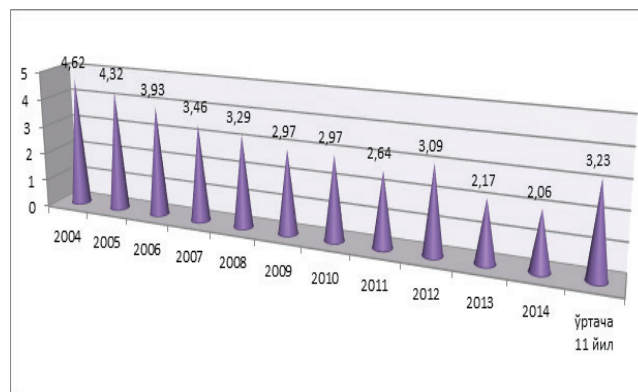
Бухоро вилоятининг шаҳар ва туманларида бронхиал астмадан ногиронлик тўғрисидаги маълумотларни олишда ёппасига кузатиш усулидан фойдаланилди. Вилоят шаҳар ва туманлари аҳолисининг кузатув йилларидаги (2004-2014 йй) сони, ёш-жинс таркиби Бухоро вилоят статистика қўмитасининг махсус ҳисобот ҳужжатларидан олинди. Ишчиларнинг бронхиал астма касаллиги туфайли меҳнатга яроқсизлик кунлари ва унинг оқибатида келиб чиқадиган иқтисодий зарарни аниқлаш мақсадида "Бухорондонмаҳсулотлари" акциядорлик жамиятига қа-

рашди мазкур касалликка чалинган 100 нафар ишчининг вақтинчалик меҳнатга яроқсизлик варақалари (16 х.ш.) асосида ўрганилди.

Бронхиал астмадан ногиронларга бериладиган пенсия нафақалари харажатлари Ўзбекистон Республикаси Меҳнат ва Молия Вазирлигига қарашли Бухоро вилоят Пенсия жамғармаси бўлимларининг маълумотлари асосида таҳлил қилинди [6]. Олинган рақамларга статистик ишлов берилди.

Натижалар

Таҳлил натижалари вилоятда бронхиал астмадан ногиронлик кузатув йиллари (2004-2014 йиллар) давомида динамикада ностабил характерда эканлигини кўрсатмоқда (1-расм). Ногиронлик кўрсаткичи ўртача 10 000 аҳолига 3.23 ± 0.15 ҳолатни ташкил қилди.



1-расм. Бухоро вилоятида бронхиал астмадан ногиронлик динамикаси (10 000 аҳолига)

Ёшга нисбатан олинганда Бухоро вилоятида 40-55 ёшлилар орасида ногиронлик (8.48 ± 0.41 , 10 000 аҳолига) 16-39 ёшлилар орасидаги ногиронликдан (4.18 ± 0.36 ,

10 000 аҳолига) 2.3 марта юқори эканлиги аниқланди. Шунингдек, аёллар орасида мазкур кўрсаткич эркакларга нисбатан 16% га кўп қузелтилган.

“Бухорондонмаҳсулотлари” акциядорлик жамиятига қарашли бронхиал астмага чалинган 100 нафар ишчининг меҳнатга яроқсизлик варақалари (16 ҳ.ш.) ўрганилганда, ишчиларнинг ўртача меҳнатга яроқсизлик кунлари сони 6.9 кунни ташкил қилди.

Корхонанинг ишчи-ходимлар маошларини белгилаш тариф сметасига асосан, ҳар бир ишчига бажариб турган лавозими, иш стаж ва зарарли омилларини инобатга олган ҳолда маош ажратилган. Мазкур тариф сметага кўра тадқиқотга жалб қилинган 100 нафар ишчининг ўртача ойлик маоши 595 563.45 сўми, 1 нафар ишчининг 1 кунлик ўртача ишлаб чиқарадиган маҳсулотнинг қиймати эса 28 571.89 сўми ташкил қилди.

Ишчиларнинг ўртача ойлик маошини 24 иш кунига бўлиш орқали уларнинг ўртача бир иш кунлик маоши аниқланди (595 563.45:24=24 815.14 сўм). Битта ишчининг вақтинчалик меҳнатга яроқсизлигининг 1 кунига ўртача 17 370,59 сўм пул тўланган.

Меҳнатга яроқсизликнинг ўртача давомийлиги 6.9 кун эканлигини билган ҳолда ҳар бир ишчига 1 йилда касаллик сабабли меҳнатга яроқсизлик бўйича (меҳнатга яроқсизлик варақаларига асосан) корхона томонидан ўртача 119 857.07 сўм тўланганлиги аниқланди. Юқорида келтирилганидек, 1 та ишчига 1 кунига тўғри келадиган корхонада ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг қиймати 28 571.89 сўми ташкил қилган. Бунда 1 йилда 1 та бронхи-

ал астма билан касалланган ишчига корхона томонидан кўрилган иқтисодий зарар: $28\,571.89 \times 6.9 = 197\,146.04$ сўм ни ташкил қилди.

Ўрганилган йилларда Бухоро вилоятида бронхиал астма билан хасталанган беморларнинг ўртача 1822 нафари ишлаб чиқаришда иштирок этган. БА билан касалланиш туфайли халқ хўжалигидаги зарар (У) қуйидаги формула билан аниқланади:

$$U = O_{п} + B (6)$$

Бу ерда:

Оп – касаллик кунлари ҳисобига ишлаб чиқарилмаган маҳсулот қиймати (миллий даромад) - $28\,571.89 \times 6.9 = 197\,146.04$ сўм;

Б – ижтимоий суғурта ҳисобидан вақтинча меҳнатга лаёқатсизлик ҳолларига касаллик варақалари бўйича тўловлар - $17\,370.59 \times 6.9 = 119\,857.07$ сўм;

$$U = (197\,146.04 \times 1822) + (119\,857.07 \times 1822) = 577\,579\,666,42 \text{ сўм.}$$

Натижалардан кўриниб турибдики, Бухоро вилоятида БА билан касалланган 1822 нафар ишчи ишлаб чиқариш соҳасида ишлашини инобатга олиб, БА дан халқ хўжалигидаги зарар Бухоро вилоятида 1 йилда ўртача 577,6 млн. сўми ташкил этиши аниқланди.

Яққол ифодаланган бевосита ҳаражатларга ногиронлик учун тўланадиган нафақалар ҳам киради. 2014 йил 1 январь ҳолатида Бухоро вилоятида бронхиал астма касаллигидан ногиронликка чалинган жами беморлар 366 нафарни ташкил қилган (1-жадвал).

1-жадвал

Бухоро вилоятида бронхиал астмадан ногиронликка чалинган беморлар ва уларга 1 ойда тўланган нафақалар (сўм ҳисобида)

Жами ногирон	Боладан ногирон	Уларга тўланадиган ўртача нафақа миқдори (1 ойда)	I гуруҳ ногирони	Уларга тўланадиган ўртача нафақа миқдори	II гуруҳ ногирони	Уларга тўланадиган ўртача нафақа миқдори (1 ойда)	III гуруҳ ногирони	Уларга тўланадиган ўртача нафақа миқдори	Жами ногирон	Уларга тўланадиган ўртача нафақа миқдори (1 ойда)
	1	187 970.0	-	-	1	320 887.54	1	-	1	508 857.54
366	17	3 195 490	-	-	319	102363 125,26	30	-	336	105558615.26

Бухоро вилояти Пенсия жамғармаси бўлимларининг 2014 йил 1 январь ҳолати бўйича берган маълумотларига қараганда, касаллик сабабли болаликдан ногиронларга тўланадиган ойлик пенсия миқдори ҳар бир ногирон учун ўртача 187 970 сўми ташкил қилган. III гуруҳ ногиронларига (30 нафар) ногиронлик пенсияси тўланмаслиги аниқланган. II гуруҳ ногиронларига тўланадиган ойлик пенсия миқдори ҳар бир ногирон учун 1 ойда ўртача 320 887.54 сўми, 1 йилда эса 3 850 650.48 сўми ташкил қилган (1-жадвал). Бир нафар болаликдан ногирон болага 1 йилда тўланадиган нафақа миқдори 187 970.0 сўм х 12 ой = 2 255 640.00 сўмга тенг. Жами болаликдан ногирон бўлган 17 нафар беморга ижтимоий таъминот томонидан 1 йилда 38 345 880.00 сўм нафақа тўланган.

II гуруҳ 1та ногиронга 1 йиллик тўланадиган нафақа миқдори:

$$320\,887.54 \times 12 = 3\,850\,650.48 \text{ сўми ташкил қилди (2-жадвал).}$$

Бухоро вилоятида жами 319 та II гуруҳ ногиронлари мавжудлигини инобатга олган ҳолда бу қиймат 1 228 357 503.12 сўмга тенг бўлди. Вилоятда БА билан касалланган

ногиронларга 1 йиллик пенсия харажатлари ўртача 1 266 703 383.12 сўми ташкил қилди. Демак, бронхиал астма сабабли ногиронликка кетадиган йиллик пенсия миқдори биргина Бухоро вилоятида 1 йилда салкам 1.3 млрд. сўми ташкил қилмоқда.

Шундай қилиб, бронхиал астмага олиб келувчи хавф омилларини эрта аниқлаш, касалликка унинг эрта босқичида ташхис қўйиб, фаол госпитализация қилиш ва даволаш тадбирларини ишлаб чиқиш касаллик қўзишининг олдини олиш ва унинг нисбатан енгил кечиши ва ногиронликини олдини олишга сабаб бўлади.

Хулоса

Бухоро вилояти бронхиал астмадан ногиронлик кўрсаткичи ўртача 3.23 ± 0.15 (10 000 аҳолига) ни ташкил қилмоқда. 40-55 ёшлилар орасида ногиронлик (8.48 ± 0.41 , 10 000 аҳолига) 16-39 ёшлилар орасидаги ногиронликдан (4.18 ± 0.36 , 10 000 аҳолига) 2.3 юқори, аёллар орасида мазкур кўрсаткич эркакларга нисбатан 16% га кўп.

Бухоро вилоятида бронхиал астма билан касалланган беморларга меҳнатга яроқсизлик ва ишлаб чиқарилмаган маҳсулот учун салкам 577.6 млн., ногиронлар учун 1.3 млрд. сўм маблағ сарфланган.

Шундай қилиб, биргина Бухоро вилоятида бронхиал астмадан вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш сабабли келиб чиққан жами 1 йиллик иқтисодий

зарар 1.8 млрд. сўмни, 1 та беморга тўғри келадиган йиллик иқтисодий зарар эса 854,5 минг сўмни ташкил қилмоқда (2-жадвал).

2-жадвал

Бухоро вилоятида бронхиал астмадан вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш сабабли келиб чиққан ўртача иқтисодий зарар (1 йил ҳисобига)

Т/р	Йўқотилган иқтисодий зарар сабаби	Кўрсаткичларнинг бирлиги	Тиббий хизмат қиймати (1 бирлик-да;сўм)	Кўрсаткичларнинг 1 йилдаги ўртача сони	Йўқотилган зарар (сўм)
1	Меҳнатга яроқсизлиги сабабли	1 иш куни	17370.59	1 та ишчи (6.9 кун)	119 857.07
				БА билан касалланган жами ишчи (1822)	218 379 581.54
2	Ишлаб чиқариш маҳсулотини ишлаб чиқармаганлиги сабабли	1 иш куни	28 571.89	1 та ишчи (6.9 кун)	197 146.04
				БА билан касалланган жами ишчи (1822)	359 200 084.88
А	Жами:			1 та ишчи (6.9 кун)	317 003.11
				БА билан касалланган жами ишчи (1822)	577 579 666.42
3	Ногиронлик сабабли	Болаликдан ногирон учун 1 ойлик ижт.таъм.	187 970	1 та ногирон (болаликдан)	1 ойда 187 970.00 x 12 ой = 2 255 640.00
				Жами болаликдан ногирон (17та)	38 345 880.00
		II гуруҳ ногиронлиги учун 1 ойлик ижт.таъм.	320 887.54	1 та ногирон (II гуруҳ)	1 ойда 320 887.54 x 12 ой = 3 850 650.48
				Жами ногирон (319)	1 228 357 503.12
Б	Жами:				1 266 703 338.31
4	Жами 1 йиллик иқтисодий зарар			C = A + B	1 844 283 004.73
					(1,8 млрд. сўм)
5	1 та беморга касаллик сабабли йиллик иқтисодий зарар			D = C : (1822 + 336)	2 969 073 973.97 : (1822 + 336) = 854 528,89 (854,5 минг сўм)

Бронхиал астмадан вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш сабабли келиб чиққан жами 1 йиллик иқтисодий зарар 1.8 млрд. сўмни, 1 та беморга тўғри келадиган йиллик иқтисодий зарар эса 854,5 минг сўмни ташкил қилди.

Бронхиал астма билан касалланган беморларни эрта аниқлаш, ўз вақтида ташхис қўйиш ва даволаш-профилактик чора-тадбирларни тизимли ёндошув асосида ташкил этиш, касаллик туфайли халқ ҳўжалигига келтирилаётган иқтисодий зарарнинг камайишига олиб келади.

Адабиётлар

1. Абдусаламов А.Б. Принципы социально-трудовой реабилитации при бронхиальной астме // Пульмонология. – 2004. – №2. – С. 85-89.
2. Аваян Л.М. Характеристика лиц, впервые признанных инвалидами вследствие бронхиальной астмы (по материалам хамовнического бюро медико-социальной экспертизы г. Москвы) // Клин. вед. – 2007. – №6. – С. 36-37.
3. Аукадеев Э.И., Иксанов Х.В., Тагиев Р.В. Освоение новых методических подходов к медико-социальной экспертизе и реабилитации больных и инвалидов // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2006. – №1. – С. 13-15.
4. Белов В.Б., Роговина А.Г. Трудовой потенциал России на современном этапе // Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории медицины. – 2007. – №2. – С. 10-13.
5. Джураева Д.Х. Первичная инвалидность в Навоинской области Республики Узбекистан // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2007. – №2. – С. 28-29.
6. Маматкулов Б.М., Қосимова Д.А. Соғлиқни сақлаш менежменти ва иқтисодиёти: Дарслик. – Тошкент, 2015. – 238-б.
7. Юмухаммеджанов Н.З. Основные вопросы медико-социальной реабилитации инвалидов в Узбекистане на современном этапе // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2004. – №2. – С. 40-42.
8. Плешаков А.К., Симпсон Д. Состояние здоровья, среднесроч-

ные макроэкономические тенденции и макрорасходы на здравоохранение: международные сравнения и анализ // Врач. – 2007. – №1. – С. 51-62.

9. Martinez F.D. Genes, environments, development and asthma: a reappraisal // Europ. Respir. J. – 2007. – Vol. 29, №1. – P. 179-184.

10. Van der Molen T., Ostrem A., Stallberg B. et al. International Primary Care Respiratory Group (IPCRG) Guidelines: management of asthma // Prim. Care Respir. J. – 2006. – Vol. 15, №1. – P. 35-47.

БРОНХИАЛ АСТМА КАСАЛЛИГИ САБАБЛИ МЕҲНАТ ҚОБИЛИЯТИНИ ЙЎҚОТИШ НАТИЖАСИДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ИҚТИСОДИЙ ЗАРАРНИ ЎРГАНИШ

Шарипова Н.С., Маматқулов Б.М.

Мақсад: бронхиал астма касаллиги сабабли вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш натижасида келиб чиқадиган иқтисодий зарарни ўрганиш ва уни камайтириш йўллари ишлаб чиқиш. **Материал ва усуллар:** мазкур илмий мақолада Бухоро вилоятида бронхиал астмадан ногиронлик ҳолати, ёш-жинс таркиби, шунингдек, касаллик сабабли вақтинчалик ва турғун меҳнат қобилиятини йўқотиш натижасида келиб чиқадиган иқтисодий зарар ўрганилди. **Натижа:** унга қўра Бухоро вилоятида бир йилда бронхиал астма билан касалланган жами ишчига меҳнатга яроқсизлиги ва ишлаб чиқарилмаган маҳсулот учун салкам 577.6 млн. сўм, жами ногиронлар учун 1.3 млрд. сўм маблағ сарфланган. **Хулоса:** бронхиал астма билан касалланган беморларни эрта аниқлаш, ўз вақтида ташхис қўйиш ва даволаш-профилактик чора-тадбирларни тизимли ёндошув асосида ташкил этиш, касаллик туфайли халқ ҳўжалигига келтирилаётган иқтисодий зарарнинг камайишига олиб келади.

Калит сўзлар: бронхиал астма, меҳнатга яроқсизлик, ногиронлик, иқтисодий зарар.

5. Бошланғич синфларда дарслар 2 сентябрда 25 май-га ташкиллаштирилиши керак;

6. Ўрта ва юқори синфларда, академик лицей ва коллежларда ўқувчиларнинг кун тартиби йилнинг қайси фаслига тўғри келишидан қатъий назар ўқиш вақтида (2 сентябрдан 1 июлгача) эрталаб соат 8.00 дан бошланиб, биринчи жуфтликлар очиқ қолдирилиши мумкин эмас;

7. Дарсдан олдин даврий равишда эрталабки бадан-тарбия машқ-ларни бажариш керак, ўқув жараёни нормал микроклим параметрларига эга гигиеник талабларга мос келадиган ўқув, ўқув-ишлаб чиқариш хона-ларда амалга оширилиши зарур;

8. Таняч мактабларида бир академик дарс соати 45 дақиқадан ошмаслиги керак;

9. Академик лицей ва коллежларда дарсларнинг давомийлиги 90 дақиқадан ошмаслиги керак, бироқ ҳар бир 45 дақиқада 5 дақиқали, ҳар жуфтлик орасида 10 дақиқали танаффуслар ташкиллаштирилиши керак;

10. Дарсларда ўқувчиларнинг статик чарчашини олдини мақсадида касбий таълим дарсларда жисмоний дақиқалар ва кўз олмаси ҳаракатини таъминлайдиган гимнастика машғулотларини бажариш зарур;

11. Мактабларда, академик лицей ва коллежларда икки сменали ўқиш тизимини амалга ошириш қатъиян ман этилиб, самарали ишлаш қобилиятини таъминлаш мақсадида фақат биринчи сменада ўқиш тизимини амалга ошириш керак;

12. Дарс жадвалида ихтисослик йўналишига қараб мутахассислик фанлардан кунига битта фандан кетма-кет дарсларга рухсат берилиб, ушбу фанларини 1 ёки 2 кунлик интервал асосида тақсимлаш керак;

13. Гуманитар, мураккаб оғирликдаги амалий ва назарий дарслар, шунингдек мутахассислик фанларини ҳафтанинг душанба ва шанба кунларига қўйиш мумкин эмас;

14. Лаборатория хоналари, ТЎВ, информатика, ҳисоблаш техникаси кабинетлари, жисмоний тарбия заллари тўлиқ гигиеник талабларга жавоб бериши керак;

15. Мактаб жихозлари ДавСТ 0159-2003 талаблари мос равишда барча асосий ва ёрдамчи хонларда, шунингдек синфхоналарида ташкиллаштирилиши керак;

16. Мусиқа ва санъат мактабларида кун тартиби ва таълим тарбия шароитларни тузишда тўғарак машғулотлари ва уларни олиб бориш тартибига яратилган шароитлар санитария меъёр ва қоидалари талабларига жавоб бериши керак;

17. Меҳнат таълим ва жисмоний тарбия дарсларини ҳафтанинг ишлаш қобилияти юқори кунлари 2 ва 3-чи соатларга қўйилиши керак;

Дарс жадвалини тузишга қўйиладиган гигиеник талаблар.

Дарс жадвалини тузишда кунлик ва ҳафталик юкламаларга риоя қилиш керак. Кунлик ва ҳафталик юкламаларни белгилашда олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги томонидан берилган юкламаларга риоя қилиш керак, бунда факультатив дарсларни ҳам инобатга олиш керак. Шунингдек ҳафтанинг энгил ва оғир, ишлаш қобилиятини физиологик юқори ва паст соатлари ва кунларини инобатга олиш керак. Душанба ва шанба кунлари дарс жадвалида мураккаб дарслар билан биргаликда битта фандан кетма-кет дарслар киритилиши мумкин эмас. Гуманитар фанлар билан биргаликда мутахассислик фанлари, шунингдек назарий ва амалий дарсларни ўрнини даврий равишда алмаштириб туриш мақсадга мувофиқдир. Лаборатория ва контрол назорат ишларини ҳафтанинг ўртасида, чоршанба ва пайшанба кунлари 2-чи ва 3 жуфтликларда амалга ошириш керак. Мамлакатимизда факультатив соатларга ахборот коммуникацион технологиялари

ва хорижий тиллардан инглиз тили дарслар киритилиши кераклиги инобатга олиш керак. Чунки иккала фанлар кўшимча факультатив тарзда киритиришдан мақсад бу масалалар бўйича Вазирлар маҳкамасининг қарори мавжуддир.

Дарс жадвалини тузишда фанларни оғирлик даражасига қараб ранг шкаласида фойдаланиш зарур, энг юқори ишлаш қобилиятини таъминлайдиган энгил дарслар 1 балл, энг мураккаб дарслар 11 балл билан баҳоланади [1,2,9] (1-жадвал).

1-жадвал

Оғирлик даражасига қараб ўқув фанларини тақсимлаш (баллда)

Фанлар	Баллар сони
Математика, информатика	11
Она тили, адабиёт ва хорижий тиллар	10
Физика, кимё, астрономия	9
Тарих, ижтимоий ҳуқуқ, иқтисод назарияси	8
Табиатшунослик, география, биология	7
Маънавият	6
Жисмоний тарбия	5
Меҳнат таълим	4
Чизмачилик	3
Расм	2
Мусиқа	1

Дарс жадвалини тузишда фанларнинг юклама соати билан биргаликда синфлардаги ва курслардаги ўқувчиларнинг динамик ишлаш қобилиятини инобатга олиш керак. Юқори ишлаш қобилиятини таъминлайдиган соатлар 1 балл, салбийи эса 10 ва 11 ҳисобланади. Қолган соатлар ақлий ишлаш қобилиятини даражасига қараб 2 дан 9 баллгача баҳоланади.

Турли таълим муассасаларида ўқув кунини бир сменали ўқиш давомида 8.00 дан бошланиб, 2-сонли жадвалда келтирилган тартибда амалга оширилиши керак.

Бугунги кунда академик лицей ва коллежларда танаффусларсиз 80 дақиқали жуфтлик тизим дарсларига ўтилган бўлиб, бу асосан ўқувчиларни тезда толиқиши ва дарс самарадорлигини пасайишига олиб келади. Физиолог-гигиеник текширишлар давомида шу нарса аниқланганки, 15-17 ёшли ўсмирларнинг фаол диққат-этибор даражаси 25-30 дақиқани ташкил қилади. Бундан келиб чиққан ҳолда 80 дақиқали дарсларни ташкиллаштириш мақсадга мувофиқ эмас.

Аҳолиси кам, оралик масофаси узоқ, транспорт қатнов тизими яхши ривожланмаган, ётоқхона билан таъминланмаган аҳоли яшаш жойларидаги академик лицей ва коллежларда дарсларни эрталаб соат 8.30 дан бошлашга рухсат берилади (2-жадвал).

Тошкент тиббиёт академияси болалар ва ўсмирлар гигиенаси ва овқатланиш гигиенаси кафедраси ва республика давлат санитария эпидемиология назорати маркази ушбу соҳа ходимларининг турли таълим муассасаларида ўқувчилар кун тартиби ва ўқув жараёнини ташкиллаш-тирилишини гигиеник таҳлили шуни кўрсатадики, барча таълим муассасаларида ушбу талабларни тадбиқ этишга шароит яратилган, бироқ ушбу муассасаларнинг ўқув ишлари бўйича мутассадди ходимлари бу талабларга риоя қилишмайди.

Дарсларнинг самарадорлигини ошириш, толиқиш ва чарчашини олдини олиш, монотоник таълим тизимида четланиш мақсадида таълимнинг ахборот технологиялари, ўқитишнинг интерфаол усуллари, техник ўқув воситаларидан (ТЎВ) фойдаланиш зарур. Дарс давомида ТЎВ кинофильм ва телекўрсатувлар давомийлиги 3-жадвалда келтирилган вақт меъёрларига мос келиши керак.

2-жадвал**Бир сменали ташкиллаштирилган ўқув тизими-
да дарслар ва танаффусларнинг давомийлиги**

Дарс рақами, жуфтликда	Дарс давомийлиги, соатларда		Танаффуслар давомийлиги, дақиқаларда
1	8.00	9.40*	10
2	9.45	11.30*	40
3	12.10	13.50*	10
4	13.55	15.40*	-
Агар дарслар эрталаб 8.30 дан бошланса, давомийлик тартиби:			
1	8.30	10.05*	10
2	10.15	11.55*	40
3	12.35	14.15*	10
4	14.20	16.05*	-

Изоҳ. *- ҳар 90 дақиқали дарснинг 45 дақиқаси орасида 5 дақиқали, ҳар жуфтлик орасида 10 дақиқали танаффуслар ҳисобга олинган.

3-жадвал**Техник ўқув воситаларида фойдаланиш дарслар-
нинг давомийлигининг меъёрий кўрсаткичлари**

Синфлар	Кўриш давомийлиги, дақиқада		
	Диафильмлар, диапозитивлар	Кино- фильмлар	Телекўрса- тувлар
1-2	7-15	15-20	15
3-4	15-20	15-20	20
5-7	20-25	20-25	20-25
8-11	-	25-30	25-30

Тўвларидан фойдаланилган дарслар ҳафтада 4-6 соат ошмаслиги керак. Бу воситалар организмнинг биологик ритмини меъёрлаш-тиришнинг энг асосий омиллари ҳисобланади.

Жисмоний тарбия, меҳнат таълим ва асосий касбий таълим фанларини ҳафтанинг чоршанба ва пайшанба кунлари 2-чи ва 3-чи жуфтликларга қўйиш керак. Жисмоний тарбия дарслари ҳафтасига 2 марта 2 соатдан ташкиллаштирилиши лозим.

Касбий таълим дарсларининг дарс жадвалида жойлаштириш интервали 1-2 кунлик интервалда бўлиши лозим. Амалий дарсларнинг ҳафталик юкламаси 1- курсда 8 соатдан, 2-курсда 12 соатдан, 3-курсда 18 соатдан ошмаслиги керак.

Уй вазифасини бажаришга қўйиладиган гигиеник талаблар.

Мактабгача таълим ёшидаги ва мактабнинг биринчи синф ўқувчилари учун уйга вазифа берилмайди. Таянч мактабларининг 2-ва 9- синф ўқувчилари, академик лицей ва коллежларнинг ўқувчилари учун дарс давомида олган билимларини, амалий кўникмаларини мустахкамлаш мақсадида ўқувчиларга уйга вазифаси берилади. Уй вазифаси ўқувчиларнинг мустақил фикрлаш, ўз устида ишлаш, эркин фикрлашга шароит яратади. Бунинг учун уй вазифаси қуйидаги талабларга мос келиши зарур:

- уй вазифасини ўқувчиларнинг дарс давомида бажарган юкламалар даражасидан ошмаслиги керак;

- уй вазифасини бажаришга ажратилган вақт санитар-гигиеник талабларга мос келиб, белгиланган юкламадан ошмаслиги зарур;

- уй вазифасини бажариш учун кун тартибида 4 соат вақт ажратилиши керак;

- болалар ва ўсмирларнинг билим савияси, эгаллаши лозим бўлган амалий кўникмалари ва малакаларини ошириш учун уй вазифасига ўқувчи томонидан амалга ошири-

ладиган хатоларни тўғрилашга қаратилган топшириқлар берилиши керак;

- уй вазифаси индивидуал хусусиятларга эга бўлиши керак, уй вазифасининг шартлари узоқ вақт бажаришга қаратилган, ижодий фикрлашни талаб қиладиган, шунингдек ўқувчиларнинг ҳоҳишига қаратилган бўлиб, вазифани бажаришда рефератлар, қисқача баённомалар, сканвордлар, вазиятли масалалар тузиш ва бажаришга қаратилиши керак;

- уй вазифасига берилган топшириқларнинг аксарият қисми дарс давомида таҳлил қилинган бўлиши керак, қисман ўқитувчи томонидан тушунтириш ишлари олиб борилган бўлиши керак;

- уй вазифасини бажариш вақти куннинг иккинчи ярмида 16.00дан кейин, ҳар 45 дақиқа ораллигида кичик танаффуслар ташкиллаштирилиши керак. Уй вазифасини бажаришда техник ўқув воситалари-(ТЎВ) билан биргаликда ўқитишнинг турли хил ўқитишнинг интерфаол усулларида фойдаланса, иш самарадорлигини ошириб, толиқишни олдини олади ва монотоник иш даражасини бартараф қилади.

Малакавий амалиёт. Мактаб ўқувчилари учун ёзги малакавий амалиёт вақтларининг давомийлиги қуйидагича: 1-4 синфлар учун малакавий амалиёт тавсия этилмайди. 5-7 синфлар учун кунига 3 соатдан 10 кун; 8-9 синфлар учун кунига 4 соатдан 16 кун; академик лицейлар кунига 6 соатдан 20 кундан ўтиш зарур. Малакавий амалиёт болалар ва ўсмирларнинг назарий билим савияси, эгаллаган малака ва амалий кўникмаларини мустахкамловчи асосий омиллардан биридир. Малакавий амалиётни ихтисосликка мос корхона ва муассасаларда амалга ошириш керак. Малакавий амалиёт 2-4 ҳафтадан ошмаслиги керак. Ушбу иш жойларида ўсмирлар саломатлиги хавфли омиллар билан мулоқат бўлиш вақтини камайтириш керак. Айрим коллежларда малакавий амалиёт Вазирлар маҳкамасининг қарори билан сентябр ойининг иккинчи ва октябр ойининг биринчи ярмига кўчирилади.

Таътиллار ўқувчилар ишлаш қобилиятини тикловчи кун тартиби-даги асосий воситадир. Мактабгача таълим муассасаларида ёзги таътиллار берилмайди, улар учун ёз мавсумида 3 ой давомида тарбиявий машғулотлар олиб ташланиб, соғломлаштириш ишлари олиб борилади, мактабларда бошланғич синфлар учун, ўрта ва катта синфлар учун таътиллار белгиланади, академик лицей ва коллежларда мактабдан фарқли равишда йил давомида икки маротаба кузги ва баҳорги семестрлар орасида таътиллار ташкиллаштирилади.

Кузги семестр якунидан кейин декабр ва январ ойининг биринчи ярмида 12 кунлик, баҳоргиси эса ишлаб чиқариш амалиётидан кейин июл ва август ойида ташкиллаштирилиши керак.

Оқилон ташкиллаштирилган кун тартиби ва самарали ишлаш қобилиятини амалга оширишда очиқ ҳавода сайр қилишнинг аҳамияти каттадир. Очиқ ҳавода сайр қилиш учун кунига мактабгача тарбия ёшидаги болалар кун тартибида 4-5 соатни, кичик мактаб ёшидаги болалар учун 3-4 соат, катта мактаб ёшидаги ўқувчилар учун эса 2-2,5 соат вақт ажратиш керак. Бу статик чарчашни олдини олади.

Ўсмирларнинг соғлом ва баркамол ривожланишида оқилон овқат-ланишни ўрни беқиёсдир. Аҳолининг турли қатламларининг овқатланиш тартиби СанМваҚ 01-05-2001 талаблари асосида оқилон тартибда тузилган 4 ёки 5 маҳалли овқат-ланишни таъминлаш зарур [6]. Бунинг учун замонавий жиҳозланган ошхона комплекси билан биргаликда 40 дақиқали тушлик вақтлари ажратилиши керак. Ўсмирлар орасида даврий равишда соғлом овқатланишнинг аҳамияти тўғрисида санитария маорифи ишлари олиб борилиши зарур.

Уйку – кун тартибининг энг асосий компонентларидан биридир. Уйку ўқувчилар организмнинг функционал ҳолатини тиклашга қаратилган асосий воситадир. Уйқунинг давомийлиги 1,5-2 ёшдаги болалар учун 13,0-12,5 соат, 2-5 ёшдагилар учун 12,5-12,0 соат, 5-6 ёшдагилар учун 11,5 соат, 7-10 ёшдагилар учун эса 10-11 соат, 11-14 ёшдагилар учун 9-10 соат, 15 ёшдагилар учун - 9 соатни, 16 ёшдагилар учун - 8,5 соатни, 17-18 ёшдагилар учун - 8 соатдан иборат бўлиши керак. Ўсмирлар кун тартибида даврий равишда 1,5- 2 соатли кундузги уйқуга вақт ажратилиши зарур.

Ётоқхонадан иборат ёки ётоқхона шароити билан таъминланган академик лицей ва коллежлардаги ўсмирлар кун тартиби уй шароитида яшайдиган ўқувчилар нисбатан оқилона тарзда ташкиллаштирилади, чунки яшаш жойи билан таълим муассасаси оралиғи аксарият ўқувчиларида шаҳар шароитида 500-1000 метрдан узоқ бўлса, бу шароит ўсмирларнинг кун тартибига салбий таъсир кўрсатиб, организмнинг функционал имкониятини пасайтиради, саломатлик ҳолатида эса турли ўзгаришларни келиб чиқишига замин яратади.

Текширишлар натижалари шуни кўрсатдики, айрим академик лицей ва коллежларда 35-60% ўқувчилари 17-20 кмлик масофадан ҳар куни қатнашади. Бу эса йўл қатновига кунига камда 3 соат вақтни олади.

Ётоқхонада ўқувчилар кун тартиби самарали ташкиллаштирилиши учун кутубхона ўқув зали билан биргаликда, буфет ёки ошхона, ювиниш ва душхоналари, санитария тармоғи, маънавият ва маърифат хоналари, тиббий пункт, тўғарак машғулоти хоналари ва тарбиячилар билан таъминланиши зарур.

Дарсдан ташқари фаолиятда тўғарак машғулоти билан жисмоний тарбия ва спорт машғулоти билан шуғулланиш тавсия этилади. Тўғарак машғулоти асосан куннинг иккинчи ярмида 16.00 дан 18.00 гача ташкиллаштирилиши керак. Ҳар 45 дақиқада 10-15 дақиқали жисмоний дақиқалар ажратилиши керак. Тўғарак машғулоти ҳафтасига 2-3 марта 2 соатдан ошмаслиги керак. Мактаб ўқувчиларини компьютер клубларда ёшига мос келмайдиган турли хил фильмларни кўриш қатъан ман этилади.

Шуни таъкидлаб ўтишимиз жоизки, юқорида қайт этилган талаблар асосида ташкиллаштирилган оқилона кун тартиби, таълим ва тарбия жараёни болалар ва ўсмирларнинг кун давомида ишлаш қобилияти ва жисмоний тайёргарлик даражасини пасайиши, чарчаш, турли асабрухий касалликлари, шунингдек моддалар алмашинуви, овқат ҳазм қилиш, эндокрин тизим фаолиятини издан чиқишини олдини олади.

Адабиётлар

1. Гигиенические требования к условиям обучения школьников в общеобразовательных школах: СанПиН №0102-2000. – Ташкент, 2000.

2. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. – М., 2010. – 472 с.

3. Санитарные правила по устройству, содержанию, организации режима обучения, охране труда в академических лицеях и профессиональных колледжах: СанПиН 0145-03. – Ташкент, 2003.

4. Санитарные правила, устройства и содержания детских дошкольных учреждениях Республики Узбекистан: СанПиН № 0241-2007. – Ташкент, 2007.

5. Среднесуточные рациональные нормы потребления пищевых продуктов по половозрастным профессиональным группам населения Узбекистана: СанПиН. – Ташкент, 2001.

6. Степанова М.И., Александрова И.Э., Седова А.С. Трудность школьных учебных предметов как гигиеническая проблема // Здоровье и образование в XXI веке: Межрегион. науч.-практ. конф. – Майкоп, 2005. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2005. – С. 18-24.

7. Шайхова Г.И. Болалар ва ўсмирлар гигиенаси. таҳрири остида. – Тошкент, 2011. – 345 с.

8. Шайхова Г.И. Здоровое питания – залог здоровья // Гигиенические аспекты охраны окружающей среды, укрепление здоровья и благополучие населения – приоритетные направления здравоохранения Узбекистана: Материалы науч.-практ. конф. с международ. участием. – Ташкент, 2014. – С. 198-200.

9. Эрматов Н.Ж., Рахмонова Г. Турли таълим муассасаларида жисмоний тарбия дарсларнинг ташкиллаштирилишини гигиеник таҳлили. // Проблемы гигиены, санитарии и профессиональной патологии: Материалы Респ. науч.-практ. конф. – Ташкент, 2013. – С. 351-353.

10. Ermatov N.J. Comparative analysis of morbidity rate in adolescents studied in different types of public educational institutions // Med. Health Sci. J. – 2011. – Vol. 5. – P. 99-102.

11. Ermatov N.J., Sagdullaeva B.O. Influence of physical training on morbidity rate of students of Tashkent city // Intern. J. Appl. Fund. Res. – 2011. – №6. – P. 4-6.

ТУРЛИ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР КУН ТАРТИБИНИ ТАШКИЛЛАШТИРИШГА ҚЎЙИЛГАН ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР

Эрматов Н.Ж., Ахмедова Г.Х., Косимова М.Б., Бурибоев Э.М., Очилов А.О., Умаркулов Ф.Ф.

Мақсад: турли таълим муассасаларида болалар ва ўсмирларнинг кун тартибини ташкиллаштирилганлигини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** академик лицей, коллеж, мактаб ва болалар таълим муассасалари ўрганилди.

Натижа: кун тартиби ва унинг асосий компонентлари, ўқув жараёни ташкиллаштириш, дарс жадвалини тузиш, танаффуслар, таътиллер, ТЎВ, уй вазифасини тайёрлаш вақтлари, малакавий амалиёт, дарс ташқари фаолиятни ташкиллаштириш бўйича гигиеник тавсиялари ишлаб чиқарилган. **Хулоса:** оқилона ташкиллаштирилган кун тартиби болалар ва ўсмирларнинг кун давомида ишлаш қобилияти ва жисмоний тайёргарлик даражасини пасайиши, шунингдек моддалар алмашинуви, овқат ҳазм қилиш, эндокрин тизим фаолиятини издан чиқишини олдини олади.

Калим сўзлар: турли таълим муассасалари, мактабгача таълим муассасалари, таянч мактаблари, академик лицей, коллежлар, кун тартиби, ўқув жараёни.

ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НАУЧНО-ОБОСНОВАННОЙ МОДЕЛИ АККРЕДИТАЦИИ СЕЛЬСКИХ ВРАЧЕБНЫХ ПУНКТОВ

Юсупалиев Б.К.

ҚИШЛОҚ ВРАЧЛИК ПУНКТЛАРИ АККРЕДИТАЦИЯНИНГ ИЛМИЙ-АСОСЛИ МОДЕЛИНИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ АМАЛИЁТИГА ТАТБИҚ ЭТИШ

Юсупалиев Б.К.

THE IMPLEMENTATION OF EVIDENCE-BASED MODELS OF ACCREDITATION OF RURAL HEALTH UNITS

Yusupaliev B.K.

Ташкентский институт усовершенствования врачей

Мақсад: қишлоқ врачлик пунктлари – соғлиқни сақлашнинг биринчи бўғини тузилмалари сифатини баҳолаш ва аккредитация ташкил қилиш. **Материал ва усуллар:** республика қишлоқ врачлик пунктлари, тиббий статистика ва саломатлик институти маълумотлари, ҚВП статистика, ҚВП техник базаси, ҚВП тиббий хужжатлари ўрганилди, тиббий профилактик жараён ўрганилди, аудит/ўз-ўзини баҳолаш, ташқи аудит/эксперт баҳоси, аналитик, статистик таҳлиллар қўзғатилди. **Натижа:** ўз-ўзини баҳолаш тизимини ҳар қандай соғлиқни сақлаш тизими учун қўллаш мумкин, тиббий ёрдам жараёнини мониторинглашда бир неча имкониятларни беради, фактлар асосида объектив баҳо олинди. **Хулоса:** ўз-ўзини баҳолашни ташкил этиш ва аккредитация асбоблари, жойларда қўшимча тайёргарликни сифатини оширишни талаб қилади.

Калит сўзлар: қишлоқ врачлик пунктлари, аккредитациянинг илмий-асосли модели, тиббий персонал квалификациясини ошириш.

Objective: To develop research-based proposals and implementation of organizational measures for the accreditation and external evaluation of quality of activity of institutions of primary health care – rural health units. **Materials and Methods:** Health care facilities of the Republic, the database of the Institute of health and medical statistics, statistics RMPs, material and technical base of rural health units, medical records of RMP were studied, direct observation of curative process, interviews with staff and patients, audit/self-assessment, external audit/expert evaluation, direct observation/interviewing, studying medical records and medical-diagnostic process, analytical, statistical analyses were conducted. **Results:** Self-assessment of the activity of HPI can be applied to health care institutions at any level, because it provides an opportunity to monitor the process of medical care, to obtain an objective assessment based on facts, and aims to raise awareness among healthcare facilities about the existence of problems that require improvement. **Conclusions:** Medical staff, pilot facilities need upgrading and additional training in the field on methods of quality improvement, accreditation and self-evaluation of the institution.

Key words: rural medical points, evidence-based model of accreditation, training of medical personnel.

С целью дальнейшего углубления реформирования системы здравоохранения, повышения эффективности деятельности медицинских учреждений, обеспечения высококачественных медицинских услуг населению в соответствии с современными требованиями и стандартами, внедрения передовых форм, методов управления и организации труда в системе здравоохранения постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП-1652 от 28 ноября 2011 г. «О мерах по дальнейшему углублению реформирования системы здравоохранения» определены основные направления дальнейшего углубления реформирования системы здравоохранения республики на 2012-2015 гг. Первоочередным направлением дальнейшего углубления реформ в сфере здравоохранения определено обеспечение широкой доступности и высокого качества первичной медико-санитарной помощи населению, особенно в сельской местности, коренное повышение эффективности работы диагностических и амбулаторно-поликлинических учреждений по профилактике заболеваний и охране здоровья граждан [1-4].

Высокое качество первичной медико-санитарной помощи может быть обеспечено через внедрение механизмов контроля качества и безопасности медицинской помощи.

Цель исследования

Разработка научно-обоснованных предложений и внедрение организационных мер по аккредитации и внешней оценки качества деятельности учреждений первичного звена здравоохранения – сельских врачебных пунктов.

Материал и методы

Изучены сельские врачебные пункты республики, база данных Института здоровья и медицинской статисти-

стики, статистика СВП, материально-техническая база СВП, медицинская документация СВП, проведено прямое наблюдение за лечебно-профилактическим процессом, беседы с персоналом и пациентами, осуществлены внутренний аудит/самооценка, внешний аудит/экспертная оценка, прямое наблюдение/интервьюирование, изучение медицинской документации и лечебно-диагностического процесса, аналитический, статистический анализы.

Результаты исследований

На первом этапе исследования были проведен обзор литературы по базам данных Medline и Cochrane Library, а также других электронных и печатных источников информации. Изучался опыт различных стран по внедрению системы аккредитации учреждений разных уровней здравоохранения. В частности, изучен более чем 60-летний опыт Единой комиссии по аккредитации учреждений системы здравоохранения (ЖСАНУ), основанный на добровольной оценке, а также опыт ряда европейских стран по созданию систем как добровольной, так и принудительной оценки качества медицинской помощи. Особого внимания заслуживает опыт организации процесса аккредитации, который включает ряд последовательных этапов и использование определенных инструментов при разработке стандартов, сборе информации, анализе результатов, правильное применение которых является условием высокой эффективности модели [5-7].

На втором этапе с учетом международного опыта были разработаны стандарты (критерии) аккредитации для самооценки/внутреннего аудита деятельности учреждений первичного звена здравоохранения, каждый из которых включал по 10 критериев оценки. В частности,

предложена схема, по которой основной категорией оценки является качество (процесс) оказания помощи, а также степень актуальности следующих категорий разработанных стандартов:

1) эффективность организации, управления и финансирования медицинской помощи: управление СВП, управление персоналом, организационная структура, финансирование СВП, эффективное и рациональное управление финансово-хозяйственной деятельностью СВП, отбор персонала, финансовый менеджмент, качество ежегодных отчетов с указанием проведенных работ СВП, распределение финансов, мотивация;

2) процесс оказания качественной и безопасной медицинской помощи: показатели здоровья прикрепленного населения, охват прививками прикрепленного населения, показатели рождаемости, проведение обсервационных мероприятий в очагах инфекционных заболеваний, обследование и выявление инфекционных, неинфекционных и социально значимых заболеваний, пропаганда здорового образа жизни, разъяснение пациентам о применяемых медицинских процедурах, их действиях и возможных последствиях, обратная связь с пациентом, безопасность здания, безопасное использование медтехники и оборудования;

3) кадровый потенциал: укомплектованность, повышение квалификации медперсонала, знание персоналом основ менеджмента, средний стаж работы, распределение фонда материального стимулирования, удовлетворенность персонала учреждения своей работой, корпоративная культура;

4) материально-техническая база: обеспечение основным медицинским оборудованием, медицинской мебелью, твердым и мягким инвентарем, медикаментами, инструментарием, состояние здания;

5) информационно-ресурсная база: нормативные акты, приказы, клинические руководства, протоколы.

Эти данные предоставляют количественную и качественную оценку уровня медицинской помощи учреждения здравоохранения и могут быть также использованы для самооценки и мониторинга исходной ситуации и, кроме того, для последующего её совершенствования.

Данные критерии обеспечивают возможность проведения объективной оценки всех основных факторов, которые могут оказать влияние на качество медицинской помощи, таких как инфраструктура, ресурсы, организация услуг и управление ими. При этом необходимо уделять особое внимание факторам, которые доказали свое наибольшее влияние на показатели деятельности СВП, такие как рождаемость и смертность, эффективность лечебно-профилактических мероприятий, а также основные заболевания, влияющие на здоровье населения.

Основной задачей третьего этапа было обучение медицинских работников СВП методологиям аккредитации и самооценки учреждения (внутренний аудит), которое проводилось с выездом на места. Персонал СВП был информирован о теоретических и практических основах процедуры аккредитации. Были оценены доступность и качество источников информации для проведения внутреннего аудита (амбулаторные карты, истории развития ребёнка, журнал регистрации женщин, использующих контрацептивы и др.), а также степень предварительной готовности персонала к процедуре аккредитации (интервью, опрос).

Четвертый этап исследования посвящен непосредственно внутреннему аудиту (самооценке) СВП. Анализ результатов самооценки показал, что учреждения здравоохранения регионов в целом могут пройти процедуру аккредитации согласно разработанной программе.

После проведенного анализа результатов самооценки по каждому стандарту были даны практические рекомендации для улучшения деятельности СВП.

Так, например, руководителям сельских врачебных пунктов «Янги кишлок», «Ойдин булок», «Куйган ёр», «Маданият», «Ток тау» и «Орнек 1» было рекомендовано повысить квалификацию по организации и управлению здравоохранением, пересмотреть организационную структуру и распределение нагрузки на каждого врача, а также активно привлекать сотрудников СВП при распределении фонда материального стимулирования. В результате анализа критериев самооценки выяснилось, что 90% финансовых менеджеров пилотных СВП в течение последних пяти лет не проходили курсы усовершенствования по вопросам финансирования.

Кроме того, были даны рекомендации по улучшению работы по диспансеризации женщин фертильного возраста, рождаемости, проведению обсервационных мероприятий, информированности пациентов о проводимых медицинских процедурах, их результатах и возможных последствиях, повышению квалификации медицинского персонала, укреплению материально-технической базы, применению стандартов (протоколов) диагностики и лечения в медицинской практике.

По результатам сводного анализа самооценки СВП показатели самооценки СВП в основном находились в пределах 66-73%, что является средним показателем уровня качества медицинских услуг.

Анализ также показал, что имеют место значительные различия в уровне подготовленности персонала учреждений в вопросах как организации оказания помощи, так и качества ведения пациентов с различными состояниями.

Этот факт позволил сделать заключение о необходимости проведения для персонала СВП циклов повышения квалификации по программе повышения качества в учреждениях здравоохранения.

На пятом этапе в рамках научного исследования по аккредитации учреждений первичного звена здравоохранения было проведено обучение медицинского персонала СВП Андижанской области и Республики Каракалпакстан по циклу «Аккредитация и повышение качества медицинской помощи».

Целью обучения было повышение потенциала пилотных учреждений в области планирования, контроля и улучшения качества медицинской помощи, внедрение знаний и навыков персонала в процесс оказания медицинской помощи для достижения наилучших результатов, а также подготовка учреждений к процедуре аккредитации.

Данный цикл представлял собой 5-дневную аудиторную и практическую работу. Занятия проводились в интерактивном режиме с применением презентаций, работ в малых группах и дискуссий. Для оценки базовых знаний были проведены пре-тест, а по окончании цикла – пост-тест. Результаты тестирования знаний в вопросах аккредитации и повышения качества медицинской помощи показали, что после обучения знания сотрудников СВП улучшились более чем в два раза по сравнению с пре-тестом.

Задачей шестого этапа было проведение внешней экспертной оценки/аккредитации пилотных СВП. Оценка СВП проводилась с использованием списка индикаторов для каждого стандарта согласно «Руководству по проведению пилотной аккредитации СВП», затем каждому индикатору давалась количественная оценка с составлением отчета и рекомендациями.

По итогам проведенного исследования совместно с независимыми экспертами проведен анализ оценки инди-

каторов аккредитации с присуждением каждому СВП соответствующей категории. При этом им были предоставлены рекомендации по улучшению процесса оказания медицинской помощи, а также план действий по устранению выявленных замечаний.

Согласно окончательным результатам внешней экспертизы сельских врачебных пунктов, среднее значение стандарта ресурсов и стандартов организации и оказания услуг в СВП составило 80%. При этом максимальное значение – по 90% – набрали СВП «Каракалпакстан» и «Куйган ёр», а минимальный балл – 70% – отмечался у СВП «Орнек 1».

Проведенная внешняя экспертиза учреждений первичного звена здравоохранения – СВП – показала, что стандартам аккредитации от 90 до 100%, т.е. высшей категории аккредитации, не соответствовал ни один из пилотных СВП. Баллы, соответствующие первой категории (от 80 до 90%), набрали СВП «Куйган ёр» (85,3%) и СВП «Каракалпакстан» (82,8%). Вторая категория присуждена учреждениям, которые набрали от 70 до 79% – СВП «Роввот» (79%), СВП «Янги кишлок» (77,5%), СВП «Маданият» (76,3%), СВП «Ойдин булок» (75,9%), СВП «Орнек 1» (72,9%), СВП «Ток тау» (71,2%).

Подводя итог, можно сделать вывод, что все восемь СВП успешно прошли процедуру пилотной аккредитации согласно поставленным задачам и разработанной программой с присуждением им соответствующей категории.

На седьмом этапе по результатам анализа имеющихся проблем и недостатков, выявленных при проведении пилотной аккредитации СВП, разработан специальный вопросник по изучению эффективности деятельности СВП, в соответствии с которым нами изучены следующие аспекты деятельности СВП:

- функционирование СВП в соответствии с Положением и структурой СВП, утвержденными постановлением Кабинета министров Республики Узбекистан №48 от 18 марта 2008 г. «О мерах по совершенствованию организационной структуры и деятельности территориальных учреждений здравоохранения»;

- выполнение основных показателей профилактической и лечебной работы СВП, в том числе показателей заболеваемости, охват профилактическими осмотрами прикрепленного населения, вакцинацией и др.;

- изучение кадрового потенциала СВП, в том числе укомплектованность врачами и средними медицинскими работниками, выполнение нагрузки, своевременность повышения квалификации и т.д.;

- состояние материально-технической базы, обеспеченность медицинским оборудованием, инвентарем, лекарственными средствами и расходными материалами;

- эффективность использования медицинского оборудования;

- вопросы взаимодействия СВП с центральными районными многопрофильными поликлиниками.

По итогам седьмого этапа предложено:

- оптимизировать сеть СВП путем ликвидации 243 маломощных и неэффективно действующих СВП, размещенных в приспособленных зданиях, не соответствующих строительным нормам и правилам, а также не отвечающих требованиям эксплуатационной безопасности;

- ввести в центральных районных многопрофильных поликлиниках, в пределах общей численности работников, должности заместителя заведующего поликлиникой - координатора деятельности СВП;

- дополнительно стимулировать врачей общей практики, работающих в отдаленных от городской инфраструкту-

ры и расположенных в горно-предгорных населенных пунктах СВП, а также патронажных медицинских сестер СВП;

- ввести новые штатные нормативы СВП, предусматривающие пересмотр действующих норм нагрузки на патронажную медицинскую сестру, а также введение должности старшей медицинской сестры СВП.

На восьмом этапе разработано Временное положение о порядке рейтинговой оценки эффективности деятельности патронажных медицинских сестер СВП, в соответствии с которым внедрена рейтинговая оценка эффективности работы 684 патронажных медицинских сестер 96 СВП Бостанлыкского, Узбекистанского, Шахрисабзского, Хивинского и Джамбайского районов республики.

По итогам восьмого этапа в экспериментальных районах достигнуты следующие результаты:

- внедрена оценка эффективности деятельности патронажных медицинских сестер по 9 основным направлениям и 30 показателям;

- определены функциональные обязанности, ответственность патронажных медицинских сестер, а также организована их ежедневная работа на плановой основе;

- разработан механизм контроля деятельности патронажных медицинских сестер со стороны врача общей практики и старшей медицинской сестры СВП;

- повышена эффективность работы патронажных медицинских сестер;

- улучшено качество диспансеризации населения, соответственно увеличена выявляемость больных и число госпитализированных больных в стационары. При этом число больных, направленных на госпитализацию по направлениям СВП, увеличилось с 53,1 до 58,5%;

- уменьшено количество больных, пролеченных в отделениях экстренной медицинской помощи за период 9 месяцев 2013 г. – 9 месяцев 2014 г. с 12,8 до 11,6% по отношению к общему числу пролеченных больных в стационарах, а также количество выполненных вызовов скорой медицинской помощи на 4,6%, что свидетельствует об усилении профилактической работы, своевременном выявлении и плановом лечении больных в СВП, вовлеченных в эксперимент;

- уменьшено число больных, направленных на освидетельствование в медицинскую трудовую экспертизу за период 9 месяцев 2013 г. – 9 месяцев 2014 г. на 5. %, а также количество выданных листов нетрудоспособности на 12,9%.

На девятом этапе, учитывая положительный опыт рейтинговой оценки деятельности патронажных медицинских сестер СВП, а также проведенный эксперимент по аккредитации СВП в Республике Каракалпакстан и Андижанской области, разработаны рекомендации по механизму рейтинговой оценки деятельности СВП в целом, утвержденные Инструкцией Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 5 января 2015 г.

Выводы

1. Система самооценки деятельности ЛПУ может быть применена для учреждений здравоохранения любого уровня, поскольку она дает возможность мониторировать процесс оказания медицинской помощи, получать объективные оценки, основанные на фактах, и направлена на повышение осведомленности учреждений здравоохранения о существовании проблем, требующих улучшения.

2. Проведение экспертной оценки деятельности медицинского учреждения (процедуры аккредитации) требует особых дисциплинарных навыков, поэтому оценочная группа должна включать специалистов всех основных направлений для определения конкретных проблем, нуждающихся в совершенствовании.

3. Для успешного прохождения процедуры аккредитации и получения категории персоналу учреждений здравоохранения необходимо тщательное изучение и внедрение в свою деятельность стандартов и индикаторов аккредитации, изменение системы менеджмента учреждения.

4. Внедрение в практическое здравоохранение научно-обоснованной модели аккредитации СВП обеспечит повышение качества медицинской помощи, без серьезных внешних вкладов и ресурсов.

5. Медицинский персонал пилотных учреждений нуждается в повышении квалификации и дополнительной подготовке на местах о методах повышения качества, инструментах аккредитации и самооценки учреждения.

Литература

1. Временное положение о порядке лицензирования врачей общей практики // Здравоохранение Узбекистана. – 2006. – №2. – С. 4-5.
2. О мерах по дальнейшему углублению реформирования системы здравоохранения: Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-1652 от 28 ноября 2011 г.
3. Ларин А.Б., Тюков Ю.А. Развитие нормативно-правовой базы лицензирования в сфере здравоохранения // Вопр. экономики и управления для руководителей здравоохранения. – 2008. – №1. – С. 5-10.
4. О мерах по дальнейшему совершенствованию порядка лицензирования медицинской деятельности: Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №61 от 3 апреля 2008 г. // Собрание постановлений правительства Республики Узбекистан. – Ташкент, 2008. – №4. – С. 30-48.
5. Кочорова Л.В. Актуальные вопросы лицензирования и аккредитации психиатрической службы и перспективы ее развития в Санкт-Петербурге // Рос. психиатр. журн. – 2001. – №1. – С. 61-63.
6. Joint Commission International (JCI) Accreditation Standard for Primary Care Centers. – 2008. – 1st Ed. – P.124.
7. Joint Commission on Accreditation of Health care Organization (JCAHO). – 2009. – 145 p.

ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НАУЧНО-ОБОСНОВАННОЙ МОДЕЛИ АККРЕДИТАЦИИ СЕЛЬСКИХ ВРАЧЕБНЫХ ПУНКТОВ

Юсупалиев Б.К.

Цель: разработка научно-обоснованных предложений и внедрение организационных мер по аккредитации и внешней оценке качества деятельности учреждений первичного звена здравоохранения – сельских врачебных пунктов. **Материал и методы:** изучены сельские врачебные пункты республики, база данных Института здоровья и медицинской статистики, статистика СВП, материально-техническая база СВП, медицинская документация СВП, проведено прямое наблюдение за лечебно-профилактическим процессом, беседы с персоналом и пациентами, осуществлены внутренний аудит/самооценка, внешний аудит/экспертная оценка, прямое наблюдение/интервьюирование, изучение медицинской документации и лечебно-диагностического процесса, аналитический, статистический анализы. **Результаты:** система самооценки деятельности ЛПУ может быть применена для учреждений здравоохранения любого уровня, поскольку она дает возможность мониторить процесс оказания медицинской помощи, получать объективные оценки, основанные на фактах, и направлена на повышение осведомленности учреждений здравоохранения о существовании проблем, требующих улучшения. **Выводы:** медицинский персонал пилотных учреждений нуждается в повышении квалификации и дополнительной подготовке на местах о методах повышения качества, инструментах аккредитации и самооценки учреждения.

Ключевые слова: сельские врачебные пункты, научно-обоснованная модель аккредитации, повышение квалификации медицинского персонала.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИ ПАНКРЕАТО-ПЛЕВРАЛЬНОМ СВИЩЕ

Акбаров М.М., Струцкий Л.П., Сайдазимов Е.М., Хакимов Ю.У., Сирожиддинов К.К., Султанов А.И.

ПАНКРЕАТО-ПЛЕВРАЛ ОҚИМДА ПАНКРЕАТИК ЙЎЛИНИ ЭНДОСКОПИК СТЕНТЛАШ

Акбаров М.М., Струцкий Л.П., Сайдазимов Е.М., Хакимов Ю.У., Сирожиддинов К.К., Султанов А.И.

ENDOSCOPIC STENTING OF THE PANCREATIC DUCT WITH PANCREATIC-PLEURAL FISTULA

Akbarov M.M., Struski L.P., Saidazimov E.M., Khakimov Yu.U., Sirojiddinov K.K., Sultanov A.I.

Республиканский специализированный центр хирургии им. акад. В. Вахидова

Мақолада жароҳатдан кейинги ички панкреатик бўшлиғини (вирсунг-плеврал) даволаш, пневмония асорати, бўшлиқни ликвидациялашда миниинвазив усулдан фойдаланиш ёритилган. Ошқозон ости беги жароҳатини хирургик миниинвазив даволашнинг самарали имкониятлари, ички панкреатик бўшлиқ тўлиқ шаклланиш асоратлари қайд этилган.

Калит сўзлар: панкреатик-плевра бўшлиғи, миниинвазив технология, асорати.

A case of successful treatment of posttraumatic internal pancreatic fistula (Virunga-pleural), complicated pneumonia, which was used minimally invasive method of eliminating fistula was described in the paper. The described case confirms the possibility of successful minimally invasive surgical treatment of injuries of the pancreas, complicated by the formation of complete proximal internal pancreatic fistula.

Key words: pancreatico-pleural fistula, miniinvasive technology, complications.

По данным литературы, в последние годы число больных с повреждениями поджелудочной железы (ПЖ), которые довольно часто осложняются наружным или внутренним панкреатическим свищом, значительно возросло [1,4,5]. В основном это связано с улучшением и развитием новых методов диагностики травм и свищей поджелудочной железы. Однако, несмотря на явный прогресс в данном разделе хирургической панкреатологии, до настоящего времени нет единого мнения относительно радикального лечения посттравматических внутренних свищей поджелудочной железы. Оперативные вмешательства зависят от вида панкреатического свища (табл.) и включают окклюзию панкреатических свищей, наложение панкреатодигестивных анастомозов, резекцию поджелудочной железы и панкреато-дуоденальное стентирование.

Таблица

Виды свищей поджелудочной железы
(Данилов М.В., Федоров В.Д., 1995)

Наружные	Истинные панкреатические	
	терминальные боковые	гноино-панкреатические
Внутренние	панкреато-плевральные	
	панкреато-перикардальные	
	панкреато-абдоминальные	
Смешанные	панкреато-желудочные	
	панкреато-кишечные	
	панкреато-билиарные	

Для ликвидации панкреатического свища в арсенале хирургов имеются только оперативные вмешательства, такие как резекция поджелудочной железы (ПЖ) и внутреннее дренирование протоковой системы ПЖ с формированием фистулодигестивных анастомозов [2-4,6].

Сегодня все больше внимания уделяется миниинвазивным методам лечения хирургической патологии.

Единичные сообщения встречаются в литературе и об эндоскопическом стентировании главного панкреатического протока при свищах. Наибольшее число – 18 эндоскопических стентирований – описаны С.В. Шаповальянцем и соавт. [6], в том числе в 3-х случаях панкреатоплевральных свищей. Как отмечают авторы, у 37% больных данный метод использован как окончательный.

Мы располагаем наблюдением успешного лечения посттравматического внутреннего панкреатического свища (вирсунго-плевральный), осложненного пневмонией, при котором был использован миниинвазивный метод ликвидации свища.

Больной Р., поступил 03.01.2015 г. в экстренном порядке в приемное отделение РСЦХ им. акад. В. Вахидова. Жалобы при поступлении на приступообразные боли в эпигастриальной области и левой половине живота, постоянный кашель с выделением слизистой мокроты, выраженную одышку при незначительной физической нагрузке, общую слабость, быструю утомляемость. Болеет с ноября 2014 г. после ДТП, в котором получил тупую травму живота, по поводу которой был оперирован по месту жительства (Сурхандарьинская область). Со слов пациента (выписки нет) ему выполнено ушивание разрыва печени. В раннем послеоперационном периоде произведена пункция плевральной полости слева, эвакуировано около 100 мл жидкости соломенного цвета. Выписан под амбулаторное наблюдение в удовлетворительном состоянии. Однако через месяц больного стали беспокоить приступообразные боли в эпигастриальной области опоясывающего характера. Приступы стали ежедневными, частично купировались самостоятельным приемом спазмолитиков. В начале декабря 2014 г. присоединилась одышка при незначительной физической нагрузке и приступообразный кашель с выделением слизистой мокроты.

При поступлении общее состояние больного средней степени тяжести. Сознание ясное. Положение пассивное. Правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледной окраски, отмечается цианоз губ и ногтевых лож. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Костно-суставная система без деформации. Грудная клетка нормальной фор-

мы, пальпаторно болезненных точек нет. Перкуторно слева отмечается тупость по нижней поверхности грудной клетки. Аускультативно дыхание с обеих сторон везикулярное, единичные сухие хрипы в нижних отделах легких. ЧДД в покое – 22-23 в мин.

Обследование. Общий анализ крови: Нв 104 г/л, эр. 3,3 млн, л. 5,9 тыс., п. – 12%, с. – 47%. Общий анализ мочи без изменений. Биохимический анализ крови: диастаза – 340 Ед/л, общий билирубин – 17 ммоль/л, прямая фракция – 0 ммоль/л, белок – 64 г/л, К – 4,3 ммоль/л, натрий – 116 ммоль/л, АСТ – 73 ммоль/л. Рентгеноскопия грудной клетки: слева, преимущественно в средних и нижних отделах, отмечаются очаговые тени средней интенсивности, местами склонные к слиянию. Купол диафрагмы слева четко не определяется. Остальные легочные поля прозрачны. Плевральный синус справа свободный, слева имеется незначительное количество свободной жидкости. Вывод: Очаговая пневмония слева. Гидроторакс слева. МСКТ органов груд-

ной клетки (03.01.2015 г.): Грудная клетка нормальной конфигурации. В нижней доле левого легкого (VIII, IX, X сегменты) визуализируется обширный участок инфильтрации легочной ткани по типу «альвеолярной консолидации» неправильной формы с неровными нечеткими контурами, размерами 72x99x66 мм, плотностью +28+42 НУ с наличием воздушных полостей и сохранением проходимости бронхов. Данный участок через дефект диафрагмы связан с поддиафрагмальным пространством слева. В обоих легких множественные очаги и участки инфильтрации легочной ткани неправильной формы с неровными нечеткими контурами размерами до 25 мм, плотностью +16+30 НУ. Заключение: МСКТ-признаки обширного участка инфильтрации и деструкции нижней доли левого легкого, связанного через дефект диафрагмы с забрюшинным пространством слева (вирсунго-плевральный свищ?). Множественные очаги и участки инфильтрации легочной ткани обоих легких (рис. 1).

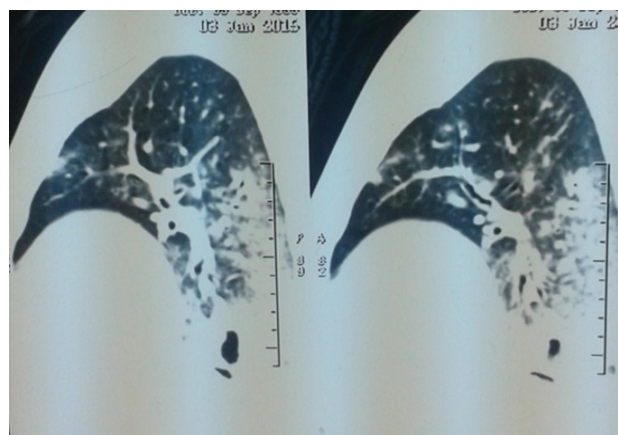
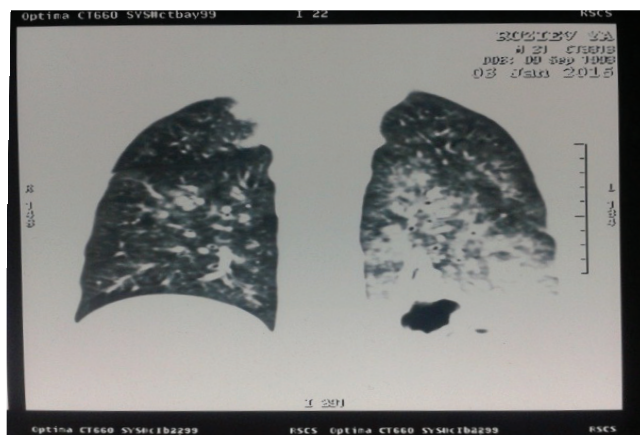


Рис. 1. МСКТ-изображение легких больного Р.

МРТ органов брюшной полости (06.01.2015 г.): на серии трансверсальных, сагиттальных и коронарных томограмм органов брюшной полости и забрюшинного пространства, выполненных в режимах T1, T2ВИ (импульсная последовательность SE, FS, LAVA), отмечается дефект паренхимы в области тела поджелудочной железы, по заднему контуру, тесно прилегая к чревному стволу, размерами до 15 мм, с наличием исходящего из данной области протяженного участка с жидкостными сигналами характеристиками, с неровными контурами, распространяющегося в поддиафрагмальное пространство слева и левую плевральную полость. Данный участок неправильной формы, тесно прилегает к селезенке, дну желудка, левой

почке, при этом левый купол диафрагмы четко не визуализируется. Сигнальные характеристики тела (после дефекта) и хвоста поджелудочной железы на T1ВИ снижены, с нечеткими неровными контурами, толщиной 17-22 мм, вирсунгов проток в данной области диаметром до 5 мм. Сохранный часть поджелудочной железы: размер головки – 25 мм, тела до уровня дефекта – 25 мм, сигнальные характеристики не изменены, вирсунгов проток не расширен. Жировая клетчатка вокруг тела, хвоста ПЖ и по контуру вышеописанного участка несколько инфильтрирована. Заключение: МРТ-признаки наличия дефекта тела поджелудочной железы, с образованием вирсунго-плеврального свища слева (рис. 2).

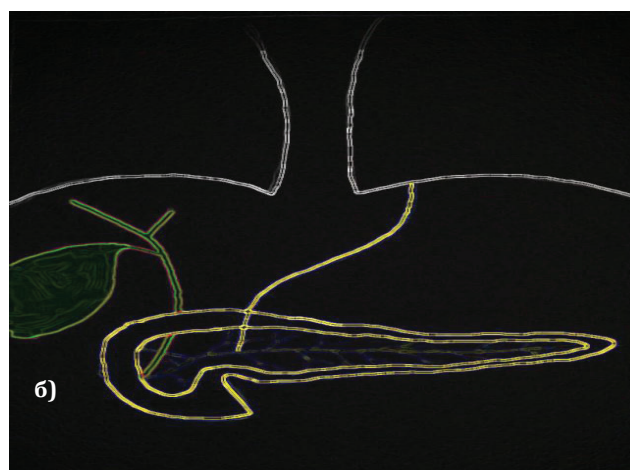
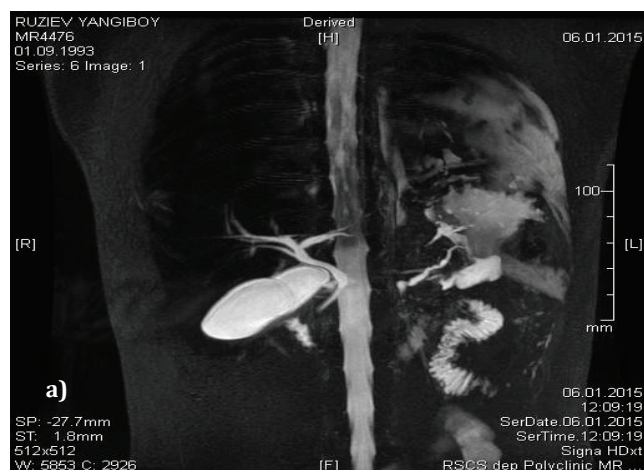


Рис. 2. МРТ больного Р.: свищ (а), схема свища (б).

В отделении больной получал противопанкреатическую, антибактериальную, инфузионную и общеукрепляющую терапию. Проводилась респираторная терапия, включая небулайзерную терапию с беродуалом, дыхательная гимнастика. Несмотря на это, положительной динамики не отмечалось, боли в эпигастриальной области сохранялись, уровень диастазы в крови повышался до 500 ед/л.

08.01.2015 г. больному выполнена эндоскопическая ретроградная вирсунгография, для которой использовано контрастное вещество тразограф 76%. Большой дуоденальный сосочек эластичный, «полусферической» формы, супрапапиллярная складка слабо выражена. Выполнена канюляция устья большого дуоденального сосочка с изолированным попаданием в вирсунгов проток. При введении контраста визуализируется вирсунгов проток в зоне головки (0,3 см) и в зоне тела (0,2 см) и попадание кон-

траста в вирсунго-плевральный свищ, который впадает в вирсунгов проток в зоне головки на расстоянии от устья вирсунгового протока в 1,5 см. Свищ имеет вертикальное положение на протяжении 4-5 см рядом с тенью позвонка справа. Через канюлю в вирсунгов проток в область тела поджелудочной железы проведен проводник, по которому в дистальный отдел вирсунгового протока установлен панкреатико-дуоденальный «потерянный» дренаж длиной 5 см с расположением дистальной части 1,5 см дренажа в просвете двенадцатиперстной кишки. По дренажу в просвет кишки активно выделяется прозрачный секрет поджелудочной железы. Зона впадения свища перекрывается дренажем. Контраст из вирсунгового протока быстро эвакуируется в просвет кишки. В свищевом ходе отмечается контраст при контроле через 15 минут (рис. 3).

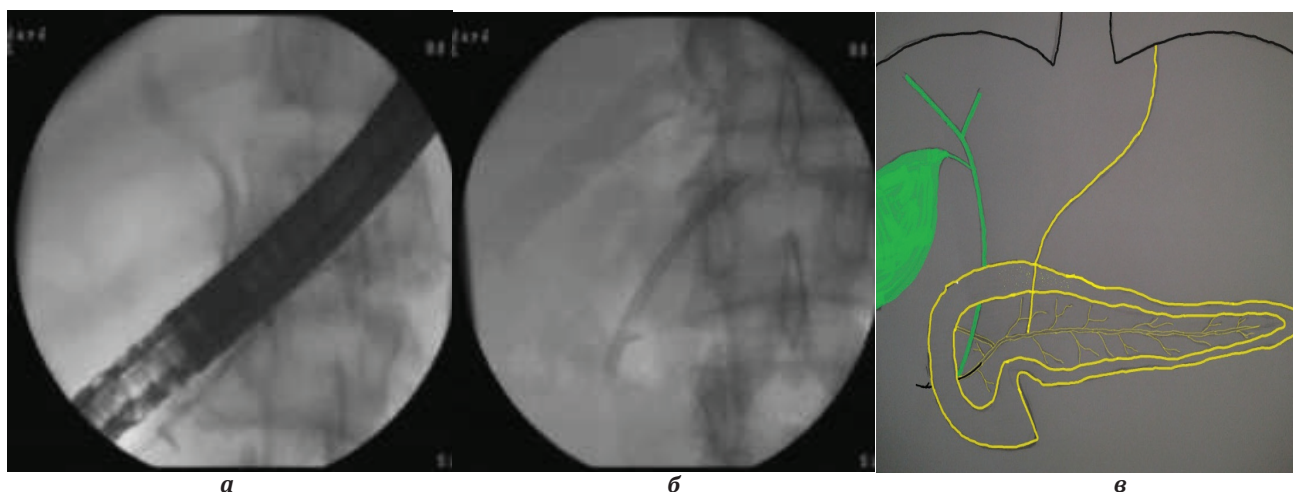


Рис. 3. ЭРПГ больного Р.: свищ (а), установленный в ГПП стент (б), схема ретроградного панкреатико-дуоденального стентирования (в).

После манипуляции наблюдалась положительная динамика, боли купировались, нормализовался сон, резко уменьшились приступы кашля. Через 2-е суток после ЭРПГ и проведения комплексной консервативной терапии больному выполнена рентгеноскопия грудной клетки, результаты которой свидетельствовали о разрешении пневмонии. Уровень диастазы в крови значительно снизился до 200 Ед/л.

Описанный случай подтверждает возможность успешного хирургического миниинвазивного лечения травмы поджелудочной железы, осложненного формированием полного проксимального внутреннего панкреатического свища.

Таким образом, операции, направленные на устранение панкреатико-плевральных свищей относятся к наиболее сложным в абдоминальной хирургии и сопровождаются значительным количеством осложнений. Развитие эндоскопических технологий позволило прийти к альтернативным способам решения проблемы внутренних панкреатических свищей. Миниинвазивность технологий в сочетании с радикальностью позволит значительно улучшить результаты лечения больных с этой патологией.

Литература

1. Ахтанин Е.А., Кригер А.Г. Причины возникновения и профилактики панкреатических свищей после резекционных операций на поджелудочной железе // Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова. – 2014. – №5. – С. 79-83.
2. Данилов М.В., Федоров В.Д. Хирургия поджелудочной железы. – М.: Медицина, 1995. – 500 с.
3. Ковальчук В.И., Коновалов Н.И. и др. Особенности хирургиче-

ского лечения закрытой травмы поджелудочной железы при позднем поступлении больного // Вестн. хир. – 1993. – №3-4. – С. 35-37.

4. Пугаев А.В., Шевнин В.Д. и др. Хирургическое лечение закрытых повреждений поджелудочной железы // Анналы хир. гепатол. – 1997. – Т. 2. – С. 61-69.

5. Сазонов Д.В., Пастухов А.И. и др. Опыт эндоскопического стентирования главного панкреатического протока в комплексном лечении хронического панкреатита // Клини. практика. – 2012. – №1. – С. 40-45.

6. Шаповальянц С.Г., Мыльников А.Г., Будзинский С.А. и др. Возможности эндоскопического протезирования главного панкреатического протока в лечении свищей поджелудочной железы // Материалы Пленума правления ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ. – М., 2012.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИ ПАНКРЕАТО-ПЛЕВРАЛЬНОМ СВИЩЕ

Акбаров М.М., Струцкий Л.П., Сайдазимов Е.М., Хакимов Ю.У., Сирожиiddинов К.К., Султанов А.И.

Описан случай успешного лечения посттравматического внутреннего панкреатического свища (вирсунго-плевральный), осложненного пневмонией, при котором был использован миниинвазивный метод ликвидации свища. Описанный случай подтверждает возможность успешного хирургического миниинвазивного лечения травмы поджелудочной железы, осложненной формированием полного проксимального внутреннего панкреатического свища.

Ключевые слова: панкреатико-плевральный свищ, миниинвазивные технологии, осложнения.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Саидалиев С.С., Маматкулов Б.М.

ДАВЛАТ САНИТАР-ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НАЗОРАТИ ОРГАНИ ФАОЛИЯТИНИ ТИЗИМЛИ БАҲОЛАШ

Саидалиев С.С., Маматкулов Б.М.

THE SYSTEM OF ASSESSMENT OF ACTIVITIES OF STATE SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL CONTROL

Saidaliev S.S., Mamatkulov B.M

Ташкентская медицинская академия

Мақолада давлат санитар-эпидемиология назорати органи фаолиятини тизимли баҳолаш, ишни режалаштириш, меҳнат ресурсларидан оқилона фойдаланиш, давлат санитар-эпидемиологик назорати тадбирларини ташкил қилиш, республика аҳолисини санитар-эпидемиологик саломатлигини таъминлаш масалалари ёритилган.

Калит сўзлар: давлат санитар-эпидемиология назорати органи, моддий воситалар, меҳнат ресурслари.

Sanitary and epidemiological control, is a complete and accurate performance through the development and improvement of indicators, assessing the quality and efficiency of their work performed and is one of the most urgent problems of the present day. This article uses quantitative and qualitative indicators to assess the effectiveness Central State Sanitary Epidemiological Control.

Key words: organs of state sanitary-epidemiological control, material resources, labor resources.

Разработанные критерии оценки предназначены для использования органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы при подведении итогов работы и оценки эффективности деятельности структурных подразделений и специалистов, а также для определения приоритетных для республики, областей, городов и районов проблем и задач по охране здоровья населения, улучшению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Разработанная система оценки позволяют упорядочить систему учета деятельности и планирования работы, обеспечивает эффективное использование трудовых ресурсов и рациональное расходование материальных, финансовых средств на реализацию мероприятий государственного санитарно-эпидемиологического надзора и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения республики.

В основу оценки деятельности положено определение показателей и их анализ.

Требования, предъявляемые к показателям оценки деятельности:

- объективность;
- адекватность (соответствие показателя реальным задачам деятельности);
- измеримость (возможность получения качественной или количественной оценки для проведения сравнительного анализа);
- ориентированность на конечные результаты деятельности;
- чувствительность к происходящим в системе переменам;
- устойчивость к малым изменениям исходных данных;
- системность (отражение в совокупности всех существующих важных направлений деятельности системы).

Система показателей призвана стать инструментом дальнейшего совершенствования деятельности органов и учреждений ГСЭН.

С учётом особенностей осуществления контрольно-надзорных функций государственных органов санитарно-эпидемиологического надзора показатели их деятельности могут быть разделены на 2 группы:

1) показатели непосредственного результата, отражающие характер деятельности и эффективность работы структурных подразделений надзорных органов (оперативные показатели);

2) показатели конечного результата, характеризующие достигнутый уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Оценка деятельности органов ГСЭН может быть проведена как внутри самого учреждения (ежегодный оперативный внутренний контроль), так и вышестоящими органами ГСЭН с целью аттестации того или иного учреждения.

Для вычисления представленных показателей используются данные государственной статистической отчетности и иные отчетные данные.

Система показателей используются для анализа показателей деятельности органов ГСЭН по итогам работ за квартал, полугодие, год.

1. Показатели непосредственного результата работы органов ГСЭН

1.1. Показатели современной кадровой политики:

- рост обеспеченности населения врачами;
- удельный вес специалистов, прошедших повышение квалификации не реже одного раза в пять лет;
- рост числа врачей, имеющих квалификационную категорию;
- изменение соотношения врачей и среднего медперсонала, %;
- изменение средней нагрузки врача, %.

1.2. Показатели предупредительного санитарного надзора:

- доля отклонённых проектов строительства или реконструкции объектов от числа рассмотренных;
- доля объектов, не принятых в эксплуатацию;
- доля объектов, введенных в эксплуатацию без согласия ЦГСЭН.

1.3. Показатели текущего санитарного надзора:

А. Общие показатели (для всех отделов ЦГСЭН):

- полнота охвата объектов надзора;
- удельный вес врачебных обследований, %;
- количество исследованных образцов (проб) на 1 штатную единицу лабораторных подразделений;

Б. Контроль деятельности объектов надзора (по каждому отделу ЦГСЭН):

- удельный вес количества выполненных обследований объектов санитарного надзора от количества запланированных в данном году, %;
- среднее число обследований, приходящихся на одного объекта санитарного надзора;
- среднесуточная нагрузка врачей по текущему санитарному надзору;

- доля обследований с применением лабораторно инструментальных методов, %;
- удельный вес новых методик и новых методов обследования;

В. Административные нарушения и наложения штрафов:

- доля объектов надзора с выявленными нарушениями санитарного законодательства, %;
- частота составления протоколов о нарушениях санитарного законодательства;
- удельный вес выполненных предписаний ЦГСЭН, %;
- удельный вес выписанных штрафов;
- удельный вес правонарушений, направленных для рассмотрения в суд;
- удельный вес вынесенных административных мер к количеству проведенных мероприятий по надзору;
- удельный вес принятых судом решений о привлечении виновных лиц к административной ответственности;
- удельный вес объектов санитарного надзора с приостановленной деятельностью;

Г. Показатели санитарной грамотности и санитарного просвещения населения:

- рост подготовки числа санитарных активистов;
- рост числа корреспонденций в СМИ;
- рост числа бесед и лекций по санитарному просвещению на 1 врача.

2. Показатели конечного результата деятельности органов ГСЭН

Конечный результат деятельности органов ГСЭН – это улучшение показателей здоровья населения на контролируемой территории, снижение числа контролируемых объектов, не отвечающих санитарным требованиям, с увеличением удельного веса населения, охваченного контролем в системе социально-гигиенического мониторинга.

2.1. Показатели конечного результата, характеризующие здоровье населения:

2.1.1. Демографические показатели:

- показатель рождаемости;
- показатель общей смертности;
- естественный прирост населения;
- младенческая смертность;
- материнская смертность.

2.1.2. Показатели заболеваемости населения:

- общая заболеваемость населения за изучаемый год;
- первичная заболеваемость населения за изучаемый год;
- инфекционная заболеваемость населения за изучаемый год;
- показатель травматизма;
- выполнение плана охвата населения прививками в отношении управляемых инфекций;
- снижение показателей заболеваемости гриппом и ОРВИ, %;
- стабилизация или снижение показателей заболеваемости острыми кишечными инфекциями;
- снижение темпов прироста новых случаев ВИЧ-инфекции;
- снижение заболеваемости гепатитами;
- снижение частоты внутрибольничных инфекций;
- снижение распространенности гельминтозов в организованных детских коллективах (ДОУ, школы);
- снижение уровня заболеваемости важнейшими неинфекционными заболеваниями (ЖДА, сахарный диабет, туберкулез, бронхиальная астма, сердечно-сосудистая патология, гипертоническая болезнь, онкологические заболевания, передаваемые половым путем, психические заболевания, наркологические заболевания в отдельности), %;
- снижение частоты вновь выявленных профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний.

Деятельность органов ГСЭН по предположенному комплексу показателей здоровья населения оценивается положительно лишь в случае регистрации снижения уровня всех анализируемых показателей.

2.2. Показатели конечного результата по ведению социально-гигиенического мониторинга:

- снижение удельного веса населения не обеспеченного водой централизованных систем водоснабжения, %;
- снижение удельного веса проб воды (воздуха, пищевых продуктов), не соответствующих санитарным требованиям, %;
- снижение числа подконтрольных объектов, не соответствующих санитарным требованиям, %;
- удельный вес населения, охваченного контролем при оценке влияния на здоровье качества атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, радиационной безопасности, безопасности пищевых продуктов (по отдельности).

При качественной работе органов ГСЭН все предлагаемые показатели социально-гигиенического мониторинга должны иметь положительное значение: чем выше рассчитанный уровень показателя, тем выше оценивается работа органов ГСЭН.

При проведении интегрированной оценки деятельности органов ГСЭН необходимо учитывать характер анализируемых показателей. В одних случаях увеличение показателя в сравнении с предыдущим периодом должно расцениваться положительно (например, повышение укомплектованности кадров, рост числа врачей с категорией, полнота охвата объектов надзора, рост числа лабораторных исследований, рост числа очистных установок и т.п.). В других случаях увеличение показателя свидетельствует о повышении качества работы ЦГСЭН (например, увеличение числа отклоненных проектов, увеличение удельного веса объектов, наложение штрафов и т.п.), но одновременно – об ухудшении санитарной ситуации на наблюдаемой территории.

Литература

1. Абрамов А.Ю. Научно-организационные аспекты совершенствования контрольно-разрешительных механизмов в системе управления качеством медицинской помощи: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 178 с.
2. Ларин А.Б. Развитие нормативно-правовой базы лицензирования в сфере здравоохранения // Пробл. стандартизации в здравоохран. – 2008. – №1. – С. 58-63.
3. Маматкулов Б. Жамоат саломатлиги ва соғлиқни сақлашни бошқариш: Дарслик. – Тошкент: ИЛМ ЗИЁ нашриёти, 2014. – 575 б.
4. Ўзбекистон Республикасининг Қонуни “Аҳолининг санитария-эпидемиологик осойишталиги тўғрисида” 26 август 2015 й., №ЎРҚ-393.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Саидалиев С.С., Маматкулов Б.М.

Разработанная система оценки деятельности органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора позволяет упорядочить и обеспечивает единообразие системы учета деятельности и планирования работы, эффективного использования трудовых ресурсов и рационального расходования материальных, финансовых средств на реализацию мероприятий государственного санитарно-эпидемиологического надзора и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики.

Ключевые слова: органы государственного санитарно-эпидемиологического надзора, материальные средства, трудовые ресурсы.

УМУМИЙ АМАЛИЁТ ШИФОКОРИ АМАЛИЁТИДА УЧРОВЧИ НАСЛИЙ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИДАН ТАҲЛИЛ

Шамсиева Э.Р., Миррахимова М.Х., Хошимова Ш.Б.

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОБЩЕГО ПРОФИЛЯ

Шамсиева Э.Р., Миррахимова М.Х., Хошимова Ш.Б.

CLINICAL CASES OF HEREDITARY DISEASES IN PRACTICE OF GENERAL PRACTITIONER

Shamsieva E.R., Mirrakhimova M.H., Khoshimova Sh.B.

Ташкентская медицинская академия

Описана клиника синдрома Робинова у ребенка 9 месяцев с синдромом Робинова, у которого врачи первичного звена не смогли определить наличие наследственной патологии. На основании жалоб со слов матери больного ребенка, анамнеза, фенотипических признаков и лабораторных данных был поставлен клинический диагноз: Острый обструктивный бронхит, аллергодерматит, отек Квинке, ишемическая энцефалопатия, синдром Робинова.

Ключевые слова: дети, наследственные заболевания, генетика, синдром Робинова.

Robinow syndrome in a nine-month child, which was unable to determine the presence of hereditary pathology by physicians, was described. On the basis of complaints of the mother of the sick child, medical history, phenotypic characteristics and laboratory data was made a clinical diagnosis: Acute obstructive bronchitis, allergodermatitis, angioedema, ischemic encephalopathy, Robinow syndrome.

Key words: children, hereditary diseases, genetics, Robinow syndrome.

Тиббиётнинг ривожланиб бориши генетик касалликлар даражасининг ортишига сабаб бўлади. Ҳозирги кунгача наслий касалликларнинг 3500 дан ортиқ тури аниқланган. Дунё бўйича 5-5,5% болалар наслий ёки туғма касалликлар билан туғилади [1,3,5]. Наслий касалликлар боланинг ҳолатига ҳар хил таъсир кўрсатиши мумкин, у кўпинча беморлар ҳаёти сифатини ва уни башоратини белгилаб беради. Ҳозирги кунда молекуляр генетика ютуқлари ва ҳужайра биологиясининг илдам тараққий этиб бориши, болаларда туғма нуқсонлар пайдо бўлиш механизмини тушунтириб беришга ва уларнинг пренатал диагностикасига катта йўл очиб берди.

Адабиётдан олинган маълумотларга қараганда охириги йилларда ирсий касалликлар частотаси сезиларли даражада ошди ва умумий амалиёт шифокорлари бу касалликларни соматик касалликлар билан қиёсий таққослашлари, уларга алоҳида ёндошиб, даволаш тактикасини танлашлари керак [1,2]. Фақат касалликнинг клиник белгиларига қараб бу икки хил турдаги касалликларни бир биридан фарқлаш мушкул. Биз ўз тажрибамизда кузатилган яни бирламчи босқич шифокорлари беморда кузатилган наслий касалликни ташхислай олмаган икки ҳолатни ёритиб бермоқчимиз.

Олинган маълумотларга қараганда Робинов синдроми инглизча “fetal facies” – “ҳомила юзи”, мезомелик па-каналек деган маънони англатади [3,4,5]. Бу камдан кам учрайдиган ирсий каллик бўлиб, онкогенетик синдромларнинг моноген шаклига киради. Хасталикнинг икки ирсийланиш: аутосом-доминант ва аутосом-рецессив типи мавжуддир. Ушбу касаллик учун катталашган бош, туртиб чиққан пешона дўнгликлари, паст бўйлик, тўлалик, оёқ ва қўлларида брахидактилия, ташқи жинсий аъзоларнинг ривожланмаганлиги ва бошқа белгилар хосдир. Бундай болалар пренатал гипоплазия билан туғилиб, кейинчалик ҳам жисмоний ривожланишдан ортда қоладилар.

Биринчи бор бу синдром 1969 йилда Америкада болалар касалликларига бағишланган журналда (American Journal of Diseases of Children, Chicago) педиатр Мейнхард Робинов ва ҳамкасблари генетиклар Фредерик Сильверман ва Хьюго Смитлар томонидан ёзилган. Робинов синдроми мавжуд бўлган бази болаларда ақлий ривожланиш даражаси соғлом болаларникидек бўлишига қарамасдан, уларнинг 15% ақлий заифлик ва ақлий орқада қолиш кузатилади [2,5].

Мақсад

Ўпка-бронх хасталиги бор бўлган болаларда Робинов синдроми ва Апер синдромининг клиник кўринишларини изоҳлаш.

Материал ва усуллар

Бизнинг кузатувимизда 9 ойлик Робинов синдроми мавжуд бўлган бемор бола бўлди.

Натижа

Бола қон қариндошлик турмушидан, 3-ҳомилдорлик ва 3-туғруқдан туғилган. Ота-онасида наслий касалликлар кузатилмаган. Онасида ҳомилдорлик даврида II даражали анемия кузатилган. Туғруқ ўз муддатида кузатилган, боланинг туғилгандаги вазни 3600 гр, бўйи 51см. Туғруқдан кейинги даврда болада патологик ўзгаришлар кузатилмаган, бола кўкрак сути билан озиқлантирилган. 9 ойгача бола 3-4 маротаба ЎРИ-ўткир респиратор инфекция ўтказган, бу касалликлар тана ҳароратининг кўтарилиши, холсизлик ва тутқаноқ синдроми билан кечган.

Бола 9 ойлигида Тошкент тиббиёт академиясининг 1-клиникасидаги болалар пульмонология бўлимига ўткир обструктив бронхит, аллергодерматит, 3 даража камқонлик ташхиси билан келган. Беморнинг келгандаги шикоятлари: юқори тана ҳарорати, тутқаноқ, умумий холсизлик, йўтал, тумов. Онасини сўзларидан бола охириги 20 кундан бери бетоб. Касаллик юқорида санаб ўтилган симптомлар билан бошланган. Болага Сурхондарё вилоятида тез жонлантириш бўлимида 3 кун интервал билан икки маротаба гемотрансфузия қилинган, шунга қарамадан беморда бизга келганда текширувларда оғир даражада анемия аниқланди (Hb-40г/л, эритроцитлар 1,2x10¹², ранг кўрсаткичи 0,6, ЭЧТ-12 мм/соат). Қон қуйилгандан сўнг болада оғир аллергик реакция кузатилган (бутун танада уртикар қичувчан тошмалар, юз, қўл - оёқларда шиш аниқланган), ўтказилган терапиядан самара бўлмаганлиги сабабли бола оғир аллергик реакция билан Тошкентга олиб келинган.

ТТА клиникасида кўрик вақтида беморда аниқланган кўплаб дизэмбриогенез стигмлари – макроцефалия, туртиб чиққан пешона, кенг каншар, кўз гипертелоризми, юз ўрта қисми гиперплазияси, калта бурун, милklar гиперплазияси, тишларнинг аномал жойлашиши ва улар орасидаги оралиқнинг кенглиги, крипторхизм эътиборимизни тортди. Шунга қарамадан боланинг психоэмоционал ривожланиши ёшига мос. Боланинг тери қопламларида ўз-

гаришлар бор: ранги рангпар, тери қопламларида тугунли алергик, қичитувчи тошмалар бор. Бемор боланинг қовок, бўйин сохаларида, қўл ва оёқ бармоқларида шишлар аниқланди. Барча гуруҳ лимфа тугунларида 0,5х0,8 мм ўлчамда катталашши кузатилади (бўйин, жағ ости, қўлтиқ ости, чов), пайпаслаб кўрилганда оғриқли ва ҳаракатчан.

Нафас тизими томонидан: экспиратор хансираш, нам йўтал, нафас олиш қийинлашган, перкуссияда ўнг ўпканинг кураклараро соҳасида товуш қисқарган, аускультацияда ўпканинг бутун соҳасида дағал нафас фонида куруқ хуштаксимон хириллашлар эшитилади.

Юрак-қон томир тизимида: юрак чегаралари боланинг ёшига мос, аускультацияда юрак тонлари бўғиқлашган, тахикардия, юрак чўққисида нозик систолик шовқин аниқланди, пульс бир дақиқада 146 та, ўртача тўлиқликда ва ўртача тарангликда.

Овқат хазм қилиш тизими томонидан: оғиз бўшлиғи ўзгармаган, шиллик қаватида ўлчамлари 1,5х2 см дан 4-5 смгача бўлган, бўртиб чиққан тугунлар аниқланди. Тугунлар пайпаслаб кўрилганда қаттиқ, чегараланган, оғриқли, остида ётган тўқимага чандиқли бирикиб кетган. Тил бироз катталашган, нам. Қорин пайпаслаб кўрилганда оғриқсиз, жигари катталашган, қовурға равоғидан +5,0+4,0+2,0 смга чиқиб туради, сезувчан, эластик консистенцияда. Талоғи катталашган, чап қовурға ости соҳасидан +2,0+1,5смга чиқиб туради. Нажас ва сийдик ажралиши ўзгаришсиз.

Умумий қон таҳлили: Нб-44г\л, эр-2,1х10¹², лейкоц-13,5х10⁹, с/яд - 3х10⁹/л (нейтропения), лимфоцитлар 91х10⁹, моноцитлар 3х10⁹/л, ЭЧТ-12 мм/соат.

Умумий сийдик таҳлили: протеинурия (0,099%), лейкоцитлар 8-9 та бир кўрув майдонида, эритроцитлар 8-9 та бир кўрув майдонида (микрогематурия).

Қоннинг биокимёвий таҳлили: умумий билирубин - 24,3 мк/моль/л, эркин билирубин - 22,3 мк/моль/л. Цитогенетик текширувлар: Кариотип - 46ХУ. Ички аъзолар УТТ да: гепатоспленомегалия, жигарнинг ўнг бўлагида тугунли гиперплазия аниқланди.

Вирусли гепатит маркёрларига текширув ўтказилганда - HBsAg манфий, Анти-HCV - йиғиндиси манфий, гелментозларга текширув-манфий.

Бемор бола онасининг шикоятлари, аномнези, боланинг ўзига хос фенотипик белгилари, лабаратор текширувларга асосланиб асосий: Ўткир обструктив бронхит, аллергодерматит, Квинке шиши, ишемик энцефалопатия ташхиси қўйилди. Ёндош касалликлар: темир танқислик камқонлик, оғир даража, Робинсон синдроми.

Иккинчи ҳолат: бемор ўғил бола, 1 ёш 2 ойлик, тана ҳароратининг 39 кўтарилиши, нам йўтал, шовқинли нафас, умумий холсизлик, иштаха ва уйқунинг бузилиши каби шикоятлар билан қабулхонага келган.

Ҳаёт анамнези: бола қон-қариндошлик бўлмаган турмушдан, 2-хониладорлик ва 2 туғуруқдан туғилган. Ҳомиланинг 16 ҳафталик суддатида, она ҳонила тушиш хавфи билан Ҳоразм вилояти крининг марказига текширувга юборилган. Бу ерда ҳомиладан ҳеч қандай нуқсон аниқланмаган. Бола вакуум экстрактори ёрдамида кўк асфиксия билан туғилган, туғилгандаги вазни 3800 гр, бўйи 51 см. Бола врач ёрдами кўрсатилгандан сўнг йиғлаган, 2 кун давомида реанимация бўлимида бўлган (онасидан олинган кўкрак сути билан зонд орқали озиқлантирилган), бола 3- суткалигидан ўзи фаол эма бошлаган. Илк чақалоқлик даври патологик ўзгаришларсиз кечган. Бола 6 ойгача кўкрак сути, сўнг кўшимча овқатлар қўшиш билан боқилган. Болада 1 ёшгача физик ва психик ривожланишдан ортда қолиш кузатилмаган. Ўтказган касалликлари: тез-тез ЎРИ. Бола 6 ойлигида грипп билан оғриган, касаллик фонида шайтонлаш кузатилган. Бемор перинатал ликвор-қон томир дистензияси билан невропатолог назоратида туради.

Беморнинг келгандаги аҳоли оғир, тери ранги оппоқ, акроцианоз, тез-тез нам, ажралмаларсиз чуқур йўтал, хансираш кузатилади. Периферик лимфа тугунлари: оғриқсиз, ҳаракатчан, эластик.

Суяк мушак тизими томонидан аномалия: туғма калла суяги ривожланиши аномалияси, боланинг қўл бармоқлари ривожланишдан орда қолган (краниосиностоз брахиокефалия билан, туртиб чиққан пешона дўнгликлари, юзи ясси, ботиқ, танглай юқори жойлашган).

Нафас олиш тизими: хансираш, нам йўтал, нафас олиш тезлашган, перкуссияда ўнг ўпканинг юқори кураклараро соҳасида товуш қисқарган, аускультацияда ўпканинг шу соҳасида сустлашган нафас фонида куруқ ва нам хириллашлар эшитилади.

Юрак-қон томир тизимида: юрак чегаралари боланинг ёшига мос, аускультацияда юрак тонлари бўғиқлашган, тахикардия, чўққида нозик систолик шовқин. Пульс тез-тез, ритмик, таранглиги ва тўлиши қониқарли. Қорин пайпасланганда юмшоқ оғриқсиз, жигар қовурға ёйидан 2,0+2,0+1,5 см га чиқиб туради. Нажаси қабзиятга мойиллик билан. Сийдик ажралиши оғриқсиз, ўзгаришсиз.

Овқат хазм қилиш тизими томонидан: оғиз бўшлиғи ўзгармаган. Тили тоза, нам. Қорин пайпаслаб кўрилганда оғриқсиз, жигари катталашган, қовурға равоғидан +2,0+3,5+2,5 смга чиқиб туради, сезувчан, эластик консистенцияда. Талоғи катталашган, чап қовурға ости соҳасидан +1,0+1,5смга чиқиб туради. Нажас ва сийдик ажралиши ўзгаришсиз.

Апер синдромли 1,5 ёш боланинг ташқи кўриниши: анфас (а) ва профиль (б).

Текширувлар: умумий қон таҳлили - Нб -74 г/л; эр-3,9х10¹²; РК-0,9; лейкоцитлар 13,2х10⁹; т/яд - 55%; лимфоцитлар -45%; моноцитлар - 3х10⁹/л; ЭЧТ -8мм/соат.

Ўпка рентгенографияси - ўчоқли пневмонияга хос ўзгаришлар.

Ортопед маслаҳати: туғма икки томонлама кафт ва оёқ панжаларининг синдактилияси.

Невропатолог маслаҳати: бош миянинг перинатал жараҳати.

Нейросонография: ички гидроцефалия.

Эхокардиография: юракнинг чап қоринчасида қўшимча хорда, функционал шовқин.

Ички аъзолар УТТ: айрисимон безнинг диффуз гиперплазияси II даража, жигар ва буйракда диффуз ўзгаришлар.

Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб ташхис: касалхонадан ташқари пневмония, асоратсиз кечиши. Апер синдроми I тип (acrocephalosyndactylia). Ёндош ташхис: туғма стридор, камқонлик 2 даража, жисмоний ва психомотор ривожланишдан ортда қолиш.

Хулоса

Биз юқорида келтириб ўтган наслий касалликлар болалар ўртасида кам учрагани туфайли ташхислаш бази бир қийинчиликларни туғдиради, шу сабабли бундай клиник ҳолатларни таҳлил қилиш умумий амалиёт шифокорлари амалиётида билимларини тўлдириш, наслий касалликларни эрта аниқлашда ёрдам беради.

Адабиётлар:

1. Клиническая медицина: Справочник практического врача. -М., 2014. Т.1. - С. 41-52.
2. Д.В.Стефани, Ю.Е.Вельтищев. Клиническая иммунология детского возраста. - М., 2011.-78 с.
3. Клинические синдромы и симптомы: Краткий эпонимический словарь справочник практического врача; /Под ред.В.И.Бородулина. - М.: Рипол Классик, 2012. - 452 с.
4. A newly recognized dwarfing syndrome. -M. William Schwartz, MD., - 2013, USA. - P.65-72.
5. Thomas L.K., Hacker B.J. A therapist's guide to pediatric assessment //Pediatrics. - 2011. - Vol.2, №1. - P.29-32.

**УМУМИЙ АМАЛИЁТ ШИФОКОРИ АМАЛИЁТИДА
УЧРОВЧИ НАСЛИЙ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК
КЎРИНИШЛАРИДАН ТАҲЛИЛ**

Шамсиева Э.Р., Миррахимова М.Х., Хошимова Ш.Б.

Мақолада Робинов синдроми кўринишлари ва умумий амалиёт шифокори аниқлай олмаган наслий касаллик ҳисобланган Робинов синдромига чалинган 9 ойлик бола аҳво-

ли ёритилган. Касал боланинг онаси шикоятлари, анамнези, фенотип белгилар ва лаборатория маълумотлари асосида қуйидаги ташҳис қўйилди: ўткир бронхит, аллергодерматит, Квинк шиши, энцефалопатия ишемияси, Робинов синдроми.

Калит сўзлар: болалар, наслий касалликлар, генетика, Робинов синдроми.

ҚОВУҚ ЮЗА САРАТОНИ ДАВОСИДА МАҲАЛЛИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИЛГАН ПРОБИОТИКЛАРНИ ҚЎЛЛАШ
Бабакулов Ш.Х.

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В ЛЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТНОГО РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Бабакулов Ш.Х.

THE USE OF PROBIOTICS OF DOMESTIC PRODUCTION IN THE TREATMENT OF SUPERFICIAL BLADDER CANCER

Babakulov Sh.H.

Республика онкология илмий маркази

Цель: изучение ближайших результатов применения различных методик лечения поверхностного рака мочевого пузыря. **Материал и методы:** в 2009-2014 гг. в отделении онкоурологии РОНЦ МЗ РУз на лечении находились 72 пациента с поверхностным раком мочевого пузыря. У 42 больных 1-й группы получали лактобактерин, 30 пациентам проведена ТУР с последующей интравезикальной монохимиотерапией. **Результаты:** применение лактобактерина способствует улучшению общего состояния больных и достоверно увеличивает межрецидивный период. Применение пробиотика лактобактерина предупреждает развитие послеоперационных осложнений, снижает уровень интоксикации и способствует достоверному улучшению непосредственных результатов лечения. **Вывод:** использование интравезикальной терапии пробиотиками приводит к нормализации микрофлоры мочевого пузыря, что способствует предупреждению послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, пробиотики, трансуретральная резекция, микрофлора, рецидив.

Objective: To study early outcomes of use of various techniques in the treatment of superficial bladder cancer. **Materials and methods:** In 2009-2014, in the Department of urology of RCRC of MPH on treatment were 72 patients with superficial bladder cancer. In 42 patients of the 1st group was used Lactobacterin, 30 patients underwent TUR followed by intravesical monochemotherapy. **Results:** Application of Lactobacterin improves the general condition of patients and significantly increases the interrecurrent period. The use of probiotic Lactobacterin prevents the development of postoperative complications, reduces the level of intoxication and contributes to a significant improvement of immediate results of treatment. **Conclusions:** The use of intravesical therapy with probiotics leads to the normalization of microflora of the bladder, which helps to prevent postoperative complications.

Key words: bladder cancer, probiotics, transurethral resection, microflora, relapse.

Қовуқ саратонининг эрта диагностикаси ҳамда қовуқ саратони билан беморларни даволашнинг самарали усулларини ишлаб чиқиш замонавий онкологиянинг долзарб ва мураккаб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Бу ҳолат қовуқнинг анатомо-физиологик хусусиятлари, ҳамда маҳаллий хирургик даволашдан кейинги рецидив бериши 25 дан 90% гача ҳолатда кузатилиши билан боғлиқ [1,2,7]. Касаллик асосан 50 ёшдан кейин бошланиб, 60 дан 70 ёшгача учраши ортиб боради. Эркаклар аёлларга нибатан 5-7 марта кўпроқ касалланади. Қовуқ ёмон сифатли ўсмаларини даволаш натижалари кўплаб омилларга, яъни: босқичи, гистологик тузилиши, ҳамда ёмон сифатлига ўтиш даражаси, ўсиш шакли, локализацияси ва жароҳатланиш сонига, беморнинг ёши ва ёндош касалликларга боғлиқ. Беш йилгача бўлган ҳаёт давомийлиги Т1 босқичда 90-80%, Т2 да – 70-63%, Т3да – 53-32% ва Т4 да – 28-5%ни ташкил қилади [2,12].

А.С. Переверзева ва ҳаммуалифлар (2002) маълумотларига асосан янги аниқланган қовуқ саратони билан касалланган беморлар орасида 70% юза жойлашган ўсма аниқланади, 25% – инфильтратив ва 5% ҳолатда метастазлар аниқланади. EORTC маълумотларига асосан юза қовуқ саратонинг биринчи йил давомида рецидив бериш ва ривожланиши 15-61% ва 0,2-17% ни ташкил қилади. 5 йиллик кузатиш давомида рецидивланиш ва ривожланиш 31-78% ва 0,8-45% ни ташкил қилади [5,9,11].

Ҳозирги вақтда қовуқ саратонини даволашда фақат жарроҳлик усулини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлмай қолди. Жарроҳлик амалиёти билан даволаш натижаларининг қониқарсиз бўлиши кўпгина клиник шифокорларни

даволашнинг комбинирланган ва комплекс усулларидан фойдаланишига сабаб бўлди [1,9,10].

Қовуқ саратони билан касалланган беморларда трансуретрал резекция ҳамда химионур терапиясини ҳар хил модификацияларда ва комбинацияларда қўллаш аъзони сақлашга қаратилган даво усулининг асосини ташкил қилади.

Кўпгина муаллифлар қовуқ саратонини даволашда асосий аҳамиятга эга бўлган муаммоларидан бири ўсма ўсиши жараёни натижасида қовуқ микрофлорасининг бузилиши ва унинг натижасида маҳаллий иммунитетни баъзи параметрларини меъёридан бузилиши ҳисобланади [3,4,6,12]. Шунинг учун қовуқ саратонини даволашда қовуқ микрофлорасини меъёрига келтириш мақсадида пробиотиклар қўллашни таклиф қилишмоқда.

Япон олимлари томонидан проспектив, рандомизирланган, назоратли текшириш ўтказилди. Ушбу лойиҳада пробиотик Lactobacillus агент Casei қовуқ саратонини комбинирланган даволашда қўллаш натижаси ўрганилди. Муаллифлар томонидан 207 та беморда пробиотикларни перорал қўллаш натижалари 3 йил давомида рецидивсиз яшаш сезиларли юқори эканлиги аниқланди [1,5,6].

Хулоса қилганда, онкоурологияда пробиотиклар қўлашнинг долзарблиги йилдан йилга ошиб бормоқда. Пробиотикларни қовуқга инсталляция қилинганда: маҳаллий иммун жавоб ортади, ўсма атрофидаги яллиғланиш инфильтрати камаяди, натижада қовуқ резекцияси юзасининг хажми камаяди, пробиотикларни тизимли қўллаш натижасида беморни иммун статусини ошишига сабаб бўлади.

Юқорида қайд қилиб ўтилган тадқиқот маълумотларни ҳисобга олиб, биз олдимизга қуйидаги вазифани қўйдик: ҳозирги вақтда кенг қўлланиладиган қовуқ саратонини стандарт комплекс даволаш усулидан устун турадиган ва даволаш натижалари бўйича орқада қолмайдиган янги усулини ишлаб чиқиш. Шу туфайли биз маҳаллий пробиотикларнинг тизимли ва маҳаллий қўлланиладиган даволаш усулини тақдим қилмоқчимиз.

Мақсад

Қовуқ саратонини даволашнинг ҳар хил усуллари натижаларини ўрганиш ва даволаш самарадорлигини оширадиган янги усулларни ишлаб чиқиш.

Материал ва усуллар

2009 - 2014 йиллар давомида РОИМ нинг онкоурология бўлимида 72 та бемор қовуқ саратони билан даволанган шахслар танлаб олинди. Операциядан олдинги даврда барча беморларга қуйидаги комплекс текширишлар ўтказилган: қовуқ ультрасонографияси, цистоскопия, кичик чанокъ аъзолари рентгенографияси, компьютер томографияси. Беморларни анкеталаштириш Халқаро IPSS шкаласига асосан, беморлар ҳаёти сифатини баҳолаш QoL меzonларига асосан ўтказилди. Барча беморларда G1 дан G2 гача гистопатологик градацияга бўйича морфологик тасдиққа эга ўтувчи хужайрали қовуқ саратони аниқланган. Беморлар даволаш усули бўйича 2 та гуруҳга ажратилди (1-жадвал).

1-жадвал

Беморларни ёши бўйича ва ўтказилган даволаш усулига асосан тақсимланиши

Даволаш усули, кузатишлар сони	Ёш интервали			
	30-40 ёш	41-50 ёш	51-60 ёш	60дан катта
1 гуруҳ Пробиотик+ТУР+пробиотик.42 (58,3%)	2 (4,7%)	11 (26,2%)	19 (45,2%)	10 (23,8%)
2 гуруҳ ТУР+доксорубин 30 (41,7%)	-(%)	8 (26,7%)	16 (53,3%)	6 (20%)
жами 72 (100%)	2 (2,8%)	19 (26,4%)	35 (48,7%)	16 (22,2%)

Асосий (биринчи) гуруҳни 42 та бемор ташкил қилиб, уларга қовуқ ичига ва тизимли равишда «лактобактерин» препарати берилган, иккинчи гуруҳни 30 та бемор ташкил қилиб уларга ТУР ва кейинчалик қовуқ ичига монохимioterapia доксорубинин препарати 50 мг миқдордаги инсталляцияси ҳафтасига 6 марта ўтказилган. Беморларни асосий ва назорат гуруҳларига ажратиш рандомизация (конверт усули) билан амалга оширилди. Даволаш усули бўлим клиник-ташхислаш конференциясида жарроҳ, радиолог ва химиотерапевт иштирокида муҳокама қилинди.

Асосий гуруҳдаги ҳамма беморларга қовуқ ичига «лактобактерин» препарати юборилган. Даволаш схемаси қовуқ ичига 5 кун давомида ҳар куни 2,0мг (5 доза) лактобак-

терин 30 мл 5 % глюкоза эритмасида эритилиб юборилади. Препарат қовуқ ичига ўртача 1-2 соат давомида ушлаб турилади. Ҳамма беморларга даволашдан кейин қовуқ ўсмасини ТУ резекцияси ўтказилди. Операциядан кейинги даврда қовуқга «лактобактерин» инсталляцияси 5 кун давом эттирилади. Шунингдек, беморлар лактобактерин препаратини кунига икки маҳал 2,0 мгдан 30 кун давомида орал қабул қилади. Берилган маълумотлардан кўриниб турибдики, беморлар тақсимооти асосий ва назорат гуруҳида бир хил. Бу ерда 75% дан ортиқ кузатувда беморларни ёши 65 ёшдан ошганлиги аниқланди. Беморларнинг ўртача ёши 68,21±8,32 ёшни ташкил қилди.

2-жадвал

Беморларни ўтказилган даво усули ва ўсма жараёнининг тарқалишига кўра тақсимланиши

Даволаш усули	TaN0M0	T1N0M0
1 гуруҳ n=42 Пробиотик+ТУР+пробиотик	25 (54,76%)	17 (35,71%)
2 гуруҳ n=30 ТУР+доксорубин	17 (47,22%)	13 (38,89%)
Жами n=72	42 (58,3%)	30 (39,7%)

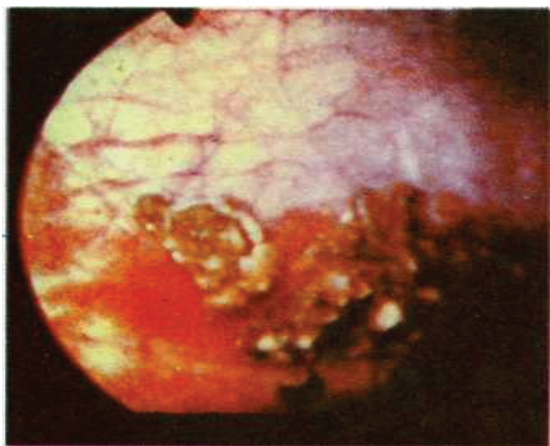
Юқоридаги жадвалдан кўриниб турибдики, беморларни асосий қисмида ўсма TaN0M0 босқичда бўлган. Барча гуруҳларда беморларни ўсма жараёнини тарқалганлигига қараб тақсимланиши умуман олганда бир хил бўлди.

Пешоб ажралишини бузилиши ўсма жараёни ривожланиши босқичи хусусиятларини белгиловчи ҳамда беморлар ҳаёти сифатини белгиловчи асосий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади. Пешоб ажралишини бузилиши қуйидаги белгилар билан ифодаланади: тез-тез пешоб ажралиши, пешоб ажралиши бошида қийинчилик бўлиши, қовуқни бутунлай бўшамаганлик ҳисси, пешоб оқимини суст бўлиши, пешоб келишига императив хохишлар, гематурия ва бошқалар. Текшириш ўтказилган гуруҳлардаги беморларда даво ўтказилишидан олдин пешоб ажралишининг бузилиши барча ҳолатларда аниқланди. Улар қуйидагича намоён бўлади энгил даражадаги дизурик белгилар

68,9% беморларда кузатилган, ўртача оғирликдаги бузилишлар 40,1% беморларда. Барча гуруҳларда беморларни касаллик белгиларини оғирлик даражасига кўра тақсимланиши умуман олганда бир хил бўлган.

Цистоскопик текшириш фақат ташхис қўйиш учун эмас балки даволаш жараёнида унинг самарадорлигини аниқлаш мақсадида динамик кузатиш учун ўтказиладиган мажбурий текширишлардан бири ҳисобланади. Цистоскопияда қовуқ ва уретра шиллиқ қавати патологик инфильтрацияси борлигини ва шу соҳанинг тонусини аниқлаш учун кўздан кечирилди (расм).

Олинган маълумотларга кўра, ТУР қовуқ ичига лактобактерин юбориш билан қўшилган даво усули ўтказилган асосий гуруҳда, операциядан кейинги ўсма соҳасининг тузалиши 10 кунгача муддатда 64 та беморда (92,7%), 20 кунгача 5(7,3%) та беморда.



Расм. Қовуқ шиллиқ қавати ўсмасини уретроскопик кўриниши.

ТУР кейинчалик курсли қовуқ ичига доксорубици юборилган назорат гуруҳидаги беморларда операциядан кейинги ўсма сохасининг битиши белгилари 20 суткада фақат 4та беморда (5,5%), қолганларида 69та бемор (94,5%) ярани битиши кузатишнинг 30 чиққунидан кейин қайд этилди – $P < 0,05$.

Жарроҳлик аралашуви туфайли жароҳатланган эпителийнинг репарация жараёни муддати, микрофлорани яхшиланиш муддати билан боглиқ эканлиги аниқланди. Бу ерда асосий гуруҳда бу жараён кузатишнинг биринчи 10 суткаси давомида 44 та беморда (63,7%), 25та беморда (36,3%) эса кузатишнинг 20 суткасига тўғри келди. Назорат гуруҳида қовуқ микрофлорасининг тикланиш жараёни 10 суткада 2 та беморда (2,7%), қолган 70 та беморда (97,3%) инфекциян яллиғланиш жараёни кузатилди.

Натижа

Қовуқ саратони билан касалланган 72 та бемордан иборат 2 та гуруҳида ўтказилган таққослама текшириш натижалари ўсма жараёнини босқичига кўра даво усуллари самарадорлиги фарқини аниқ кўрсатиб берди. Даволаш схемасига ўсмага қарши даволашга пробиотик лактобактерин қўшиш опреациядан кейинги даврда қовуқ шиллиқ қавати эпителийсининг жароҳатланиш даражасини ишончли пасайтиради, назорат гуруҳига нисбатан операциядан кейинги чандиқнинг тузалиш даврини камайтиради ($p < 0,05$). Даволашда маҳаллий ишлаб чиқарилган пробиотикларни қўллаш беморларни умумий ахволини яхшилайдиган рецидивлар орасидаги даврни ишончли узайтиради ($p < 0,05$). Пешоб микрофлорасини даволаш жараёнида ўрганиш цистоскопик текширишларни чеклаш ва натижада жароҳатланишни камайтириш имконини беради.

Хулоса

Пробиотик лактобактеринни қўллаш операциядан кейинги асоратлар ривожланишини олдини олади, интоксикация даражасини пасайтиради ҳамда даволаш натижаларини самарадорлиги ишончли ортишига олиб келади – $p < 0,05$.

Пробиотикларни қовуқ ичига юбориш даволаш усулини қўллаш қовуқ микрофлорасини мъеёрига келишига ва

бу билан операциядан кейинги асоратлар сонини камайтиришга олиб келади.

Адабиётлар

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Злокачественные новообразования в России и странах СНГ в 2003 г. – М., 2005.
2. Матвеев Б.П., Фигурин К.М., Токтомушев А.Т. Результаты органосохраняющей терапии инвазивного рака мочевого пузыря // Урология. – 2002. – №3. – С. 3-5.
3. Матвеев Б.П., Фигурин К.М., Карякин О.Б. Рак мочевого пузыря. – М.: Вердана, 2001.
4. Dalbagni G., Genega E., Hasibe M. et al. Cystectomy for bladder cancer: a contemporary series // J. Urol. – 2001. – Vol. 165. – P. 1111-1116.
5. Herr H.W. Tumor progression and survival of patients with high grade, noninvasive papillary (TaG3) bladder tumors: 15-year outcome // J. Urol. – 2000. – Vol. 163. – P. 60-62.
6. Kirkali Z., Chan T., Manoharan M. et al. Bladder cancer: epidemiology, staging and grading, and diagnosis // Urology. – 2005. – Vol. 66 (Suppl 6A). – P. 4-34.
7. Lamm D.L. Long-term results of intravesical therapy for superficial bladder cancer // D.L. Lamm; ed. The Urologic Clinics of North America. – Philadelphia, PA: W.B. Saunders Co., 1992. – Vol. 19. – P. 573-580.
8. Malmstrom P.U., Busch C., Norlen B.J. Recurrence, progression, and survival in bladder cancer: a retrospective analysis of 232 patients with greater than or equal to 5-year follow-up // Scand. J. Urol. Nephrol. – 1987. – Vol. 21. – P. 185-195.
9. Michaelson D., Zietman A. Invasive bladder cancer: The role of bladder preserving therapy. – ASCO, 2003. – P. 457-465.
10. Rodel C., Weiss C., Sauer R. Trimodality treatment and selective organ preservation for bladder cancer // Jpn J. Clin. Oncol. – 2006. – Vol. 24, №35. – P. 5536-5544.
11. Stein J.P. et al. Radical cystectomy in invasive bladder cancer: long-term results in 1054 patients // J. Clin. Oncol. – 2001. – Vol. 19, №3. – P. 666-675.
12. Wolf H., Melsen F., Pederson S.E., Nielson K.T. Natural history of carcinoma in situ of the urinary bladder // Scand. J. Urol. Nephrol. – 1994. – Vol. 157. – P. 147.

ҚОВУҚ ЮЗА САРАТОНИ ДАВОСИДА МАҲАЛЛИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИЛГАН ПРОБИОТИКЛАРНИ ҚўЛЛАШ

Бабакулов Ш.Х.

Мақсад: қовуқ юза саратони давосида турли усулларни қўллашда яқин натижаларни ўрганиш. **Материал ва усуллар:** 2009-2014 йилларда РОНЦ МЗ РЎз онкоурология бўлимида 72 та қовуқ юза саратони билан оғриган беморлар ўрганилди. 1-гуруҳдаги 42 та бемор лактобактерин олди, 30 та пациент қовуқ ичига монокимиотерапия билан ТУР амалга оширилди. **Натижа:** лактобактерин олган беморларнинг умумий аҳволи яхши ва қайталанишлар ораси сезиларли ўсди. Лактобактерин пробиотигини қўлаганда операциядан кейинги асоратларнинг олди олинди, интоксикация даражаси пастлади ва даво натижалари яхшиланди. **Хулоса:** операциядан кейинги асоратларни олдини олишда қовуқ микрофлорасини меъёрлаштириш учун пробиотик терапиядан фойдаланиш яхши натижа беради.

Калит сўзлар: қовуқ саратони, пробиотиклар, трансуретрал резекция, микрофлора, рецидив.

POSTOPERATIVE PAIN IN ORTHOPAEDIC SURGERY

Valihanov A.A., Rahimov S.S., Nazarova L.A., Yusupova Z.K.

ОРТОПЕДИК ЖАРРОҲЛИКДАГИ АМАЛИЁТДАН КЕЙИНГИ ОҒРИҚ

Валиханов А.А., Рахимов С.С., Назарова Л.А., Юсупова З.К.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННАЯ БОЛЬ В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Валиханов А.А., Рахимов С.С., Назарова Л.А., Юсупова З.К.

Tashkent Medical Academy

Мақсад: ортопедик жарроҳликда амалиётдан кейинги оғриқнинг учраши, интенсивлиги ва унинг амалиёт ҳажми билан ўзаро боғлиқлигини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** 187 та режали ортопедик жарроҳлик ўтказган беморларда амалиётдан кейинги даврда оғриқнинг мавжудлиги ва унинг интенсивлиги ўрганилди. **Натижа:** амалиётдан кейинги кучли оғриқ жарроҳликдан кейинги биринчи 3 кун мобайнида 50% юқори бўлди. Ўта кучли оғриқ ҳолатлари жарроҳлик кунини ва амалиётдан кейинги биринчи кундагина учратилди. **Хулоса:** одатий оғриқсизлантириш усуллари амалиётдан кейинги кучли оғриқни даволашда самарасиз. Оғриқ интенсивлиги жарроҳлик ҳажмига тўғри пропорционал боғлиқ.

Калит сўзлар: амалиётдан кейинги оғриқ, режали тадқиқод, оғриқсизлантиришда эски усуллар, ортопедик жарроҳликдан кейинги оғриқ.

Цель: определение встречаемости и интенсивности послеоперационной боли в ортопедической хирургии в проспективном исследовании. **Материалы и методы:** под наблюдением были 187 больных, перенесших плановые ортопедические операции, которых опрашивали на предмет наличия боли и ее интенсивности в послеоперационном периоде. **Результаты:** сильную боль отмечали более 50% опрошенных в течение 1-3-х суток после операции. Очень сильную боль пациенты испытывали лишь в день операции и в первые сутки после. **Выводы:** рутинные методы обезболивания неэффективны в лечении сильной послеоперационной боли. Объем операции и интенсивность послеоперационной боли прямо пропорциональны друг другу.

Ключевые слова: послеоперационная боль, проспективное исследование, рутинные методы обезболивания, послеоперационная боль в ортопедической хирургии.

Pain is one of the most common, unpleasant and frightening symptoms associated with surgery. It has been postulated that the unpleasantness and the fear of pain may lead to chronic pain even when few or no organic findings exist to explain the patient's degree of stress [3,6,7]. Despite the progress and invention of new drugs, postoperative pain continues to be a challenge and is often inadequately treated, leading to patient anxiety, stress and dissatisfaction. In addition to human sufferings associated with pain, there is now convincing evidence that unrelieved postoperative pain may result in harmful physiological and psychological effects which may cause significant morbidity and even mortality [4].

Adequate postoperative pain control enables fast patient rehabilitation and decreases hospital stay, also significantly reduces postoperative complications [2]. Moderate or severe pain was reported by 30% of the patients on day 0, 19% on day 1 and 16% and 14% on days 2 and 3. The prevalence of moderate or severe pain in the abdominal surgery group was high on postoperative days 0-1 (30-55%). A high prevalence of moderate or severe pain was found during the whole of days 1-4 in the extremity surgery group (20-71%) and in the back/spinal surgery group (30-64%) [5]. Postoperative patients satisfaction has been shown to be related to the level of pain control [1].

Materials and Methods

187 patients who underwent elective orthopaedic surgery in the 2nd clinic of Tashkent Medical Academy from October till December of 2013 were prospectively examined. Inclusion criteria: minimum age of 18, physical status I – III according to American Society of Anaesthesiologist (ASA). Mean age of patients 45.6±1.5, 105 patients were males and 82 females. Detailed patients characteristics and type of operations are given in table 1. Type of anaesthesia and postoperative analgesia regimen were not controlled and routine methods were used.

Table 1**Patients' information and type of operations**

Age	Amount	%
18-24	30	16
26-34	33	17.6
45-54	36	19.3
55 and over	88	47.1
Sex		
Male	105	56.1
Female	82	43.9
Type of Anaesthesia		
General	82	43.9
Local	8	4.3
Regional	97	51.8
ASA		
I	107	57.2
II	62	33.2
III	18	9.6
Type of operation		
Total joint replacement	19	10.2
Arthroscopy	55	29.4
Hip surgery	12	6.4
Shoulder surgery	10	5.3
Leg surgery	16	8.6
Arm surgery	14	7.5
Foot surgery	12	6.4
Hand surgery	28	15
Multisegment surgery	10	5.3
Others (1 segment)	11	5.9

To measure the postoperative pain intensity 100 mm Visual analogue scale (VAS) was used, where 0 – 2 no pain, 2 – 25 mild pain, 25 – 60 moderate pain, 60 – 75 severe pain, 75 – 95 very severe pain and 95 – 100 unbearable pain. We interviewed patients after 2, 4, 8, 12, 24, 48, 72 hours following the operation.

Pain intensity and its relevance to the type of operation were examined.

Results

All patients experienced pain on the day of operation and the first day after the operation. Incidents of very severe pain were observed only on the day of operation and the first day after the operation. On the day of operation prevalence of pain according to intensity was as followed: mild – 9%, moderate – 33%, severe – 58%, very severe 5%. On postoperative day one 12% – mild, 17% – moderate, 61% – severe and 10% – very severe. On postoperative day two 5% – no pain, 18% – mild, 20% – moderate and 57% – severe and on the postoperative day three 13% – no pain, 10% – mild, 24% – moderate and 53% – severe pain.

Table 2

Evolution of postoperative pain, %

Days	Pain intensity				
	No pain	Mild	Moderate	Severe	Very severe
Operation day	-	9	33	58	5
Postoperative day 1	-	12	17	61	10
Postoperative day 2	5	18	20	57	-
Postoperative day 3	13	10	24	53	-

Severe and very severe postoperative pain cases were more often on the first postoperative day (61% and 10% respectively) than on the day of operation (58% and 5% respectively). Only 5% of patients on the second and 13% on the third postoperative days did not complain for pain at all. More than 50% of patients had complaints for severe pain all three days of postoperative period.

Mean pain scores with respective time intervals and type of operation are given in table 3.

Table 3

Pain scores in dynamics with respective types of operation, $M \pm m$

Type of operation and the number of patients	Mean pain score (VAS)						
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
Total joint replacement, n=19	43±2.7	61±2.1	55±2.3	67±3.3	69±2.6	65±2.0	63±1.9
Arthroscopy, n=55	23±1.1	35±1.2	46±1.1	50±1.7	42±1.5	25±1.4	10±1.2
Hip surgery, n=12	31±2.4	63±2.5	57±2.3	55±3.1	51±2.8	52±2.6	45±2.5
Shoulder surgery, n=10	39±3.2	70±3.0	67±3.7	60±3.5	67±3.3	63±3.8	50±3.2
Leg surgery, n=16	35±2.7	62±2.4	55±2.5	50±2.5	54±2.9	47±3.3	39±3.0
Arm surgery, n=14	27±2.5	30±3.1	46±2.7	59±2.9	50±2.8	32±2.5	35±3.0
Foot surgery, n=12	22±3.1	45±3.4	37±2.9	50±2.9	55±3.7	30±3.9	25±2.5
Hand surgery, n=28	40±2.2	31±1.9	42±2.7	53±2.4	40±2.6	21±2.7	13±2.8
Multisegment surgery, n=10	45±3.5	70±3.0	66±3.8	67±3.3	72±3.1	65±3.7	57±3.4
Others (1 segment), n=11	24±3.1	43±2.9	46±3.5	66±3.5	50±3.8	44±3.1	27±2.9

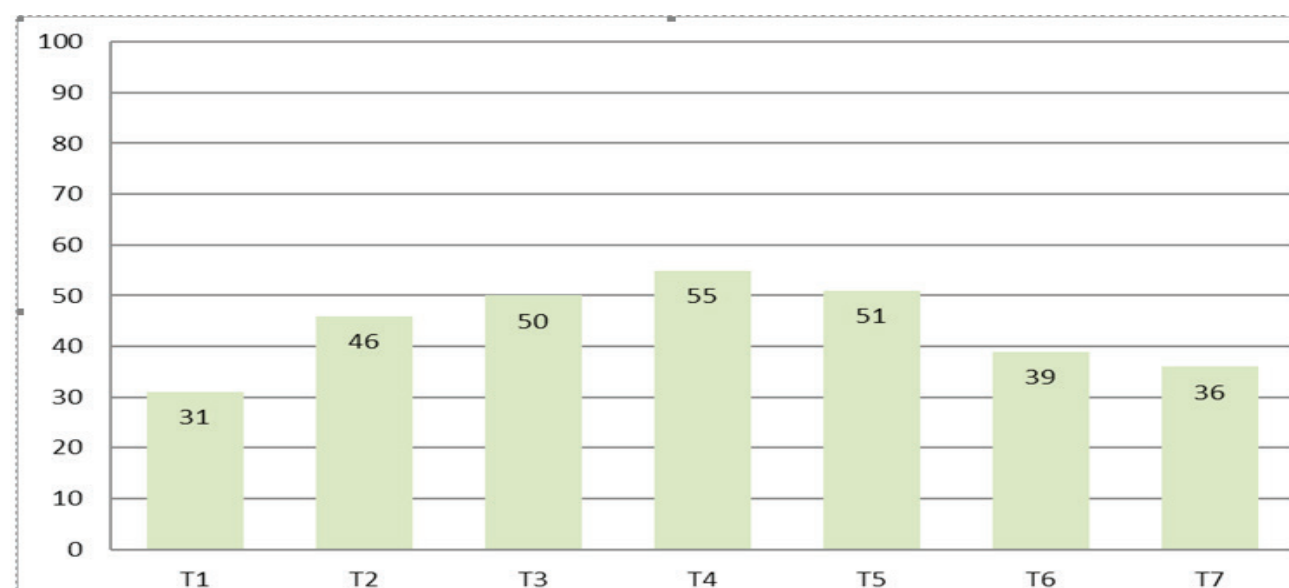


Figure. Total pain scores at respective time intervals. T1-T7* – look table 3.

T1 – 2 hours after the operation T5 – 24 hours after the operation; T2 – 4 hours after the operation T6 – 48 hours after the operation; T3 – 8 hours after the operation T7 – 72 hours after the operation; T4 – 12 hours after the operation. $p < 0.005$ in comparison with T2

Pain scores were highest after total joint replacement, hip, shoulder and multisegment surgeries. Also after the above listed surgeries pain intensity was very similar on the 1-3 days of postoperative period. After arthroscopies, hand and foot surgeries pain scores were the lowest. In all cases pain scores were higher following 4 and 8 hours after the operation than 2 hours. And the pain intensity and VAS scores were maximum after 12 hours after the operation. Following 2 and 72 hours after the operation patients complained for pain least and the pain scores were lowest (fig.).

Discussions

In our prospective research more than half of the patients experienced severe pain all three days of postoperative period. It is interesting that pain intensity increased in time and peaked on the 12th hour of postoperative period. Such an increase of pain intensity in time probably was the result of inflammatory response to noxious stimulus. Also increase in pain intensity usually coincides with time of patients discharge from Intensive Care Unit (ICU). It is important to note that postoperative pain management in orthopaedic department was performed without opioids and in all cases analgesic drug was given only after the request of a patient because of pain. Attempts to "cure" the pain, but to prevent it probably were the reason for inadequate pain management, and 5 patients were readmitted to ICU because of haemodynamic and respiratory shifts due to acute unrelieved pain. Postoperative pain intensity and the surgery capacity were inversely related. In orthopaedic surgery where the pain intensity is high we started to use multimodal analgesia with different groups of analgesics initiating the pain management treatment before the pain starts.

Conclusions

1. Routine pain management regimen where analgesics used at request after the pain is established resulted in inadequate

postoperative pain control. More than half of the patients experienced severe pain all 1 – 3 days of postoperative period.

2. Postoperative pain intensity and surgery capacity are inversely related.

References

1. Girish P. Pain management after ambulatory surgery // *Ambul. Surg.* – 1999. – Vol. 7. – P. 3-12.
2. Kehlet H., Wilmore D.W. Multimodal strategies to improve surgical Outcome // *Amer. J. Surg.* – 2002. – Vol. 183. – P. 630-641.
3. Peter S., Vlaeyen J., Weber W. The Joint contribution of physical pathology, pain-related fear and catastrophizing to chronic back pain disability // *Pain.* – 2005. – Vol. 113. – P. 45-50.
4. Shoheli Alam, Abu Saleh. Current Practice of Pre-emptive Analgesic and its effects on postoperative pain control // *PMID.* – 2010.
5. Sommer M., de Rijke J.M., van Kleef M. et al. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients // *Europ. J. Anaesthesiol.* – 2008. – Vol. 25. – P. 267-274.
6. Vlaeyen J., Linton S. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: a state of art // *Pain.* – 2000. – Vol. 85. – P. 317-332.
7. Von Koff M., Balderson B., Saunders K. A trial of an activating intervention for chronic back pain in primary care and physical therapy settings // *Pain.* – 2005. – Vol. 113. – P. 323-330.

POSTOPERATIVE PAIN IN ORTHOPAEDIC SURGERY

Valihanov A.A., Rahimov S.S., Nazarova L.A., Yusupova Z.K.

Objective: To study the prevalence and intensity of postoperative pain following orthopaedic surgeries. **Materials and Methods:** 187 patients who underwent elective orthopaedic surgery were followed for the first three days after the operation and surveyed. **Results:** More than 50% of the patients complained for severe pain on all 1 – 3 days of postoperative period. Cases of very severe postoperative pain were registered on day of operation and the first postoperative day. **Conclusions:** Conventional methods of analgesia are ineffective in controlling severe postoperative pain. Extent of surgical interventions and the intensity of postoperative pain were directly proportional.

Keywords: postoperative pain, prospective study, the routine methods of pain relief, postoperative pain in orthopaedic surgery.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ УЗБЕКСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Муртазаев С.С.

ЎЗБЕК ПОПУЛЯЦИЯСИГА МАНСУБ ШАХСЛАРНИНГ ЮҚОРИ ВА ПАСТКИ ЖАҒ ТИШЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

Муртазаев С.С.

MORPHOMETRIC PARAMETERS OF TEETH UPPER AND LOWER JAWS IN REPRESENTATIVES OF THE UZBEK POPULATION

Murtazaev S.S.

Ташкентский государственный стоматологический институт

Мақсад: ўзбек популяциясига мансуб шахсларнинг юқори ва пастки жағ тишларининг морфометрик кўрсаткичларини ўрганиш. **Материал ва усуллар:** шаклланган нормал прикусга эга бўлган 96 нафар этник ўзбек, улардан 49 аёл 47 эркак текширилди. **Натижа:** монголоидлар билан солиштирганда ўзбекларда барча гуруҳларда ўрта тишлар пастки биринчи моляр тишлардан ташқари муҳим фарқ қилди. Этник келиб чиқишга боғлиқ бўлган индивиднинг ўзига хос одонтологик маълумотлари тиш протези ва қайта тиклаш имкониятларини беради. **Хулоса:** аниқланган тишларнинг мезиодистал ўлчамлари тиш жағ аномалияларини ташхислашда ва даволаш режасини тузишда инобатга олиниши зарур.

Калит сўзлар: юқори ва пастки жағлар, морфометрик параметрлар, намуналар, ўзбек популяцияси.

Objective: To study the morphometric parameters of teeth upper and lower jaws in representatives of the Uzbek population. **Materials and Methods:** Total of 96 ethnic Uzbeks with formed normal occlusion, of them 49 girls and 47 boys. **Results:** At comparing the average sizes of the teeth of three races in Uzbeks we revealed a significant difference in all groups of teeth except the lower first molars compared to Mongoloids. The knowledge of odontological characteristics of the individual, depending on ethnicity enables manufacturing prosthetic design and restoration with consideration of race. **Conclusions:** Data on mesiodistal dimensions of the teeth given the race of the individual will achieve the maximum aesthetic effect in the treatment of patients.

Key words: upper and lower jaws, morphometric parameters, representatives of the Uzbek population.

При диагностике зубочелюстных аномалий практикующие врачи сталкиваются со значительными проблемами. Дело в том, что при постановке диагноза специалист порой не знает, на какую норму ориентироваться, потому что огромное количество разработанных индексов и измерений в стоматологии порой не совсем совпадают. Возникают трудности при их применении на конкретном материале, кроме того авторы не всегда указывают, на основе каких критериев проводился отбор обследуемых.

Некоторые специалисты считают, что для каждой этнической группы должна быть установлена своя норма размеров зубов, формы и размеров зубных рядов, челюстей и черепа в целом [10-13]. В результате исследований были рассчитаны средние величины мезиодистального размера всех постоянных зубов для каждой расы в отдельности (последний оказался менее информативным в расово-этническом аспекте). Так, по данным литературы (Смердина Ю.Г., 1997; Санжигеренова Т.И., Анкиенко А.А., 1999; Корсаков В.С., Рузуддинов С.Р., 2001; Чемяков Р.Д., 2003), у ряда представителей монголоидной расы (ханты, буряты, эскимосы, монголы, казахи, якуты и др.) преобладают широтные размеры зубных и альвеолярных дуг. Авторы указывают, что при сравнении европеоидов с монголоидами нужно ориентироваться на мезиодистальный размер зубов верхней и нижней челюсти [4,7-9].

Что же касается особенностей морфологии, биометрической характеристики зубочелюстной системы, то в отношении узбеков на сегодняшний день систематические сведения отсутствуют. В связи с этим возникает необходимость изучения морфологических особенностей зубов верхней и нижней челюсти у представителей узбекской популяции.

Цель исследования

Изучение морфометрических параметров зубов верхней и нижней челюсти у представителей узбекской популяции.

Материал и методы

Нами обследованы 96 этнических узбеков со сформированным нормальным прикусом, из них 49 девушек и 47

юношей. Контрольную группу составили европеоиды и южные алтайцы (монголоиды) со сформированным ортогнатическим прикусом сопоставимого возраста по данным О.Д. Байдик [2].

Объектом исследования служили 192 гипсовых модели верхней и нижней челюстей молодых людей-добровольцев обоего пола узбекской национальности. Все испытуемые родились и проживают на территории Республики Узбекистан, т.е. выросли и сформировались в одних и тех же геоэкологических условиях. Все измерения проводились в фототехнической лаборатории кафедры ортодонтии университета города Росток (Германия). Измерения выполнены путем 3D-сканирования гипсовых моделей и компьютерного анализа с помощью специального пакета программ.

Определение этнической принадлежности проводилось путем опроса и выяснения генеалогии представителей четырех поколений: 1) пробанд (обследуемый индивид); 2) отец и мать пробанда; 3) дедушка и бабушка по отцовской и материнской линиям; 4) прадедушки и прабабушки по отцовской и материнской линиям. В обследование включались пробанды, предки которых принадлежали к одной и той же этнической группе.

В изучаемые группы вошли лица, отобранные по критериям нормально функционирующей зубочелюстно-лицевой системы жевательной эффективности с учетом индекса КПУ (К – количество кариозных зубов, П – пломбированных, У – удаленных, КПУ – их сумма у одного человека). При этом не допускалось отсутствия ни одного зуба на одной из челюстей. Все испытуемые не имели каких-либо морфологических и функциональных отклонений от принятой нормы и характеризовались отсутствием клинической патологии. Ни одному из обследованных ранее ортодонтического лечения не проводилось. Возраст испытуемых – 17-25 лет. По социальному статусу все обследуемые – студенты различных учебных заведений г. Ташкента.

Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики на персональном компьютере.

ре с использованием пакета программ Microsoft Excel for Windows 2010. Достоверность различий между показателями оценивалась по t-критерию Стьюдента – Фишера.

Результаты и обсуждение

Известно, что одним из ведущих факторов, влияющих на формирование зубных рядов, является мезиодистальный диаметр коронок зубов. Установленные нами средние значения мезиодистальных размеров зубов верхней и нижней челюстей для узбекской популяции представлены в таблице.

При сравнении мезиодистальных диаметров правых и левых зубов у узбеков существенных различий не обнаружено (табл.).

При сравнении средних размеров зубов узбеков и представителей монголоидной и европеоидной расы выявлена высокая степень достоверной разницы во всех группах зубов ($p < 0,001$) по сравнению с монголоидами за исключением нижних первых моляров ($p > 0,05$). Наименее выраженные различия найдены в мезиодистальных размерах зубов справа по отношению к европеоидам. Уровень

различий особенно значим на вторых молярах верхней челюсти и центральных резцах нижней челюсти ($p < 0,001$).

В современной стоматологии возросла значимость использования эстетики. Для достижения наибольшего эффекта используются принципы индивидуализации внешнего вида коронок зубов по размеру, цвету, форме, характеру поверхности с учетом индивидуальных особенностей человека, которые подразумевают, прежде всего, расово-этнические особенности индивидуума [3,5].

Нами впервые были проведены биометрические исследования зубов у узбекской популяции, результаты показали достоверно меньшие размеры всех групп зубов по отношению к южным алтайцам, за исключением нижних первых моляров. Кроме того в результате нашего исследования накоплен большой материал, доказывающий этно-диагностическую ценность особенностей строения зубочелюстной системы.

Эти данные мезиодистальных размеров зубов с учетом расовой принадлежности индивидуума обеспечат достижение максимального эстетического эффекта при лечении па-

Таблица

Мезиодистальные размеры постоянных зубов (мм) у представителей различных этнических групп, $M \pm m$

Зубы		Монголоиды, n=79		Европеоиды, n=40		Узбеки, n=96	
		правый	левый	правый	левый	правый	левый
Верхние	центральные резцы	8,74±0,06 ^a	8,76±0,07 ^a	8,44±0,12	8,38±0,1 ^б	8,31±0,05	8,33±0,04
	боковые резцы	7,1±0,07 ^в	7,07±0,07 ^в	6,49±0,11 ^б	6,56±0,12 ^в	6,84±0,05	6,73±0,05
	клыки	8,1±0,05 ^в	8,05±0,06 ^в	7,68±0,1	7,75±0,11 ^а	7,62±0,04	7,61±0,04
	первые премоляры	7,37±0,06 ^в	7,35±0,06 ^в	6,63±0,11	6,66±0,11 ^в	6,75±0,03	6,74±0,03
	вторые премоляры	6,84±0,06 ^в	6,89±0,06 ^в	6,57±0,11	6,58±0,07 ^{**}	6,51±0,03	6,52±0,04
	первые моляры	10,78±0,08 ^в	10,74±0,07 ^в	10,23±0,1 ^{**}	10,2±0,12 ^в	9,94±0,05	10,12±0,04
	вторые моляры	10,25±0,08 ^в	10,23±0,09 ^в	9,58±0,11 ^в	9,61±0,1 ^в	9,01±0,07	9,22±0,06
Нижние	центральные резцы	5,55±0,05 ^в	5,52±0,05 ^в	5,41±0,06 ^в	5,35±0,07 ^в	5,17±0,03	5,16±0,03
	боковые резцы	6,14±0,05 ^в	6,15±0,05 ^в	5,83±0,08	5,84±0,07	5,79±0,03	5,72±0,03
	клыки	7,01±0,06 ^в	7,04±0,06 ^в	6,57±0,08	6,63±0,11 ^в	6,69±0,03	6,65±0,03
	первые премоляры	7,2±0,06 ^в	7,22±0,06 ^в	6,87±0,1	6,84±0,1 ^в	6,77±0,03	6,78±0,04
	вторые премоляры	7,17±0,05 [*]	7,21±0,05 ^в	6,94±0,08	6,81±0,09 ^в	6,97±0,06	7,01±0,04
	первые моляры	10,72±0,09	10,8±0,08	10,34±0,11 ^в	10,35±0,11 ^в	10,79±0,05	10,69±0,05
	вторые моляры	10,65±0,08 ^в	10,66±0,08 ^в	10,06±0,12	10,0±0,1 ^б	10,21±0,06	10,14±0,06

Примечание. а – $p < 0,05$, б – $p < 0,01$, в – $p < 0,001$ по сравнению с данными узбеков.

циентов и решат проблему выбора приемлемых стандартов при диагностике и лечении стоматологических больных. В последние годы больше внимания уделялось комплексным антропологическим и популяционно-генетическим исследованиям, использованию морфологических данных разных расовых признаков, изучению роли различных биологических и исторических факторов, связанных друг с другом [6].

Наряду с общими морфологическими особенностями, описанными в стоматологии, существует множество признаков, деталей, соотношения форм и поверхности, придающих человеку индивидуальность, неповторимость, изысканность, эстетичность и расовую принадлежность [14].

В связи с этим наиболее важным для врача-стоматолога является выявление четких критериев одонтологических особенностей индивидуума в зависимости от этнической принадлежности, что позволяет изготавливать зубопротезные конструкции и реставрации с учетом расовой принадлежности [1].

Выводы

1. У южных алтайцев по сравнению с узбеками и европеоидами отмечаются достоверно большие мезиодистальные диаметры коронок всех групп зубов, за исключением нижних первых моляров.

2. Полученные данные мезиодистальных размеров зубов с учетом расовой принадлежности индивидуума мо-

гут быть полезны при достижении максимального эстетического эффекта при лечении пациентов.

Литература

1. Абдразаков Е.Х. Повышение качества ортопедического лечения с учетом особенностей анатомического рельефа жевательных зубов у лиц различных этнических групп населения Казахстана: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Алматы, 2010. – 25 с.
2. Байдик О.Д. Морфологические критерии оценки ортогнатического прикуса у представителей разных этнических групп: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Барнаул, 2005. – 25 с.
3. Гольдштейн Р. Эстетическая стоматология. – 2-е изд. – Т. 1. – Канада, 2003. – 493 с.
4. Корсаков В.С., Рузуддинов С.Р. Одонтологические признаки фронтальных зубов лиц русской и казахской национальности // Копейкинские Байкальские чтения: Сб. тез. Междунар. конф. – Иркутск; Ангарск, 2001. – С. 78-79.
5. Мастерова И.В., Перегудов А.Б., Лебедеко И.Ю. и др. Расово-этнический детерминизм фронтальных зубов // Рос. стомат. журн. – 2001. – №6. – С. 42-44.
6. Проскокова С.В. Особенности строения зубочелюстной системы и ортодонтического лечения у детского населения различных этнических групп Хабаровского края: Дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003. – 144 с.
7. Санжигиренова Т.И., Аникиенко А.А. Характерные особенности размеров зубов и строения зубных рядов у бурят // Ортодент-инфо. – 1999. – №3. – С. 25-21.
8. Смердина Ю.Г. Морфология зубочелюстной системы у коренных жителей Сибири (северных хакасов, чулымских тюрков): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Омск, 1997.
9. Чемяков Р.Д. Исследование этно-территориальных и половых особенностей морфологии зубных дуг человека с целью идентификации личности // Актуальные проблемы стоматологии. Перспективы развития последипломного образования специалистов стоматологического профиля: Сб. материалов науч.-практ. конф.; Под ред. проф. С.И. Абакарова. – М., 2003. – С. 140-142.
10. Abu-Hussein M., Sarafianou A., Burris B.G., Harris F.H. Maxillary arch size and shape in American blacks and whites // J. Angle Orthodont. – 2000. – Vol. 70. – P. 297-302.
11. Bayome M., Sameshima G.T., Nojima K. et al. Comparison of arch forms between Egyptian and North American white populations // J. Amer. J. Orthodont. Dentofac. Orthop. – 2011. – Vol. 139. – P. e245-e252.
12. Gafni Y., Tzur-Gadassi L., Nojima K. et al. Comparison of arch forms between Israeli and North American white populations // J. Amer. J. Orthodont. Dentofac. Orthop. – 2011. – Vol. 139. – P. 339-344.
13. Kim B.I., Bayome M., Kim Y. et al. Comparison of overjet among 3 arch types in normal occlusion // J. Amer. J. Orthodont. Dentofac. Orthop. – 2011. – Vol. 139. – P. e253-e260.
14. Kook Y.A., Nojima K., Moon H.B. et al. Comparison of arch forms between Korean and North American white populations // J. Amer. J. Orthodont. Dentofac. Orthop. – 2004. – Vol. 126. – P. 680-686.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ УЗБЕКСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Муртазаев С.С.

Цель: изучение морфометрических параметров зубов верхней и нижней челюсти у представителей узбекской популяции. **Материал и методы:** обследованы 96 этнических узбеков со сформированным нормальным прикусом, из них 49 девушек и 47 юношей. **Результаты:** при сравнении средних размеров зубов трех рас у узбеков выявлена достоверная разница во всех группах зубов за исключением нижних первых моляров по сравнению с монголоидами. Знание одонтологических особенностей индивидуума в зависимости от этнической принадлежности дает возможность изготавливать зубопротезные конструкции и реставрации с учетом расовой принадлежности. **Выводы:** данные о мезиодистальных размерах зубов с учетом расовой принадлежности индивидуума позволят достичь максимального эстетического эффекта при лечении пациентов.

Ключевые слова: верхняя и нижняя челюсти, морфометрические параметры, представители узбекской популяции.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕ ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН

Ташметов М.Н., Атаханова Н.Э.

ОИВ ИНФЕКЦИЯСИГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРДА БАЧАДОН БЎЙНИ САРАТОНИНИНГ ЭРТА ДИАГНОСТИКАСИ ВА КАСАЛЛИКНИНГ ЎЗИГА ХОС КЕЧИШИ

Ташметов М.Н., Атаханова Н.Э.

EARLY DIAGNOSIS AND FEATURES OF CERVICAL CANCER AMONG HIV-INFECTED AND UNINFECTED WOMEN

Tashmetov M.N., Atakhanova N.E.

Ташкентская медицинская академия

Мақсад: аёллардаги ОИВ инфекцияси ва бачадон бўйни саратонига эрта таъхис қўйиш. **Материал ва усуллар:** 2007-2014 йилларда Тошкент шаҳар онкология диспансери ва ОИТС га қуралиши марказидан стационар даво олган 92 нафар бемор қузатувда бўлишди, улардан 52 таси ОИВ-позитив, 40 таси ОИВ-негатив. **Натижа:** тадқиқодлар натижасига қўра, ОИВ-позитив чалинган аёллар 5-8 марта қўп, ОИВ-негативга қараганда. ОИВ-инфекцияга чалинган аёлларнинг СД4 хужайралари кам бўлган ва одам папиллома вируси персистенлашган беморларда бачадон бўйни саратони касаллигига чалиниш мойиллиги юқори ҳисобланади. **Хулоса:** ОИВ ни аниқлаш учун ўқазилган тест хусусан ёш аёлларга, шунингдек 50 ёшдан кичик аёлларда, айнан 30 ёшларда бачадон бўйни саратонини диагнозлаш тавсия этилди.

Калит сўзлар: ОИВ-позитивли аёллар, бачадон бўйни саратони, одам папиллома вируси, цитологик тадқиқот.

Objective: Early diagnosis of cervical cancer in HIV-infected women. **Materials and Methods:** The study included 92 patients who underwent inpatient treatment in 2007-2014, 52 HIV-positive patients and 40 HIV-negative. **Results:** The study showed that the risk of development of cervical cancer among HIV-positive women is 5-8 times higher than in HIV-negative. Women with low level of DM 4+ have the highest risk of persistence of human papillomavirus in the cervix. **Conclusions:** A test to determine HIV should be recommended to every woman with abnormal cervical cytology, especially among the young, and women with newly diagnosed cervical cancer younger than 50 years, especially 30 years of age or with severe disease or atypical sites of metastases.

Key words: HIV-positive women, cervical cancer, human papillomavirus, cytology.

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – это пандемия, охватившая все страны мира. Во всем мире 59 млн человек уже больны ВИЧ, из них 20 млн умерших.

ВИЧ поражает клетки иммунной системы, которые защищают организм от инфекций и других заболеваний. Количество иммунных клеток (особого класса Т-лимфоцитов и макрофагов) начинает резко снижаться, в результате чего у человека развивается целый ряд патологических состояний, которые и приводят к гибели пациента [9].

Нарушение работы иммунной системы вызывает возникновение различных так называемых оппортунистических инфекций, которых у лиц с нормальным иммунитетом не бывает. Рост и развитие оппортунистических инфекций остается лидирующей причиной заболеваемости и смертности больных ВИЧ/СПИД.

В развивающихся странах у 4 из 10 ВИЧ-инфицированных на той или иной стадии болезни развивается рак.

Инфицирование генитального тракта женщин вирусом папилломы человека (ВПЧ), как правило, неизбежно, но этого недостаточно для развития рака шейки матки. В патогенезе развития аномалий шейки матки необходимы также дополнительные факторы, так как лишь у малого процента молодых женщин с ВПЧ развивается рак. Наиболее важным из этих факторов является подтип вируса и персистенция инфекции [9].

Связь между ВИЧ и раком шейки матки была впервые заподозрена в 1988 г., когда заметили, что у ВИЧ-инфицированных женщин злокачественные новообразования этой локализации встречались в 5 раз чаще, чем в общей популяции (10% против 2%). 2 года спустя те же исследователи описали группу ВИЧ-инфицированных женщин с инвазивным раком шейки матки [6]. Рак шейки матки сохраняется или рецидивирует у всех ВИЧ-инфицированных пациенток, несмотря на терапию, но лишь у 37% ВИЧ-негативных женщин. Все ВИЧ-инфицированные умерли от

рака шейки матки, выживаемость в среднем не превышала 10 месяцев.

В результате этих и других исследований в 1993 г. Центр по контролю и профилактике заболеваний обозначил среднюю и тяжелую степень интраэпителиальной неоплазии шейки матки как состояние, определяющее раннюю стадию ВИЧ-инфекции (категория В), а инвазивный рак шейки матки как СПИД – ассоциированное состояние (категория С) [4].

По мере прогрессирования иммунодефицита у ВИЧ-инфицированных женщин с папилломавирусной инфекцией (ПВИ) увеличивается удельный вес и степень тяжести дисплазий цервикального эпителия до 18,7% (в 5,6 раза больше, чем в популяции). Взаимодействие между вирусом папилломы человека и ВИЧ приводит к увеличению патогенности ВПЧ у ВИЧ-инфицированных женщин. Более длительная экспозиция с ВПЧ объясняет увеличение риска появления неоплазий нижнего генитального тракта у ВИЧ-инфицированных пациенток: количество кондилом при вирусе папилломы человека типов 6 и 11 увеличивается в 3 раза, опухолей вагины и шейки матки – в 3,9 раза (риск инвазии 5,8-6,8). Распространение и тяжесть ПВИ определяется уровнем иммуносупрессии, вызванной вирусом иммунодефицита человека, и зависит от количества CD4+клеток.

ВИЧ-инфицированные женщины имеют риск ослабления иммунной системы. Иммуносупрессия – это один из важнейших факторов риска возникновения рака шейки матки, возможно, из-за слабого иммунного ответа на присутствующий ВПЧ. Мнение об ослабленном иммунном статусе у этих женщин в патогенезе аномалий шейки матки поддерживается следующими наблюдениями:

- женщины с низким количеством СД4+ клеток (количество СД4 <200/мкл versus >500/мкл) имеют самый высокий риск заражения ВПЧ [3,8];

- женщины с низким уровнем СД 4+ имеют высокий риск персистенции ВПЧ в шейке матки [1,3,8]. Некоторые

авторы утверждают, что ВПЧ-инфекция склонна к рецидивированию сразу после латентной фазы у ВИЧ-положительных женщин, что крайне редко наблюдается у других [11].

По уровню иммуносупрессии у ВИЧ-положительных пациенток можно прогнозировать частоту и тяжесть заболевания шейки матки [2,5,7,10]. Например, многоцентровые исследования 485 ВИЧ-положительных женщин обнаружили, что у тех женщин с количеством CD4+ <200/мкл в 2 раза чаще развивается рак шейки матки и ниже процент регрессии нелеченого заболевания по сравнению с женщинами с уровнем CD4+ выше 500/мкл [2]. Исследования случай-контроль у ВИЧ-положительных женщин показали, что среди тех, у кого диагностировали рак шейки матки, в среднем имели меньшее количество CD4+ и выше вирусную нагрузку, чем те, у кого рак не обнаружен [5].

ВИЧ-инфекция может напрямую стимулировать ВПЧ-ассоциированный онкогенез на молекулярном уровне. Исследования *in vitro* показали, что ВИЧ-кодированный Тат-протеин может усиливать выраженность вирусного онкогенеза [12].

Встречаемость дисплазии и неоплазии шейки матки значительно увеличивается у ВИЧ-положительных женщин, а частота интраэпителиальной неоплазии шейки матки составляет 30-40% [2,5].

Из вышеприведенных данных следует, что ВИЧ-инфицированные женщины имеют повышенный риск развития внутриэпителиальной неоплазии шейки матки (ВНШМ). Со временем ВНШМ может перерасти в инвазивный рак шейки матки, при котором раковые клетки будут поражать более глубокие слои шейки матки (и, в конце концов, могут распространиться по всему организму).

ВНШМ должна своевременно лечиться (путем удаления или уничтожения внешних слоев клеток шейки матки), чтобы не дать ей перерасти в инвазивный рак. Исследования показали, что нелеченая неоплазия шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин с большей вероятностью переходит в инвазивный рак, чем у здоровых. Стандартное лечение ВНШЛ хуже действует на ВИЧ-инфицированных женщин. Шансы на возобновление болезни (рецидив) после прохождения лечения довольно высоки, что связывают с функцией женской иммунной системы. Женщины с количеством CD4 клеток меньше 500 на мкл крови имеют высокие шансы рецидива ВНШМ.

Женщины, больные СПИДом и раком шейки матки одновременно, вылечиваются от рака не так успешно, как ВИЧ-отрицательные пациентки. Женщины с количеством CD4 клеток больше 500 склонны к более скорому выздоровлению.

Доступность цитологического исследования скрининга рака шейки матки позволяет диагностировать заболевание на доинвазивной стадии, когда лечение почти всегда предотвращает прогрессирование заболевания в инвазивный рак. Поэтому скрининг рака шейки матки необходим всем женщинам, но особенно ВИЧ-инфицированным так как частота случаев цервикальной интраэпителиальной неоплазии, по данным теста Папаниколау и кольпоскопии, у ВИЧ-положительных женщин в 4-5 раз выше, чем у ВИЧ-негативных.

В качестве превентивных мер всем женщинам, страдающим ВИЧ (или другим иммуносупрессивным состоянием), следует проводить скрининг – цитологическое исследование шейки матки на выявление раковых клеток (тест по Папаниколау) 2 раза в год с момента заражения ВИЧ, а также кольпоскопию и определение уровня CD4+. Благоразумно проведение именно двукратных скрининг-тестов для ВИЧ-инфицированных женщин, поскольку внутриэпителиальная неоплазия протекает не совсем типично и у таких женщин может развиваться крайне бы-

стро, а из-за очень высокого риска возникновения может быть пропущен единичным тестом.

Цель исследования

Ранняя диагностика рака шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин.

Материал и методы

Исследование включало 92 больных, проходивших стационарное лечение в клиниках ТашГОД и РЦБС в 2007-2014 гг. Обследование включало определение уровня CD 4+, проведение цитологических исследований (тест Папаникалау), а также кольпоскопию, которое проведено у 52 ВИЧ-положительных пациенток в возрасте 25-64 года, находящихся на разных стадиях заболевания. I клиническая стадия имела место у 3 больных, II – у 5, III – у 20, IV – у 24. ВИЧ-1 диагностировали с помощью методов ИФА и иммуноблоттинга. Стадию заболевания определяли по содержанию абсолютного количества CD-4 лимфоцитов, клиническим проявлениям, а также результатам кольпоскопии и цитологического исследования. В контрольную группу включены 40 ВИЧ-отрицательных пациенток, страдающих раком шейки матки.

Результаты исследования

По данным кольпоскопии и ПАП-теста было установлено, что частота цервикальной интраэпителиальной неоплазии (ЦИН) напрямую зависит от клинической стадии ВИЧ-инфекции. Так, у пациенток с I клинической стадией с уровнем CD4+ более 500 мкл не зарегистрировано ни одного случая ЦИН, из 5 женщин со II клинической стадией с уровнем CD4+ 300-500 мкл у 2 обнаружены вирусные кондиломы и дисплазии I-II ст., но лишь у 1 из них обнаружен ЦИН (20%). Из числа больных с III клинической стадией у пациенток с уровнем CD4+ 250-300 мкл раком шейки матки страдали 14 (70%), а среди больных с IV клинической стадией с уровнем CD 4+ не более 150 мкл рак шейки матки диагностирован у 22 (91,6%). В контрольной группе рак шейки матки выявлен только у 2 (5%) женщин (рис. 1).

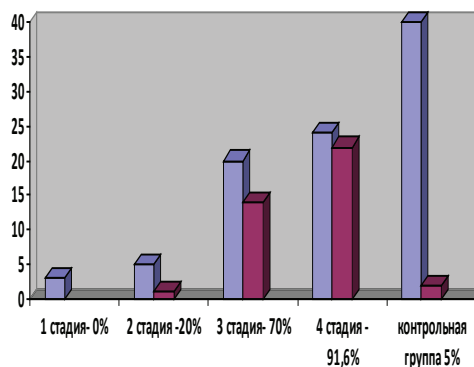


Рис. 1. Соотношение общего числа пациенток и числа женщин с цервикальной интраэпителиальной неоплазией.

Также было отмечено что из 52 ВИЧ-положительных женщин с I-IV клиническими стадиями ВИЧ-инфекции с количеством CD4+ <200/мкл рак шейки матки развивается в 5 раз чаще, чем у женщин с уровнем CD4+ выше 500/мкл (70-90% против 20%) (рис. 2).

Следовательно, уровень иммуносупрессии у ВИЧ-положительных пациенток указывает на частоту и тяжесть заболевания рака шейки матки. Женщины с низким количеством CD4+ клеток (количество CD4 <200/мкл) имеют самый высокий риск заражения ВПЧ.

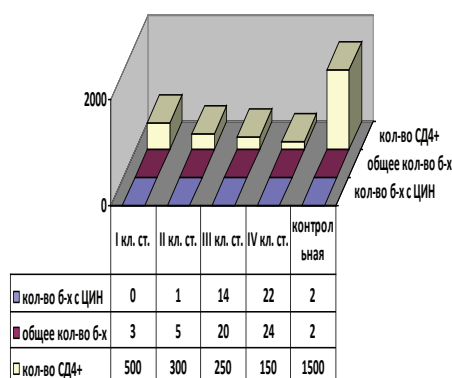


Рис. 2. Зависимость количества СД4-лимфоцитов от клинической стадии ВИЧ-инфекции, а также частоты развития ЦИН у ВИЧ-инфицированных и ВИЧ-отрицательных женщин.

Выводы

1. Риск развития рака шейки матки среди ВИЧ-позитивных женщин в 5-8 раз выше, чем у ВИЧ-негативных.
2. Женщины с низким уровнем СД 4+ имеют самый высокий риск персистенции ВПЧ в шейке матки.
3. В качестве превентивных мер всем женщинам, страдающим ВИЧ (или другим иммуносупрессивным состоянием) следует проводить скрининг – цитологическое исследование шейки матки на выявление раковых клеток (тест Папаниколау) 2 раза в год с момента заражения ВИЧ, а также кольпоскопию и определение уровня СД4+.
4. Тест на определение ВИЧ следует рекомендовать каждой женщине с атипичной цитологией шейки матки, особенно у молодых, а также женщинам с впервые диагностированным раком шейки матки моложе 50 лет, особенно до 30 лет или с тяжелым течением заболевания, или атипичными участками метастазов.

Литература

1. Ahdieh L., Mucoz A., Vlahov D. et al. Cervical neoplasia and repeated positivity of human papillomavirus infection in human immunodeficiency virus-seropositive and -seronegative women // Amer. J. Epidemiol. – 2000. – Vol. 151. – P. 1148.
2. Delmas M.C., Larsen C., van Benthem B. et al. Cervical squamous intraepithelial lesions in HIV-infected women: prevalence, incidence and regression. European Study Group on Natural History of HIV Infection in Women // AIDS. – 2000. – Vol. 14. – P. 1775.
3. Denny L., Boa R., Williamson A.L. et al. Human papillomavirus infection and cervical disease in human immunodeficiency virus-1-infected women // Obstet. Gynecol. – 2008. – Vol. 111. – P. 1380.
4. From the Centers for Disease Control and Prevention. 1993 revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults // J.A.M.A. –

1993. – Vol. 269. – P. 729.

5. Leitao M.M., White .P, Cracchiolo B. Cervical cancer in patients infected with the human immunodeficiency virus // Cancer. – 2008. – Vol. 112. – P. 2683.

6. Maiman M., Fruchter R.G., Serur E. et al. Human immunodeficiency virus infection and cervical neoplasia // Gynecol. Oncol. – 1990. – Vol. 38. – P. 377.

7. Maiman M., Tarricone N., Vieira J. et al. Colposcopic evaluation of human immunodeficiency virus-seropositive women // Obstet. Gynecol. – 1991. – Vol. 78. – P. 84.

8. Palefsky J.M., Minkoff H., Kalish L.A. et al. Cervicovaginal human papillomavirus infection in human immunodeficiency virus-1 (HIV)-positive and high-risk HIV-negative women // J. Natl. Cancer Inst. – 1999. – Vol. 91. – P. 226.

9. Robinson W.R. Preinvasive and invasive cervical neoplasia in HIV-infected women // Update. – 2012. – Vol. 24.

10. Schdfer A., Friedmann W., Mielke M. et al. The increased frequency of cervical dysplasia-neoplasia in women infected with the human immunodeficiency virus is related to the degree of immunosuppression // Amer. J. Obstet. Gynecol. – 1991. – Vol. 164. – P. 593.

11. Theiler R.N., Farr S.L., Karon J.M. et al. High-risk human papillomavirus reactivation in human immunodeficiency virus-infected women: risk factors for cervical viral shedding // Obstet. Gynecol. – 2010. – Vol. 115. – P. 1150.

12. Vernon S.D., Hart C.E., Reeves W.C., Icenogle J.P. The HIV-1 tat protein enhances E2-dependent human papillomavirus 16 transcription // Virus Res. – 1993. – Vol. 27. – P. 133.

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ СРЕДИ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕ ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН

Ташметов М.Н., Атаханова Н.Э.

Цель: ранняя диагностика рака шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин. **Материал и методы:** исследование включало 92 больных, проходивших стационарное лечение в клиниках ТашГОД и РЦБС в 2007-2014гг., из них 52 ВИЧ-позитивных пациенток и 40 ВИЧ-негативных. **Результаты:** исследование показало, что риск развития рака шейки матки среди ВИЧ-позитивных женщин в 5-8 раз выше, чем у ВИЧ-негативных. Самый высокий риск персистенции вируса папилломы человека в шейке матки имеют женщины с низким уровнем СД 4+. **Выводы:** тест на определение ВИЧ следует рекомендовать каждой женщине с атипичной цитологией шейки матки, особенно у молодых, а также женщинам с впервые диагностированным раком шейки матки моложе 50 лет, особенно до 30 лет или с тяжелым течением заболевания, или атипичными участками метастазов.

Ключевые слова: ВИЧ-позитивные женщины, рак шейки матки, вирус папилломы человека, цитологическое исследование.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Статьи принимаются только оформленные в строгом соответствии с приведенными правилами!

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ

I. Рукопись статьи представляется в двух экземплярах с электронной версией, на узбекском или русском языках с экспертным заключением, сопроводительным письмом направляющего учреждения и рефератом (не менее 10 и не более 15 строк) на узбекском, русском и английском языках.

II. Рукопись должна быть набрана только на компьютере в программе «Word.» и распечатана четким шрифтом, размером 14 на одной стороне листа (формат А4) через полтора интервала с полями. Объем статьи не должен превышать указанного в каждой конкретной рубрике.

III. Структура статьи:

- вводная часть;
- методы исследований;
- результаты исследований;
- обсуждение;
- выводы;
- список использованной литературы, составленный в соответствии с библиографическими правилами.

Изложение материала должно быть ясное, сжатое, без длинных введений, повторений и дублирования в тексте таблиц и рисунков.

IV. Каждая статья должна содержать:

- 1) шифр УДК;
- 2) полное название статьи; На русском, узбекском и на английском языках
- 3) ученую степень, научное звание, инициалы и фамилии авторов;
- 4) название учреждения, в котором выполнена работа, с указанием инициалов и фамилии научного руководителя;
- 5) почтовый электронный адрес и телефоны автора, с кем следует вести редакционную работу.
- 6) визу руководителя работы или учреждения на право ее опубликования, а в конце статьи – подписи всех авторов.
- 7) слова, которые, по мнению автора должны быть выделены, подчеркиваются им в тексте. Специальные буквенные шрифты и символы (например, буквы греческого алфавита), а также ссылки на рисунки и таблицы выносятся на левое поле при первом их упоминании.

8) Единицы измерения должны быть выражены в единицах Международной системы (СИ), при необходимости в скобках после единицы измерения СИ может быть указана размерность в других системах.

9) обязательным должны быть аннотации на русском, узбекском и на английском языках

V. Список использованной литературы должен быть оформлен в строгом соответствии с правилами библиографического описания.

VI. Оформление иллюстраций. Все иллюстрации (рисунки, схемы, фотографии) должны быть в отдельном файле, сохраненные в формате CPT, BMP, CDR, JPG, TIF. На обороте каждой иллюстрации указывается «верх», номер рисунка, фамилия первого автора и название статьи. Иллюстрации должны быть пронумерованы согласно порядку их следования в тексте.

Подписи к рисункам печатаются на отдельном листе с указанием номера рисунка. В подписях к микрофотографиям указывается увеличение окуляра и объектива.

VII. Оформление таблиц. Каждая таблица печатается на отдельной странице через два интервала, должна иметь название и, при необходимости, подстрочные примечания. Таблицы должны содержать только необходимые данные и представлять собой обобщенные и статистически обработанные материалы исследования.

VIII. Оформление формул. В формулах необходимо размечать:

- строчные и прописные буквы (прописные обозначаются двумя черточками снизу, а строчные – двумя черточками сверху);

- латинские и греческие буквы (латинские обводятся красным, а греческие – синим цветом);

- подстрочные и надстрочные буквы и цифры.

IX. Оформление литературы. В библиографический список вносится не более 10 работ (за исключением обзорных статей), опубликованных за последние 5 лет. На все работы, включенные в библиографический список, в тексте обязательно приводятся ссылки в квадратных скобках!!! Список литературы составляется в соответствии с ГОСТом «Библиографическое описание документа» и помещается в конце статьи. Библиография составляется строго в алфавитном порядке по фамилии первого автора и в хронологическом, если приводится несколько публикаций одного и того же автора. Названия статей и книг и журналов приводятся на том языке, на котором они были изданы. Перевод на язык представляемой статьи не допускается!!!

X. В списке должны быть приведены: по книгам – фамилия автора (ов) и его инициалы, полное название книги, место и год издания; по журналам, сборникам научных трудов: фамилия автора и его инициалы, название статьи, название журнала или сборника, номер журнала, номер страницы – от и до. В список не включаются диссертации и авторефераты к ним.

Список должен быть тщательно выверен автором.

XI. Направление в редакцию работ уже посланных в другие издания или ранее опубликованных, недопустимо.

XII. Статьи, оформленные не по правилам не рассматриваются.

СОДЕРЖАНИЕ

Новые педагогические технологии

СТАНДАРТЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИМ УМЕНИЯМ И НАВЫКАМ В ЕВРОПЕЙСКИХ ВУЗАХ

Тешаев О.Р., Гулямова Ш.С.....3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Халматова Б.Т.....7

Обзоры

СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ И ПРИОРИТЕТЫ В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ И ПРОГНОЗА ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.....10

РЕАКТИВНЫЕ АРТРИТЫ

Алиахунова М.Ю., Хан Т.А., Хакимова Р.А., Исламова Д.Н., Аслонов М.Н., Камалова Н.А.....14

OXIDIZED CELLULOSE POSSIBILITIES FOR USE IN MEDICINE

Mirzahmatova D.R., Sadykov R.A., Kim O.V.....20

Экспериментальная биология и медицина

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ КОМПОНЕНТОВ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И КИШЕЧНИКА ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА

Кульманова М.У., Сабирова Р.А., Хаккулова М.А., Олмосов Р.....23

ВЛИЯНИЕ ЭКДИСТЕНА НА СОСТОЯНИЕ ОКСИДАНТНОЙ И АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМ ДИАБЕТЕ

Турсунов Д.Х., Сабирова Р.А., Касимов Э.Р., Кадирова М.А.....26

Клиническая медицина

АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА В ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АМПИЦИЛЛИНА/СУЛЬБАКТАМА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ

Аваков В.Е., Урунов З.Б., Лутфиллаев О.К., Норбаева С.А., Валиханов А.А., Абдужапаров Х.Н.....29

ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ НА ОСНОВАНИИ ИНТЕГРальной ОЦЕНКИ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМ ЖИВОТА У ДЕТЕЙ

Акилов Х.А., Примов Ф.Ш.....33

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА

Атаджанов Ш.К., Хаитбаев С.К., Исмоилов Э.А., Назаров А.Х., Тожиев С.А.....38

СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МЕСТНЫХ АНЕСТЕТИКОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ

Бектемирова Н.Т., Билалов Э.Н.....40

СОСТОЯНИЕ ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМом ЧЕЛЮСТИ И СПОСОБЫ ЕЕ УЛУЧШЕНИЯ

Боймурадов Ш.А., Бобамуратова Д.Т.....43

COMPARATIVE ANALYSIS OF MATERNAL INTRACARDIAC HEMODYNAMICS AND FETOPLACENTAL BLOOD FLOW IN WOMEN WITH POST INFLUENZA MYOCARDITIS

Dauletova M.J., Usmanov U.Yu.....46

СРАВНИТЕЛЬНАЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ ПРИ ИСПОЛЪЗОВАНИИ ПРЕПАРАТА ЛОРОБЕН

Зойиров Т.Э., Абсаламова Н.Ф., Махмуд Собир Абдусаттор угли.....49

ВЛИЯНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ И ПУТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ	
Зуфаров П.С., Каримов М.М., Ахматходжаев А.М., Саатов З.З., Дустмухамедова Э.Х.....	51
РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ АНГИОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ АРТЕРИОВЕНОЗНЫХ МАЛЬФОРМАЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА С ГЕМОРАГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ	
Ибрагимова С.Н., Ахмедов Б.Р., Абзалова М.Я.....	54
МОРФОЛОГИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ НЕОНАТАЛЬНОМ СЕПСИСЕ	
Исраилов Р., Усманова О.З., Хайдаров М.	57
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА	
Каримов Ш.И., Маткулиев У.И., Хакимов М.Ш., Ашуров Ш.Э., Абдуллаев Ж.С.....	61
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИТОПЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ В И С ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	
Курбанова З.Ч., Бабаджанова Ш.А., Мусаева Н.Б., Мадрахимов А.Л., Ташбоев А.С.....	66
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ HELICOBACTER PYLORI АССОЦИИРОВАННОЙ МАЛТ-ЛИМФОМЫ ЖЕЛУДКА	
Маллаев М.М., Юсупбеков А.А., Исмаилова Ж.А., Абдуллаева Н.Э.....	69
MEDICAMENTOUS PREVENTIVE MAINTENANCE OF POSTOPERATIVE THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN WOMEN REFERRED TO THE SURGICAL TREATMENT FOR LEYOMYOMA	
Mamadjanova N.N., Sultanov S.N., Rafikova H.A.....	72
КОМПЛЕКСНАЯ ТЕРАПИЯ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ	
Миркасымова Ю.И., Магзумова Н.М.....	75
ВЫБОР АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ	
Миррахимова М.Х., Худайкулов Э.А.....	79
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ	
Муратова Н.Д., Сагатов Т.А., Садикова З.Ш., Хасанов Н.А.	82
ВЫБОР МЕТОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕНЩИН С ПУЗЫРНО-ВЛАГАЛИЩНЫМИ СВИЩАМИ	
Наджимитдинов Я.С., Хаджиханов Ф.А., Жуманиязов Ж.С.....	85
ВЫБОР СПОСОБА ДРЕНИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХЕ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА	
Орипов Д.Ю., Мирзараимова С.С., Курбанкулов У.М.....	88
РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ	
Раджапов Ш.Ш., Хайдарова Г. Б.....	92
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЁЗА ПОЗВОНОЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ	
Усмонов И.Х., Назиров П.Х., Зойиров М.Х.....	95
ПРИМЕНЕНИЕ НАРУЖНОГО МЕТАЛЛИЧЕСКОГО КАРКАСА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ УРЕТРЫ	
Хаджибаев А.М., Рашидов М.М., Халилов М.Л.....	99
THE FEATURES OF DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF PERIAMPULLARY TUMORS COMPLICATED BY MECHANICAL JAUNDICE	
Хакимов М.Ш., Адылходжаев А.А., Юнусов С.Ш.....	104
DIAGNOSIS FOR PANCREAS TUMORS USING COMPUTED TOMOGRAPHY	
Hodjibekov M.H., Rakhmonova G.E.....	110

ВЫБОР МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ

Шамсиев А.М., Давлатов С.С.....112

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Эгамбердиева Д.А., Ходжанова Ш.И., Арипова М.Х.....117

НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ МОНИТОРИНГА АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ АУДИТА КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ

Юсупбаев Р.Б.....121

Гигиена, санитария и эпидемиология

ФЕРТИЛ ЁШДАГИ ЦМВ ЛИ АЁЛЛАР ҚИНИДАГИ ЛАКТОБАКТЕРИЯЛАРНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Ташханова Д.Я., Курбанова С.Ю., Мухамедов Ш.Х., Буранова С.И., Тоирова С.Ф.....125

БРОНХИАЛ АСТМА КАСАЛЛИГИ САБАБЛИ МЕҲНАТ ҚОБИЛИЯТИНИ ЙЎҚОТИШ НАТИЖАСИДА КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ИҚТИСОДИЙ ЗАРАРНИ ЎРГАНИШ

Шарипова Н.С., Маматқулов Б.....128

ТУРЛИ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАР КУН ТАРТИБИНИ ТАШКИЛ-ЛАШТИРИШГА ҚЎЙИЛГАН ГИГИЕНИК ТАЛАБЛАР

Эрматов Н.Ж., Ахмедова Г.Х., Қосимова М.Б., Бўрибоев Э.М., Очилов А.О., Умаркулов Ф.Ф.....131

ВНЕДРЕНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НАУЧНО-ОБОСНОВАННОЙ МОДЕЛИ АККРЕДИТАЦИИ СЕЛЬСКИХ ВРАЧЕБНЫХ ПУНКТОВ

Юсупалиев Б.К.....135

В помощь практическому врачу

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИ ПАНКРЕАТО-ПЛЕВРАЛЬНОМ СВИЩЕ

Акбаров М.М., Струцкий Л.П., Сайдазимов Е.М., Хакимов Ю.У., Сирожиддинов К.К., Султанов А.И.....139

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Саидалиев С.С., Маматкулов Б.М.....142

УМУМИЙ АМАЛИЁТ ШИФОКОРИ АМАЛИЁТИДА УЧРОВЧИ НАСЛИЙ КАСАЛЛИКЛАРНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИДАН ТАҲЛИЛ

Шамсиева Э.Р., Миррахимова М.Х., Хошимова Ш.Б.....144

Трибуна молодых

ҚОВУҚ ЮЗА САРАТОНИ ДАВОСИДА МАҲАЛЛИЙ ИШЛАБ ЧИҚАРИЛГАН ПРОБИОТИКЛАРНИ ҚЎЛЛАШ

Бабакулов Ш.Х.....147

POSTOPERATIVE PAIN IN ORTHOPAEDIC SURGERY

Valihanov A.A., Rahimov S.S., Nazarova L.A., Yusupova Z.K.....150

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ УЗБЕКСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Муртазаев С.С.....153

РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ И НЕ ИНФИЦИРОВАННЫХ ЖЕНЩИН

Ташметов М.Н., Атаханова Н.Э.....156

ВЕСТНИК ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

I

2016

Выпуск набран и сверстан на компьютерном издательском комплексе
редакционно-издательского отдела Ташкентской медицинской академии

Начальник отдела: М. Н. Аслонов

Редактор русского текста : О.А. Козлова

Редактор узбекского языка: Ж.Б. Аскарова

Редактор английского текста: Х.А.Расулова

Редактор-дизайнер: Ш.П. Аширова

С. Э. Тураева

Компьютерная корректура: З.Т. Алюшева

Учредитель: **Ташкентская медицинская академия**

**Издание зарегистрировано в Ташкентском Городском управлении печати
и информации**

Регистрационное свидетельство 02-00128

**Журнал внесен в список, утвержденный приказом № 201/3 от 30 декабря 2013года
реестром ВАК в раздел медицинских наук**

Рукописи, оформленные в соответствии с прилагаемыми правилами, просим направлять по адресу:

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2, Главный учебный корпус ТМА, 4-й этаж, комната 444.

Контактный телефон: 214 90 64

e-mail: rio-tma@mail.ru

rio@tma.uz

Формат 60x84 1/8. Усл. печ. л. 9,75.

Гарнитура «Cambria».

Тираж 150.

Цена договорная.

Отпечатано на ризографе редакционно-издательского отдела ТМА.

100109, Ташкент, ул. Фароби, 2.