### Вестник хирургии Казахстана

Nº1 (13) 2008

«Вестник хирургии Казахстана», ежеквартальный научно-практический журнал Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова

Издается с 2005 г.

Собственник журнала - Научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова.

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации, культуры и спорта РК. Регистрационный номер 5564-ж

Адрес редакции: г. Алматы, ул. Желтоксан, 62 Тел. (327) 2795306

Журнал входит в перечень изданий, рекомендуемых Министерством образования и науки Республики Казахстан для публикации научных трудов

По вопросам публикации материалов обращаться к ответственному секретарю журнала по тел. 8 777 562 8570 Эл. почта: medinformbureau@nursat.kz

Ответственность за содержание публикуемых материалов несут авторы материалов.
Ответственность за рекламные материалы несут рекламодатели.

Перепечатка публикуемых материалов допускается только с разрешения редакции. При цитировании обязательны ссылки на журнал.

Тираж 800 экз. Тип. NV-service

#### Главный редактор

Султаналиев Т.А., профессор

#### Заместитель главного редактора

Баймаханов Б.Б., профессор

#### Ответственный секретарь

Кабдрахманов К.Б.

#### Редакционная коллегия:

Ахметов Е.А., д.м.н.
Воронов С.А., д.м.н., проф.
Жураев Ш.Ш., д.м.н., проф.
Исмагилов Р.З., д.м.н., проф.
Миербеков Е.М., д.м.н.
Поцелуев Д.Д., д.м.н.
Сейдалин А.О., д.м.н.
Хвостиков Е.И., д.м.н.

#### Редакционный совет:

Апсатаров Э.А. (Алматы) Вишневский В.А. (Москва) Даирбеков О.Д. (Шымкент) Джайнакбаев Н.Т. (Алматы) Доскалиев Ж.А. (Астана) Жолмухамедов К.К. (Актобе) Изимбергенов Н.И. (Актобе) Лохвицкий С.В. (Караганда) Мамекеев М.М. (Бишкек) Назыров Ф.Г. (Ташкент) Черноусов А.Ф. (Москва)

Журнал Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова

### Содержание

#### Абдоминальная хирургия

Лечение больных с короткими послеожоговыми стриктурами пищевода. *Т.А. Байтилеуов (3)* 

Редкий случай механической желтухи неопухолевого генеза. А.М. Антикеев, М.К. Телеуов, М.Т. Кабылбаев, А.Л. Синельников, К.А. Нарешева (5)

Результаты лечения посттравматических стриктур желчных протоков. В.А. Кубышкин, В.А. Вишневский, О. Д. Олисов (6)

Профилактика послеоперационных осложнений у больных желчнокаменной болезнью с субклиническим гипотиреозом. М.Т. Башабаев (11)

Преимущества радикальных операций в хирургическом лечении гидатидозного эхинококкоза печени. Джоробеков А.Д., Ахметов Д.Г., Молдоташев Д.У, Баширов Р.М. (14)

Коррекция тиреоидного статуса L-тироксином у больных желчнокаменной болезнью с субклиничес-ким гипотиреозом. *М.Т. Башабаев* (19)

#### Ангио, - кардио-, микрохирургия

Рентгеноэндоваскулярные и пункционные вмешательства при болезнях надпочечников. *Е.И. Хвостиков* (21)

Миниинвазивная техника в хирургии перфорантных вен при посттромбофлебитической болезни. С.В.Лохвицкий, М.В.Цешковский, З.З.Темирбеков (25)

Микрохирургическая поллицизация I пальца кисти при последствиях его травматической ампутации. *Мурадов М.И.* (27)

Нашақорлардың қан тамырларының бүліну жиілігі. С.Е. Тұрсынбаев, Р.А.Кұрбанов, Д.Ж.Ам-реев (29)

#### Онкология

Паллиативное лечение больных раком пищевода. Жураев Ш.Ш., Даулетбаев Д.А., Байтилеуов Т.А., Шайхиев Ш.Ш., Ерманов Е.Ж., Садыков Н.К., Потапов В.А., Абдрашев Е.Б., Шокебаев А.А (31).

#### **У**рология

Эндоскопический метод лечения протяженных стриктур уретры. Б.У. Шалекенов, Е.А. Куандыков, М.К. Апатанов, Б.И. Утегалиев (33)

#### Офтальмохирургия

Этапы оказания медицинской помощи больным тромбозом ретинальных вен. Жаканова Г.К. (36)

Лазерное лечение тромбоза ретинальных вен (обзор литературы). *Жаканова Г.К.* (39)

#### Анестезиология, реаниматология

Сравнительная оценка изменений гемодинамики у больных, оперированных на брюшной аорте в условиях различных методов анестезий. *Миербеков Е.М, Кусаинов А.Ш., Артыкбаев Ж.Т., Жумадилов А.Ш., Турабаев К.С.* (44)

Тотальная внутривенная анестезия на основе Рекофола при фтизиатрических операциях. *Калиев О.К.* (47)

#### Фармакология в хирургии

Клиническая эффективность применения препарата Локсоф (левофлоксацин) при лечении хронического бактериального простатита. А.Д.Курмангали, И.Ж.Валишаев, Е.С.Сегизбаев, Д.В.Тян, Р.А.Фатхи (50)

Частота рецидивов после проведения эрадикационной терапии у helicobacter pylori-ассоциированных больных язвенной болезнью желудка. *Курмангалиева С.С.* (51)

Применение многокомпонентной мази на основе куриозина при лечении больных, оперированных по поводу острого воспаления эпителиального копчикового хода. М.Ш. Абдуллаев, Г.М. Пичхадзе, Е.Н. Белиспаев (54)

#### **Трансплантология**

Законодательные и статистические аспекты трансплантологии. Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Шепетов А.М., Аблезов М.А., Мырзашева Ж.И., Бетирова Д.Ш., Рыбакова М.А., Балабеков А.Г., Кукеева Д.Т. (56)

Криз отторжения почечного трансплантата в раннем и отдаленном послеоперационном периоде. Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Мырзашева Ж.И., Рыбакова М.А. (60)

#### **Травматология**

Опыт применения сочетанного метода физиотерапевтического лечения у больных со слабоконсолидирующимися переломами. Хакимжанова К.Х., зав. ФТО Стефановская Е.М., Байсалова Х.М., Белоус Г.И. (62)

#### Публикации практических врачей

Эктопированная киста правого яичника. Б.Х. Кар-габаев (63)

Успешное хирургическое лечение больного с ущемленной правосторонней ложной травматической грыжей на фоне полного обратного расположения внутренних органов. *А.Т. Кенжеев* (65)

Опыт применения гипербарической оксигенации при общей гнойной инфекции. А.К.Дуйсембина, У.Д.Джуманов, М.А. Байгунов, Б.М.Курманаева, К.А.Досанов, А.В. Быстров (67)

#### События медицинской жизни

Академик М. Алиев. К 75-летию со дня рождения *(68)* 

Профессор Абдоллаев Шадыбай Нұрғазыұлын еске алу (70)

Профессор Джакупов Валихан Абуевич (71)

# Лечение больных с короткими послеожоговыми стриктурами пищевода

Т.А. Байтилеуов

Национальный научный центр хирургии им. А.Н.Сызганова

Лечение ожогов пищевода и их последствий в течение многих лет продолжает оставаться актуальной проблемой. Это связано с тем, что число пострадавших с каждым годом не уменьшается, а увеличивается, и с тем, что, несмотря на несомненные успехи реаниматологии и хирургии в лечении этой группы больных, смертность продолжает оставаться быть высокой, а результаты восстановления проходимости пищевода и желудка оставляют желать лучшего. (Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., 2000).

Послеоперационная летальность колеблется от 4% до 25%, в зависимости от вида вмешательств. Послеоперационные осложнения (несостоятельность швов пищеводных анастомозов, некроз трансплантата, стенозы анастомозов, пептические язвы искусственного пищевода и т.д.) с неизбежной инвалидизацией больных составляют 24% - 42% (Авилова О.М., Багиров М.М. 1983).

Лечением больных этой группы в разные периоды заболевания занимаются разные специалисты. Сразу после отравления больной попадает к токсикологам и реаниматологам, которые борются за его жизнь и в случае успеха выписывают больного из стационара прежде, чем проявляются такие поздние и тяжелые осложнения ожога, как рубцовые сужения и деформации пищевода и желудка. В дальнейшем же больной с подобными осложнениями бывает вынужден лечиться у оториноларинголога или у хирурга. При чем нередко время для наиболее благоприятного лечения стриктуры бывает упущено, и там, где можно было обойтись консервативным или минимальным хирургическим лечением, приходится производить сложные восстановительные операции. (Скворцов М,Б., Дронов В.В. 1998). Что касается методов восстановления проходимости рубцово-измененных пищевода и желудка после ожога, то, несмотря на довольно продолжительную историю их применения, многие вопросы и здесь остаются не ясными. В значительном большинстве случаев многоэтапные восстановительные операции больному не нужны, так как восстановление проходимости пищевода можно добиться методом разработки новых способов бужирования. (Сотников А.Б.1997).

Несмотря на большое число работ, посвященных лечению протяженных ожоговых стриктур пищевода, остается еще много вопросов требующих дальнейшего углубленного изучения. Это, прежде всего совершенствование методов диагностики коротких ожоговых стриктур пищевода, разработка более доступных, эффективных и наиболее безопасных способов бужирования.

Зерттеу А.Н.Сызғанов атындағы ҰҒХО-да 1980-2007 жылдар аралығында өңештің әр жерінде орналасқан өңештің күйіктен кейінгі қысқа стриктурасы диагнозымен жатқан 142 науқастарды зертттеудің нәтижесіне негізделген. Алынған нәтижелерді қорыта отырып, біз өңештің күйіктен кейінгі қысқа стриктураларын рентген-эндоскоп арқылы бақылай отырып, темір өзекті өткізгішін рентгенконтрасты буждың көмегімен өңешті кеңейтудің үлкен пайдасын және жоғарғы қауіпсіздігін атай өткізгіміз келеді. Сонымен қатар өңештің кейінгі қысқа стриктураларды емдеу кезінде эндоскопиалық баллонды гидродилатациялау әдісін қолданудың дұрыстыгын атымыз келеді. Жоғарыда айтылған емдеу әдістерін қолдану 112 (86,2%) науқаста тікелей жақсы нәтижелер берді және 109(76,6%) науқастың алыстатылған мерзімінде өмір сапасын жақсартты.

Present research based on the investigations of 142 patients with short post-burn cicatricals stenosis of esophagus, treated in National Scientific Centre of Surgery named after A.N. Syzganov between 1980 and 2007. Analyzing of the results, we consider, that most safe and effective method of treatment of short post-burn cicatricals stenosis of esophagus is esophagus bougienage with roentgen or endoscopic control. We had find, that the endoscopic balloon hydrodylatation is also effective. This two methods allowed to get good results in treatment of 112 patients and make good quality of life of 109 patients.

До сих пор не определены показания к проведению различных видов бужирования в зависимости от характера ожоговой стриктуры пищевода, диаметра просвета суженного участка, выраженности супрастенотического расширения, общего состояния больного, наличия грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита, тех или иных осложнений. Необходимо определение общих противопоказаний к проведению бужирования у пациентов с рубцовыми стенозами такой протяженности. В современной отечественной и зарубежной литературе этот вопрос освещен недостаточно, что диктует необходимость детального изучения этой сложной проблемы. (Андрианов В.А., Домрачеев С.А.1998).

Требуется тщательная оценка эффективности различных способов бужирования и баллонной гидродилатации коротких ожоговых стриктур пищевода на основании изучения непосредственных и отдаленных результатов лечения. Лишь выявив все положительные стороны и недостатки каждой методики, можно разработать общую хирургическую тактику в отношении коротких ожоговых стриктур верхнего отдела желудочно-кишечного тракта.

Исследование основано на результатах обследования 142 пациентов, находившихся на лечении с короткими послеожоговыми стриктурами пище-

вода различных локализаций в ННЦХ им. А.Н. Сызганова за период с 1980 по 2007 год.

- 1. На основании всестороннего анализа большого числа клинических наблюдений (142 больных) разработана схема применения различных методов бужирования и баллонной гидродилатации.
- 2. Сформулированы показания и противопоказания к каждому способу бужирования в зависимости от протяженности, диаметра просвета ожоговой стриктуры, наличия дивертикулов, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита, сопутствующего ожогового поражения глотки, желудка.
- 3. Изучены ближайшие и отдаленные результаты после применения различных способов бужирования пищевода.
- 4. Разработано устройство: струна-проводник для бужирования пищевода.

Первое положение основано в сочетанном применении бужирования и баллонной гидродилатации, которое выполнено у 112 больным, позволило адекватно расширить просвет пищевода и добиться положительного эффекта лечения.

Второе положение основано в формулировании показаний и противопоказаний к каждому способу бужирования в зависимости от протяженности, диаметра просвета ожоговой стриктуры, наличия дивертикулов, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс- эзофагита, что позволило определить оптимальную тактику лечения у 130 больных. Бужирование показано при всех коротких стриктурах пищевода, в том числе при сочетании с ожоговыми поражениями желудка, а также в качестве предоперационной подготовки к пластике пищевода. У 10 больных противопоказанием к бужированию явилось полная анатомическая облитерация просвета пищевода, широкий пищеводно-респираторный или пищеводно-медиастинальный свищи, свежая перфорация пищеводной стенки, псевдодивертикулез пищевода, наличие сопутствующей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита, малигнизация послеожогового рубца и декомпенсированные заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, почечнопеченочная недостаточность.

Третье положение основано на анализе резуль-

татов изучения отдаленных результатов 124 больных после применения различных способов бужирования пищевода, что доказывает высокую степень эффективности и безопасности бужирования коротких постожоговых стриктур пищевода рентгеноконтрастными бужами по металлической струне-проводнику рентгенологическим или эндоскопическим контролем.

Четвертое положение основано на разработке нового устройства: струны-проводника для бужирования пищевода, применено у 45 больных, которое позволило улучшить технику проведения бужирования и исключить мигрирование струны, избегая тем самым возможную ятрогенную перфорацию пищевода.

Разработанные методики обследования и способы бужирования имеют важное практическое значение в хирургии пищевода и торакоабдоминальной хирургии в целом. Предложенное устройство: струна-проводник для бужирования пищевода позволил улучшить технику проведения бужирования и исключил мигрирования струны, избегая тем самым возможную ятрогенную перфорацию пищевода.

Таким образом, анализируя полученные результаты, мы считаем возможным отметить высокую степень эффективности и безопасности бужирования коротких ожоговых стриктур пищевода рентгеноконтрастными бужами по металлической струнепроводнику под рентгенологическим или эндоскопическим контролем. Также отмечаем целесообразность применения у больных с короткими ожоговыми стриктурами метода эндоскопической баллонной гидродилатации. Применение указанных способов лечения позволило добиться у 112 (86,2%) больных хороших непосредственных результатов и 109 (76,6%) больным обеспечить хорошее «качество жизни» в отдаленном периоде.

Мы считаем, что эзофагопластике должны подвергаться только те больные, у которых правильно проведенное бужирование не дает стойких результатов, а также при выявлении полной анатомической облитерацией просвета пищевода, когда его проведение просто невозможно и в тех случаях, когда бужирование противопоказано.

#### Список литературы

<sup>1</sup> Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. Хирургия пищевода. Руководство для врачей. - Москва: Медицина, 2000. - 350 с

<sup>2</sup> Скворцов М.Б. Выбор оптимального способа лечения рубцовых сужений пищевода: автореф. ... дис. докт. мед. наук. - Москва, 1991. - 34 с.

<sup>3</sup> Федотов Л.Е. Лечение стойких рубцовых стриктур пищевода: автореф. дисс. канд. мед. наук. - Санкт-Петербург, 1994. - 23 с.

<sup>4</sup> Шалимов А.А., Саенко В.Ф. Хирургия пищеварительного тракта. - Киев. 1987. - 568 с.

<sup>5</sup> Vereczkei A., Varga G., Poto I., Horvath O.P. Management of corrosive injuries of the esophagus.// Acta Chir. Hung.- 1999.- Vol.38, №1.- P. 119- 122.

<sup>6</sup> Utagawa H., Tsurumaru M., Kajiyama Y., Kinishita Y., et al. Evaluation of new therapeutic procedures in benign esophageal diseases. // Nippon Kuobu Geka Gakkai Zasshi. - 1998. - V.46, Suppl. - P. 106-107.

# Редкий случай механической желтухи неопухолевого генеза

А.М. Антикеев, М.К. Телеуов, М.Т. Кабылбаев, А.Л. Синельников, К.А. Нарешева Семипалатинская государственная медицинская академия, 1–я городская клиническая больница г. Павлодара

В доступной нами литературе мы не встретили описания случаев механической желтухи сгустком крови в общем желчном протоке, в нашей практике имел место такой случай.

Больная С., 1956 г.р. (история болезни № 20163) госпитализирована в хирургическое отделение 13.12.06 г. с жалобами на боли в эпигастрии, правом подреберье, пожелтение кожных покровов, сухость во рту, слабость. Из анамнеза 10.12.06 г. отмечает бытовую травму, за помощью не обращалась. Пожелтение кожных покровов постепенное, без выраженного болевого синдрома. Ранее пациентка перенесла вирусный гепатит «В». До госпитализации в стационар больная консультирована инфекционистом.

При поступлении состояние средней тяжести. Пониженного питания. Кожные покровы желтушные. АД 100/60 мм.рт.ст., тахикардия до 96 уд/мин. Живот мягкий по всем отделам, умеренно болезнен в правом подреберье. Симптомом раздражения брюшины нет. Лабораторно гемоглобин 80 г/л, лейкоцитов 13,1Ч10 9, общий билирубин 251 мкмоль/л, прямой 190 мкмоль/л, АЛТ 4,2. На УЗИ печень правая доля 16,5 см, внутрипеченочные протоки расширены, холедох 2,0 см в диаметре, интрапанкреатическая часть заполнена гипоэхогенными массами без четкой дифференцировки от ткани головки поджелудочной железы.

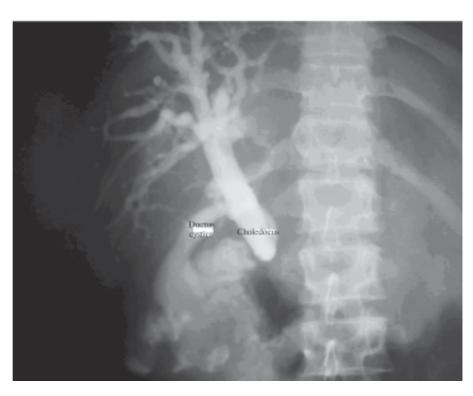
На фоне проводимой предоперационной подго-

товки, учитывая относительно молодой возраст пациентки и подозрение на опухоль интрапанкреатической части холедоха 18.12.07 г. выполнена чрескожная чреспеченочная холангиография иглой Чиба. На рентгенограмме отмечается интересная картина в виде размытости контуров желчного пузыря, полный блок в дистальной части общего желчного протока в виде «выпуклого обрубка».

19.12.06 г. с предоперационным диагнозом «опухоль холедоха» больная взята на операцию. При лапаротомии верхнесрединным доступом отмечается желтушный цвет печени, напряженный желчный пузырь с имбибированными кровью стенками и расширенным холедохом до 2,0 см в диамет-

ре. При продольной холедохотомии из терминальной части желчного протока изъят гладкий продолговатый темнобагровый сгусток длиной 4,0 см. После удаления сгустка проходимость протока была восстановлена. После холецистэктомии в макропрепарате обнаружены множественные разрывы слизистой желчного пузыря и мелкие тромбы в просвете. Послеоперационный период относительно гладкий. Пациентка в удовлетворительном состоянии выписана на 18 сутки после операции. Обследована амбулаторно, самочувствие не страдает.

Таким образом, причиной механической желтухи оказалась тупая травма живота с множественными разрывами слизистой желчного пузыря, кровотечением в полость пузыря и миграцией сгустков в терминальную часть холедоха. Наличие в анамнезе травмы, характерной соноскопической картины гипоэхогенного заполнения просвета терминального отдела желчного протока и фистулограммы в виде «выпуклого обрубка» могут способствовать постановке диагноза гематомы, как причины обтурационной желтухи. Клиническая значимость приведенного случая связана с возможными редко встречающимися видами желтухи, при которых только тщательные исследования причин механического блока позволят избежать неправильной тактики в выборе операции или необоснованного расширения ее объема.



# Результаты лечения посттравматических стриктур желчных протоков

В.А. Кубышкин, В.А. Вишневский, О. Д. Олисов Институт хирургии им. А.В. Вишневского РАМН, Москва (директор – академик РАМН В. Д. Федоров)

#### Введение

Несмотря на давно отработанную и постоянно совершенствующуюся технику выполнения холецистэктомии, частота повреждений желчных протоков не имеет тенденции к снижению и в процентном соотношении составляет 0,1-3% [1 -3,6,10,14;]. Последствия ятрогенного повреждения желчных протоков способны нанести катастрофический урон здоровью больного, и только своевременно и грамотно выполненная операция способна предотвратить развитие столь тягостных осложнений как билиарный цирроз, портальная гипертензия, гнойный холангит, печеночная недостаточность [4,5,9]. Сложнейшие в техническом исполнении оперативные вмешательства, направленные на ликвидацию последствий травмы протоков, должны выполняться только в специализированных центрах поскольку, при выполнении операции хирургом, не имеющим достаточного опыта в гепатобилиарной хирургии, смертность возрастает до 30% [6,7,11]. В тоже время, если операция производится в специализированном центре, успешный результат фиксируется в 90%. Несмотря на определенные успехи, достигнутые в этой сложнейшей области хирургии, неудовлетворительные результаты даже у самых опытных хирургов, отмечаются в среднем в 10% наблюдений. Чаще всего неудачи отмеча-

ются при операциях, предпринятых по поводу «высоких» стриктур, разобщающих систему долевых протоков или поражающих один из долевых печеночных протоков. Такие больные нуждаются в повторных, иногда неоднократных реконструктивных операциях (не всегда успешных), и их справедливоназывают "билиарными калеками" [12].

#### Материал и методы

С 1985 по 2005 год в Институте хирургии им. А.В. Вишневского РАМН наблюдались и оперированы 150 пациентов, страдающих посттравматическими стриктурами желчных протоков и билиодигестивных анастомозов (БДА), сформированных ранее в связи с травмой протоков. Большую часть больных составили женщины (109), мужчин было 41. Средний возраст пациентов составил 48,1±1,4 года. Из 150 больных, у 139 (92,7%) пациентов причиной развития стриктуры внепеченочных желчных протоков послужила их непреднамеренная травма в процессе холецистэктомии. В числе прочих причин, повлекших развитие стриктуры, были: резекция желудка - 5 (3,3%), закрытая абдоминальная травма - 4 (2,6%), проникающее ножевое ранение и неудачная попытка чрескожной холангиостомии - по одному наблюдению соответственно (0,7%).

Ко времени поступления в Институт лишь 57 (38%) больных имели в анамнезе одну операцию. 93 пациента (62%) поступили в отделение хирургии печени и поджелудочной железы, имея в анамнезе от двух до четырех безуспешных операций, выполненных ранее в связи с повреждением желчных путей.

Диагностика стриктур основывалась на учете клинических симптомов и применении комплекса современных диагностических методов исследования чрескожной чреспеченочной холангиографии (ЧЧХГ), эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ), фистулохолангиографии, магнитной резонансной томография (МРТ), ультразвукового исследования (УЗИ) и спиральной компьютерной томографии (СКТ) брюшной полости.

Показания к оперативному лечению определялись по совокупности клинических проявлений, данных клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования. С учетом изложенного, показаниями к оперативному лечению являлись:

- клиническая картина холангита (вне зависимости от его формы);

Таблица 1. Распределение больных по уровню стриктуры (согласно интраоперационным данным) и методам хирургической коррекции стриктуры

Операция	Тип ст	гриктур	Ы			Всего
	«+ <b>1</b> »	«0;-1»	«-2»	«-3»		
Иссечение стриктуры,						
пластика протока на Т-						
дренаже	1	-	-	-		1
Гепатикоеюностомия	14	-	-	-		14
Бигепатикоеюностомия	4	63	18	2		87
Тригепатикоеюностомия	-	4	6	1		11
Тетрагепатикоеюностомия	-	1	2	-		3
Раздельные БДА	-	-	1	2		3
Реконструкция передней						
губы БД	1	7	8	2	1	8
Гепатико (холедохо)						
Дуоденостомия	-	4	-	-		4
Правосторонняя						
гемигепатэктомия + БДА	-	-	1	-		1
Правосторонняя						
Гемигепатэктомия	-	-	-	4		4
Левосторонняя						
Гемигепатэктомия	-	-	-	1		1
Левосторонняя кавальная						
Лобэктомия	-	-	-	2		2
Лапаротомия	-	1	-	-		1
Всего	20	80	36	14		150
	(13,3%	6)(53,49	%) (24%	) (9,3%)		(100)

- наличие механической желтухи;
- наличие наружного желчного свища;
- стриктура печеночных протоков, доказанная инструментально;
- сочетание указанных факторов и возможность выполнения операции (с позиции анестезиологического риска и перспективности оперативного вмешательства).

При интенсивной желтухе и высоком риске декомпенсации печеночной недостаточности, применяли двухэтапное хирургическое лечение. Первым этапом выполняли декомпрессию желчных путей (чрескожная холангиостомия или формирование наружного желчного свища). После стабилизации состояния больного производили второй этап - реконструктивную операцию.

Одним из важнейших факторов, определяющим хирургическую тактику, является уровень поражения желчного дерева или тип стриктуры [8]. Для оценки уровня стриктуры желчных протоков использовалась классификация, предложенная Э. И. Гальпериным (2002), в соответствии с которой осуществлялось распределение больных на группы (таблица 1). Все 150 пациентов подверглись оперативному лечению (таблица 1).

Принято считать, что адекватность или степень радикальности выполненной операции, определяет качество отдаленных результатов. Под термином «радикальность» в первую очередь подразумевалось:

- полное иссечение рубцовых тканей протока с последующим сопоставление неизмененных слизистых протока и кишки;
- формирование анастомоза с петлей кишки, выключенной по Ру;
- создание широкого БДА, диаметром не менее 15 мм с использованием мононитей, диаметром не толще 4/0.

Ближайшие результаты оценивались по числу и характеру осложнений развившихся в послеоперационном периоде, числу летальных исходов. Отдаленные результаты оценивались по данным стационарного и амбулаторного обследования, также путем анкетирования.

#### Результаты

Ведущими клиническими симптомами стриктуры были различной степени выраженности холангит - 143 (95,3%), желтуха - 132 (88%). Наружный желчный свищ имелся у 40 пациентов, при этом у 19 больных он был полным. Средние показатели суточного дебита желчи у больных с желчным свищом составили 604,2±45 мл. Среди прочих клинических признаков, выявленных у больных рубцовыми стенозами желч-

ных протоков, можно выделить ахоличный кал - 74 пациента (49,3%) и кожный зуд - 74 пациента (49,3%). Жалобы на снижение массы тела и отсутствие аппетита предъявляли 83 пациента (55,3%), 5 больных находились в состоянии кахексии. Среди лабораторных признаков стриктуры печеночных протоков ведущими были холестатический и, сопутствующий ему, цитолитический синдромы: билирубинемия - 132 (86,3%), ферментемия (АСТ, АЛТ, ЩФ, ГГТП) - 135 (88,2%).

Как показал ретроспективный анализ собственных наблюдений, среди методов выполняемых с прямым контрастированием, наиболее информативным следует признать ЧЧХГ - 25 (92,6%) из 27, затем фистулохолангиографию - 22 (66,7%) из 33 ЭРПХГ - 17 (26,6%) из 64. В структуре неинвазивных методик наиболее информативной оказалась магнитная резонансная панкреатохолангиография (МРПХГ) - 28 из 30 (93,3%). Такие методы диагностики, как УЗИ и СКТ позволили предположить уровень стриктуры лишь в 43,3% и 38,1% случаев соответственно.

Анализ полученных результатов обследования позволяет предложить следующую последовательность выполнения диагностических мероприятий:

- осмотр;
- анамнез;
- лабораторные методы;
- УЗИ органов брюшной полости;
- MPT (MPПXГ).

Если в арсенале диагностических средств имеется МРТ (МРПХГ), то указанных исследований вполне достаточно для постановки диагноза на дооперационном этапе. В случае отсутствия МРТ, указанные методы исследования должны быть дополнены либо фистулохолангиографией (при наличии транспеченочного дренажа или наружного желчного свища), либо ЧЧХГ/ЧЧХС (при наличии показаний к срочной декомпрессии желчных путей) в зависимости от особенностей клинического течения и оснащенностей лечебного учреждения.

В подавляющем большинстве наблюдений (90,7%), операцией выбора был БДА на петле по Ру. В среднем, ширина сформированных анастомозов составила 20,3±0,5 мм. Резекции печени выполнены у 5,3%, реконструкция гепатикодуоденоанастомоза 2,6%. Процент восстановительных операций и пробной лапаротомии оказался равен по 0,7% соответственно. Ретроспективный анализ выполненных вмешательств показал, что наиболее благоприятные условия для выполнения радикальной операции имелись при стриктурах, не захватывающих верхний свод конфлюенса. (p<0,05), что отражено в таблице 2.

Таблица 2. Влияние уровня стриктуры на ширину формируемого БДА, показания к транспеченочному дренированию, резекции IV сегмента печени.

Тип стриктуры	Диал анас	иетр томоза	(мм),	Транспеченочный дренаж		Резекция IV сегмента печени	
	≥15	16-25	5 >25	Без дренажа	На дренаже	Без резекции	Резекция IV сегм. печени
«O; -1»	1	70	9	78	2	75	5
«O; -1» «+1»	-	19	1	20	-	20	-
«- 2»	19	12	5	31	5	24	12
«-3»	4	2	1	4	3	5	2

Из представленных данных видно, что чем выше был уровень стриктуры, тем реже удавалось сформировать широкий БДА. В среднем ширина сформированных анастомозов составила 20,3 мм. При высоких стриктурах чаще приходилось прибегать к резекции 4 сегмента печени и транспеченочному дренированию зоны БДА.

Так, в группе «+1» отсутствовала необходимость в применении транспеченочного дренажа и резекции 4 сегмента печени. В группе «0;-1» необходимость в указанных мероприятиях имелась в 2,5% (2) и 6,25% (5) наблюдений. В группе больных с «-2» типом данный процент увеличился до 13,9% (5) и 33,3% (12) соответственно. В последней группе пациентов необходимость в применении транспеченочного дренажа составила 21,4% (3), резекция 4 сегмента выполнена у 14,3% (2) больных.

Таким образом, ретроспективный анализ выполненных вмешательств показал, что наиболее благоприятные возможности для выполнения радикальной операции имелись при стриктурах «+1;0;-1;>>.

Примечательно, что радикальные операции в последней группе практически целиком представлены резекциями печени различного объема (7 из 8 вмешательств). Анализ выполненных резекционных вмешательств позволил сформулировать показания к резекциям печени при посттравматических стриктурах желчных протоков:

- полное разрушение долевого протока с вовлечением в патологический процесс сегментарных внутрипеченочных желчных путей при сохранности контрлатерального долевого протока и гепатикохоледоха;
  - абсцедирующий холангит;
- узкий (не более 4 мм) долевой проток, с тонкими или инфильтрированными стенками;
  - совокупность указанных состояний.

Среди 150 оперированных больных различного рода осложнения отмечены у 57 (38%) больных, в раннем послеоперационном периоде умерли 2 пациента (1,3%). Общая характеристика осложнений, выявленных в ближайшем послеоперационном периоде отражена в таблице 3.

Причинами летальных исходов в раннем послеоперационном периоде были полиорганная недостаточность, развившаяся на фоне терминального гнойного холангита, портальной гипертензии, острой по-

Таблица 3. Общая характеристика осложнений, выявленных в ближайшем и раннем послеоперационном периоде у больных с рубцовыми стриктурами печеночных протоков и БДА

Осложнение	Число больных (абс)	Число (%)
Печеночная недостаточность	5	3,3
Полиорганная недостаточность	7	4,7
Несостоятельность швов		
БДА	14	9,3
1 - Частичная несостоятельность	11	7,3
2 - Полная несостоятельность	3	2
Гемобилия	7 - из них у 4 после ЧЧХС	4,7
Эрозивно-язвенное желудочно-		
кишечное кровотечение	8	5,3
Внутрибрюшное кровотечение	4	2,7
Послеоперационный панкреатит	2	1,3
Нагноение раны	33	22
Летальность в ближайшем		
послеоперационном периоде	2	1,3
2 - Полная несостоятельность Гемобилия Эрозивно-язвенное желудочно-кишечное кровотечение Внутрибрюшное кровотечение Послеоперационный панкреатит Нагноение раны Летальность в ближайшем	3 7 - из них у 4 после ЧЧХС 8 4 2 33	2 4,7 5,3 2,7 1,3 22

стгеморрагической анемии и ДВС-синдрома.

Несостоятельность БДА, выявленная у 14 (9,3%) больных, в абсолютном большинстве наблюдений отмечалась при «высоких» стриктурах (11 из 14 больных), причем лидирующая роль принадлежит типу «-2»: 8 из 11 (р<0,05). Анализ собственных данных показал, что несостоятельность билиодигестивного соустья развивается, в среднем, на 4-5 сутки послеоперационного периода (от 2 до 12 суток). В общей структуре данного осложнения, в 11 (78,6%) из 14 наблюдений несостоятельность БДА оказалась частичной и представляла собой наружную желчную фистулу, которая самостоятельно закрылась, в среднем, на 22 сутки.

С большинством осложнений, развившихся в раннем послеоперационном периоде, удалось справиться консервативно. Частота релапаротомий составила 6,7% (10 пациентов) - в двух наблюдениях при полной несостоятельности бигепатикоеюноанастомоза, в одном - при несостоятельности бигепатикодуоденоанастомоза, в трех наблюдениях при гемобилии, и наконец, в четырех по поводу внутрибрюшного кровотечения.

В отдаленном периоде удалось проследить 84 из 148 пациентов, что составило 56,7%. При этом в группе «+1» отслежены 11(55%) больных, в группе «0,-1» - 40 (50%), в группе «-2» - 24 (66,7%), и в группе «-3» -9 или 64,3%. Сроки наблюдения варьировали от 1 до 20 лет, составляя в среднем 6,45±0,5 года. Наш опыт показал, что в 70 наблюдениях полученный результат позволил говорить об отсутствии признаков стриктуры, в 14 наблюдениях отдаленные результаты признаны неудовлетворительными. В результате ретроспективного анализа установлено, что рецидив стриктуры наступал, в основном, в течение первых двух лет с момента реконструктивной операции. Так, в течение 1 года рецидив отмечен у 8 пациентов, в сроки от 2 до 3 лет - 5 пациентов, спустя 8 лет - у 1 больного.

Анализ полученных результатов показал, что хороший результат в отдаленном периоде имелся во всех группах, за исключением группы «-2». В группе больных «-2» типом стриктуры, хороший результат зафиксирован лишь у 10 (41,7%) из 24 пациентов, прослеженных в отдаленном периоде.

При ретроспективном сопоставлении полученных отдаленных результатов с данными протоколов опе-

раций установлено, что при прочих равных условиях факторами, провоцирующими развитие рестриктуры билиодигестивного анастомоза являются:

- «-2» тип стриктуры;
- неполное иссечение рубцовых тканей;
- относительно малый диаметр анастомоза.

Зависимость развития неудовлетворительных результатов от указанных факторов была статистически достоверной (p<0,05), изложенное подтверждается данными представленными в таблицах 4-6.

В связи с наличием рецидива стриктуры, всем 14 больным выполнена повтор-

Таблица 4. Влияние типа стриктуры на отдаленный результат, р < 0,05

Результат	Уровень стриктуры			Всего	
Хороший Неудовлетворит.	«+ 1» 11 -	«0;-1» 40 -	«-2» 10 14	«-3» 9 -	70 14

Таблица 5. Влияние полноты иссечения рубцовой ткани протока на качество отдаленного результата, р < 0.05

Результат	Полнота иссечения рубцовой ткани Полное Частичное		Всего
Хороший	62	8	70
Неудовлетворит.	2	12	14

Таблица 6. Влияние диаметра БДА на отдаленный результат, p< 0,05

Результат	Диаметр ≤15 мм	БДА (мм) 16-25 мм	≥25 мм	Всего
Хороший	3	64	3	70
Неудовлетворит.	11	2	1	14

ная операция, заключающаяся в реконструкции БДА на петле по Ру. У 10 из 14 повторно оперированных пациентов конечный зафиксированный результат был удовлетворительным. Конечный неудовлетворительный результат зафиксирован у 4 пациентов. Из этого числа двое больных умерли, двое в настоящее время продолжают испытывать частые атаки холангита и эпизоды рецидивирующей желтухи.

Таким образом, тактика лечения стриктур желчных протоков, применяемая в Институте хирургии им А.В. Вишневского РАМН, позволила получить хорошие результаты в 83,3% наблюдений от общего числа пациентов, прослеженных в отдаленном периоде. Рецидив заболевания возникает у 16,7% больных, однако повторная операция позволяет добиться удовлетворительных результатов у 71, 4% из этой категории пациентов или у 11,9% от общего числа наблюдений. В конечном итоге суммарный процент хороших и удовлетворительных результатов составляет 95,2%, частота неудовлетворительных результатов составляет 4,8% соответственно.

#### Обсуждение

Подавляющее число посттравматических стриктур внепеченочных желчных протоков образуется в результате их травмы при холецистэктомии. Среди клинических проявлений стриктур желчных протоков наиболее значимыми следует признать холангит, желтуху, наружный желчный свищ, ведущим лабораторным признаком является синдром холестаза. Среди неинвазивных методов инструментальной диагностики наиболее современным и информативным следует считать магнитную резонансную панкреатохолангиографию, применение которой позволяет в большинстве наблюдений отказаться от выполнения СКТ, фистулографии, чрескожных и эндобилиарных методов диагностики стриктур желчных протоков.

С позиции отдаленных результатов, оптимальным методом хирургической коррекции большин-

ства посттравматических рубцовых стриктур желчных протоков следует считать прецизионный билиодигестивный анастомоз, сформированный на петле тонкой кишки, выключенной по Ру. Выполнение восстановительных операций и вмешательств, при которых формируется соустье поврежденного протока с двенадцатиперстной кишкой, отрицательно сказывается на ближайших и отдаленных результатах лечения. Результаты первичного вмешательства, направленного на коррекцию стриктуры во многом зависят от направленности лечебного учреждения, в котором выполняется вмешательство, опыта оперирующего хирурга в выполнении реконструктивных вмешательств, уровня стриктуры, диаметра формируемого анастомоза, качества

шовного материала. При этом эффективность реконструктивных операций наиболее высока при стриктурах, не распространяющихся на зону верхнего свода конфлюенса. Стриктуры, разобщающие систему слияния долевых протоков (тип «-2»), являются наиболее сложными для хирургической коррекции и занимают лидирующее место в развитии осложнений, как в ближайшем, так и отдаленном периоде, что позволяет

отнести больных с данным типом стриктуры к группе пациентов потенциального риска развития рецидива.

Неблагоприятной в прогностическом отношении можно считать пациентов с «-3» типом поражения желчных протоков. На наш взгляд, при изолированной стриктуре долевого протока, сопровождающейся полной его деструкцией, распространением процесса на сегментарные желчные пути, а также абсцедирующим холангитом на стороне поражения, показана резекция соответствующих сегментов или доли печени. Путем резекции печени удается полностью удалить зону, которую дренирует поврежденный проток, и, соответственно, резекция выполняется в пределах здоровых тканей. Кроме того, в случаях резекции печени при изолированных стриктурах долевых протоков отсутствует необходимость в формировании билиодигестивного анастомоза, следовательно, отсутствуют предпосылки к развитию стриктуры. При билатеральном поражении печеночных протоков или сочетании стриктуры долевого протока и стриктуры гепатикохоледоха резекция печени должна быть дополнена билиодигестивным анастомозом.

Дифференцированный и рациональный выбор метода хирургической коррекции стриктуры с выполнением операции высококвалифицированным специалистом позволяет добиться положительных отдаленных результатов в абсолютном большинстве наблюдений. В этом отношении полученные нами результаты сопоставимы с результатами ведущих зарубежных клиник [9-13,15]. Вместе с тем, нельзя забывать, что признаки рецидива стриктуры могут клинически проявиться не только в течение первых трех лет, прошедших с момента реконструктивной операции, но и в значительно более поздние сроки [2,7]. В связи с этим, оперированные больные нуждаются в регулярном мониторинге и наблюдении специалиста. Необходимо помнить, что само по себе наличие рецидива стриктуры не означает прекращения борьбы за жизнь и здоровье пациента, так как большинство повтор-

ных реконструктивных операций являются эффективными.

#### Список литературы

- 1. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Чевокин А.Ю. Лечение рубцовых стриктур желчных протоков.// Хирургия- 1998.- №9.-С.26-30
- 2. Гришин И.Н. Повреждения желчевыводящих путей. Харвест, 2002-141 с.
- 3. Нечитайло М.Е., Скумс А.В. Лечение больных с повреждениями желчных протоков при традиционной и лапароскопической холецистэктомии.// Анналы хирургической гепатологии-1999.-т4.-№1.- С.49-55.
- 4. Тимошин А.Д., Мовчун А.Д., Ратникова Н.П. Диагностика и лечение рубцовых стриктур и свищей желчных протоков.// Анналы хирургической гепатологии-1998. т. 3 №2. С.79-87.
- 5. Чернышев В.Н, Романов В.Е. Повреждения и рубцовые сужения желчных протоков. Самара ,2001.-208 с.
- 6. Ahrendt Steven A, Pitt Henry F. Surgical therapy of iatrogenic lesion of biliary tract// World J Surg -2001.- Oct.- 25 (10): p.1360-1365.
- 7. Al-Ghnaniem. Long term outcome of hepaticojejunostomy with routine acsess loop formation following iatrogenic bile duct injury// Br J Surg . 2002. 89: p. 1118-1124
- 8. Bismuth H., Majno P.E. Biliary strictures: classification based on

- the principles of surgical treatment.// World J Surg.- 2001.- Oct.-25 (10): p.1241-1244.
- 9. Chapman William C. Postcholecystectomy bile duct stictures//Arch Surg.-, Vol. 130-June- 1995:p. 597-604.
- 10. Gazzaniga GM, Filauro M, Mori L. Surgical treatment of iatrogenic lession// World J Surg. 2001. Oct 25 (10):p. 1254-1259.
- 11. Lillemoe K.D., Melton G.B., Cameron J.L., Pitt H.A. Postoperative bile duct strictures: management and outcome inl990s//Ann Surg.-2000.- Sep.-232 (3): p. 430-441.
- 12. Huang ZQ, Huang XQ. Changing patterns of traumatic bile duct injuries: a review of forty years experience // World J GastroenteroL-2002.- Feb.- 8 (1): p. 5-12.
- 13. McDonald M.L. Benign biliary strictures: repair and outcome with a contemporary approach // Surgery- vol 118- (4)- October 1995.-P. 582-591
- 14. Robinson T.N. Management of major bile duct injury associated with laparoscopic cholecystectomy// Surg Endosc.- 2001.-15: p. 1381-13 85
- 15. Stewart L., Way L.W. Bile duct injury during laparoscopic cholecystectomy. Factors that influence the results of treatment // Arch Surg.- 1995- 130: p. 1123-1128.

11

# Профилактика послеоперационных осложнений у больных желчнокаменной болезнью с субклиническим гипотиреозом

М.Т. Башабаев

Семипалатинская государственная медицинская академия КГКП Восточно-Казахстанское областное медицинское объединение, г. Усть-Каменогорск УДК: 616.366-0892: 616-089, 168.1

Актуальность исследования основывается на том, что ЖКБ является одним из самых распространенных заболеваний. Ею поражены до 15% населения Земли. Удельный вес операций на желчных путях составляет 12-15% [1-2]. Отмечается возрастание абсолютного числа пациентов с ЖКБ среди лиц пожилого и старческого возраста, что сопровождается повышением числа осложненных форм. В большинстве случаев это больные, у которых основное заболевание часто сочетается с сопутствующей патологией, в частности, с субклиническим гипотиреозом [3-4].

Цель исследования - улучшить результаты хирургического лечения ЖКБ с сопутствующим субклиническим гипотиреозом.

Материалы и методы: исследовано 127 больных с ЖКБ в возрасте от 16 до 87лет, средний возраст 65 лет, из них мужчин - 22 (17,3%), женщин - 105 (82,7%). Кроме общеклинических методов исследования, которые необходимы всем больным с гепатобиллиарной патологией (анализы крови и мочи, УЗИ брюшной полости, ФГС, РПХГ по показаниям), проводили УЗИ щитовидной железы и определение гормонального статуса до операции и в послеоперационном периоде. Изучены три группы пациентов с ЖКБ с осложненными и неосложненными формами. Из них перенесли традиционную холецистэктомию - 59 пациентов (46,5%), ЛХЭ - 33 (26%) пациента и холецистэктомию из мини доступа - 35 пациентов (27,5%).

Результаты. В ходе исследования были получены следующее данные: из 127 больных при УЗИ щитовидной железы у 66 (51,9%) больных обнаружены диффузные и узловые изменения в щитовидной железы. Из них женщин - 54, мужчин - 12.

В ходе исследования гормонального статуса выявлены следующие результаты: у 104 больных с ЖКБ – нормальные показатели уровня гормонов щитовидной железы. У 23 больных (18,1%) выявлено снижение гормонального статуса в виде субклинического гипотиреоза. У больных ЖКБ с субкли-

Таблица 1 - Количественный анализ УЗИ щитовидной железы у больных с ЖКБ (n=127)

Диагноз	Количество человек	Проценты
<del></del>		
Диффузно-узловой зоб	54	42,5%
Аутоиммунный тиреодит	12	9,5%
Контрольная группа	61	48,01%
Итого:	127	100%

От тас ауру емінде жана технологияларын кенінен қолдануына қарамаста операциядан кейіңгі олім корсеткіші 0,6-64%, деңгейінде сақталуда өлім себептері болып түрліагзалық жетіспеушілік, тромбоэмболиялық асқынулар боып табылады. Мақала авторлары от тас аурырна шалдықан науқастар қалқканша безі функциясы жетіспеген кездерін еске ала отырып, операциядан кейінгі уақыта дамыган асқынуга жолбермеу жолдарын ем жолдарын талкылайды.

Несмотря на достижения современной хирургической гепатологии, летальность при ЖКБ составляет 0,6-6,4%, после послеоперационных гнойных осложнений – до 0,8%. Учитывая особенности течения ЖКБ с субклиническим гипотиреозом, авторы предлагают: заместительную терапию при недостаточности функционального состояния щитовидной железы и способы остановки кровотечения и дренирования брюшной полости.

Inspite of surgical hepatology achievements, lethality by ZKB is 0.6-6.4 %, after postoperative pus complications – 0.8 %. Taking into account the peculiarities of ZKB with subclinic hypothyroidism, the authors offer substitutive therapy on insufficiency functional condition of thyroid gland and methods of stopping bleeding and abdominal cavity catchments.

ническим гипотиреозом в биохимическом анализе наблюдались признаки нарушения липидного обмена в виде гиперхолестеринемии 8,62±0,22 нмол/л и гиперлипидемии (триглицериды, в-липопротеиды)2,56±0,11 и 4,84±0,42 в 95% случаев.

В таблице 2 представлен анализ функционального состояния щитовидной железы у больных с ЖКБ

В таблице 3 представлено распределение больных по нозологическим формам.

Следует отметить, что у больных с субклиническим гипотиреозом чаще встречаются осложненные формы ЖКБ. Например: у 13 больных с субклиническим гипотиреозом был холедохолитиаз, у 1 перивезикальный инфильтрат, у 2 больных - эмпиема желчного пузыря, перивезикальный абсцессу 2 пациентов, перитонит — у 2, деструктивный холецистит — у 1, синдром Мирризи — у 2 больных.

В таблице 4 представлена структура оперативных вмешательств.

В результате исследования было выяснено, что в послеоперационном периоде у больных перенесших ТХЭ отмечается значительное снижение уровня  $T_3$  и  $T_4$  ( $T_3$  - 0,63±0,2,  $T_4$  - 36,0±1,1) по сравнению с малоинвазивными оперативными вмешатель-

Таблица 2 - Функциональное состояние щитовидной железы у больных ЖКБ (n=127)

Показатели	Час	тота нормальны	ых и измененны	х показателей,	, % ± m		
	ТТГ	TT3	T <sub>4</sub>	СвТ <sub>3</sub>	CB.T <sub>4</sub>	АТТГ	ΑΤΠΟ
Нормальные Пониженные Пониженные с признаками	1,5±0,6 4,8±0,7	1,2±0,9 0,8±0,2	58,3±6,2 48,7±4,5	2,3±0,4 2,0±0,3	21,6±0,3 9,3±0,4	46,3+5,5 52,0+5,7	78,0±4,5 72,2±4,2
АИТ	4,7±0,7	$0,7\pm0,2$	47,8±6,2	2,1±0,5	9,2±0,7	229, 1±7,2	126,0±4,6

ствами  $(T_3 - 0.8\pm0.1; T_4 - 48.0\pm1.1).$ 

Послеоперационные осложнения наблюдались у 5 (3,94%) больных из 127. Из них у 4 больных субклинический гипотиреоз (3,15%). Виды осложнений:

- общие осложнения 1 (сердечно-сосудистая недостаточность);
- местные осложнения 4 (инфильтрат послеоперационной раны 2, нагноение раны 1, желчеистечение 1).

Летальных исходов не было.

Для снижения количества послеоперационных осложнений нами проводилась коррекция гормонального статуса до операции и в послеоперационном периоде. Заместительная терапия проводилась L-тироксином. Доза препарата зависела от вида холецистэктомии (от степени травматичности). Так при ТХЭ суточная доза составляла 1,6-1,8 мкг/кг, при малоинвазивных операциях -1,0 мкг/кг. При АИТ для коррекции иммунного статуса дополнительно назначали Т-активин из расчета 1 мкг/кг.

Для профилактики местных осложнений с целью тщательного гемостаза и остановки желчеистечения применялись пластинки Тахокомба. Для создания адекватного оттока и санирования подпеченочного пространства проводилось его дренирование предложенными нами двухпросветными дренажами с фиксацией в париетальной брюшине (для профилактики дислокаций).

В результате проведенных мероприятий количество послеоперационных осложнений у пациентов с субклиническим гипотиреозом снизилось до 0,2%, что позволило сократить на 2,6±0,5 койко-дней.

Таблица 3 - Распределение больных по нозологическим формам (n=127)

Нозологическая форма	Группа				Всего	%
	ческий	субклиние і́ гипотериоз				
	Кол-во	о чел. %	Кол-в	во чел. %		
ЖКБ. Хронический каль- кулезный холецистит ЖКБ. Хронический каль-	1	0,8	66	52,0	67	52,8
кулезный холецистит. Холедохолехолитиаз ЖКБ. Хронический каль-	5	4,7%	2	1,6	7	5,5
кулезный холецистит. Хро- нический билиогенный панкреатит	0	0	4	3,1	4	3,2
ЖКБ. Хронический каль- кулезный холецистит. Холедохолитиаз. Хро-						
нический холангит ЖКБ. Обострение хро- нического калькулезного холецистита. Холедохо-	1	0,8	1	0,8	2	1,6
литиаз. Механическая желтуха ЖКБ. Обострение хронического калькулезного	7	5,5	3	2,4	10	7,9
холецистита. Синдром Мирризи ЖКБ. Острый калькулезный	2	1,6	1	0,8	3	2,4
холецистит. Эмпиема желчного пузыря ЖКБ. Острый калькулезный	2	1,6	13	10,2	15	11,8
холецистит. Перивезикальный инфильтрат ЖКБ. Острый калькулезный холецистит. Перивези-	1	0,8	11	8,7	12	9,5
кальный абсцесс ЖКБ. Деструктивный каль- кулезненый холецистит.	2	1,6	2	1,6	4	3,2
мулезненый холецистит. Местный перитонит ЖКБ. Деструктивный каль- кулезненый холецистит.	1	0,8	1	0,8	2	1,6
Разлитой перитонит	1	0,8	0	0	1	0,8

Таблица 4 - Структура оперативных вмешательств (n=127)

Виды операций	Количество больных			
	всего	без нарушения функции ЩЖ	с нарушением Функции ЩЖ	осложнения
		функции щл	функции щ/к	
лхэ	33	30	3	1
мхэ	38	33	5	
МХЭ+ХДС	3	1	2	1
тхэ	36	35	1	3
ТХЭ+ХДС	14	4	10	1
ТХЭ+ХДС и ПСТ	2	1	1	0
ТХЭГЕА на изолиро-				
ванной петле по Ру				
дренаж по Фелькеру		0	1	0
Итого:	127	104	23	5

#### Выводы

1) исследование функционального состояния щитовидной железы при патологии печени и желчевыводящих путей показало, что у больных с ЖКБ в 18,5% случаев отмечается субклинический гипотиреоз. По нашим данным, при осложненных формах ЖКБ, субклинический гипотиреоз встречается у 31,2–76,5% больных;

2) сравнительный анализ функционального состояния щитовидной железы показал, что ТХЭ сопровождается значительным снижением функции щитовидной железы. Так показатели  $T_{3}$ , и  $T_{4}$  снижаются на 20% по сравнению с исходными показателями. А при малоинвазивных оперативных вмешательствах показатели Т3, Т4 снижаются на 13,8%. Операции малых доступов (ЛХЭ и МХЭ) являются методом выбора у больных ЖКБ с субклиническим гипотиреозом;

3) у больных ЖКБ с субклиническим гипотиреозом

необходима коррекция гормонального статуса до операции и в послеоперационном периодах под контролем ТТГ. Заместительная терапия L-тироксином снижает уровень общего холестерина на 7%, улучшает функцию ЖКТ и предупреждает рецедивный холедохолитиаз в отдаленном периоде. Заместительная терапия у больных, перенесших ТХЭ, должна проводится в дозе 1,6-1,8 мкг/кг L-тироксина, при оперативных вмешательствах малоинвазивными методами из расчета 1 мкг/кг L-тироксина. При АИТ должна проводиться дополнительная коррекция иммунологического статуса Т-активином в дозе 1-2 мкг/кг;

4) применение Тахокомба с гемостатической целью и дренирование подпеченочного пространства двухпростветной трубкой способствует снижению частоты гнойно-воспалительных осложнений до 0,2%, что сокращает сроки стационарного лечение на 2,6±0,5 койко-дней.

Список использованной литературы

1.Ветшев П.С., Чилингариди К.Е., Ипполитов Л.И., Сафронов В.В., Кашеваров С.Б., Шпаченко Ф.А. Хирургический стресс при различных вариантах холецистэктомий // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 2003. - № 3. – С. 4-10.

2.Галлингер Ю.И., Карпенко В.И. Эндоскопическая хирургия //

Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 1996. - № 1. – С. 3-5. 3.Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Гипотиреоз: Руководство для врачей. – М.: РКИ Соверо пресс, 2004. – 288 с.

4. Jnkjnen J., Sand J., Nordback J. Association between common bile duct stones and treated hypothyroidism // Hepatogastrjenterology. – 2000. – Vol. 47. - № 34. – P. 919-921.

# Преимущества радикальных операций в хирургическом лечении гидатидозного эхинококкоза печени

Джоробеков А.Д., Ахметов Д.Г., Молдоташев Д.У, Баширов Р.М. Кафедра факультетской хирургии (зав. кафедрой — проф. Оморов Р.А.) Кыргызской государственной медицинской академии, Городская клиническая больница № 1 (главный врач — проф. Бошкоев Ж.Б.), Бишкек, Кыргызстан УДК 616.36:616.995.121–089

#### Введение

С точки зрения хирургической тактики при гидатидозном эхинококкозе печени (ГЭП) наиболее сложными и спорными остаются вопросы выбора рационального оперативного доступа, метода и объема оперативных вмешательств - радикальных и традиционных [1-3, 6]. После традиционных методов эхинококкэктомии высокой остается частота специфических послеоперационных осложнений у больных с гидатидозным эхинококкозом печени, которая колеблется от 15 до 64 % [2-5]. Послеоперационная летальность после подобных операций составляет от 3 до 8%, а при осложненных формах заболевания достигает до 15-23% [1-8]. Если при альвеолярном эхинококкозе методом выбора хирургического лечения признана резекция печени, то целесообразность выполнения радикальных вмешательств при гидатидозном эхинококкозе в последние годы только начала пересматриваться и является предметом горячих дискуссий [1, 3-7]. Нуждается в совершенствовании техника выполнения радикальных операций у больных с гидатидозным эхинококкозом печени. Исходя из вышеизложенного, считаем вопросы определения показаний и противопоказаний к радикальным операциям, разработки рациональных оперативных доступов и совершенствование техники выполнения радикальных операций, у больных с гидатидозным эхинококкозом печени, весьма актуальными.

#### Целью

настоящего исследования является оценка результатов радикальных и традиционных оперативных вмешательств у больных с гидатидозным эхинококкозом печени.

#### Материалы и методы

В основу настоящей работы положены результаты хирургического лечения 312 больных с гидатидозным эхинококкозом печени, которые находились на стационарном лечении в хирургических отделениях ГКБ № 1 г. Бишкек в период с 1998 по 2007 гг.

Гидатидозным эхинококкозом печени чаще болеют женщины. Наш клинический материал также подтверждает данные литературы. Среди наблюдавшихся нами больных преобладали женщины – 205, мужчин было – 107. Возраст больных с эхино-

В работе представлены результаты различных методов хирургического лечения у 312 больных гидатидозным эхинококкозом печени за последние 10 лет. В основной группе выполнены радикальные оперативные вмешательства, а в контрольной группе – традиционные методы эхинококкэктомии печени. По полученным ближайшим и отдаленным результатам показано, что методом выбора хирургического лечения гидатидозного эхинококкоза, в настоящее время, являются радикальные операции на печени. Ключевые слова: печень, гидатидозный эхинококкоз, радикальные оперативные вмешательства, традиционная эхинококкэктомия.

### Advantages of radical surgical interventions in surgical treatment of hydatid liver echinococcosis

A.D. Jorobekov, J.G. Akhmetov, D.U. Moldotashev, R.M. Bashirov. Faculty Surgery Department (Head – Professor R.A. Omorov) of the Kyrgyz State Medical Academy, City Clinical Hospital #1 (Chief Doctor – Professor J.B. Boshkoyev) Bishkek, Kyrgyzstan

This paper presents results of different methods of surgical treatment of 312 hydatid liver echinococcosis patients during the last 10 years. In the main group the researchers applied radical surgical interventions, whereas in the control group they used traditional methods of liver echinococcectomy. The short-term and long-term results demonstrated that at the present time radical liver surgical interventions are the choice for surgical treatment of hydatid echinococcosis.

коккозом печени колебался от 10 до 78 лет. Большинство больных были в возрасте от 20 до 50 лет (254, что составляет 81,4%) т.е. основной контингент был представлен лицами трудоспособного возраста.

У 312 больных с гидатидозным эхинококкозом печени длительность заболевания колебалась от 1 года до 10 лет и более. Наиболее часто эхинококковые кисты локализовались в правой доле печени – у 206 (66,0%), реже в левой доле – у 60 (19,3%), обе доли органа были поражены у 46 (14,7%) пациента.

Одиночные (солитарные) эхинококковые кисты выявлены у 213 (68,3%) больных, множественные – у 99 (31,7%). Сочетание эхинококкоза печени и легких имело место у 10, эхинококкоза печени и поджелудочной железы - у 3, что составило 4,2%.

Размеры эхинококковых кист печени были различными и колебались в пределах от 2 см до 20 см в диаметре и более. Малые (до 5 см в диаметре)

эхинококковые кисты установлены у 35 пациентов, средние (до 10 см) – у 149, большие (до 20 см) – у 100, гигантские имеющие более 20 см в диаметре – у 28 больных.

Наибольший удельный вес занимали больные со средними, большими и гигантскими эхинококковыми кистами, которые имели место у 277 (88,8%) больных, что является свидетельством позднего поступления больных в хирургические стационары.

Неосложнённые формы эхинококкоза печени выявлены у 126 (40,4%) больных, осложнённая форма заболевания – у 186 (59,6%).

В настоящее время принято считать, что радикальная операция, выполненная в пределах здоровых тканей, является единственным радикальным методом лечения у больных с гидатидозным эхинококкозом. В период с 1998 по 2002 гг. диагностика, хирургическая тактика и техника оперативных вмешательств были традиционными.

Начиная с 2002 г., когда для диагностики эхинококкоза стали систематически использовать УЗИ, по показаниям КТ и МРТ, а также были широко внедрены принципиально новые радикальные вмешательства, была совершенствована техника их выполнения. В связи с этим, все 312 оперированные больные с эхинококкозом печени были разделены на две группы: 1) основная и 2) контрольная.

Основную группу составили 150 больных, которым обследования и оперативные вмешательства выполнены с применением высокоинформативных неинвазивных методов инструментальной диагностики, рациональной хирургической тактики, усовершенствованной техники радикальных оперативных вмешательств. Контрольную группу составили 162 больных, которым применяли традиционные методы диагностики, хирургической тактики и техники оперативных вмешательств на печени.

Основными факторами, влияющими на результаты хирургического лечения у больных с эхинококкозом печени, прежде всего, являются стадия заболевания, и связанная с ней размеры кист, наличие осложнений и объём оперативных вмешательств. Основные показатели в сравниваемых группах больных с гидатидозным эхинококкозом печени были вполне сопоставимыми.

Помимо общеклинических исследований для топической и дифференциальной диагностики гидатидозного эхинококкоза печени были использованы инструментальные методы исследования – ультразвуковое исследование, компьютерная и магнитно-резонансная томография, а также интраоперационная сонография.

#### Результаты и обсуждение

При выборе оптимального метода и объема радикальных оперативных вмешательств учитывали размеры, локализацию, количество паразитарных кист, а также наличие осложнений и тяжесть состояния больных. Для определения рациональной хирургической тактики при гидатидозном эхинококкозе печени нами были выделены 4 группы радикальных оперативных вмешательств (табл. № 1).

Наиболее радикальным и эффективным мето-

Таблица № 1. Методы радикальных операций у больных с гидатидозным эхинококкозом печени

Методы радикальных операций	число бол	льн. (n=150)
	абс.	%
Резекция печени:	26	17,3
Анатомическая	15	7,3
Неанатомическая	11	10,0
Идеальная эхинококкэктомия	30	20,0
Эхинококкэктомия +		
радикальная цистоперицист-		
эктомия	80	53,4
Сочетанные радикальные		
операции:	14	9,3
Резекция печени + идеальная		
эхинококкэктомия	7	4,7
Резекция печени+ радикальная		
цистоперицистэктомия	4	2,7
Идеальная эхинококкэктомия		
+ радикальная ЦПЭ	3	2,0
Всего	150	100

дом хирургического лечения при ГЭП является резекция печени, сущность которой заключается в полном удалении паразитарной кисты со всеми перикистозными тканями, и тем самым предотвращаются рецидивы заболевания и развитие послеоперационных осложнений.

Из 312 больных с гидатидозным эхинококкозом печени резекции печени выполнены у 26 больных, показатель резектабельности, при данном заболевании, составил 8,3%, а её удельный вес среди радикальных вмешательств составил 17,3%. Техника анатомических и неанатомических резекций достаточно разработана и описана в литературе, поэтому мы решили не останавливаться детально на них.

Показаниями к резекции печени при гидатидозном эхинококке считали:

- наличие солитарной кисты или множества кист занимающих полностью анатомическую область (сегмент, долю, половину) печени;
  - центральная локализация кист;
  - обызвествление фиброзной капсулы кисты;
  - краевая локализация паразитарных кист;
  - поверхностное расположение кист печени.

При гидатидозном эхинококкозе печени предпочтение отдавали анатомическим резекциям печени, которые произвели у 15 больных в связи с тотальным поражением анатомической области печени и центральной локализацией паразитарных кист.

При краевой локализации и небольших размерах обызвествленных кист, операцией выбора считали экономные неанатомические резекции печени, которые выполнены у 11 пациентов. Органосохраняющие неанатомические резекции позволяли сохранить здоровые ткани печени (табл. 2).

У 18 больных в связи с обширным поражением доли, половины или большей части печени выполнены обширные резекции печени, в том числе стандартные и расширенные гемигепатэктомии. Удалённая при этом, окружающая паразитарную кисту ткань печени макроскопически представляла собой истонченный или полностью атрофированный слой паренхимы печени.

Таблица 2. Объём резекций печени у больных с эхинококкозом

Объём резекции печени		льн. (n=26)
	абс.	%
Обширн. резекции печени	18	69,2
Гемигепатэктомии:	11	
пггэ	6	
лггэ	5	
Расширенные		
гемигепатэктомии	3	
ПРГГЭ	2	
ЛРГГЭ	1	
ТриСЭ	4	
Экономн. резекц. печени	8	30,8
ЛКЛЭ	4	
БиСЭ	2	
СЭ	2	
Всего	26	100

Экономные по объёму органосохраняющие резекции печени произведены у 8 больных в связи с ранними формами заболевания и поражением 1–2 сегментов органа.

У большинства больных с ГЭП резекции печени произвели вместе с цельной паразитарной кистой в пределах здоровых тканей. Однако подобная резекция печени не всегда была выполнима. При напряженных гигантских и центрально расположенных интрапаренхиматозных кистах печени для профилактики случайного их повреждения и диссеминации зародышевых элементов во время операции у 2 больных резекция печени выполнена после предварительного пункционного удаления эхинококовой жидкости, антипаразитарной обработки и удаления содержимого кист – хитиновой оболочки и дочерних пузырей.

Идеальную эхинококкэктомию - вылущивание паразитарной кисты вместе с капсулой - произвели у 30 больных. Показаниями к выполнению идеальной эхинококкэктомии считали:

- наличие эхинококковых кист в доступных сегментах (S II, III, V, VI) печени;
- локализация кист в левой классической доле печени независимо от их размеров;
- размеры кист не более 10 см в диаметре в других локализациях органа.

Нами разработана техника выполнения радикальной эхинококкэктомии путём вылущивания эхинококковой кисты с элементами атипичной резекции печени. Техника разработанного метода идеальной эхинококкэктомии состояла в следующем: отступя от паразитарной кисты на расстояния 1,5–2 см с помощью электроножа рассекается глиссоновая капсула печени вокруг её периметра. Затем производится рассечение и электрокаугуляция паренхимы и мелких сосудисто-протоковых структур, при этом сосуды диаметром более 2 мм прошиваются лигатурой.

Встречающиеся по мере продвижения вглубь органа, паренхима и сосудисто-протоковые элементы печени обрабатываются электроножом. После мобилизации по всему периметру, киста удаляется целиком вместе с фиброзной капсулой, иногда даже с частью паренхимы печени.

Производится гемостаз раневой поверхности печени и осуществляется контроль на холестаз, а в случаях незначительного диффузного кровотечения из ложа кисты оставляются 1–2 растворимые гемостатические салфетки фирмы «DE-NA-TI» (КНР) и страховочная силиконовая дренажная трубка. Данная методика использована у 12 пациентов с хорошими ближайшими и отдаленными результатами.

По объёму мы различаем 3 вида операции цистоперицистэктомии: тотальную, субтотальную и парциальную. К радикальной цистоперицистэктомии относили тотальное или субтотальное удаление фиброзной капсулы эхинококковой кисты, которые выполнены у 80 (49,4%) больных. Парциальную цистоперицистэктомию не относили к радикальным вмешательствам ввиду того, что она не устраняла остаточную полость и целесообразно её использовать в сочетании с различными видами эхинококкэктомии для уменьшения объёма остаточной полости.

Техника тотальной цистоперицистэктомии состояла в удалении паразитарной кисты вместе с полным иссечением фиброзной капсулы на границе со здоровой паренхимой печени с помощью электрокоагуляции и хирургического скальпеля с предварительным наложением гемостатических и механических швов.

Суть техники субтотальной перицистэктомии состояла почти в полном иссечении паразитарной кисты, с оставлением небольших участков фиброзной капсулы вблизи проекции крупных сосудов и жёлчных протоков, без формирования остаточной полости.

Показаниями к тотальной и субтотальной цистоперицистэктомии у 80 больных с гидатидозным эхинококкозом печени считали:

- наличие больших и гигантских кист;
- наличие обызвествлённых кист;
- локализация кист в доступных сегментах (S II, III, V, VI) печени;
- краевое и поверхностное расположения кист. К противопоказаниям выполнения тотальной и субтотальной цистоперицистэктомии относили наличие:
  - центральных эхинококковых кист печени;
- локализация кист в области кавальных и портальных ворот печени;
- расположение кист, вблизи проекции прохождения крупных сосудов и жёлчных протоков.

Сочетанные радикальные операции нами выполнены у 14 больных. Показаниями к выполнению сочетанных радикальных оперативных вмешательств, при гидатидозном эхинококкозе считали:

- двойную локализацию кист в несмежных сегментах печени;
  - множественные кисты в обеих долях печени;
- наличие условий для выполнения сочетанной резекции печени и других радикальных операций.

Резекции печени в сочетании с радикальной цистоперицистэктомией

произведены у 7 больных, резекция печени - с идеальной эхинококкэктомией – у 4 и идеальная

эхинококкэктомия – с радикальной цистоперицисэктомией – у 3 пациентов с хорошими ближайшими и отдалёнными результатами.

Контрольную группу составили 162 больных с гидатидозным эхинококкозом печени, которым выполнены 4 вида традиционных методов оперативных вмешательств, при этом после выполнения эхинококкэктомии, операция завершалась ликвидаций остаточной полости путём капитанажа, инвагинацией фиброзной капсулы, оментопластикой и сочетанием частичной перицистэктомии с абдоминизацией остаточной полости (табл. 3).

Таблица 3. Характер оперативных вмешательств в контрольной группе больных с ГЭП

Характер операций	Число больн.	
	абс.	%
Эхинококкэктомия + капитонаж по Делбе Эхинококкэктомия	48	32,0
+ инвагинация фиброзной капсулы в остат. полость Эхинококкэктомия	46	30,7
+ оментопластика Эхинококкэктомия + парциальная ЦПЭ + абдоминизация	38	25,3
остаточной полости	30	20,0
Всего	162	100

Техника выполнения операции эхинококкэктомии печени в нашей клинике заключалась в следующем: после тщательного отграничения операционного поля и окружающих органов и тканей марлевыми тампонами смоченными 70 град.С фурациллином производиться пункционная аспирация эхинококковой жидкости иглой большего диаметра, снабжённой боковыми отверствиями и соединённой с электроотсосом.

Когда нет дочерних пузырей или их число незначительное, пункционная аспирация паразитарной жидкости идёт очень легко, а если киста переполнена дочерними и внучатыми пузырями и удалить их с помощи данной методики не представляется возможным, то при таких ситуациях целесообразно использовать стерильную ложку. После удаления паразитарной жидкости рассекают фиброзную капсулу, удаляют хитиновую оболочку с помощью щипцов, затем производиться антипаразитарная обработка остаточной полости термическим способом.

Методом выбора антипаразитарной обработки остаточной полости при операциях по поводу эхинококкоза печени считали термический способ, предложенный проф. Б.А.Акматовым (1994). При этом под воздействием подогретого до 70 град.С раствора фурациллина с экспозицией 5 мин в самой полости, в зоне 2 см вокруг фиброзной капсулы и ткани печени создаётся достаточно высокая (до 60град.С) температура, которая губительно действует на зародышевые элементы эхинококковой кисты. Термический метод обработки остаточной полости был использован у всех оперированных больных.

Выбор способа ликвидации остаточной полос-

ти у нас был дифференцированным, и при этом исходили из локализации, размеров, числа кист и характера осложнений.

При неосложнённых эхинококковых кистах печени, расположенных на висцеральной поверхности печени у 48 больных с целью ликвидации остаточной полости использован вариант капитонажа по Дельбе с оставлением страховочного микроирригатора. Способ ликвидации остаточной полости путем капитонажа по Delbet технически осуществляли путём поэтапного наложения кетгутовых кисетных швов на стенки фиброзной капсулы, начиная со стороны дна полости кисты. Однако, данный способ оказался не безопасным в связи с возможностью ранения кровеносных сосудов и жёлчных протоков в процессе наложения кисетных швов, которое наблюдали у 5 пациентов.

Метод инвагинации в остаточную полость печени свободных участков фиброзной капсулы произвели у 46 больных с ГЭП. Техника выполнения данной операции заключается в инвагинации свободных краёв фиброзной капсулы в остаточную полость с помощью вворачивающих швов снаружи во внутрь.

В 38 наблюдениях для ликвидации остаточной полости нами применён метод оментопластики – с помощью лоскута сальника на питающей ножке. Показаниями к методу оментопластики считали наличие глубоко расположенных эхинококковых полостей, когда невозможно было ликвидировать остаточную полость способом капитонажа.

Метод оментопластики технически осуществляется следующим образом: выкраивается лоскут большого сальника с учётом соответствия размерам остаточной полости, которая достаточно туго заполняется сальником, края которого фиксируются отдельными швами к наружному краю фиброзной капсулы. Данную операцию, однако, не всегда удаётся технически осуществить, из—за слабого развития сальника, при больших и множественных кистах и выраженном спаечном процессе органов брюшной полости. В случаях инфицирования полости в послеоперационном периоде у 2 больных наблюдали нагноение и секвестрация погружённого участка сальника.

При больших и гигантских поддиафрагмальных кистах при отсутствии коммуникаций с жёлчными протоками производили эхинококкэктомию в сочетания с парциальной цистоперицистэктомией и абдоминизацией остаточной полости. Данная методика операции показана и при малых и средних размерах эхинококковых кист, не имеющих коммуникации с жёлчными протоками. Нагноение паразитарных кист не относили к противопоказаниям к выполнению данного оперативного вмешатаельства.

После радикальных оперативных вмешательств осложнения в ближайшем послеоперационном периоде развились у 18 (12,0%) больных, а после традиционных методов операций – у 55 (33,9%). Рецидивы после традиционных операций наблюдали у 6 больных в сроки от 1 года до 10 лет (3,7%), а после радикальных вмешательств рецидивов забо-

левания и летальных исходов не наблюдали. Умерла 1 больная от гнойных осложнений при традиционных операциях и летальность составила 0,7%.

Таким образом, применение рациональных и усовершенствованных методов радикальных оперативных вмешательств, при гидатидозном эхинококкозе печени позволяют снизить числа послеоперационных осложнений в 3 раза, а частоту рецидивов и показатель летальности довести до нуля.

#### Выводы

1. При выборе оптимального метода и объема радикальных оперативных

#### Литература

- 1.Акматов Б.А. Эхинококкоз: (Эпидемиология, раннее выявление, диагностика, лечения). Бишкек. 1994. 159 с.
- 2.Алиев М.А., Баймаханов Б.Б., Федотовских Г.В., Енин Е.А. и др. Результаты хирургического лечения эхинококкоза печени / Анналы хирургической гепатологии. 2006. Т.11. № 3. 180-181.
- 3.Вишневский В.А., Назаренко Н.А., Икрамов Р.З., Тарасюк Т.И. Пути улучшения результатов обширных резекций печени // Анналы хирургической гепатологии. 2005. Т. 10. № 1. С.12-17.
- 4.Джоробеков А.Д. Совершенствование диагностики, хирургической тактики и методов резекций при очаговых заболевани-

- вмешательств необходимо учитывать размеры, локализацию, количество паразитарных кист, а также наличие осложнений и тяжесть состояния больных.
- 2. При гидатидозном эхинококкозе печени радикальными операциями
- являются резекция печени, идеальная эхинококкэктомия, тотальная и субтотальная цистоперицистэктомия и их сочетания.
- 3. В настоящее время методом выбора хирургического лечения у больных с гидатидозным эхинококком, должно быть радикальное оперативное вмешательство на печени.
- ях // Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. Алматы. 1997. 36 с. 5.Журавлёв В.А. Большие и предельно большие резекции печени. Саратов. Изд-во Сарат. ун-та. 1985. 216 С.
- 6.Amicucci G., Sozio M.L., Sozio L. Cisti idatidee del lobo destroy del fegato trattate con pericisectomie totali per via transpaerenchimale // Giornale di Chirurgia. 1998. Vol. 19. N 1-2. P.49-50.
- 7. Buttenschoen K., Buttenschoen C. Exinococcus granulos infection: the challenge of surgical treatment // Langenbecks Arch. Surg. 2003. Vol. 388. P.218-230.
- 8. Cirenei A., Bertoldi I. Evalution of surgery for liver hidatidosis from 1950 to todey: analisis of a personal experience // World J. Surg. 2001. Vol. 25. P.218-230.

Абдоминальная хирургия

# Коррекция тиреоидного статуса L-тироксином у больных желчнокаменной болезнью с субклиническим гипотиреозом

М.Т. Башабаев

Семипалатинская государственная медицинская академия КГКП Восточно-Казахстанское областное медицинское объединение, г. Усть-Каменогорск УДК: 612.44577.175.444

По данным VI Всемирного конгресса гастроэнтерологов, более 10% населения мира страдает желчнокаменной болезнью, которая по распространенности в настоящее время уступает только атеросклерозу [1]. В мире ежегодно проводится более 2,5 миллионов холецистэктомий, в СНГ - более 100 миллионов, в ВКО - более 2000. Летальность при ЖКБ составляет 0,6-6,4% [2-3]. Уровень послеоперационных осложнений - 1,2-8,7%. После первичной операции в 1-6% случаев встречается так называемый «постхолецистэктомический синдром». Основные причины летальных исходов – развитие полиорганной недостаточности в послеоперационном периоде и тромбоэмболические осложнения и т.д. Отмечается возрастание абсолютного числа пациентов с ЖКБ среди лиц пожилого и старческого возраста, что сопровождается повышением числа осложненных форм. В большинстве случаев это больные, у которых основное заболевание часто сочетается с сопутствующей патологией, в частности, с субклиническим гипотиреозом [4-5]. По данным Jnkinen J., Sand J., Nordback J., имеется взаимосвязь развитием ЖКБ и субклиническим гипотиреозом. По данным М.Е. Зельцера, в некоторых районах Восточного Казахстана 60% населения страдает эндемическим зобом. Целым рядом исследований установлено, что хирургическая травма вызывает гипофункцию щитовидной железы [1].

Все вышеизложенное обосновывает необходимость коррекции тиреоидного статуса в пред- и послеоперационном периоде у больных с ЖКБ.

#### Цель исследования -

улучшить ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения ЖКБ с сопутствующим субклиническим гипотиреозом.

#### Материалы и методы

Исследовано 127 больных с ЖКБ в возрасте от 16 до 87лет, средний возраст - 65 лет, из них мужчин - 22 (17,3%), женщин - 105 (82,7%). Для оценки функционального состояния щитовидной железы проводили определение уровня гормонов щитовидной железы и гипофиза (ТТГ,  $T_3$ ,  $T_4$ , св.  $T_3$ , св.  $T_4$ , антитиреоидный глобулин (АТТГ), антитиреоидная периоксидаза (АТПО)). Определение уровня гормонов проводилось при поступлении больного в стационар, на 2-е и на 5-е сутки в послеоперационном

Өт тас ауруы қосымша қалқанша безінің функциясы жетіспеген науқастарға, операцияның әсерін ескере отырып, операциядан кейінгі дамыған асқындырмау шаралары ретінде, қалқанша безінің гормоны L-тироксинды операция әдісіне байланысты колдануды ұсынады.

У больных ЖКБ с сопутствующим субклиническим гипотиреозом, учитывая операционную травму, авторы предлагают заместительную терапию L-тироксином с целью снижения количества послеоперационных осложнений.

ZKB patients with attendant subclinic hypothyroidism with operative trauma, the authors offer substitutive therapy by L-thyroxin with the purpose of quantity falling of postoperative complications.

периоде в гормональной лаборатории методом твердофазного иммуноферментного анализа.

С целью уточнения характера структурных изменений в щитовидной железе, выявленных методом пальпации, нами было использовано ультразвуковое исследование (УЗИ). Ультразвуковое исследование щитовидной железы включало в себя получение и оценку следующих параметров: размеры, плотность, структура, наличие объемных образований. Размеры щитовидной железы оценивались по линейному показателю и объему долей. В соответствии с международными нормативами зоб диагностировался у взрослых, если объем щитовидной железы у женщин превышал 18 мм, у мужчин – 25 мм.

#### Результаты

В ходе исследования были получены следующее данные: из 127 больных при УЗИ щитовидной железы у 66 (51,9%) больных обнаружены диффузные и узловые изменения в щитовидной железы. Из них женщин - 54, мужчин - 12.

В ходе исследования тиреоидного статуса выявлены следующие результаты: у 104 больных с

Таблица 1 - Количественный анализ УЗИ щитовидной железы у больных с ЖКБ (n=127)

Диагноз	Количество человек	Проценты
Диффузно- узловой зоб Аутоиммун-	54	42,5%
ный тиреодит Контрольная	12	9,5%
группа Итого:	61 127	48,01% 100%

Таблица 2 - Функциональное состояние щитовидной железы у больных ЖКБ (n=127)

Показатели	Частота нормальных и измененных показателей, % ± m						
	ТТГ	TT3	T,	свТ,	св.Т,	АТТГ	АТПО
Норма Субклини- ческий гипо-	1,5±0,6	1,2±0,9	58,3±6,2	2,3±0,4	21,6±0,3	46,3+5,5	78,0±4,5
тиреоз АИТ с гипо- функцией щитовидной	4,8±0,7	0,8±0,2	48,7±4,5	2,0±0,3	9,3±0,4	52,0+5,7	72,2±4,2
железы	4,7±0,7	0,7±0,2	47,8±6,2	2,1±0,5	9,2±0,7	229, 1±7,2	126,0±4,6

Таблица 3 - Структура оперативных вмешательств (n=127)

Виды операций	Количество больных			
	всего	без нарушения	с нарушением	осложнения
		функции ЩЖ	функции ЩЖ	
лхэ	33	30	3	1
мхэ	38	33	5	
МХЭ+ХДС	3	1	2	1
ТХЭ	36	35	1	3
ТХЭ+ХДС	14	4	10	1
ТХЭ+ХДС и ПСТ	2	1	1	0
ТХЭГЕА на изолиро-				
ванной петле по Ру				
дренаж по Фелькеру	1	0	1	0
Итого:	127	104	23	5

ЖКБ – нормальные показатели уровня гормонов щитовидной железы. У 23 больных (18,1%) выявлено снижение тиреоидного статуса в виде субклинического гипотиреоза. У больных ЖКБ с субклиническим гипотиреозом в биохимическом анализе наблюдались признаки нарушения липидного обмена в виде гиперхолестеринемии 8,62±0,22 нмол/л и гиперлипидемии (триглицериды, в-липопротеиды) 2,56±0,11 и 4,84±0,42 в 95% случаев.

В таблице 2 представлен анализ функционального состояния щитовидной железы у больных с ЖКБ. В таблице 3 представлена структура оперативных вмешательств.

В результате исследования было выяснено, что в послеоперационном периоде у больных перенесших ТХЭ отмечается значительное снижение уровня  $T_3$  и  $T_4$  ( $T_3$  - 0,63±0,2,  $T_4$  - 36,0±1,1) по сравнению с малоинвазивными оперативными вмешательствами ( $T_3$  - 0,8±0,1;  $T_4$  - 45,0±1,1).

Для снижения количества послеоперационных осложнений нами проводилась коррекция гормонального статуса до операции и в послеоперационном периоде. Коррекция тиреоидного статуса проводилась L-тироксином, с титрованием дозы. Доза препарата зависела от вида холецистэктомии (от степени травматичности). Так при ТХЭ суточная доза составляла 1,6-1,8 мкг/кг, при малоинвазивных операциях – 1,0 мкг/кг. При АИТ для коррекции иммунного статуса дополнительно назначали Т-активин из расчета 1 мкг/кг.

В результате проведенных мероприятий, уро-

вень холестерина и липопротеидов низкой плотности в послеоперационном периоде снизился в среднем на 0,4 ммоль/л или на 5%. Улучшилась функция ЖКТ и качество жизни пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

Это повлияло на снижение количества послеоперационных осложнений у пациентов с суб-клиническим гипотиреозом до 0,2%, что позволило сократить

на 2,6±0,5 койко-дней.

#### Выводы

1) исследование функционального состояния щитовидной железы при патологии печени и желчевыводящих путей показало, что у больных с ЖКБ в 18,1% случаев отмечается субклинический гипотиреоз:

2) сравнительный анализ функционального состояния щитовидной железы показал, что ТХЭ сопровождается значительным снижением функции щитовидной железы. Так показатели  $T_{3,}$  и  $T_{4}$  снижаются на 28% по сравнению с исходными показателями. А при малоинвазивных оперативных вмешательствах показатели  $T_{3,}$ ,  $T_{4}$  снижаются на 12%. Операции малых доступов (ЛХЭ и МХЭ) являются методом выбора у больных ЖКБ с субклиническим гипотиреозом;

3) у больных ЖКБ с субклиническим гипотиреозом необходима коррекция гормонального статуса до операции и в послеоперационном периодах под контролем ТТГ. Заместительная терапия L-тироксином снижает уровень общего холестерина на 7%, улучшает функцию ЖКТ и предупреждает рецидивный холедохолитиаз в отдаленном периоде. Заместительная терапия у больных, перенесших ТХЭ, должна проводится в дозе 1,6-1,8 мкг/кг L-тироксина, при оперативных вмешательствах малоинвазивными методами из расчета 1 мкг/кг L-тироксина. При АИТ должна проводиться дополнительная коррекция иммунологического статуса Т-активином в дозе 1-2 мкг/кг.

Список использованной литературы

1.Борисов А.Е., Земляной В.П., Мосягин В.Б. и др. Возможности эндовидеохирургии в лечении желчнокаменной болезни// Материалы IV конференции хирургов-гепатологов «Современные проблемы хирургической гепатологии». - Тула, 1996. - С. 32-33

2.Галлингер Ю.И., Карпенко В.И. Эндоскопическая хирургия // Хирургия им. Н.И. Пирогова. – 1996. - № 1. – С. 3-5. 3.Тапбергенов С.О., Тапбергенов Т.С. Адренотиреоидная система. – Семипалатинск, 1998. – 356 с.

4. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Гипотиреоз: Руководство для врачей. – М.: РКИ Соверо пресс, 2004. – 288 с.

5.Jnkjnen J., Sand J., Nordback J. Association between common bile duct stones and treated hypothyroidism // Hepatogastrjenterology. – 2000. – Vol. 47. - № 34. – P. 919-921.

# Рентгеноэндоваскулярные и пункционные вмешательства при болезнях надпочечников

Е.И. Хвостиков ННЦХ им. А.Н. Сызганова

Лечение заболеваний надпочечников, обусловленных их гиперфункцией, является актуальной проблемой эндокринологии. Эффективных консервативных методов лечения не существует. Хирургические способы лечения, такие, как субтотальная резекция надпочечника, двусторонняя тотальная супраренэктомия, энуклеация аденомы, удаление аденомы вместе с железой также не устраивают врачей из-за травматичности, опасности осложнений, рецидива заболевания и высокой летальности [1, 2, 3].

Развитие нового направления в клинической медицине - рентгеноэндоваскулярной хирургии значительно повлияло на тактику и выбор способа хирургического лечения заболеваний надпочечников. В некоторых клиниках в настоящее время стали применяться способы рентгеноэндоваскулярной деструкции железы или окклюзии центральной надпочечниковой вены с целью подавления их гиперфункции, как альтернатива адреналэктомии. Первые клинические наблюдения, контроль гормонов, данные КТГ и ангиографии показали, что эндоваскулярные вмешательства на надпочечниках приводят к снижению уровня кортикостероидов, положительному клиническому [4, 5, 6, 7,8, 9, 10, 11, 12].

Для дальнейшего развития этого направления необходимо совершенствование и разработка новых способов лечения, четкое определение показаний и противопоказаний к вмешательству, необходимы технические рекомендации по проведению отдельных этапов операции, адекватное ведение интра- и послеоперационного периода, изучение ближайших и отдаленных результатов, осложнений и неудач.

Изучение вопросов диагностики и лечения заболеваний надпочечников в Национальном научном центре хирургии им. А.Н. Сызганова ведется с 1989 г. За этот период выявлены различные заболевания надпочечников у 673 больных, что составило 10,3% от общего числа обследованных пациентов с повышенным АД.

Из общего количества выявленных пациентов отобрана основная группа численностью 321 больных, ко-

Жалпы рентгенваскулярлық және пункциялық хирургиялық ем әдістері бүйрек үсті безінің ауруларымен аурған 321 науқасқа жасалған, жоғары қан қысымы ауруымен асқынған. Альдостронизм және Иценко-Кушинг ауруларындағы без ұлғаюында рентгенваскулярлық әдістерді қолданудың, альдестерома, сулы ісіктерді, глюкокортикосеромаларды емдеудің қортындылары ұсынылған. Емдердің алыс және жақын қотындылары жасалды.

An experience of roentgen-endovascular and punctional surgical procedures was generalized among 321 patients with adrenal diseases, followed by arterial hypertension. Methods of low-invasive procedures were presented and estimated in case of treatment patients with Itsenco-Kushing's disease, glucocorthycosteroma, adrenal cysta, primary and secondary aldosteronism. The post-operative and lateterm results of treatment were presented.

торым проведены следующие диагностические исследования: УЗИ - 482, ренография - 316, сцинтиграфия почек - 286, КТГ турецкого седла - 108, КТГ надпочечников - 342, МРТ - 121, венография надпочечников - 334, определение гормонов в крови - 112.

Рентгеноэндоваскулярные и пункционные вмешательства под контролем КТГ на надпочечниках проведены 321 больному (таблица 1).

Рентгеноэндоваскулярные вмешательства при лечении болезни Иценко-Кушинга выполнены 71 больным, причем 47 больным выполнено по два вмешательства на разных надпочечниках, из которых у 37 - поочередно с интервалом от 6 месяцев до 2 лет и у 10 - одномоментно.

Односторонняя рентгеноэндоваскулярная деструкция надпочечника выполнена 24 больным: слева - 15 и справа - 8 больным. С болезнью Иценко-Кушинга – 5 больным, ранее им выполнена адрена-

Таблица 1 - Количественная характеристика рентгеноэндоваскулярных и пункционных вмешательств по нозологическим формам

Нозологические формы	Кол-во оперир. больных	РЭД надпочечн.	Пункционная деструкция надпочечн. под контролем компьютерной томографии
Болезнь Иценко-Кушинга Глюкокортико-	83	71	12
стерома Киста Первичный альдостеронизм:	64 2	39	25 2
альдостерома гиперплазия Вторичный альдостеронизм:	39 69	26 61	13 8
гиперплазия Итого:	64 321	58 255	6 66

лэктомия одного из надпочечников, затем выполнена рентгеноэндоваскулярная деструкция контралатерального надпочечника.

После выполнения КТГ или МРТ гипофиза больные дифференцированы на две группы: безопухолевая форма болезни Иценко-Кушинга установлена у 34 больных, АКТГ секретирующая макро- или микроаденома гипофиза установлена у 37 больных. Сигнал от ткани как макро-, так и микроаденом обычно отличался от сигнала нормальной ткани аденогипофиза. Чаще всего аденомы выглядели гипоинтенсивными по отношению к ткани гипофиза, хотя в 12 случаях аденомы были изоинтенсивные по отношению к ткани гипофиза. В таких случаях о наличии аденомы судили по косвенным признакам (смещение воронки в сторону, противоположную локализации аденомы, асимметрия гипофиза, выбухание его контура) и по характеру накопления тканью гипофиза контрастного вещества. Аденомы характеризовались замедленным накоплением контрастного вещества, вследствие чего на ранних постконтрастных изображениях они выглядели менее интенсивными, чем окружающая ткань. При радиоиммунологическом определении АКТГ наблюдалось повышение активности гипофиза.

Для полноценного проведения рентгеноэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях надпочечника важно провести и «заклинить» катетер в центральной вене железы, затем выполняется шприцем нагнетание контрастного вещества. Нам удалось успешно выполнить такое вмешательство в 70 случае, при этом затрачено всего от 7 до 15 мл контрастного вещества. Иногда удается «заклинить» катетер в центральной вене надпочечника только частично, поэтому при введении контраста вручную происходит смыв его в почечную или нижнюю полую вену. У 25 больных после частичного «заклинивания» катетера в центральной вене надпочечника пришлось прибегнуть к помощи шприца-автомата, при этом контрастное вещество от 15 до 30 мл вводилось со скоростью 6-14 мл/сек. Контраст вводился дробно, не более 10 мл и после каждого введения контраста с помощью шприца-автомата делалась новая попытка «заклинивания» катетера. Таким путем нам удалось добиться поставленной цели. В 17 случаях при неудачных попытках «заклинить» катетер в центральной вене надпочечника использовали двухпросветный баллонный катетер фирмы «Cook», что позволило избежать тяжелых осложнений и полноценно выполнить рентгеноэндоваскулярные вмешательства.

Кроме контрастного вещества использован склерозирующий раствор 3% тромбовара от 4,0 до 8,0 мл, при введении которого больные отмечали различной интенсивности кратковременные боли в поясничной области. Наблюдалось выраженное повышение АД в течение 1-3 мин, после чего оно начинало снижаться, что требовало проведения соответствующей синдромной терапии. При выполнении контрольной венографии во всех случаях установлена полная окклюзия венозного

русла надпочечника. В 90 случаях осуществлена деструкция надпочечника в пределах капсулы железы. В 22 случаях произошел разрыв капсулы, в результате чего образовалась забрюшинная гематома, при которой больные отмечали выраженные боли в поясничной области. Оптимальной является деструкция надпочечников в пределах капсулы железы

Рентгеноэндоваскулярные вмешательства при глюкокортикостероме надпочечника выполнены у 39 больных. Основным условием успешной рентгеноэндоваскулярной деструкции глюкокортикостеромы являлось надежное и глубокое «заклинивание» катетера в вене, исходящей от опухоли. При дальнейшем нагнетании контрастного вещества с помощью шприца вручную удавалось эффективно выполнить вмешательство у 22 больных. У 12 больных при неудачных попытках «заклинивания» катетера возникла необходимость в разрушении целостности капсулы глюкокортикостеромы с помощью жесткого конца проводника. Затем, направленно достигали желаемой интенсивности имбибиции контрастным веществом ткани опухоли вручную или с помощью шприца-автомата. В результате проведено 34 полноценных рентгеноэндоваскулярных вмешательств при глюкокортикостеромах надпочечника. В 24 случаях осуществлена деструкция глюкокортикостеромы надпочечника в пределах капсулы железы, в 10 - произошла экстравазация контрастного вещества за пределы капсулы. У 5 больных не удалось полноценно выполнить рентгеноэндоваскулярную деструкцию глюкокортикостеромы, так как у нее была плотная капсула, хотя ткань надпочечника была полностью разрушена. В дальнейшем 2 больным была выполнена адреналэктомия и 3 больным - пункционная деструкция надпочечника под контролем КТГ.

При первичном альдостеронизме рентгеноэндоваскулярные вмешательства выполнены 87 больным: 26 - с альдостеромой и 61 - с гиперплазией надпочечника. Ключевым моментом для проведения рентгеноэндоваскулярной деструкции альдостеромы надпочечника являлось «заклинивание» конца катетера в вене, исходящей от образования. Затем разрушалась капсула альдостеромы с помощью проводника и нагнеталось контрастное вещество под давлением до полного разрушения образования. При разрушении капсулы альдостеромы существует опасность перфорации капсулы надпочечника, что влечет за собой выход контрастного вещества в жировую клетчатку, окружающую железу, и малоэффективность вмешательства. Поэтому, разрушение капсулы альдостеромы нужно проводить с особой осторожно-

Полноценно выполнена деструкция альдостеромы надпочечника у 22 больных: слева - у 16, справа - у 6. В 4 случаях не удалось выполнить деструкцию самой опухоли из-за плотной капсулы, хотя ткань надпочечника была полностью разрушена.

Рентгеноэндоваскулярная деструкция гиперплазированного надпочечника при первичном альдостеронизме выполнена 81 больному.

Полностью «заклинить» катетер в центральной вене надпочечника и выполнить деструкцию с помощью шприца удалось 57 больным, в 13 случаях катетер был «заклинен» частично, поэтому с помощью шприца-автомата пришлось вводить 20-30 мл контрастного вещества со скоростью 6-10 мл/ сек. В 4 случаях при неудачных попытках «заклинить» катетер в центральной вене надпочечника применен двухпросветный баллонный катетер фирмы «Cook», через который вводился 3% тромбовар от 4 до 8 мл. Больные отмечали различной интенсивности боли в поясничной области, сопровождающиеся повышением АД, которые купировались после введения анальгетиков, при этом снижалось АД. В 46 случаях осуществлена деструкция гиперплазированного надпочечника в пределах капсулы железы и в 15 произошла экстравазация контрастного вещества за пределы надпочечника, причем это наблюдалось чаще при неудачном «заклинивании» катетера.

При вторичном альдостеронизме повышение секреции альдостерона не связано с первичной гиперплазией коры надпочечников, а является функциональным и вторичным по отношению к первичным заболеваниям сердца, почек, печени и других органов. При гипертонической болезни вторичный альдостеронизм установлен у 43 больных. У 7 больных причиной вторичного альдостеронизма являлась ишемическая болезнь сердца. При заболеваниях почек, таких, как хронический пиелонефрит (6) и гломерулонефрит (1), стеноз почечных артерий (1), вторичный альдостеронизм выявлен у 8 больных. Все больные с вторичным альдостеронизмом были в основном с тяжелой формой заболевания, у которых в той или иной степени выявлены нарушения важных органов и систем, так что риск хирургического вмешательства намного превышал показания к операции. Поэтому предварительно больным проводилось терапевтическое лечение, позволяющее добиться ремиссии заболевания, и лишь затем приступали к выполнению рентгеноэндоваскулярной деструкции гиперплазированного надпочечника. В 40 случаях удалось выполнить деструкцию надпочечника в пределах капсулы железы и в 18 случаях произошел ее разрыв.

В результате рентгеноэндоваскулярной деструкции железы образуется большое количество

Литература

1.Калинин А.П., Майстренко Н.А. Хирургия надпочечников. - М.: Медицина, 2000. -215 с.

2.Ветшев П.С., Ипполитов Л.И., Соловьева Н.А. Диагностика и хирургическое лечение первичного гиперальдостеронизма // Хирургия им. Н.И. Пирогова. -2002. -№ 9. -C.7-16.

3. Шкроб О.С., Ветшев П.С., Кузнецов Н.С. Диагностика, хирургическое лечение и прогноз при эндокринных гипертониях надпочечникового генеза // Хирургия им. Н.И. Пирогова. -1996. - № 3. -С.17-24.

4.Алиев М.А., Поцелуев Д.Д., Хвостиков Е.И. Диагностика и рентгеноэндоваскулярная хирургия заболеваний коры надпочечников. Алматы, «Гылым». 1994. -104 с.

5.Соботович В.Ф., Мешков Н.С., Непомнящих В.В., Лазарева М.В. Подавление гиперкортицизма при ишемизации надпочечника // Актуальные ворпросы реконструктивной и восстановительной хирургии: Тезисы итоговых работ. -Иркутск. -1990. -ч.

шлаков и токсинов, которые затем разносятся током крови по всему организму и могут вызывать обострение хронического воспалительного процесса в паренхиматозных органах. В связи с этим разработан способ терапии больных после рентгеноэндоваскулярной деструкции надпочечников, который заключается в установлении у устья центральной вены надпочечника катетера, забора через него крови, пропускание ее через сорбент и возвращение венозной крови через периферическую вену. Таким образом, у большинства больных удалось предотвратить обострение хронических заболеваний после вмешательства.

Пункционная деструкция гиперплазированного надпочечника при лечении болезни Иценко-Кушинга выполнена 12 больным. Пункционная деструкция глюкокортикостеромы надпочечника выполнена 25 больным. Основным моментом для эффективного проведения вмешательства являлось точное попадание иглы в глюкокортикостерому, размеры которой составили от 0,5 до 2 см в диаметре. После пробного введения 76% верографина 0,5 мл, убедившись, что наступает «депонирование» контраста в опухоли, вводили 70° спирт 3,0 - 6,0 мл в зависимости от размеров образования и при этом стремились не разрушать ее капсулы. Пункционная деструкция кисты надпочечника, которая относительно редко встречается в клинической практике, выполнена 2 больным. Пункционное вмешательство при первичном альдостеронизме выполнено 21 больному: 13 - с альдостеромой и 8 - с гиперплазией надпочечника. При вторичном альдостеронизме выполнена деструкция гиперплазированного надпочечника у 6 больных.

В сроки от 5 до 8 лет после малоинвазивных вмешательств на надпочечниках хорошие и удовлетворительные результаты достигнуты у больных с болезнью Иценко-Кушинга у 81%, с глюкокортикостеромой – у 86%, с первичным альдостеронизмом – у 77% больных.

Таким образом, разработанные и усовершенствованные способы рентгеноэндоваскулярной и пункционной деструкции при гиперплазии и образованиях надпочечника являются высокоэффективными способами лечения, позволяющими добиться стойкой ремиссии заболевания без хирургического вмешательства.

#### 1. -C.277-278.

6.Коган А.С., Куликов Л.К., Непомнящих В.А., Соботович В.Ф. Новые методы подавления гиперфункции надпочечников // Актуальные ворпросы реконструктивной и восстановительной хирургии: Тезисы итоговых работ. -Иркутск. -1990. -ч. 1. -C.276-277.

7.Нечай А.И., Трофимов В.М. Эмболизация артерий надпочечников в комбинированном лечении синдрома Иценко-Кушинга // Вестник хирургии. - 1987. -№ 5. -С. 118-119.

8.Югринов О.Г., Комисаренко И.В., Чебан А.К. и др. Рентгеноэндоваскулярная деструкция надпочечников при болезни Иценко-Кушинга // Вестник рентгенологии. -1986. -№ 2.-С.55-61. 9.Мазо Е.Б., Акопян А.С., Анахасян Р.В. и др. Рентгеноэндоваскулярное лечение ренинзависимой артериальной гипертензии с вторичным гиперальдостеронизмом у больных без вазоренального поражения // Урология и неврология. - 1991. -№ 3. - С.33-41.

- 10. Лохман В.Ф., Спасюк В.В., Тихонов А.Ю., Кочетова Л.В. Девитализация надпочечника при язвенной болезни с длительно незаживающими язвами двенадцатиперстной кишки // Тезисы докладов VIII Всероссийского съезда хирургов. Краснодар. 1995. C.154-155.
- 11. Покровский А.В., Каримов Ш.И., Волынский Ю.Д. и др. Рентгеноэндоваскулярная коррекция гиперальдостеронизма у больных с артериальной гипертензией // Хирургия. 1998. № 10. -С.34-39.
- 12. Чиж Г.В. Способ лечения гиперфункции надпочечников // Материалы республиканской конференции «Современные диагностические технологии в медицине». -Минск. -2000. -C.54-55
- 13. Куликов Л.К., Мешков Н.С., Привалов Ю.А., Соботович Д.В. Способы рентгеноэндоваскулярных вмешательств на надпочечниках // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. -2004. -Том. 163. № 2. -С. 116-118.

# Миниинвазивная техника в хирургии перфорантных вен при посттромбофлебитической болезни

С.В.Лохвицкий, М.В.Цешковский, З.З.Темирбеков Клиника проф.С.В.Лохвицкого, Областной центр медицинской помощи ветеранам войны, г. Караганда УДК 616.14-002-089

Посттромбофлебитическая болезнь (ПТФБ) – одна из распространенных и самых тяжелых разновидностей хронической венозной недостаточности нижних конечностей (Введенский А.Н., 1986). Субфасциальное пересечение перфорантных вен при тяжелых формах ПТФБ и варикозной болезни по R.Linton – общепринятый способ хирургической коррекции хронической венозной недостаточности (ХВН). Однако при высокой эффективности этой операции у 20-30% пациентов возникают различные осложнения, ухудшающие ее результаты (Кириенко А.И. и соавт., 2001).

Это послужило основанием для разработки способа субфасциальной перевязки вен под эндоскопическим контролем с помощью набора инструментов для лапароскопической холецистэктомии (Hauer G., 1985). Данная методика под названием Subfascial Endoscopic Perforants Surgery (SESP) стала достаточно распространенным способом хирургического лечения ХВН (Сейдалин А.О., 1999; 2000).

Для эффективного выполнения субфасциальной перевязки вен под эндоскопическим контролем выпускаются специальные наборы инструментов для эндоскопической флебохирургии. Д.А.Славин и соавт. (2007) выполнили безгазовую эндоскопическую субфасциальную диссекцию перфорантных вен с помощью специально разработанных для этих целей эндоскопов и инструментов у 107 больных.

А.И.Кириенко и соавт. (2001) считают эту операцию, являющуюся современной альтернативой операции Линтона-Фельдера, абсолютно показаной при обширных трофических изменениях тканей голени и при сопутствующем лимфостазе. А.Ю.Крылов и соавт. (2006) также применяют SEPS у пациентов с зажившей либо открытой трофической язвой.

Миниинвазивные варианты субфасциальной перевязки перфорантных вен в 2003-2007 гг. были выполнены нами у 16 больных ПТФБ: 13 женщин, 3 мужчин в возрасте от 36 до 64 лет. У 9 пациентов имела место ХВН второй степени по В.С.Савельеву, у 7 – третьей степени (открытые или зажившие трофические язвы).

Обследование включало измерение окружности нижних конечностей на 7 стандартных уровнях, ультразвуковое цветное дуплексное сканирование, измерение площади трофической язвы и микробиологическое исследование ее отделяемого.

Предоперационную подготовку проводили амбулаторно. Она включала соблюдение режима в

Посттромбофлебиттік синдромы бар 16 науқасқа балтырдағы перфоранттық көк тамырларды кішіинвазиялық әдіспен байлаған, олардың 9-на эндоскопиялық холецистэктомияға қолданатын саймандар қолданылса, 7-не жаңа әдіспен – «мини-ассистент» саймандар құрамындағы жарығы бар ілмек және басқа құралдармен перфоранттық көк тамырлар кесілген. Операция жасалған науқастардың бәрінде емдеу нәтижесі жақсы.

With reason postthrombophlebitic syndrome miniinvasive variants subfascial ligation of perforans veins of leg were fulfilled to 16 patients. To 9 patients were fulfilled operation Subfascial Endoscopic Perforants Surgery (SESP) by the instrumentality of tools for laparoscopic cholecystectomy. To 7 patients with open and close ulcers of leg similar operations were fulfilled by the instrumentality of tools for miniinvasive operations.

клиностазе, ношение эластического медицинского трикотажа Ш компрессионного класса, в качестве флеботропного препарата, обладающего выраженными ангиопротективными свойствами был выбран оригинальный микронизированный препарат Детралекс (Фарм. группа Сервье), по 2 таблетки в день, в течение 8-10 дней, при наличии незаживших трофических язв – внутрисосудистое лазерное облучение, местно – УФО, левомиколь, трипсин, после очищения язвы – куриозин. В качестве периоперационной антибиотикопрофилактики обычно использовали использовали цефалоспорины 3 поколения – цефотазидим (Фортум), цефтриаксон (Лендацин, Тороцеф) и др. с учетом данных микробиологического исследования.

9 пациентам операция произведена по типу SESP с помощью видеоэндоскопического инструментария фирмы «Азимут», предназначенного для лапароскопической холецистэктомии. Технические трудности, которые подчас возникали при проведении SESP в обширной зоне трофических расстройств на голени (зажившие и незажившие трофические язвы) при использовании инструментов, предназначенных для лапароскопической холецистэктомии, послужили основанием для применения другого разработанного нами варианта миниинвазивной операции.

Миниивазивное пересечение перфорантных вен у 7 пациентов ПТФБ с выраженной индурацией тканей медиальной поверхности голени выполняли следующим образом. Предварительно с помощью ультразвукового дуплексного сканирования маркировали перфорантные вены.

Поперечным разрезом длиной 2,5-3 см на медиальной поверхности голени, проксимальнее

края трофических изменений, рассекали кожу, подкожную клетчатку и собственную фасцию и начинали формирование субфасциального туннеля. Затем в рану вводили крючок-ретрактор с осветителем из набора «Миниассистент» фирмы «Лига-7». Под визуальным контролем углубляли субфасциальный туннель и выделяли перфорантные вены Коккетта. С помощью изогнутых инструментов из того же набора эти вены коагулировали, перевязывали либо клиппировали. Для коагуляции крупной перфорантной вены может быть использован эндодиссектор или биполярный пинцет.

Этот этап операции завершали осторожной фенестрацией фасции для образования дополнительных связей между поверхностной и глубокой лимфатической системой (Лохвицкий С.В., Богомолов А.Д., Темирбеков З.З., 1990). С помощью тех же инструментов может быть проведена паратибиальная фасциотомия.

#### Литература

- 1. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Эндоскопические вмешательства // В кн. «Флебология» под ред. В.С.Савельева. М.: Медицина, 2001. С.252-273.
- 2. Лохвицкий С.В., Богомолов А.Д., Темирбеков З.З. Способ хирургического лечения отечно-болевой формы посттромбофлебитического синдрома в стадии декомпенсации. А.С. СССР № 1591957 1990
- 3. Крылов А.Ю., Шулутко А.М., Хмырова С.Е. Прогнозирование риска развития рецидивов варикозной болезни нижних конечностей после хирургического лечения. // Российский мед. журнал. -2006. №4. С.13-18.

У одной пациентки подобная миниинвазивная операция сочеталась с венэктомией при резко выраженном вторичном варикозе, у двоих – со свободной кожной пластикой на трофическую язву.

После операции больные оставались на диспансерном наблюдении, продолжали принимать Детралекс по 2 таблетке в день в течении 3 месяцев, рекомендовалось ношение медицинского эластического трикотажа II степени компрессии, соблюдение режима.

Осложнений после операций не было. При контрольном осмотре в сроки от 6 мес. до 2 лет у всех пациентов отдаленные результаты благоприятные: трофические язвы не рецидивировали, уменьшилась индурация тканей, отек голени и стопы из стабильного стал ортостатическим, восстановилась трудоспособность.

- 4. Сейдалин А.О. Малоинвазивная хирургия в лечении хронической венозной недостаточности нижних конечностей // Медицинский журнал Казахстана. 1999. №3. С.51-55.
- 5. Сейдалин А.О. Хирургическое лечение венозных язв нижних конечностей.: Автореф. дисс.... докт.мед.наук. Алматы, 2000.-
- 6. Славин Д.А., Чугунов А.Н. Славин Л.Е., Федоров А.В. Безгазовая эндоскопическая субфасциальная диссекция перфорантных вен. // Эндоскопическая хирургия. -2007. - №1. - С.142. 7. Hauer G. The endoscopic subfascial division of the perforating veins: Preliminary report // Vasa. – 1985. - № 14. - P. 59-61.

# Микрохирургическая поллицизация I пальца кисти при последствиях его травматической ампутации

Мурадов М.И. ННЦХ им. А.Н.Сызганова, г.Алматы

Восстановление функции кисти после травматической ампутации I пальца остается одной из актуальных проблем современной медицины. В течение последнего десятилетия увеличение строительных работ, объема производства и использование неквалифицированных специалистов повлекли за собой повышение количества травм с потерей I пальца более чем на 19,5% (Акчурин Р.С., 1984; Leung P.C. 1998; Крылов В.С., 2005). Отсутствие 1 пальца кисти и снижение ее функции на 40-50% зачастую приводит к смене профессии или безвозвратной потере трудоспособности пострадавшего.

В течение многих десятилетий хирургами предлагались различные варианты восстановления функции захвата кистью. Одними хирургами широко практикуется фалангизация пястной кости, другими - реконструкция пальца, путем пересадки пальца со стопы или формирование его из сложного кожно-костного лоскута, третьими - поллицизация с перемещением одного из пальцев травмированной кисти в позицию I пальца. Преимущества и недостатки перечисленных способов определяют выбор их применения индивидуально в каждом конкретном случае.

#### Целью

данной публикации является демонстрация возможности микрохирургического метода при поллицизации 1 пальца после его ампутации.

В отделение микрохирургии пролечено 14 пациентов с последствиями травматической ампутации I пальца кисти в возрасте от 18 до 37 лет. Отчленение пальца у 9 больных произошло на производстве, у 2 – в быту. Причинами ампутации у 8 пациентов была травма зубьями диска электропилы, у 5 – отрыв пальца вращающимся механизмом станка, у 1 - огнестрельное повреждение. У всех пациентов ввиду различных обстоятельств были сформированы культи на уровне пястных костей функционально превалирующей конечности (правой – 11, левой - 3). Вследствие чего никто из пострадавших не работал по своей специальности, при этом давность полученной травмы составила от 1 года до 8 лет (рис.1).

Предоперационное обследование, помимо общеклинического исследования, включало в себя рентгенографию кисти, ультразвуковую допплерографию, ангиографию. На рентгенограммах кисти культя І пальца определялась на различных уровнях пястной кости, при этом пястно-фаланговый сустав отсутствовал. На основании этих данных определяли длину кости основной фаланги пересаживаемого сегмента. При помощи ультразвукового сканирования изучали эхоплотность мышц кисти, скорость линейного кровотока в сосудах предплечья, кисти и пальцев. По результатам сканирования определяли Бұл баспада бірінші қол саусағының микрохирургиялық поллицизациясынын кеінгі 14 науқастың ем нәтижесі жазылған. Микрохирургиялық әдістің травмадан кейінгі қол зақымдарының емдеу ерекшеліктері көрсетілген. Поллицизация жасауға көрсеткіш болған жағыдайда, қол функциясын қалпына келтіретін қарапайым әдіс болып табылады және жоғары дәрежедегі хирургиялық ем болып саналады.

В данной статье описано 14 больных после микрохирургической поллицизации 1 пальца неповрежденным пальцем той же кисти. Показаны возможности микрохирургического метода в лечении последствий травм кисти. При наличии условий поллицизация является относительно простым, высокоэффективным методом хирургического лечения, позволяющим восстановить многогранную функцию кисти

перемещаемый палец и способ его транспозиции. Обязательным условием при этом является отхождение общепальцевых артерий пересаживаемого пальца (ІІІ или IV пальца) от поверхностной ладонной дуги. По данным эхоплотности судили о функциональных возможностях мышцтенора, червеобразных мышц, прогнозировали функциональный исход операции. Ангиографическое исследование сосудов предплечья и кисти, произведенное в 9 случаях, подтвердило данные допплерографии.

Все операции выполнялись под проводниковой анестезией с применением микрохирургической техники, атравматического монофиламентного шовного материала, операционного микроскопа. Длительность операций колебалась от 1 до 1,5 часов. После ревизии и выделения общепальцевых сосудисто-нервных пучков производили интраневральное разделение собственно пальцевых нервов. В 8 случаях (больные с гильотиной ампутацией 1 пальца) пальцевые нервы пересаженного пальца пересекались, у остальных пациентов (с тракционным механизмом ампутации), когда не представлялось возможным выполнить шов с собственно пальцевыми нервами I пальца, пересечение собственно пальцевых нервов не производилось. Для создания угла ротации лучевой сегмент поверхностной ладонной дуги мобилизировали. Далее производили забор пересаживаемого пальца на уровне дистальной трети основной фаланги, обработку торцевых поверхностей контактируемых костей, остеосинтез, шов сухожилий, фиксация к пересаженному пальцу мышц тенора(-Рис.2,3). У пациентов с отрывом пальцев сухожилия сшивались на уровне лучезапястного.

#### Полученные результаты

Результат лечения оценивали по приживляемости пересаженного пальца и восстановлению его функции.

У всех оперированных больных на момент выпис-

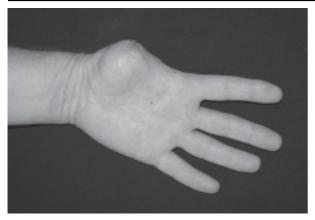


Рисунок 1 Кисть больного через год после травматической ампутации – отрыва 1 пальца



Рисунок 2 Этап операции – экзартикуляции пересаживаемого пальца и пересечение сухожилий

ки раны зажили первичным натяжением, кровообращение в перемещенном пальце было компенсировано. У 2 больных в первые 5-7 суток после операции имело место венозная недостаточность, которая разрешилась после консервативных мероприятий (гемоделюция, антикоагулянтная терапия, герундотерапия, физиопроцедуры и т.п.). Эпизодов декомпенсации кровообращения в перемещенных сегментах не было.

В отдаленном периоде (2-3 месяца) отмечено восстановление функции захвата предметов (Рис.4). При наличии спиц в пальце больные выполняли несложные движения пальцем (отведение, приведение). Чрез 6-8 месяцев ограничений сгибаний и разгибаний пальца, его оппоненции с остальными пальцами не отмечено (Рис.5). Все пациенты вернулись к своей прежней работе.

#### Обсуждение

Таким образом, использование поллицизации I пальца неповрежденным пальцем той же кисти на сосудистой ножке, является относительно простым, высокоэффективным методом хирургического лечения, позволяющим восстановить многогранную функцию кисти.



Рисунок 3 Рентгенограмма кисти после спицевого остеосинтеза костей пальца и культи



Рисунок 4 Состояние кисти через 4 месяца. Больной совершает кистью захват предметов весом более 2 кг



Рисунок 5 Состояние кисти через 8 месяцев. Пациент поднимает и удерживает мелкие предметы (монета)

#### Литература

1 Акчурин Р.С. Реконструктивная микрохирургия беспалой кисти: Автореф.дис. ... д-ра мед.наук. – М., 1984.-26с.

2 Крылов В.С. Микрохирургия в России (Опыт 30 лет развития) – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 392с.

3 Leung P.C. Doubl toe transfers // J. Hand Surg – 1998.-Vol.12-B, N2 – P.162-165.

### Нашақорлардың қан тамырларының бүліну жиілігі

С.Е. Тұрсынбаев, Р.А.Кұрбанов, Д.Ж.Амреев Қазақстан Республикасы, Алматы қ., Алматы мемлекеттік медициналық дәрігерлердің білімін жетілдіру институты УДК: 616. 13/.14-001:616-056.83

Күретамырлардың және көктамырлардың бүлінуі есірткіні егудуң қауіпті хирургиялық асқынуы болып табылады (1,2,3,4). Алайда, нашақорлардың арасында қантамырларының бүліну жиілігі жайында нақты ақпараттар және де қантамырларының барлық құрылымдарында аталған дертте кездесетін жиіліктерінде зақымданулар болмайды.

- В.Г. Герасимова және бірлескен автор. (1998), мәліметтері бойынша, нашақор науқастардың 90%-ға жуығы хирургиялық бөлімшелерге (5) ароздық қансыраудың (қан тамырының сетінеп бүлінуі) жалғасуынан немесе аурудың қайталануымен түседі.
- (6) А.Ж. Нурмаков және бірлескен автор (2004) нашақорлардағы іріңдеу барысының үдеуі және жұмсақ ұлпасының езіліп ағуы, қан ағудың ұлғаюына байланысты қан тамырларының тұтастай бүлінуінің 8,6% жағдайлары бақыланды.

Апиындық нашақорлықпен азап шегетін науқастардың арасынан көктамыр дертінің 73% жағдайлары кездеседі, ал А.Н.Куликованың (2000) мәліметі бойынша есірткі заттарын ас қорыту жолдарынан тыс (парентеральды) енгізу нәтижесінде (7) қызылтамырдың жарақат алу түрінің салдары 27% байқалды.

Есірткі заттарын ас қорыту жолдары арқылы қабылдайтын науқастардың қан тамырларының бүліну жиілігін анықтау үшін, медициналық статистика мәліметтерін білу қажет. Дегенмен наркология және ангиохирургия сияқты екі ғылыми-медициналық бағыттың түйісуінде қан тамырлары бүлінуінің көп таралу сұрақтарына зерттеу жүргізу жеңіл тапсырма емес. Осы қиыншылық жағдайларға қарамастан нашақорлардың арасынан қылтамырлардың бүліну жиілігін және барлық қан тамырларының бүліну құрылысының бөліктерін зерттеу мақсатында, біз Алматы қаласының ОҚКА хирургиялық жұқпалар және қан тамырлары хирургиясы бөлімшелерінде және де Алматы, Шымкент қалаларындағы наркологиялық диспансерлерде емделіп жатқан науқастарға клиникалық зерттеулер жүргіздік.

Барлығы 258 науқас қаралды, олардың ішінен наркологиялық диспансер жағдайларында 125 науқас, хирургиялық бағыттағы стационарлық жағдайда 133 науқас тексерілді. Есірткі егумен зардап шегетін барлық тексерілген науқастардың тері асты көктамырларының (тромбоблитерация) қан ұю түрінде бүлінуі байқалды. Біз көктамырдың үстіңгі қабатының бүлінуі сияқты түрлерін қан тамырлары бүлінуінің бастапқы сатысы деп бағаладық.

Қан тасымалдау тамырлары бүлінуінің алғашқы сатысы нашақорларда аяқ- қолдарының тері асты көктамырларының кескіндерінде тыртық жолдары және көптеген тыртықтардың бар болуымен сипатталады. Қолмен зерттеу барысында зақымданған тамырларда тыртық бедерлері білінеді. Тері асты тамырларына ішкі көктамырмен дәрі жіберу мүмкін емес.

Біз бұдан басқа да тері-тамыр ойықтарының қалыптасу сатысы (TTO) немесе тартылған тыртықтың бар екендігін сипаттайтын магистральды тамырлардың «егулер» деп аталатын, яғни аяқ- қолдың магистральды ірі тамырларында қандай да бір кескінінде гиперпигменттелген немесе қан көлемінің ұлғаюынан қызарған тері ақауларын анық-

### **ЧАСТОТА ПОВРЕЖДЕНИЙ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ У НАРКОМАНОВ**С.Е.ТУРСЫНБАЕВ, Р.А. КУРБАНОВ, Д.Ж.АМРЕЕВ

Республика Казахстан, г. Алматы, Алматинский государственный медицинский институт усовершенствования врачей С целью изучения частоты повреждения сосудов среди наркоманов и ее доли в структуре всех сосудистых повреждений, авторами проведено клиническое обследо-

вреждений, авторами проведено клиническое обследование 258 больных. Из них, 125 человек находились на лечении в наркологических диспансерах г. Алматы и г. Шымкента, а 133 больных в отделениях сосудистой хирургии и хирургических инфекции ЦГКБ г. Алматы.

При этом выявлено, что повреждения кровеносных сосудов у наркоманов с инъекционным введением наркотиков встречаются в 100% случаев, но в хирургические стационары они поступают только в осложненной стадии. Кожно-сосудистые свищи в 64% случаев локализуются в подмышечных областях, однако свищи данной локализаций дают меньше сосудистых осложнений. Из числа больных, госпитализируемых в хирургические стационары, у 70,6% «колодцы» локализуются в паховых областях и лишь у 8,2% больных - в подмышечных. Это свидетельствует о том, что сосудистые осложнения чаще всего возникают у наркоманов в стадии формирования кожно-сосудистого свища бедренной локализаций. Частота поражения кровеносных сосудов у наркоманов в структуре всех сосудистых заболеваний достигает до 10%, а в структуре травмы сосудов 24,4% повреждений приходится на долю аррозивных кровотечений.

### THE FREQUENCY OF BLOOD VESSELS DAMAGE IN DRUG ADDICTS

S.E.TURSYNBAYEV, R. A. KURBANOV, D. J. AMREEV The Republic of Kazakhstan, city Almaty, The Almaty state medicine institute of doctors' qualifying.

The clinical investigation of 258 patients was realized by authors with the aim of studying the frequency of vessels damage among drug addicts and its part in structure of all vascular damages. 125 from them were for treatment in the drug-abuse clinic in c. Almaty and c. Shymkent, and 133 patients in the departments of vascular surgery and surgical infections of CMKH c. Almaty.

Obtained, that the damages of blood vessels in drug addicts with parenteral injection of drugs have place in 100% of cases, but they come on the surgical hospital at complicated stage only. The skin-vascular fistulas locate in axillar region in 64% of cases, but fistulas of this localization give lesser vascular complications. "Shafts" locate in inguinal regions in 70.6% of patients, and locate in axillar regions only in 8.2%, from the number of patients hospitalized into surgical hospital. It shows that vascular complications often appear in drug addicts at the stage of skin-vascular fistula formation with the femoral localization. The frequency of blood vessels affection in drug addicts achieves till 10% in the structure of all vascular diseases, and arrhosive bleedings achieve 24.4% of damages in the structure of vessels' traumas

тадық. Тері ақауларының ішінде аздаған қан, қабынған немесе іріңді шығындар жиі кездеседі. Бұл ақаулар есірткі заттарын магистральді тамырға жүйелі енгізу барысында қалыптасады. Ақауды қолмен зерттеу кезінде магистральды тамырдың қабырғасына орналасқан жабысқақ-тыртық процесі салдарынан пайда болған тартылған тыртықтардың маңайында терінің сіреспесі байқалады. Жеке жағдайларда тері- тамыр ойығының маңайын тыңдау барысында тұйықталған әлсіз шуыл естіледі, ол қан тамырының тарылуын немесе ақауы бар екендігін анықтайды. Наркологиялық диспансерлер жағдайында тексерілген науқастардың арасынан (96) 76,8% нашақорлардан тері- тамыр ойығы айқындалды. Нашақорлардың аяқ- қолдарындағы ТТО (КСС) орын алуы және жиілігі 1- кестеде көрсетілген.

1-кесте. Тері- тамыр ойықтарының орын алуы және жиілігі

Nºp/c	Орын алуы	Оқиғалардың саны	
	·	Ерлер	Әйелдер
1.	ТТО монофеморальды орын алуы	3	4
2.	ТТО бифеморальды орын алуы	6	3
3.	ТТО моноаксилярлы орын алуы	10	2
4.	ТТО биаксилярлы орын алуы	39	3
5.	Yш немесе төрт TTO	20	6
	БАРЛЫҒЫ:	78	18

Біздің бақылауларымыз көрсеткендей, ТТО көбінесе (64%) қолтық аймағында орын алады, бірақта орын алған ойықтарда хирургиялық асқынулар шап аймағында орын алған ойықтарға қарағанда аз болады.

Тамырдың қауіпті асқынуы көбінесе, тері-тамыр ойықтары сан дарының маңайында орын алған нашақорларда жиі кездеседі.

Мысалы, аурухананың хирургиялық стационарындағы науқастардың ішінде 94 (70,6%) «егулер» шап маңайында және тек науқастардың 11 (8,2%)-і қолтық маңайында орын алады. Бұдан басқа да есірткіні жалпы пайдалану мерзімінен ТТО қалыптасуына тікелей байланыстылығын бақылаған жоқпыз. Терең магистральды қан тамырларына есірткіні еккенен кейін 5-6 айдан соң ТТО қалыптасуы мүмкін. Зақымданудың ауыр сатысы- бұл асқынудың даму сатысы, яғни бұл мынандай морфологиялық үлгіде мүмкін болатын күретамыр, көктамыр қанының ұюы, лимфодеманың қайталануы, паравазальдық кеңістіктегі жұмсақ ұлпалардың іріңдеуі, магистральды қан тамырларының қабырғаларының өліеттенуі және қан тамырларының сетінеп булінуі немесе солқылдаған қанды іріңді полиформизмнің клиникалық білінуімен сипатталады.

Хирургиялық стационарларға жедел жағдайларда 128 нашақор аурудың асқынған сатысында келіп түсті. Осылардың ішінде 51 науқас егілуден кейінгі көктамыр қанының ұюымен, 8 науқас күре тамыр қанының ұюымен және 69 науқас- қан тамырының сетінеп бүлінуімен келіп түсті.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.

1. Лосев Р.З., Гаврилов В.А., Царев О.А., Буров Ю.А. Особенности хирургического лечения больных, страдающих наркоманией, с инфицированными пульсирующими гематомами бедренной артерии / Раневой процесс в хирургии и военно-полевой хирургии: Сб.научных трудов. -Саратов, Изд-во Сарат.ун-та. - 1996. -С.182-185.

2. Алуханян О.А., Стребков В.И., Мамелов Ю.И. и др. Сосудистые и гнойно-септические осложнения у наркоманов / Ангиология и сосудистая хир.- 1998.-№2.(приложение) – с.87.

3. Cheng S. W.K., Fok M., Wong J. Infected femoral pseudoaneurysm in intravenous drug abusers / Br.J.Surg. -1992. -Vol. 79. -P.510-512.

Ең қызығы TTO бар нашақорларда қан тамырының сетінеп бүлінуі,күре тамырдың және көк тамырдың қанының ұюы TTO бар және TTO жоқ науқастарда байқалған.

Жалпы бақылаудағы науқастардың санынан 24 науқаста күре тамырдың және лимфо тамырларындағы жетіспеушіліктер анықталды. Бұл науқастардың ешқайсысы медициналық жәрдемді қажет етпеген. Бұлардың дерті наркологиялық диспансерде алдын-алу тексерулерін жүргізу барысында анықталды. Бұлардың көбісі жеңіл түрдегі қан тасымалдау тамырларының қан ұю жағдайында болуы мүмкін. Бұл науқастарда қан тамырларының ұюының клиникалық пайда болуы, олардың әрқашан нашақорлық масаю жағдайында болу себебінен байқалмай қалады. Бұдан басқа тамыр ауруларының дамуына нашақорлардың өз денсаулықтарына немқұрайды қарау психологиясы едәуір әсер етеді.

Нашақорлардың қан тасымалдау тамырларының бүліну жиілігін зерттеу кезінде барлық тамырлардың бүліну құрылымында мыналарды анықтадық, хирургиялық стационардағы науқастардың арасынан 10% қан тасымалдау тамырларының зақымдануымен келіп түскен нашақорлар. Бастапқы зақымдану сатысында жәнеТТО қалыптасу сатысында олар медициналық көмекке жүгінбеген. Нашақорлар хирургиялық стационарларға тамырлардың бүлінуінің асқынған сатысында – егілуден кейінгі күре тамыр немесе көктамырдың қан ұюымен, қан тамырының сетінеп бүлінуімен түседі.

Қан тасымалдау тамырларының асқыну сатысы кемтарлыққа және өлім- жітімге әкеліп соғады. Мысалы, клиникаға жедел жағдайда келіп түскен біз тексерген науқастар тобының арасында күре және көк тамырлардың күрт жетіспеушілігінің 67 (52,3%) жағдайын әр түрлі дәрежедегі күре-көк тамыр жетіспеушілігінің созылмалы сатысына ауыстыру мүмкіншілігі болды, 13(10,1%) жағдайы аурудың салдарынан – аяқ, қолдарын кесу және 19 (14,8%) өлімжітім жағдайлары болды.

Сонымен, нашақорларда есірткі заттарын егу арқылы болатын қан тасымалдау тамырларының бүліну жағдайы 100% кездеседі, бірақ олар хирургиялық стационарларға ауруының асқынған сатысында түседі. Тері- тамыр ойықтарының 64% қолтық асты маңайында орын алады, бірақ осы аталып орын алған ойықтада тамыр асқынулары аз болады. Хирургиялық стационарға түскен науқастардың ішінен 70,6%-да шап маңайында және 8,2 % ғана қолтық маңайында «егулер» орын алады. Бұл нашақорлардың сандарында орын алған тері-тамыр ойықтарының қалыптасу кезеңінде қан тамырларының асқыныуының жиі пайда болатындығын көрсетеді. Нашақорлардың барлық ауруларының құрылымында қан тамыры жиілігінің бүлінуі 10%-ға дейін жетеді, ал тамырлардың жарақаттану құрылымын 24,4% - ы қан тамырының сетінеп бүлінуі (арроздық) болып табылады.

- 4. Padberg F.T. Infected femoral artery false aneurysm associated with drug abuse /Current therapy in Vascular surgery. -Ed. By C.B. Ernst and I.C.Stanley. -New York: Mosby, 1995. -P.1005.
- 5. Герасимов В.Г., Попов С.В., Веденеев А.А. и др. Интервенционные гнойно-септические поражения сосудов у больных хронической опийной наркоманией (ХОН) / Ангиология и сосудистая хир.- 1998.-№2.(приложение) с.95-96.
- 6. Нурмаков А.Ж., Нурмаков Д.А., Баймаханов А.Н. Местное лечение гнойных ран с применением гипохлорита натрия и плацентарной ткани человека / Методические рекомендации.-Астана.-2004.-С.19.

Онкология 31

### Паллиативное лечение больных раком пищевода

Жураев Ш.Ш., Даулетбаев Д.А., Байтилеуов Т.А., Шайхиев Ш.Ш., Ерманов Е.Ж., Садыков Н.К., Потапов В.А., Абдрашев Е.Б., Шокебаев А.А. Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова

В структуре онкологических заболеваний рак пищевода по-прежнему остается одной из наиболее актуальных проблем. Рак является самым частым заболеванием этого органа, составляя 80-90% всех заболеваний пищевода. Среди всех злокачественных опухолей, согласно данным мировой статистики, рак пищевода занимает восьмое место, а среди злокачественных опухолей пищеварительного тракта – третье место после рака желудка и прямой кишки. Смертность от рака пищевода в Казахстане занимает третье место среди всех злокачественных новообразований [1].

Ранние клинические признаки рака пищевода выявляются только у 40% больных. Первым и самым важным симптомом является дисфагия. Нарушение акта глотания является, с одной стороны, важным диагностическим признаком данной патологии, а с другой — серьезным ее осложнением. Зачастую больные раком пищевода III-IV стадии обречены лишь на парентеральное питание. Невозможность энтерального питания пациентов усугубляет тяжесть их состояния, приводя к алиментарному истощению.

Объединенным научно-учебным центром гастроэнтерологии РАМН и ММА им. И.М. Сеченова (1996) разработаны критерии оценки тяжести дисфагии по степеням: 0 - возможность принимать обычную пищу, 1 - невозможность принимать отдельные виды твердой пищи, 2 - употребление только мягкой и полужидкой пищи, 3 - свободное употребление только жидкой пищи, 4 - невозможность проглотить обычное количество жидкой пищи.

К сожалению, появление дисфагии у пациентов с онкологическими заболеваниями пищевода, хоть и является одним из первых клинических проявлений заболевания, зачастую уже свидетельствует о запущенности процесса. В виду этого, радикальному хирургическому лечению удается подвергнуть относительно небольшой процент больных.

На сегодня хирургический метод остается «золотым» стандартом, определяя возможность радикального лечения локализованных форм рака пищевода. При радикальном лечении данного заболевания, основной задачей является полное удаление первичной опухоли с превентивным удалением регионарных лимфоузлов. В то же время при паллиативном лечении целью хирургического вмешательства является удаление пораженного органа с целью купирования дисфагии и уменьшения раковой интоксикации, либо простое восстановление естественного пассажа пищи по ЖКТ [2].

Пациентам с инкурабельной стадией заболевания, как по местному распространению, так и в свя-

А.Н. Сызғанов атындағы ұлттық ғылыми хирургиялық орталығында өнештің тарылуына әкелетін аурулармен ауыратын 9 науқасқа эндоскоптың көмегімен гастростома түтігі койылды. Гастростома түтікшесі ретінде Петцер катетер қолданылды. Эндоскопиялық гастростома уакыт талабына сай келетін қарапайым және жалпы жансыздандырды қажет етпейтін әдіс болып табылады. Бұл әдіс өнештің қатерлі ісігімен ауыратын науқастардың өмір сапасын жақсартады.

The officers of National Scientific Center of Surgery named after A.N. Syzganov had developed an endoscopical method of gastrostomy, which was tested in 9 patients with stenotic tumors of esophagus. As a gastrostomical tube, there was used catheter of Petzer. Proposed manipulation is modern, soft doesn't demand a common anesthesia, and enough simple to it's realized. Method gives better quality of life to patients with aggravated forms of esophageal cancer.

зи с диссеминацией процесса, а также пациентам с низким функциональным статусом, которые не могут перенести радикального хирургического или комбинированного лечения, проводятся различные паллиативные мероприятия. Основой для решения вопроса о тактике паллиативного лечения является возможность улучшения качества жизни и социальной адаптации пациентов с учетом распространенности заболевания, функционального статуса, и прогноза его дальнейшего течения [3]. У молодых пациентов с удовлетворительным функциональным статусом необходимо стремиться купировать дисфагию тем или иным способом с целью восстановления естественного питания и возможности проведения консервативной терапии. В этой группе пациентов должны широко применяться методы эндоскопической реканализации опухоли, эндоскопического стентирования, а при невозможности – выполнение шунтирующих операций [4]. Отношение к паллиативным резекциям пищевода и эзофагэктомиям достаточно сдержанное, что определяется высокими цифрами осложнений и летальности после таких вмешательств.

В США и Европе все шире применяются эндоскопические паллиативные процедуры при раке пищевода [5, 6, 7, 8]. Чаще всего используется дилатация стенозированного просвета пищевода. Сама по себе дилатация не может считаться эффективным методом лечения дисфагии, однако она является ценным дополнением двух серьезных паллиативных процедур – реканализации пищевода и разрушения опухоли [9]. При невозможности выполнения паллиативных эндоскопических манипуляций, альтернативой служит гастростомия.

Однако, само по себе классическое наложение

гастростомы, как и любое другое хирургическое вмешательство, является довольно рискованным мероприятием. Традиционно, наложение гастростомы поводится через лапаротомный доступ. Гастростомия – достаточно травматичный метод операции, и требует для его проведения общей анестезии. В тоже время, больные раком пищевода в запущенных стадиях заболевания, на фоне раковой интоксикации и алиментарного истощения, крайне тяжело переносят любые оперативные вмешательства, проводимые под общим наркозом.

В Национальном Научном Центре Хирургии им. А.Н. Сызганова разработан эндоскопический способ наложения гастростомы. В качестве гастростомической трубки применяется катетер Петцера № 40. Диаметр данного катетера достаточен для возможности употребления пациентами не только жидкой, но и твердой измельченной пищи. Сама манипуляция не требует общей анестезии и достаточно проста в исполнении. Эндоскопическая гастростомия показана больным с различными стенозирующими заболеваниями пищевода, в том числе – запущенными формами рака пищевода.

#### Литература

- 1. Арзыкулов Ж.А., Ермекбаева Б.Е., Сейтказина Г.Д., Науанова Л.Т. Показатели онкологической службы Республики Казахстан за 2000 год (статистические материалы). Алматы. 2001. 48 с.
- 2. Давыдов М.И., Полоцкий Б.Е., Стилиди И.С., Тер-Ованесов М.Д. Рак пищевода: современные подходы к диагностике и лечению. М., «Русский медицинский журнал», том 14, № 14. 2006. с. 28-32.
- 3. Скобелкин О.К., Топчиашвили З.А., Тельных М.Ю., Коньков М.Ю. Палилативное лечение рака пищевода (современные направления). М., «Русский медицинский журнал», том 4, № 7. 1996. с. 3-6.
- 4. Belleguic C, Lena H, Briens E, et al. Tracheobronchial stenting in

На сегодняшний день, способ гастростомии был апробирован у 9 больных со стенозирующими опухолевыми заболеваниями пищевода, находившимися на стационарном лечении в отделении хирургии пищевода, желудка и органов средостения ННЦХ. При этом, лишь в одном случае, при проведении манипуляции возникло осложнение - выскальзывание «шляпки» катетера Петцера из полости желудка. Это объяснялось использованием катетера малого диаметра. В остальных случаях, осложнений не отмечалось. У всех этих больных было восстановлено энтеральное питание. Питание через гастростому начиналось на 2-3 сутки после операции. Сроки пребывания в стационаре колебались, в зависимости от проводимой предоперационной подготовки, от 5 до 12 дней. Дальнейшее наблюдение данных больных показывало улучшение их самочувствия, прибавку в весе.

Таким образом, разработанный способ эндоскопической гастростомии является современным, малоинвазивным, не требует применения общей анестезии и способен значительно улучшить качество жизни больных с запущенными формами рака пищевода.

patients with esophageal cancer involving the central airways. Endoscopy 1999; 31:232.

- 5. Bremner RM, DeMeester TR. Surgical treatment of Esophagela carcinoma. Gastroenteral Clin North Am, 1991; 20:743-63.
- 6. Gomes MN. Esophageal cancer:Surgical approach. In:Ahlgren J, Macdonald J, eds. Gastrointestionaloncology. Lippincott JB, 1992:89-121.
- 7. Lambert R, et al. Endoscopic management of upper gastrointestinal cancer. Gastroenteral Int, 1993; 4:212-20.
- 8. Tytgat GN. Endoscopic therapy of esophageal cancer: possibilities and limitations. Endoscopy 1990; 22:263-7.
- 9. Parker CH, Peurd DA. Palliative treatment of esophageal carcinoma using esophageal dilation and prothesis. Gastroenteral Clin North Am, 1991; 20:717-29.

*Урология* 33

# Эндоскопический метод лечения протяженных стриктур уретры

Б.У. Шалекенов, Е.А. Куандыков, М.К. Апатанов, Б.И. Утегалиев Алматинский государственный институт усовершенствования врачей, кафедра урологии

#### Введение

Несмотря на относительно небольшой удельный вес стриктур уретры среди урологической патологии (3,7 – 6 %), проблема их лечения относится к одним из наиболее актуальных вопросов современной урологии. Этот факт связан с большим числом осложнений и высоким процентом рецидивов (10-50%), что зачастую приводит к социальной дезадаптации этой категории пациентов (1, 2, 3).

В связи с неудовлетворительными результатами оперативного лечения стриктур уретры, в настоящее время широкое распространение получили трансуретральные методы лечения данной патологии, которые можно разделить на уретротомию «холодным ножом», электрорезекцию и лазерную уретротомию.

Несмотря на разнообразие предлагаемых малоинвазивных методов результаты лечения протяженных стриктур остаются неудовлетворительными, а стриктуры средней протяженности - сомнительными. Так, например, использование электрорезекции, вследствие значительной электротравмы перистриктуральной ткани приводит к образованию еще более грубого рубцового процесса, что не позволяет добиться хороших результатов (4, 5). Так-

Цель нашей работы изучить и оценить эффективность использования гольмиевого лазера в лечение протяженных стриктур уретры (больше 1,0 см).

В нашей клинике с 2003 г. по 2006 г. проходило лечение 54 больных с протяженными стриктурами уретры. По этиологическим причинам: посттравматические – 55,6 %, ятрогенные – 24 %, послеоперационные – 20,4; по локализации: простатический отдел уретры – 55,5%, мембранозный – 44,5%; по протяженности: средней длины (1 – 2,5 см) – 55,6%, длинные (более 2,5 см) – 29,6%, полная обтурация уретры – 14,8%. Гольмиевый лазер использовался в контактном и бесконтактном режиме, проводилась резекция и дальнейшая абляция склерозированых тканей. Длительность операции составила 31,4±15,9 минуты, энергии использовалась 1000 ДЖ, с частотой 5 Гц. После всех операций устанавливался уретральный катетер Фолея № 22-23.

Оценивая эффективность лечения, отмечено, что индекс IPSS в отдаленном послеоперационном периоде (1,5 года) уменьшился на 76,3 % по сравнению с предоперационными исследованиями, показатель качества жизни IPSS-QoL – на 64,9 %, объем остаточной мочи – на 76,6 %, а минутный объем скорости потока мочи (МОСПМ) увеличился на 76,1% соответственно. Были достигнуты в 88,9 % случаях хорошие результаты, в 5,5% – отмечался рецидив заболевания, а при лечении полной обтурации уретры после повторных операций данный метод лечения может быть единственным альтернативным.

Біздің бұл еңбегіміздің алдына қойған мақсаты уретраның (зәр шығатын жол) ұзындығынан тарылуын (1,0 смнен артық) емдеуде гольмий лазерін пайдаланудың тиімділігін зерттеу және бағалау болып табылады.

Біздің емханада 2003 жылдан 2006 жылға дейін уретраның ұзындығынан тарылуымен 54 науқас емделді. Этиологиялық себептер бойынша: бұрын жарақат алғандар – 55,6%, ятрогендідер – 24%, операциядан кейінгілер – 20,4; оқшауланған тұсы бойынша: уретраның простатит бөлімі – 55,5%, мембраналы» – 44,5%; ұзындығы бойынша: орташа ұзындығы (1 2,5 см) – 55,6%, ұзындығы бойынша: орташа ұзындығы (1 2,5 см) – 55,6%, ұзындары (2,5 см-нен артық) –29,6%, уретраны толықтай сылып тастау – 14,8%. Гольмий лазері тікелей байланыста және байланыссыз режимде пайдаланылды, склерозданған тқаньдерді алып тастау және одан әрі қарай абляциялау жүргізілді. Операцияның ұзақтығы 31,4±15,9 минут құрады, жиілігі 5 Гц 1000 ДЖ энергия пайдаланылды. Барлық операциялардан кейін № 22-23 уретральды катетер орнатылды.

Емдеудің тиімділігін бағалаған кезде мынадай көрсеткіштер келтірілді: IPSS индексі бұрын жасалған операциядан кейінгі кезеңдегі (1,5 жыл) операция алдындағы зерттеулермен салыстырғанда 76,3 %-ға төмендеді, IPSSoL тіршілік сапасының көрсеткіші - 64,9% -ға, қалдық зәрдің көлемі - 76.6%-ға төмендеді, ал тиісінше зәр ағыны жылдамдығының минуттық көлемі (ЗАЖМК) 76,1%-ға артты. 88,9% жағдайларда жақсы нәтижелерге қол жеткізілді, 5,5% - аурудың қайталануы байқалды, ал қайталап операция жасаудан кейін уретраны толықтай сылып тастау емін қолдану кезінде бұл әдіс бірден-бір балама бола алады.

The purpose of our work is study and estimation of use efficiency of the Holmium laser in treatment extended strictures of a urethra (more than 1,0 cm).

In our clinic from 2003 to 2006 passed a treatment of 54 patients with extended strictures of a urethra. For the etiological reasons: posttraumatic - 55,6 %, iatrogenic - 24 %, postoperative - 20,4; on localization; a prostatic department of a urethra - 55,5 %, membranous - 44,5 %; on extent: average length (1 - 2,5 cm) - 55,6 %, long (more than 2,5 cm) - 29,6 %, a full obturation of a urethra - 14,8 %. The Holmium laser was used in a contact and non-contact regimen, the resection and the further ablation sclerose tissues was spent. Duration of operation has made 31,4±15,9 minutes, energies was used 1000 Joule, with frequency of 5 Hz. After all operations urethral was established the Folley catheter № 22-23.

Estimating efficiency of treatment, it is noted, that index IPSS in the remote postoperative period (1,5 years) has decreased for 76,3 % in comparison with preoperative researches, a parameter of quality of a life ÖPSS-QoL - 64,9 %, volume of a residual urine - 76,6 %, and the minute volume of a flow rate of urine was enlarged 76,1 % accordingly. Good results have been reached in 88,9 % cases, in 5,5 % - relapse of disease was marked, and at treatment of a full obturation of a urethra after repeated operations the given method of treatment can be the only thing alternative.

же существует мнение, что при протяженных стриктурах, осложненных ложными ходами, или полной облитерации уретры показана пласти-ка уретры (6, 7).

Противоречивые сведения имеются относительно необходимости и сроках дренирования мочевого пузыря после реканализации уретры. Длительность катетеризации уретры колеблется от 1 дня до 6 недель (8, 9). Некоторые авторы уретральный катетер не используют и получают хорошие результаты, другие полагают, что длительность дренирования не оказывает влияния на исход лечения (10, 11). Отдельные исследователи после удаления уретрального катетера предлагают проводить методику гидравлического самобужирования в течение 3 месяцев (12, 13). Однако Turek P.J. и соавт. полагают, что указанная процедура приводит к внедрению инфицированной мочи через раневую поверхность уретру с развитием в дальнейшем рецидива стриктуры (12).

Все выше сказанное побудило нас изучить и оценить эффективность использования гольмиевого лазера в лечение протяженных стриктур уретры (больше 1,0 см).

#### Материалы и методы

В нашей клинике с 2003 г. по 2006 г. находилось на лечение 54 больных с протяженными стриктурами уретры (>1см). Возраст больных колебался от 18 до 70 лет. По этиологическим причинам: посттравматические  $-55,6\,\%$ , ятрогенные  $-24\,\%$ , послеоперационные -20,4; по локализации: простатический отдел уретры -55,5%, мембранозный -44,5%; по протяженности: средней длины  $(1-2,5\,\text{см})-55,6\%$ , длинные (более  $2,5\,\text{см})-29,6\%$ , полная обтурация уретры -14,8%.

Все больные обследовались по обще принятой схеме, в которую входили обще-клинические лабораторные и рентгенологическое (ретроградная уретроцистограмма) исследование, эндоскопическое исследование проводилось интраоперационно.

Лазерная резекция стриктур уретры проводилась с использованием гольмиевого лазера фирмы Dornier MedTech (Гер) и эндоскопического оборудования (уретроцистоскопа № 22 по Шарьеру) фирмы Karl Sorts, под передуральной анестезией. Перед тем как начать рассечение стриктуры в просвет уретры устанавливался мочеточниковый катетер № 7 по Шарьеру, затем проводилась лазерная инцизия на 6-ти часах с последующей циркулярной пошаговой контактной резекцией на протяжении всей рубцовой ткани до границ с неизмененной слизистой, затем участки рубцовой ткани вапоризировались. При полной обтурации мочеиспускательного канала, у больных предварительно была наложена эпицистостомический дренаж, через надлобковый свищ вводился в шейку ретроградно металлический буж № 22 по Шарьеру, для визуализации канала, а затем проводилась лазерная тунелизация обтурированого просвета, после чего канал расширялся по выше указанной методике. Длительность операции составила 31,4±15,9 минуты, энергии использовалась 1000 ДЖ, с частотой 5 Гц.

Таблица 1. Основные показатели дооперационного, ближайшего и отдаленного послеоперационного периодов

Параметры	Дооперации	Через 6 мес.	Через 1,5 года
Индекс IPSS IPSS-QoL MOCПМ	19,8±0,1 3,7±0,2	9,02±0,3 2,2±0,18	4,7±0,2 1,3±0,13
мл\сек Объем остаточн.	8,9±0,8	14,8±0,3	20,6±0,7
мочи, мл	$88,6 \pm 10,3$	22,5±1,1	20,7±0,9

После всех операций устанавливался уретральный катетер Фолея № 22-23. Всем больным назначали антибактериальную терапию уроантисептиками и антибиотиками с учетом чувствительности микроорганизмов по данным посева мочи.

#### Результаты и обсуждение

Эффективность лечения оценивали по изменению субъективных симптомов выраженных в баллах по системе IPSS, изменению показателей максимальной скорости мочеиспускания, количества остаточной мочи, данных восходящих уретрограм перед операцией, через 6 месяцев и 1,5 года после операции, а также относительно количества развития рецидива.

Изменения функциональных параметров представлен в таблице 1.

Оценивая эффективность лечения, протяженных стриктур гольмиевым лазером, отмечено, что индекс IPSS в отдаленном послеоперационном периоде (1,5 года) уменьшился на 76,3 % по сравнению с предоперационными исследованиями, показатель качества жизни IPSS-QoL – на 64,9 %, объем остаточной мочи – на 76,6 %, а минутный объем скорости потока мочи (МОСПМ) увеличился на 76,1 % соответственно.

Интраоперационные осложнения отсутствовали. При контактном режиме, вследствие незначительной глубине воздействия на ткань (1 мм), проводилось атермическое рассечение склерозированных участков без повреждения близлежащих тканей. При бесконтактном режиме (на расстоянии 1-2 мм от ткани) достигался хороший коагуляционный эффект. В послеоперационном периоде отмечались воспалительные осложнения (уретрит, простатит) в 11,1 % (6 больных) случаях, у 3 (5,5%) пациентов из этой группы отмечались рецидивы стриктур, которым потребовалась повторная лазерная уретеротомия. Данные осложнения связанны с тем, что у этой категории больных в анамнезе были послеоперационные стриктуры с полной обтурацией просвета и установлены длительное время эпицистостомы, поэтому в послеоперационном периоде длительность стояния уретрального катетера составляла 12 - 15 суток. Во всех других случаях катетеризация мочевого пузыря составляла в среднем 5±0,3 суток.

#### Заключение

Таким образом, использование гольмиевого лазера в лечение протяженных стриктур позволило добиться нам хороших результатов в 88,9 % случаях, при 5,5% рецидива заболевания, а при лечении

Урология 35

полной обтурации уретры после повторных операций данный метод лечения может быть единственным альтернативным. Преимущества лазерного оперативного лечения по сравнению с другими методами коррекции сужений уретры состоят в формировании мягких рубцов небольшого размера

(малый ущерб эластичности), низкая активность фибробластов при эпителизации. Кроме того, бескровное рассечение лазером делает постановку уретрального катетера в послеоперационном периоде на короткий срок.

#### Литература

- 1. Русаков В.И. Хирургия мочеиспускательного канала. М.: Медицина. 1991. С. 3-4;
- 2. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии. М. Медицина. 1998.– Том 3. – 671 стр.
- 3. Макажанов М.А. Микрохирургия в лечении врожденной и приобретенной патологии уретры: Автореф. д-ра мед. наук. Алматы. 1998.
- 4. Трапезникова А., Синкявичус Ч., Мицкявичус И., Бумблис Д. Осложнения нижних мочевых путей после аденомэктомии //Тез. докл. 2-ой конф. урологии Литовской ССР. Каунас, 1977. с. 58 59
- 5. Лавров Ю.В. Лечение доброкачественной гиперплазии предстательной железы и стриктур уретры с использованием высокоэнергетического лазера. Автореф. канд. мед. наук. Алматы, 2000.
- 6. Merkle W. Laserinzisisionen zur Behandlung rezidivierender Harnohrenstenosen des Mannes. Lasermedizin. – 1991. – 7: 91-95. 7. Ravasini G. Die Kontrollierte urethtroskopische Electrotomie fur

- die Behandlung der Harnrohrenstrikturen // Urologia (Treviso). 1957. Bd. 24 N 3. S. 229 230.
- 8. McNicholas T.A., Colles J., Bown S.G., Wickam J.E.A. Treatment of urethral strictures with a prototype CO<sub>2</sub>-laser endoscope // Lasers Med. Sci. 1988. Vol. 3. Abstract 427.
- 9. Плакатин Л.А. Роль гольмиевого лазера (Ho-YAG) в комплексе оперативных эндоскопических методов лечения стриктур уретры у мужчин. Дисс. канд. мед. наук. М., 1997.
- 10. Adkins W.C., Argon laser treatment of urethral stricture and vesical neck contracture // Laser Surg. Med. 1988. 8 p. 600 603.
- 11. Noske H.D., Mikhael-Beaupain A., Rothauge C.F. Der Argonlaser und die Harnrohrenstriktur. In: Merkle, Haupt (Hrsg) Moderne Methoden der Sonographie und Lasertherapie in der Urologie. Biermann. 1992. S. 196 198.
- 12. Turek P.J., Malloy T.R., Cendron M., Carpiniello V.L., Wein A.J. KTR 532 laser ablation of urethral strictures // J. Urology. 1992. Vol. 40. P. 330 334.
- 13. Гольмиевый лазер в медицине // Под ред. С.В.Грачева. М.. 2003.

# Этапы оказания медицинской помощи больным тромбозом ретинальных вен

Жаканова Г.К.

КазНИИ глазных болезней, Алматы

Острые сосудистые нарушения сетчатки занимают одно из главных мест среди причин инвалидности по зрению, составляя от 11% до 20,9% в структуре инвалидности по зрению (Нероев В.В.,2000) и среди них тромбозы ретинальных вен занимают лидирующее место (Кацнельсон Л.А.(1998), Бунин А.Я.(1990)).

В Казахстане отмечается значительное (до 8,5 на тыс. населения) распространение сосудистой офтальмопатологии. По данным МСЭК г. Алматы, частота инвалидности от поражений сетчатки и зрительного нерва увеличилась за 6 лет с 21% до 42,8% (Имантаева М.Б.,2004).

На долю тромбоза ретинальных вен сетчатки приходится 60% всей острой сосудистой патологии органа зрения и стоит на втором месте после диабетической ретинопатии по тяжести поражения сетчатки и прогнозу (Ботабекова Т.К.,2003). Окклюзии вен сетчатки приводят не только к снижению остроты зрения, но и развитию таких осложнений, как неоваскулярная глаукома, рецидивирующие геморрагии, а результатом этого является инвалидизация пациентов, приводящая к потере профессиональной пригодности. Также необходимо учесть, что тромбозы ретинальных вен в большом проценте случаев поражают людей, еще полных творческих сил и возможностей.

При ранней диагностике и своевременно начатом адекватном лечении острых нарушений кровообращения в сетчатке в большинстве случаев можно добиться предотвращения слепоты и слабовидения.

Больные тромбозом ретинальных вен должны быть отнесены в группу сверхургентных, так как высоко дифференцированная ткань сетчатки очень чувствительна к малейшим признакам гипоксии и длительная ее ишемия приводит к необратимым изменениям. Поэтому сроки начала лечения являются определяющими в плане исходов болезни, клинического и трудового прогноза больных. Особую важность представляет своевременная диагностика и проведение ургентных мероприятий уже на этапе доврачебной помощи, которые продолжаются на всех последующих этапах в следующем объеме:

І этап – доврачебной глазной помощи (ФАП). К диагностическим критериям на данном этапе относятся жалобы, особое внимание следует обратить на снижение остроты зрения: внезапное, постепенное, предшествовали ли этому периодическое «затуманивание» или «выпадение» в поле зрения. Сбор анамнеза: выясняется наследственность, наличие гипертонической болезни, сахарного диабета, тромбофлебита, заболеваний крови, ЛОР – патологии и т.д. Предшествовала ли заболеванию стрессовая

#### Ретиналды тамыр тромбозы науқастарына бірінші медициналық көмек көрсету кезеңдері

Жақанова Г.К., Көз аурулары ҚазҒЗИ, Алматы, Қазақстан Өз кезіндегі диагностика және ретиналды тамыр тромбозы науқастарын емдеудегі іс – шаралардың ерекше маңыңдылығы медициналық көмек көрсетудің 5 кезеңі болып табылады: 1) дәрігерге дейінгі көмек, 2) бірінші дәрігерлік көмек, 3) дәрігер-офтальмологтың жоғары білікті көмегі, 4) мамандандырылған офтальмологиялық көмек, 5) жоғары мамандандырылған офтальмологиялық көмек.

### Steps in medical care of the patients with retinal thrombosis

Zhakanova G.K., Kazakh Eye Research Institute Almaty, Kazakhstan

Special importance represents early diagnosis and medical treatment for the patients with retinal thrombosis in each 5 steps of medical care: 1) paramedical care 2) first medical care, 3) qualified care of ophthalmologist, 4)specialized ophthalmological treatment, 5) highly specialized ophthalmological care.

ситуация, повышение АД, тяжелая физическая нагрузка и т.д. Контроль АД. Определение остроты зрения (визометрия), так как выяснение степени его снижения облегчает диагностику заболевания. Наружный осмотр глаза. Проведение мероприятий, согласно приложению 1,2.

**II этап** – первой врачебной помощи (семейная врачебная амбулатория – СВА, врач общей практики – ВОП), дополнительно проводятся тонометрия, определение поля зрения, прямая офтальмоскопия. При наличии данных за острое нарушение кровообращения в сосудах сетчатки и зрительного нерва проводятся мероприятия согласно приложению 1,2.

III этап — специализированной помощи (центральная районная больница — ЦРБ, городская поликлиника, консультативно-диагностическая поликлиника — КДП) объем мероприятий значительно расширяется по сравнению с первыми двумя этапами. В задачи специалиста-офтальмолога входит не только диагностика и лечение тромбоза ретинальных вен (приложение 3), но и направление в стационар (по показаниям), определение сроков нетрудоспособности, представление документации на группу инвалидности, проведение профилактических мероприятий

IV этап – квалифицированная офтальмологическая помощь проводится в глазных стационарах областных офтальмологических больниц, а также в специализированных отделениях многопрофильных областных и городских больниц. Основные принципы лечебных мероприятий остаются теми же, что и на предыдущем этапе (приложение 3), однако в стаци-

**Офтальмохирургия** 37

Таблица 1 – Основные принципы диагностики и лечения тромбозов ретинальных вен на различных этапах оказания медицинской помощи

Этап оказ. помощи	Объем исследований	Приоритетные задачи	Объем лечени консервативное	
1	2	3	4	хирургич. 5
1. Доврач. глазная помощь (ФАП)	1.Опрос 2. Визометрия 3. Наружный осмотр 4. Измерение АД	<ol> <li>Оказание первой (доврачебной) помощи.</li> <li>Направление на следующий этап</li> </ol>	См. прилож. 1,2,3	Не проводится
2. Первая врач. 10м. (ВОП, СВА)	1. Опрос 2. Визометрия 3. Периметрия 4. Биомикроскопия 5. Тонометрия 6. Офтальмоскопия 7.Определение времени свертывания крови.	1. Диагностика острых наруш. кровообращения в сетчатке и зрит. нерве 2. Оказание неотложной помощи 3. Определ. тактики оказан. дальн. мед. помощи 4.Профилактические мероприятия	1. Меропр. по схеме в приложении 1,2,3 2. Антикоагулянты и гормоны парабульбарно	Не проводится
3. Квалифицир. 10м. врофтальм. ЦРБ, гор. поликл. (ДП)	1. Опрос 2. Визометрия 3. Периметрия 4. Тонометрия 5. Биомикроскопия 6. Офтальмоскопия 7. Общий ан. крови 8. Коагулограмма 9. Определение коагуляционной и фибринолитической активности слезы 10.R-графия черепа 11.Консультация невропатолога	1.Диагностика острых нарушений кровообр. в сетчатке и зрит. нерве 2. Оказание неотложной помощи 3. Направлен. на лечение в специализированный стационар 4. Профилактические мероприятия 5. Долечивание и реабилитация больных после стац. лечения 6. Определение сроков нетрудоспособности 7. Направление больных на МСЭК	1. Антикоагулянты, гормоны, дезагрег. парабульбарно 2.Антикоагулянты прямого действия по схеме 3.Антиоксиданты 4. Дезагреганты 5. Витаминотерапия 6. Рассасыв. препар.	Не проводится
4. Специализир. глазная помощь (Обл. больница, . глаз. отд многопроф. гор., обл. больницы)	1. Опрос 2. Визометрия 3. Периметрия 4.Тонометрия 5.Биомикроскопия 6. Офтальмоскопия 7. Общий ан. крови 8. Коагулограмма 9. Опред. коагул. и фибринолитич. акт. слезы 10.R-граф.,КТ черепа 11.ЭФИ, РОГ 12.Конс. невропатолог	1. Постановка оконч. диагноза 2. Консерв. и хир. леч. больных в стационаре 3. Конс. план.больных в конс. поликлинике 4. Оргметод. работа	1. Антикоагулянты, гормоны, дезагрег. парабульбарно 2. Антикоагулянты прямого действия по схеме 3.Антиоксиданты	1. Аутолимфо- дренирующ. опер. +лазерная коагуляция 2 Лазерная коагуляция с использ. неодим. лазера 3 Криопексия цилиарного тела с введ. метотрексата + лазеркоагуляция
5. Высококвалиф. глазная помощь (КазНИИ глаз. болезней)	1. Опрос 2. Визометрия 3. Периметрия 4. Тонометрия 5. Биомикроскопия 6. Офтальмоскопия 7. Общ. ан. крови 8. Коагулограмма 9. Опр.коагул. и фибринолитической активности слезы 10.R-гр. и КТ черепа 11.ЭФИ (вызванные зрит.потенциалы), РОГ 12.ФАГД 13. ОКТ (оптическая когер. томография гл. яблока) 14.Конс. невропатолога	1. Уточненная диагн. острых нарушений в сетч. и зрит. нерве 2. Консульт. помощь 3.Конс., хир. и лазерное лечение осложненных и рецидивир. случаев заболевания 4. Оргметод. работа 5. Научисслед. работа	1.Антикоагулянты, гормоны, дезагреганты парабульбарно 2. Антикоагулянты прям. действия по схеме 3. Антиоксиданты 4. НЛОК в сочет. с фраксипарином	1. Аутолимфо- дрен. опер. + лазерная коагуляция 2 Лазерная коагуляция (с исп. лазеров на парах меди и неодимового лазера) 3 Криопексия цилиарн. тела с введ. метотрекс. (при посттромб. ретинопатии с признаками неоваскуляриз. + лазер. коагул. 4. Витрэктомия 5. Антиглаукоматоз ная опер. при нео васкулярной глауко ме

онарных условиях возможно проведение лазерного и хирургического лечения.

**V этап** – высококвалифицированной офтальмологической помощи ( КазНИИ глазных болезней) как правило. На этом этапе подлежат лечению (включая хирургическое и лазеркоагуляцию), осложненные случаи заболевания. В задачи специалистов входит консультативная, организационно-методическая и научно-исследовательская работа.

 кие мероприятия на каждом из 5 этапов медицинской помощи.

Особую важность представляет своевременная диагностика и проведение лечебных мероприятий больным тромбозом ретинальных вен на каждом из 5 этапов медицинской помощи: 1) доврачебная помощь, 2) первая врачебная помощь, 3) квалифицированная помощь врача-офтальмолога, 4) специализированная офтальмологическая помощь, 5) высокоспециализированная офтальмологическая помощь.

#### Список литературы

- 1.Ботабекова Т.К. Лазеры в офтальмологии // Алматы, 2003. 132 с.
- 2.Ботабекова Т.К., Жаканова Г.К. Возможности лазеров в лечении тромбоза ретинальных вен сетчатки// Актуальные вопросы офтальмологии.-Алматы.-2004.- С.166-170.
- 3. Ботабекова Т.К., Джуматаева З.А. Значение оптической когерентной томографии в диагностике ранней стадии хориоидальной неоваскуляризации// Актуальные вопросы офтальмологии. Алматы. 2004. С. 170-174.
- 4.Ботабекова Т.К., Имантаева М.Б., Жаканова Г.К. Тромбозы ретинальных вен // монография. Алматы, 2007. 261 с.
- 5.Бунин А.Я., Кацнельсон Л.А., Яковлев А.А. Микроциркуляция глаза. М., Медицина, 1984. 176 с.
- 6.Бунин А.Я., Муха А.И., Давыдова И.Г. и др. Патогенетические факторы тромбоза цен-тральной вены сетчатки //Вестн. офтальмол. -1989. № 6. С. 50-53.
- 7.Волков В. М., Рассказов Д.Н. Применение лазера на парах меди для лечения «винных пятен»// Акт.вопр. дерматологии и венерологии: Сб.науч.трудов, посв.60-лет.Н.И. Рассказова, Астрахань, 1998, с.38-41.
- 8.Волков В.С. Оценка состояния микроциркуляции методом коньюнктивальной биомикроскопии. Клин.мед.- 1976 № 7 С.115-119.
- 9.Вольф М., Рансбергер К. Лечение ферментами. М., 1976. 232 с.
- 10.Германов В.А. Методологические вопросы современной клинической гемостазиологии //Пробл. гематол. 1981. № 3. С. 6-12
- 11.Горчаков В.Н. Морфологические методы исследования сосудистого русла. Новосибирск, 1997. С. 376-390.
- 12. Грицюк А.И. Тромбообразование и фибринолиз при атеросклерозе и гипертонической болезни // Актуальные проблемы гемостазиологии. М., Наука, 1981. С. 244-248.
- 13.Гуртовая Е.Е. Тромбозы вен сетчатки // Актуальные вопросы патологии сетчатки: Обзорная информация ВНИИМИ.-М., 1978. С. 21-31.
- 14. Гурджиян К.Д., Еременко А.И., Явченко С.В. Длительная внутрикаротидная инфузия в лечении сосудистых оптических нейропатий, сочетающихся с непроходимостью центральной артерии сетчатки // Тез.докл. VII съезда офтальмол. России. М., 2000. часть 2. С.209 214.
- 15.Гуртовая Е.Е., Форофонова Т.И., Лысенко В.С. Васкулит диска зрительного нерва // Актуальные вопросы патологии сетчатой оболочки и зрительного нерва // Под.ред. К.В.Трутновой. М., 1982. С.46 48.
- 16. Ермагамбетов М.С. Аутогемостимуляция локального фибринолиза в комплексном лечении тромбоза вен сетчатки. Дисс....канд.мед.наук. –Алматы, 1999. 102 с.
- 17. Егоров Е.А., Новодережкин В.В., Шабан Н., Пономарев И.В. Перспективы применения лазера на парах меди в лечении глау-комы// Сб.науч.трудов «Глаукома». МНИИ им. Гельмгольца. Выпуск 2.- М.- 1997.
- 18. Елисеева Е.В. Интравазальное лазерное облучение аутокрови в лечении некоторых глазных заболеваний// Вестн. офтальмологии. 1994. № 2. С.23-24.
- 19.Жабоедов Г.Д., Комащук А.С. Применение плазмафереза в лечении больных тромбозом центральной вены сетчатки и ее ветвей // Офтальмол.журнал. 2000. №2. С.50 53.
- 20.Жаканова Г.К., Имантаева М.Б. Применение аутолимфодренирования в комплексном лечении больных тромбозом ретинальных вен // Сб.науч.трудов «Акт.пробл.офтальм.».- Алматы, 2002, с.109-114.

- 21. Жаканова Г.К. Использование внутривенного лазерного облучения крови в сочетании с гепарином при лечении больных с тромбозом ретинальных вен // Сб.науч.трудов. Акт.пробл.офтальм., Алматы, 2002, с.114-117.
- 22.Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К., Имантаева М.Б. Роль цитомегаловирусов в патогенезе тромбоза ретинальных вен // Юбил. симпозиум «Акт.проб лемы офтальм.»,посв.30-летию образования института. Сб.науч.трудов «Акт.пробл.офтальм.».- Москва, 2003 г. С.27-31.
- 23.Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К., Имантаева М.Б. Результаты лечения тромбоза ретинальных вен неодимовым лазером «Visulas 532 нм» // Юбил. симпозиум «Акт.проб лемы офтальм.», посв. 30-летию образования института. Сб. науч.тр. «Акт.пробл. офтальм.». Москва, 2003 г. С.24-27.
- 24. Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К. Применение лазера на парах меди у больных тромбозом ретинальных вен сетчатки // Сб. науч.тр. науч.-практ.конф., посв. 40-летию кафедры офтальмологии АГИУВ.- Алматы, 2004.- С.45-49.
- 25.Жаканова Г.К. Применение неодимового лазера в лечении тромбоза ретинальных вен сетчатки // Акт.пробл.офтальм.Сб.-научн.тр.посв.70-летию КазНИИ ГБ Алматы, 2003 г. С. 144 146. 26.Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К., Имантаева М.Б. Способ лечения тромбоза ретинальных вен // Пред. Патент РК № 17702, 18.10.2004, заявка №2004, 1465.1.
- 27. Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К. Способ лечения тромбоза ретинальных вен // Пред. Патент РК № 171181, 15.02.2006, заявка №2004,1466.1.
- 28.Жаканова Г.К., Ботабекова Т.К. Способ лечения тромбоза центральной вены сетчатки и ее ветвей // Пред. Патент РК № № 17328, 15.03.2006, заявка № 2004,1623.1.
- 29.Жаканова Г.К. Хирургическое лечение тромбоза ретинальных вен. Обзор литературы \\ Вестник хирургии Казахстана, 2007. №2(10). C.61-64.
- 30.Имантаева М.Б., Алдашева Н.А., Кенжебаева К.С., Бастимеева Б.Е. Экспериментальное обоснование местного применения препарата «Клексан» в офтальмологии // Фарм.бюллетень. 2004. №3 (97).
- 31.Касымова М.С. Результаты лечения острой непроходимости сосудов сетчатки фраксипарином и тиклидом // Вестн.офтальмол. 1998. №4. –С.21 23.
- 32.Кацнельсон Л.А., Форофонова Т.И., Бунин А.Я. Сосудистые заболевания глаза. М., 1990. С.
- 33.Кацнельсон Л.А., Лысенко В.С., Балишанская Т.И. Клинический атлас патологии глазного дна. М., 1998. 140 с.
- 34.Комаров Ф.И., Нестеров А.П., Марголис М.Г., Бровкина А.Ф. Патология органа зрения при общих заболеваниях. М.Медицина, 1982. 288 с.
- 35.Малаян А.С., Шахсуварян М.А. Флеботромбозы сетчатки: современные аспекты этиопатогенеза, диагностики и лечения // Вестн.офтальмол. 1999. №2. С.35 39.
- 36.Нероев В.В. Новые аспекты проблемы патологии сетчатки и зрительного нерва // Вестн.офтальмол. – 2000. – №5. – С.14 – 16.
- 37. Сомов Е.Е., Бржеский В.В. Слеза (физиология, методы исследования, клиника) Санкт-Петербург: Наука, 1994. 155 с. 38.Терапевтическая офтальмология // Под. ред. М.Л.Краснова, Н.Б.Шульпиной. М.: Медицина, 1985. 558 с.
- 39.Форофонова Т.И., Кацнельсон Л.А. Передняя ишемическая нейропатия // Вестник офтальмологии. 1981. №5. С.40 42.
- 40.Шамшинова А.М., Волков В.В. Функциональные методы исследования в офтальмологии. М.: Медицина, 1998. 415 с.

Офтальмохирургия 39

### Лазерное лечение тромбоза ретинальных вен(обзор литературы)

Жаканова Г.К.

КазНИИ глазных болезней, Алматы

Первые оптические квантовые генераторы на аммиаке (Нобелевская премия по физике 1964 г), излучающие мощный радиоимпульс, были созданы в 1954 г. Н.Г. Басовым, А.М. Прохоровым в России и Ч. Таунсом в США.

Значительный вклад в развитие квантовой электроники внес А. Кастлер, описавший в 1952 г. метод оптической накачки. Его основная идея состоит в том, что внешний источник светового или микроволнового излучения приводит атомы некоторых веществ в состояние возбуждения (Нобелевская премия по физике в 1966 г).

В 1958 г Ч. Таунс и А. Шавлов разработали принцип работы современного лазера – с использованием рубиновых стержней. В своем составе они имеют включения хрома, атомы которого излучают свет. В 1960 г. разработан лазер на рубине в США Т. Мейманом и газовый лазер - Али Джаваном.

Слово лазер (laser) является аббревиатурой от английских слов: «light amplification by stimulated emission of radiation», что в переводе означает - «усиление света с помощью вынужденного излучения». Т.е. лазер - это физический прибор, генерирующий свет.

Физический принцип действия всех лазеров одинаков. При помощи лазера получают высокоинтенсивный пучок электромагнитных волн, который характеризуется когерентностью, монохроматичностью и коллимированностью. Именно эти свойства отличают лазерный свет от обычного и обусловливают эффективность его воздействия на биологическую ткань. Монохроматичность определяется стабильностью частоты и длины волны. Коллимированность означает, что свет распространяется вдоль прямой линии с очень малой «расходимостью». Это свойство делает возможным фокусировать лазерный свет с помощью линз в пятно очень малой величины, приближающейся к длине волны излучения. Понятие когерентности относится к согласованности между фазами волны, образующей данное излучение.

Принципиальная схема любого лазера включает следующие компоненты: активное вещество (в твердом, жидком, газообразном виде), которое является источником излучения при прохождении через него внешнего электромагнитного поля; источник возбуждения (накачки), снабжающий активное вещество энергией; резонансное устройство, которое позволяет направлять поток энергии определенным образом.

Работа лазера, как системы генерирующей свет, может осуществляться при наличии вынуждающе-

#### Торлы қабық тамырының тромбозын лазермен емдеу

Жақанова Г.Қ. Көз аурулары ҚазҒЗИ, Алматы

Соңғы он жыл ішінде ретиналды тамыр тромбозын лазерлық жолмен емдеу тәсілдері қарастырылуда. Мақалада белгілі шетел және отандық лазермен емдеу әдістері баяндалған.

#### Laser treatment of the retinal veins thrombosis

Zhakanova G.K. Kazakh Research Institute of Eye Diseases, Almaty

In recent ten years were made attempts of the laser treatment of the retinal veins thrombosis. In article expounded well-known foreign and native methods of the surgical treatments.

го излучения; создании условий для «обратной связи», когда часть излучаемой световой энергии постоянно остается внутри рабочего вещества, и вызывает вынужденное излучение; усилении световой энергии в рабочем веществе (должно превышать пороговые величины), что достигается правильным подбором коэффициента отражения полупрозрачного зеркала.

При лечении различных заболеваний глазного яблока используются в основном лазерные источники, излучающие в видимой и ближней инфракрасной области спектра. К первым относятся аргоновые, криптоновые непрерывные лазеры, ко вторым - лазеры на итрий-алюминиевом гранате, работающие в импульсном режиме. С помощью лазеров, излучающих на различных длинах волн и в различных режимах, реализуются три основные эффекта воздействия: коагулирующий, разрушающий и стимулирующий . Эти квантовые генераторы применяются при лечении различных видов глаукомы (1,2,3,4), при сосудистых заболеваниях сетчатки (5), для устранения витреальных тракций (6), для задней капсулотомии (7-11), для лечения макулопатий (12), хориоретинитов (13,14), кистовидного макулярного отека (15) и т.д. С целью разрушения также используются СО, лазеры (16), генерирующие на длине волны 10,6 мкм. Низкоинтенсивное лазерное излучение используется, в основном, в целях биостимуляции.(17,18) Согласно вышесказанному, лазеры применяются при лечении довольно обширной группы заболеваний. Это обусловлено отчасти тем, что в ряде случаев использование лазерного лечения более безопасно. чем хирургического.

Новым словом в использовании лазерной энергии является методика фотодинамической терапии (19,20). Основное распространение этот способ воздействия на окулярные структуры получает в лечении возрастной макулодистрофии, хорои-

дальных неоваскуляризаций.

Весьма перспективным, по мнению ряда авторов, является способ воздействия на старческую макулодистрофию, хороидальные гемангиомы, меланомы, невусы заднего отдела увеального тракта с помощью транспупиллярной термотерапии, источником энергии для которой, как правило служит диодный лазер (21,22).

Применение световой энергии в практике офтальмолога с целью коагуляции, возможно, подсказали случаи "макулитов" у лиц, наблюдавших солнечное затмение без светофильтра.

Первыми фотокоагуляцию структур угла передней камеры глаза выполнили Meyer-Schwickerath, Rosen D.A.et al.(23) Последние проводили эксперименты на кошках, собаках, обезьянах (использовался ксеноновый коагулятор). Отмечалось снижение ВГД, но стабильного гипотензивного эффекта операция не давала, а в послеоперационном периоде возникал выраженный воспалительный процесс, требующий энергичного лечения. По мнению Магарамова Д.А. с соавт.(24), гониосинехии и грубые рубцовые изменения трабекулярной области в позднем послеоперационном периоде связаны с длительной экспозицией и большой мощностью светового потока.

С целью достижения эффекта коагуляции применяются газовые лазеры, лазеры на парах металлов, неодимовый ИАГ - лазер в режиме низкой мощности (25).

Ксеноновая фотокоагуляция не нашла применения при глаукоме (26), и только с созданием современных лазеров были разработаны методы лазерного лечения ОУГ. Коагуляционные свойства  $\mathrm{CO}_2$  лазера очень незначительны. Надежное закрытие сосудов достигается только при диаметре последних не более 0,5 мм.

Излучение различного спектрального состава по-разному поглощается тканями глаза. В современных офтальмолазеркоагуляторах в настоящее время используются в основном лазеры, излучающие в сине-зеленой и красной области, т.е. аргоновые и криптоновые. Это обусловлено значительным пропусканием излучения этих лазеров оптическими средами глаза (~100%), а также большой величиной поглощения гемоглобином крови и пигментным эпителием сетчатки . Однако излучение аргонового лазера при этом повреждает как внутренние, так и внешние слои сетчатки за счет поглощения энергии пигментным эпителием. Криптоновая лазеркоагуляция тканей заднего сегмента глаза, в отличие от аргоновой, повреждает только внешние слои сетчатки и хориокапилляры сосудистой, а фоторецепторный слой при этом остается интактным. Капилляры сосудистой могут частично восстанавливаться через 1 месяц после коагуляции.

Аргоновый газовый лазер был разработан в 70-х годах в США. Опубликовано огромное количество работ по применению его в экспериментах и у больных, страдающих глаукомой лазер испускает непрерывные лучи света в сине-зеленом диапазоне (длина волны 454-529 нм), диаметр фокального

воздействия регулируется от 50 до 500 мкм. Мощность аргонового лазера - 300 - 2500 мВт, продолжительность воздействия 0,1 с и более. При таком длительном воздействии на ткани имеет место преимущественно коагулирующий эффект. Последний более выражен при наличии в тканях пигмента меланина, который поглощает лучи. На прозрачные среды аргоновый лазер почти не действует.

С целью коагуляции тканей заднего сегмента глаза есть данные об использовании в эксперименте и в клинике ИАГ-лазеров в термических режимах. На длине волны 1,06 мкм излучение неодимового лазера на иттрий-алюминиевом гранате незначительно поглощается гемоглобином крови, но глубоко проникает в пигментный эпителий и сосудистую оболочку. Это также подтверждаетея и работой Wisse J.B. в которой доказано, что энергия неодимового ИАГ-лазера в квазинепрерывном режиме в первую очередь поглощается пигментным эпителием, а затем распространяется как на внешние слои сетчатки, так и на внутренний слой сосудистой оболочки . Исследование показало эффективность воздействия на внешние слои сетчатки и на хориокапиллярный слой сосудистой. Обычно разрушались хориокапилляры, в то время как крупные сосуды оставались неповрежденными. Практически отсутствовало воздействие на слой нервных волокон. Этот факт позволяет, по мнению авторов, проводить более безопасное лечение в зоне папилло-макулярного пучка в отличие от аргонового лазера. Marshall J.A, Bird A.S. (27) отмечают, что эффекты термического режима неодимового ИАГ-лазера (1,06 мкм) схожи с эффектами криптонового лазера (0,647 мкм), однако он же отметил, что для неодимового лазера необходима большая энергия.

Из лазеров на парах металлов, к которым относятся лазеры на парах меди, золота, бария, стронция, марганца, свинца наиболее активное применение в офтальмологии нашли 2 типа: лазер на парах меди (Cuprum vapor laser или CVL) и лазер на парах золота (Au). Лазер на парах золота работает по принципу разогрева частиц золота до температуры плавления и испарения. В качестве буферного газа в лазерной трубке используется инертный газ неон. Лазер на парах золота генерирует длину волны 628 нм, которая является стабильной и не подвержена возможным уходам как в случае лазеров на красителях. По сравнению с аргоновыми лазерами, лазер на парах золота примерно в 10 раз более эффективен.

Большинство диодных офтальмологических лазеров включают кристаллы арсенида галия с добавками алюминия (Ga-Al-As) и излучают в диапазоне 780 - 850 нм (0,780 - 0,850 мкм), коммерческие излучатели чаще имеют волну излучения 0,810 мкм. Именно это излучение, находящееся в ближнем инфракрасном диапазоне, хорошо проникает через непрозрачные структуры глаза, в т.ч. и склеру, практически не повреждая их, и адсорбируется в структурах, богатых меланином.

Значительный прогресс достигнут в последние годы в изготовлении мощных твердотельных ла-

Офтальмохирургия 41

зеров на основе полупроводников. В постоянном режиме генерации мощность излучения современных диодных лазеров составляет 2,5 – 3,0 Вт, а в квазинепрерывном режиме до 11,0 Вт. Тем не менее, учитывая высокую расходимость излучения диодного лазера, требуется введение специальных фокусирующих и коллимирующих систем в оптическую схему этих лазеров.

Энергия генерируемого диодными лазерами излучения поглощается преимущественно в пигментном эпителии цилиарного тела. Коэффициентом полезного действия полупроводниковых квантовых генераторов является наибольшим среди всех ныне существующих типов лазеров, и составляет в среднем 25-30%.

Весьма широкое распространение получила операция транссклеральной циклофотокоагуляции с использованием диодного квантового генератора. Однако даже в последние годы большинство статей в зарубежной литературе посвящено использованию этого типа воздействия у больных с терминальной стадией глаукомы . Также имеются данные об эндолазерном воздействии с помощью полупроводникового источника когерентного излучения на цилиарные отростки (28). В ряде случаев полупроводниковый источник когерентного излучения используется для транссклерального воздействия на ресничное тело при лечении вторичных глауком .

Появившийся в 80-е годы лазер на парах меди (Соорег Vapour Laser – CVL) обладает мягким характером коагулирующего действия. Этот вид лазера относится к лазерам на парах металлов (золота, бария, марганца и других). Их отличительной чертой является высокое усиление света, позволяющее решить многие технологические проблемы изготовления и использования. Лазер на парах меди (CVL) является быстро перестраиваемой системой с высокой частотой импульсов. Он может одновременно работать и как лазер с квазинепрерывным излучением, и как импульсный лазер.

Впервые медный лазер был применен в дерматологии для селективной коагуляции телеангиэктазий (29).

Диапазон частот CVL составляет от 1 кГц до 20 кГц. CVL-генератор использует разогретую до температуры плавления и испарения металлическую медь и испускает две длины волны: 510,6 нм (зеленая) и 578,2 нм (желтая). Две указанные длины волны хорошо поглощаются пигментным слоем эпителия и гемоглобином, но при этом совершенно не поглощаются ксантофиллом. Следовательно, данный лазер можно использовать в области желтого пятна сетчатки. Преимуществом ЛПМ перед другими лазерами также является то, что глубина проникновения «желтой» волны длиной 578,2 нм в 3-4 раза выше, чем у ранее применявшихся длин волн.

Согласно экспериментальным данным Gabay S. et al , лазер на парах меди с высокой частотой импульсов может быть использован для фотокоагуляции сетчатки при средней мощности 40-120 мВт, диаметре фокального пятна 200 мкм и времени эк-

спозиции около 0,1 секунды. Желтая длина волны, которая считается наиболее адекватной для фотокоагуляции сетчатки, дает CVL-лазеру преимущество перед другими лазерами, используемыми в настоящее время.

Желтый свет вызывает минимальные изменения проницаемости гематоофтальмического барьера . Так, если сравнивать энергию, требуемую для нарушения барьерной функции пигментоцитов, то при использовании синего излучения с длиной волны 418 нм она составит всего 18 Дж/см<sup>2</sup>, в то время как для желтого спектра потребуется луч с энергией 1600 Дж/см<sup>2</sup>. При сравнении эффектов облучения кроликов нормальной окраски и альбиносов было обнаружено, что содержание меланина мало влияет на пороги мощности, при которой развивается повреждение барьера. Полученные результаты свидетельствуют о перспективности использования медного лазера для максимально избирательного воздействия на сетчатую оболочку и минимильной степенью повреждения окружающих тканей.

Квантовые генераторы на парах меди способны продуцировать импульсы длительностью 20 нс. Это может быть важным преимуществом, учитывая следующие особенности тепловой релаксации артериол сетчатки. Согласно результатам исследований, время тепловой релаксации артериол сетчатки составляет приблизительно 30 мкс, что на 2 порядка превышает время импульса CVL-лазера. Частота 15 кГц, используемая в отечественном аппарате, разработанном ФИАН им. П.Н. Лебедева, обеспечивает перерыв между импульсами, равный 100 мкс. В течение этого времени сосуды имеют возможность "охладиться", не вызывая повреждения окружающих тканей (29). Известный зарубежный аналог Laser One (Rotem industries) работает на близкой частоте – 18 кГц, которая также позволяет обеспечить относительно щадящее воздействие излучения.

Учитывая небольшие размеры лазера, потребляемую мощность 2,5 кВт от однофазной электрической сети, водяное (2 л в минуту) или воздушное охлаждение, установка CVL – лазера может быть рекомендована даже в небольших глазных клиниках.

Обоснование лазерной коагуляции при тромбозах ретинальных вен

Роль лазеров в лечении заболеваний сетчатки довольно велика. Тромбоз ретинальных вен может впоследствии привести к таким осложнениям, как неоваскуляризация угла передней камеры, сетчатки, диска зрительного нерва, вторичной неоваскулярной глаукоме, кровоизлияниям в стекловидное тело, снижению остроты зрения. Для предотвращения данных осложнений, могут с успехом использоваться различные методы лазерного лечения. В большинстве своем авторы исследований применяют аргоновую панретинальную коагуляцию, причем некоторые из них наносят коагуляты вразброс (30,31). Своевременное проведение коагуляции сетчатки после окклюзии ЦВС приводит к хорошим результатам. Повышение остроты зре-

ния, уменьшение калибра вен, отсутствие развитой неоваскуляризации являются явными преимуществами лазерного лечения при данной патологии. Однако, Hayreh S.S.(32) представляет результаты, свидетельствующие, что панретинальная аргонлазерная коагуляция может провоцировать неоваскуляризацию радужки, сужение полей зрения с периферии. Следует с осторожностью использовать данный метод при миопии высокой степени, гипертонической болезни II-III стадии, атеросклерозе со стенозом внутренней сонной артерии более, чем на 50% на стороне поражения, у больных старше 65 лет. Учитывая все вышесказанное, метод лазерной коагуляции сетчатки при тромбозе ЦВС или её ветвей следует рекомендовать для широкого применения именно при явной неоваскуляризации.

Для лазерной коагуляции сетчатки при тромбозе ретинальных вен применяются лазеры, имеющие различные длины волн. Так, использование криптонового источника для лазерной коагуляции, по сравнению с зеленым или желтым, будет предпочтительнее у пациентов с выраженной геморрагической активностью, особенно, когда много кровоизлияний локализуется в поверхностных слоях сетчатки. Объясняется тем, что красные лазерные лучи меньше поглощаются поверхностно расположенной кровью, в основном фокусируются на пигментном эпителии и близлежащих структурах, оставляя неповрежденными нервные волокна и сосуды сетчатки.

Фотокоагуляция может применяться изолированно или в сочетании с другими методами лечения венозных закупорок. Так, Perry D.D. и Cherry P.M (33,34) показали, что лучшие визуальные исходы были получены у больных с тромбозами центральной вены сетчатки, где панретинальная фото- коагуляция была объединена с гемодилюционной те-

рапией. Нами часто лазеркоагуляция проводится на фоне внутривенного введения реополиглюкина, гемодеза в комбинации с ретробульбарными инъекциями дексаметазона (2 мг). При использовании такого комплекса отмечается ускоренная резорбция геморрагии, ретинального отека, включая и макулярный, более выраженное повышение остроты зрения по сравнению с контрольной группой, в которой применялась только лазерная коагуляция сетчатки.

По мнению F. A. L'Esperance (35,36) возможность фотокоагуляции должна рассматриваться в любое время, когда появляется угроза структурных нарушений макулярной области. Потому что основной причиной снижения остроты зрения у больных с тромбозами ретинальных вен является развитие и прогрессирование отека макулы с формированием на поздних этапах кистозной дистрофии.

Таким образом, механизм действия лазеркоагуляции при закупорке центральной ретинальной вены, вероятно, связан с:

- 1) разрушением неперфузируемых зон сетчатки и уменьшением выделения вазоформативного фактора;
- 2) увеличением обмена между хориоидеей и сетчаткой, появлением возможности оттока жидкости через сосудистую оболочку, что приводит к уменьшению ретинального отека;
- 3) более эффективным функционированием сохранившихся клеточных структур сетчатки.

Анализ литературных данных показал, что отношение к лазеркоагуляции у больных тромбозом ретинальных вен неоднозначное, не определены сроки проведения, а также способы фотокоагуляции, которые должны решаться в каждом конкретном случае с учетом клинической и флюоресцеинангиографической картины глазного дна.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Краснов М.М., Наумиди Л.П. Транссклеральная контактная лазерная циклокоагудяция при глаукоме // Вестн. офтальмологии. 1988.-№4.- С. 35-40.
- 2. Andreanos D., Georgopoulos G., Apostolopoulos M. et al. La trabeculoplastie au laser a l'argon du glaucone
- 3. Yassur Y., David R., Rosenblatt I. Et al. // Iridotomy with red crypton laser // Brit. J. Ophthalmol. 1986. V.70, №4. P.295-297.
  4. Wise J.B., Witter S.L. Argon laser therapy for open-angle glaucoma. // Arch. Ophthalmol. 1979. V.97.
- 5. Jean B., Thiel H.J., Maier J., Kischkel C., Baumann M., Bachmann W. Laser-induced occlusion of corneal blood vessels with variable emission and absorption] [Laserinduzierte Hornhautgefassokklusion bei variabler Emission und Absorption.] Allgemeine Augenheilkunde mit Poliklinik, Universitat Tubingen, BRD // Ophthalmologica 1990; 201(3), P.-113-21.
- 6. Акопян В.С. Диабетическая ретинопатия. Лазерная фотокоагуляция при заболеваниях глазного дна// Актуальные проблемы офтальмологии. - М.-1981. - С.189-192.
- 7. Pucci V., Marchini G., Pedrotti E., Morselli S., Bonomi L. Transscleral diode laser photocoagulation in refractory glaucoma. // Ophthalmologica. 2001 V.215 N.4 P.263-266.
- 8. Pueyo M., Honrubia F.M., Sanchez A., Pablo L.E. Ablacion ciliar mediante laser diodo. Estudio a largo plazo. // Arch.Soc.Esp.Oftalmol. 2001 V. 76 N.3 P. 165-168
- 9. Schlote T., Beck J., Rohrbach J.M., Funk R.H. Alteration of the vascular supply in the rabbit ciliary body by transscleral diode laser cyclophotocoagulation. // Graefes.Arch.Clin.Exp.Ophthalmol. 2001 V.239 N.1 P. 53-58
- 10. Ataullah S., Biswas S., Artes P.H., O'Donoghue E., Ridgway

- A.E.A., Spencer A.F. Long term results of diode laser cycloablation in complex glaucoma using the Zeiss Visulas II system. // Br.J.Ophthalmol. 2002 V. 86 N.1 P.39-42
- 11. Semchyshyn Terry M., Tsai James C., Joos Karen M. Supplemental transscleral diode laser cyclophotocoagulation after aqueous shunt placement in refractory glaucoma. // Ophthalmology. 2002 V.109 N.6 P.1078-1084.
- 12. Gelisken F., Inhoffen W., Partsch M., Schneider U., Kreissig I. Retinal pigment epithelial tear after photodynamic therapy for choroidal neovascularization. // Am. J. Ophthalmol. 2001 V. 131 N 4 P. 518-520.
- 13. Algvere, Peep V., Seregard, Stefan. Age-related maculopathy: pathogenetic features and new treatment modalities. // Acta Ophthalmol. Scand. 2002 V. 80 N 2, P. 136-143.
- 14. Haddad W.M., Coscas G., Soubrane G. Eligibility for treatment and angiographic features at the early stage of exudative age related macular degeneration. // Br. J. Ophthalmol. 2002 V. 86 N 6 P. 663-669.
- 15. Robertson D.M., Salomao D.R. The effect of transpupillary thermotherapy on the human macula. // Arch. Ophthalmol. 2002 V. 120 N 5 P. 652-656.
- 16. Большунов А.В., Георгиева В.Б., Четвертухин А.П. Применение углекислого лазера в офтальмологии// Вестн. офтальмологии.- 1986.- № 1.- C.56-58.
- 17. Захарова И.К., Махмутова Т.Н., Лобеева Н.В. Оценка эффективности эндоваскулярного лазерного облучения крови в комплексной терапии тромбозов ретинальных вен // Вестн. офтальмол. 1996. №5. С. 17-19.
- 18. Линник Л.А. Лазерная терапия в офтальмологии// Офтальмол. журн.- 1985.- № 8.- С.451-454.

Офтальмохирургия 43

- 19. Harding S. Photodynamic therapy in the treatment of subfoveal choroidal neovascularisation. // Eye. 2001 V. 15 N. 3 P. 407-412. 20. Sharma S. Update in retina: photodynamic therapy for the treatment of subfoveal choroidal neovascularization secondary to age-related macular degeneration. // Can. J. Ophthalmol. 2001 V. 36 N 1 P. 7-10.
- 21. Brancato R., Pratesi R., Giovannoni L. et al. New lasers for ophthalmology: Retinal photocoagulation with pulsed and cw diode lasers//SPIE. Optical System and Amplification. 1986. Р. 365-368. 22. Бойко Э&В., Шишкин М.М., Березин Ю.Д. Диодный лазер в офтальмологической операционной. Воен.-мед.акад. Спб.2000.С.30 с.
- 23. Rosen D.A., Marshall J., Kohner E.M. et al. Experimental retinal branch vein occlusion inrhesus monkeys: II. Retinal blood flow studies //Br. J. Ophthalmol. -1979. 63. P. 388.
- 24. Магарамов Д. А., Козлов В. И., Ерескин Н. Н. Некоторые аспекты лазерного лечения первичной смешанной (узкоугольной) глаукомы. //Новое в лазерной медицине и хирургии: (Тез. Междунар. конф.), Переславль-Залесский, 17-19 окт. 1990 г: М. 1990. Ч. 2. С. 181-182.
- 25. Buchner M., Gloor B., Robert Y. Langerfristige ergebnisse der Nd: YAG laseriridotomie und daraus rezultierende indikationsstellung // Klin. Mol. Augenheilk. 1986. V. 188. №6. P. 565-567
- 26. Мамедов Н.Г., Лазерное лечение первичной открытоугольной глаукомы. // Физиология и патология внутриглазного давления. М. 1985. с. 132-141/
- 27. Marshall J., Bird A.S. A comparative histopatological study of argon and crypton laser irradiations of the human retina// Brit. J. Ophthalmol. 1979.-V. 63.- P. 657-658.

- 28. Нестеров А. П., Егоров Е. А., Егоров А.Е., Кац Д. В. Влияние транссклеральной лазерной циклокоагуляции на внутриглазное давление и зрительные функции у больных открытоугольной далекозашедшей глаукомой. // Вестник офтальмологии, Том 117, №1, 2001 с. 3-4.
- 29. Пономарев И.В. Применение лазеров на парах металлов в медицине. Москва. 1997.
- 30. Hovener G. Photocoagulation for central vein occlusion (author's transl)] [Lichtkoagulation bei Zentralvenenverschluss.] / Klin. Monatsbl. Augenheilkd., 1978, Sep., 173(3), P. 392-401.
- 31. Lang G.E. [Results of laser coagulation of central retinal vein occlusion] [Ergebnisse der Laserkoagulation retinaler Zentralvenenverschlusse.] Augenklinik, Universitat Erlangen-Nurnberg // Klin. Monatsbl. Augenheilkd., 1993, Oct., 203(4), P.247-51.
- 32. Hayreh S.S., Rubenstein L., Podhajsky P. Argon laser scatter photocoagulation in treatment of branch retinal vein occlusion. A prospective clinical trial. Department of Ophthalmology, College of Medicine, University of Iowa, Iowa City// Ophthalmologica, 1993, 206(1). P.14.
- 33. Perry D.D., Risco J.M. Choroidal microvascular repair after argon laser photocoagulation Amer. J. Ophthalmol.-1982.-V.93.-P. 787-793.
- 34. Cherry P.M., Garner A. Corneal neovascularization treated with argon laser // Br.J. Ophthalmol., 1976, Jun;60(6).- P. 464-72 35. L'Esperance F.A. Ophthalmic lasers Photocoagulation, Photoradiation, and Surgery. Mosby Company, St. Louis, Toronto, London, 1983.
- 36. L'Esperance F.A. Ocular photocoagulation. Printed in USA: copyright by Mosby C.V. company. -1975. P.25-35.

## Сравнительная оценка изменений гемодинамики у больных, оперированных на брюшной аорте в условиях различных методов анестезий

Миербеков Е.М, Кусаинов А.Ш., Артыкбаев Ж.Т., Жумадилов А.Ш., Турабаев К.С. Национальный научный центр хирургии им. А. Н. Сызганова УДК 616.12-089.5-032:611.829

Известно, что реконструктивные операции на брюшной аорте, сопровож-даются существенными гемодинамическими сдвигами [1, 2, 3, 5]. Подобные гемодинамические изменения у больных с ограниченными миокардиальными резер-вами могут приводить к ишемии и некрозу миокарда [1, 2, 4, 5]. В литературе имеются отдельные сведения о гемодинамических изменений при реконструктивных хирургических вмешательствах на абдоминальном отделе аорты в зависимости от вариантов анестезии. Результаты этих исследований часто противоречивы. Цель исследования - сравнительная оценка параметров центральной гемодинамики при хирургии абдоминального отдела аорты в условиях различных видов анестезии.

#### Материал и методы

Обследовано 54 пациентов, оперированных в плановом порядке по поводу аневризмы абдоминального отдела аорты и стенозирующего поражения брюшной аорты. В зависимости от вариантов анестезии больные были разделены на четыре группы (таблица 1). 1 группа (n=16) – оперированные под общей анестезией с искусственной вентиляцией легких (ОА), 2 группа (n=11) – с изо-лированной эпидуральной анестезией (ЭДА), 3 группа (n=12) – с комбинированной спинально-эпидуральной анестезией (КСЭА), 4 группа (n=13) – с сочетанной эпиду-ральной и общей анестезией с искусственной вентиляцией легких (ЭДА+ОА). Сте-пень риска оценивали по шкале Американской ассоциации анестезиологов (ASA).

*Методика ОА.* Индукцию в анестезию проводили диазепамом 0,1-0,2 мг/кг, фентанилом 2,0-4,0 мкг/кг и кетамином 1,0-1,5 мг/кг. Миоплегию осуществ-

Таблица 1. Клиническая и интраоперационная характеристика групп обследованных больных (m  $\pm$  y).

Показатель	1 группа (OA)(n=16)	2 группа (ЭДА) (n=11)	3 группа (КСЭА)(n=12)	4 группа (ЭДА+ ОА) (n=13)
Мужчины	13(86,6%)	10(90,9%)	12(100%)	11(84,6%)
Женщины	2(13,3%)	1(9,09%)	-	2(15,3%)
Возраст (лет)	64±5,54	65,54±8,98	61±13,10	62,87±4,79
Вес (кг)	66,88±8,55	66,54±8,98	67,18±9,25	68,51±6,86
ASA (баллы)	$2,9\pm0,09$	$2,9\pm0,3$	$2,9\pm0,3$	2,87±0,35
Длительн.				
опер. (мин)	168,88±28,03	184,63±27,88	188, 18±28, 74	178,75±34,2
Длительн.				
ишемии (мин)	52,66±5,72	60,36±8,52	$60,18\pm10,08$	54,37±9,14
Крово-				
потеря (мл)	400±229, 12	254,54±65,01	254,54±68,75	281,25±92,34

Құрсақ қолқасының аневризмасы және Лериш синдромымен операция жасалған 54 науқасқа зерттеулер жүргізілдің Науқастар анестезия түріне байланысты 4 топқа бөлінді. 1-ші топ жалпы тамыр арқылы берілетін анестезия мен жасанды өкпені желдету, 2-ші топ эпидуралды анестезия, 3 –ші топ жұлын және эпидуральды анестезия комбинациясы, 4 –ші эпидуральды және жалпы тамыр арқылы берілетін анестезия мен жасанды өкпені желдету тобы. Зерттеу 4 –ші эпидуральды және жалпы тамыр арқылы берілетін анестезия мен жасанды өкпені желдету тобының қарын қолқасының кеңеумен және тарылуымен операция жасған кезде басқа анестезия түрлерімен салыстырғанда қан айналымының көрсеткіштерінің өзгерістері жақсы болатындығы анықталды.

The study included 54 patients underwent the surgery due to aneurysm of abdominal aorta and Lerish syndrome. All the patients were divided into 4 groups. 1 group was operated using total intravenous anesthesia with lung ventilation, 2 group - with only epidural anesthesia, 4 group - with combination of epidural anesthesia and lung ventilation. The study showed that the patient from group 4 had stable heamodinamics than those from other groups.

ляли ардуаном 0,02-0,04 мг/кг. Интубацию трахеи выполняли после введения дитилина 2 мг/кг. ИВЛ в 1-й (ОА) и 4-й (ЭДА+ ОА) группах проводили аппаратом «АСОМА» (Япония) в режиме умеренной гипервентиляции под контролем газового состава артериальной и венозной крови. FiO<sub>2</sub> дыхательной смеси 45%.

Поддержание анестезии осуществляли фентанилом 10-15 мкг/(кг/ч) в сочетании с кетамином 3-5 мкг/ (кг/ч). Ингаляцию фторотана проводили в дозе 0,3-0,8 об.%. Для поддержания нейромышечного блока использовали дробно ардуан 0,04-0,015 мкг/кг. На этапе пережатия брюшной аорты при гипертензии внутривенно болюсно вводили нитроглицерин 0,2-

0,5 мг с последующей инфузией со скоростью 3-10 мг/ч. Всем пациентам после операции в реанимационном отделении проводили продленную ИВЛ. Экстубацию трахеи осуществляли через 7-12 ч после окончания операции.

Методика ЭДА. Для проведения эпидуральной анестезии использовали наборы фирмы «Portex». Пункцию эпидурального пространства проводили на уровне Th8-Th11 иглой 18G в положении пациента лежа на боку. Осуществляли катетеризацию эпидурального пространства до уровня Th7-Th5 по методике Tuohy (1945) эпидуральными катетерами (фирма «B.Braun»). Началь-

ная доза 2% лидокаина составляла 6,0-6,5 мг/кг с адреналином (1:200 000) и фентанилом 0,1 мг.

Анестезию начинали после регистрации исходных показателей центральной гемодинамики и предварительной инфузии раствора NaCl 0,9% и полиглюкина в дозе 10 мл/кг (соотношение кристаллоиды/ коллоиды - 1:2). При снижении артериального давления (вследствии вазоплегического действия эпидуральной анестезий), на фоне продолжающейся инфузионной нагрузки внутривенно болюсно вводили мезатон по 125-250 мкг. Последующие дозы лидокаина, составляющие половину от первоначальной, вводили эпидурально через 40-50 мин. Максималь-ная суммарная доза лидокаина не превышала 1000 мг. На протяжении всей операции у больных 2 группы с помощью маски проводили инсуффляцию увлажненной 50%-й воздушно-кислородной смеси. С целью седации, для устранения эффекта «присутствия пациента на операции» внутривенно вводили кетамин 1,0-1,5 мг/кг через 40-60 мин.

Методика КЭСА. Для проведения методики применяли специальный набор «Espocan» (фирма «B.Braun»,). Производили идентификация эпидурального про-странства (ЭДП) иглой Perican-18G на уровне  $L_2$ - $L_3$ . Спинальной иглой Perican-27G через специальное отверстие в игле Tuohy производили спинальную анестезию 2% раствором лидокаина в дозе 80 мг. После удаления иглы производили катетериза-цию ЭДП эпидуральным катетером «Perifix-catheter». Поддержание анестезии осу-ществляли дробным введением лидокаина по методике ЭДА (см. выше).

Методика сочетанной анестезий (ЭДА+ОА). Операцию начинали в условиях эпидуральной анестезии, затем на этапе лапаротомии переходили на её сочетание с ОА. Индукцию в анестезию проводили диазепамом 0,1-0,2 мг/кг, фентанилом 2,0-4,0 мкг/кг и кетамином 1,0-2,0 мг/кг. Интубацию выполняли после ведения ардуана 0,2 мг/кг. Поддержание анестезии осуществляли эпидуральным введением 2% лидокаина 200 мг с интервалом 45 мин в установленный катетер. Ингаляцию фторотана проводили в суб-

наркотических дозах (0,3-0,5 об.%). Для поддержания нейромышечного блока использовали ардуан 0,04-0,015 мкг/кг болюсными введениями через 45-60 мин. Ингаляцию фторотана у больных прекращали в период зашивания подкожно-жировой клетчатки брюшно-полостной раны. Экстубацию трахеи проводили по общепринятым критериям через 40-60 мин после окончания операции на фоне стабильных показателей гемодинамики и гомеостаза.

Во время анестезии и операции пациентам проводили компьютерный мониторинг кровообращения с помощью хирургического монитора МХ-3 в режиме реального времени (on line) с измерением систолического, диастолического и среднего артериального давления (АДсред) в лучевой артерии, частоты сердечных сокращений (ЧСС). Центральное венозное давление (ЦВД) измеряли через катетер установленный в верхней полой вене. Пульсоксиметрию и электрокардиографию осуществляли монитором «NIHON KOHDEN» (Япония). Исследование КЩС и газов крови проводили на приборе ABL-3 («Radiometer», Дания).

Исследования показателей центральной гемодинамики проводили на пяти этапах: 1) исходные показатели; 2) кожный разрез; 3) пережатие аорты; 4) пуск кровотока по аорте (отжатие аорты); 5) окончание операции.

Статистический анализ полученных данных проводили в программе «Statistica» Ver. 5.5. Все результаты исследования представлены как среднее арифметическое стандартное отклонение ( $M\pm y$ ). Статистически значимыми при парных сравнениях качественных данных считали различия при уровне p<0,05.

#### Результаты исследования

В исходном состоянии гемодинамические показатели больных во всех группах (таблица 2) характеризовали гипердинамический тип кровообращения. К окончанию операции у больных во всех группах показа-тели гемодинамики возвращались практически к исходному уровню. Однако данные гемодинами-

Таблица 2 - Показатели центральной гемодинамики у больных на этапах исследования (М±у)

Показатели		Этапы исследования			
	1	2	3	4	5
		1 группа (n =	16)		
АД сред мм рт. ст.	101,5±16,3	112,2±10,9*	, 110,7±17,5	103,3±7,9** ***	109,313,3
ЧСС в мин	$79,2\pm10,1$	$86,7\pm10*$	89, 1±14,9	91, 1±14,4* ** ***	88,9±16,9* ****
ЦВД мм вод. ст.	13,3±20,6	$58,9 \pm 17,6^*$	70,0±12,2* **	83,3±15,8* ** ***	75,6±15,8* **
		2 группа (n = 12)			
АДсред мм рт. ст.	104,5±20,1	95,9±22,1*	84,5±19,3*	86,9±16,4*	96,7±13,9* ** ***
ЧСС в мин	79,2±9,2	77,2±6,1*	73,7±5,8* **	83, 1±12, 1** ***	82,2±7,8* ** ****
ЦВД мм вод. ст.	18,2±35,7	$60,9\pm40,3^*$	75,9±38,9* **	74,1±42,7* **	74, 1±26,9* **
		3 группа (n = 11)			
АДсред мм рт. ст.	$108,4\pm13,6$	88,0±16,9*	76,2±18,3* **	93, 1±19,3* ** ***	95,5±13,0* ** ***
ЧСС в мин	$88,5\pm10,8$	90, 1±21,6		64,9±11,3* ** ***	68,9±12,2* **
ЦВД мм вод. ст.	$12,4\pm0,5$	$56,7\pm1,3*$	71,6±1,8* **	$72,9\pm1,4*$	76,6±1,0*
	4 группа (n = 13)				
АДсред мм рт. ст.	94,5±13,6	93,9±23,9	93,7±22,2	95,3±19,8	106,3±13,1*
ЧСС в мин	81,8±8,1	84,2±10,2*	84,013,1*	88,0±17,4*	84,0±14,1*
ЦВД мм вод. ст.	11,3±21,0	60,0±39,2*	75,0±20	85,0±36,6* **	72,5±15,8*

Примечания : 1)\* p<0,05 (1-2); 2)\*\* p<0,05 (2-3); 3) \*\*\* p<0,05 (3-4); 4)\*\*\*\* p<0,05 (4-5).

ки больных в 1-й группе, косвенно характеризующие перифери-ческое сосудистое русло, были выше, чем во 2-й, 3-й и 4-й группе пациентов.

В 1-й группе (ОА) больных в исходе АДсред было повышенным и составляло  $101,5\pm16,3$  мм рт. ст. На 2, 3 и 4 этапах отмечали достоверное повышение АДсред на 10,5 %, 9% и 7,6% соответственно. ЧСС на 1 этапе было нормальным ( $79,2\pm10,1$  уд в 1 мин). На 2,3,4 и 5 этапах отмечали его увеличение по сравнению с исходным, которое составило на 2 этапе 9,4%, на 3-12,5%, на 4-13,6%, на 5-12,2% (на всех этапах р<0,05). В исходном состоянии у всех пациентов была гиповолемия (ЦВД  $13,3\pm20,6$  мм вод. ст.). С увеличением инфузии отмечали повышение ЦВД в пределах нормальных величин: на 2 этапе на 442,8%, 3 этапе - на 526,3%, 4 этапе - на 626,3%, 5 этапе – на 568,3% (на всех этапах р<0,05).

Во 2-й группе (ЭДА) в исходе АДсред было  $104,5\pm20,1$  мм рт. ст. Достоверное снижение АДсред отмечали на 3 (на 22%) и 4 (на 16,8%) этапах. ЧСС на 1 этапе было нормальным ( $79,2\pm9,2$  уд в 1 мин). На 2 и 3 этапах было его снижение (на 2 этапе — на 2,5%, на 3 этапе — на 6,9%). На 4 и 5 этапах имелось достоверное повышение ЧСС на 4,9% и 3,7% соответственно. ЦВД в исходе было на уровне  $18,2\pm35,7$  мм вод. ст. С увеличением преднагрузки отмечали ее повышение (на 2-этапе - на 334,6%, на 3 - на 417%, на 4 и 5 этапе на 407,1% (p<0,05).

В 3 группе (КЭСА) исходно АДсред составило  $108,4\pm13,6$  мм рт.ст. Наибольшее снижение АДсред отмечалось на 2 и 3 этапах (18,8% и 29,7% соответственно, р<0,05). ЧСС на 1 этапе было  $88,5\pm10,8$  уд в 1 мин. На 3, 4 и 5 этапах отмечали его достоверное уменьшение, которое составило на 3 этапе -13,4%, на 4 - 26,6%, на 5 - 22,1%. ЦВД на 1 этапе было на уровне  $12,4\pm0,5$  мм вод. ст. В дальнейшем отмечали достоверное повышение ЦВД, но в пределах нормы (на 2 этапе - на 401,8%, на 3 - на 603,7%, на 4 – на 553,7%, на 5 - на 529,6%.

В 4 группе (ОА+ЭДА) на 1 этапе АДсред составило 93,9 $\pm$ 23,9 мм рт.ст. На этапе окончания операции отмечали повышение АДсред на 12,4% (p<0,05). ЧСС на 1 этапе было 81,8 $\pm$ 8,1 уд в 1 мин. На 4 этапе имелось достоверное увеличение ЧСС на 7,5%. Исходно ЦВД составило 11,3 $\pm$ 21,0 мм вод. ст. На 2, 3, 4 и 5 этапах отмечали достоверное повышение ЦВД на 530,9%, 663,7%, 752,2% и 641,5% соответственно.

При сравнении показателей гемодинамики между группами выявлено, что исходно наибольшее АДсред было в 3 группе ( $108,4\pm13,6$  мм рт. ст.), наименьшее в 4 ( $94,5\pm13,6$  мм рт. ст.). На 2 этапе в 1 группе отмечали повышение АДсред на 10,5% (p<0,05). В остальных группах на этом этапе име-

лось снижение АДсред, особенно в 3 группе (на 18,8%, p<0,05). В 4 группе снижение АДсред было незначительным. На 3 этапе в 1 группе сохранялось повышение АДсред по сравнению с исходным на 9% (p<0,05). В остальных группах, по сравнению с исходным, отмечали достоверное снижение АДсред (в 3 группе на 29,7%; во 2 - на 22%). В 4 группе существенных изменений по сравнению с начальными показателями не произошло. На 4 этапе, по сравнению с исходными показателями, в 1 и 4 группе достоверных изменений не произошло. Наибольшее снижение было во 2 (на 16,8%, p<0,05) и в 3 (на 14,1%, p<0,05) группах. На 5 этапе в 1 и 4 группах, по сравнению с исходными показателями, отмечали повышение АДсред (особенно в 4 группе на 12,4%, p<0,05). В 1 группе повышение АДсред составило 7,6% (p<0,05). В остальных группах имелось снижение АДсред, более существенное в 3 (на 11,9%, р<0,05) группе.

Исходно, а также на 2 и 3 этапах, ЧСС в группах была в пределах нормы и существенно не различалась. Наибольшие изменения произошли в 3 группе на 4 и 5 этапах, где по сравнению с исходными показателями отмечали достоверное снижение ЧСС на 26,6% и 22,1% соответственно.

Исходно во всех группах у больных была гиповолемия. На 2 этапе ЦВД во всех группа повысилось. На 3 этапе во всех группах отмечали повышение ЦВД (в пределах нормы). На 4 и 5 этапе ЦВД в группах существенно не изменилось.

Таким образом, показатели центральной гемодинамики на этапах исследования более стабильным были у больных в 4 группе (ЭДА+ОА), затем в 1 (ОА) и во 2 (ЭДА). Наихудшие показатели были в 3 группе (КСЭА).

#### Выводы

- 1. У больных перед началом операции на абдоминальной аорте регистрируется гипердинамический тип кровообращения. На протяжении всей операции у этих больных отмечается депрессивное влияние на гемодинамику как общей, регионарной, так и сочетанных вариантов анестезии.
- 2. Пиковые изменения гемодинамики при операциях на абдоминальной аорте при ее стенозирующем поражении в период пережатия могут быть незначимыми вследствие компенсаторных механизмов, которые трудно отследить в клинических условиях. 3. Сочетание общей анестезии с регионарной при вмешательствах на абдоминальной аорте имеет преимущество в гемодинамических изменениях перед изолированными методами регионарной и общей анестезии.

#### Литература

- 1. Меркулов И.В., Неймарк М.И. //Анест. и реаниматол. 2004. №4. С. 11-14.
- 2. Долина О.А., Кунгурцев В.В., Потемкин А.В. Выбор анестезии при реконструктивных операциях на брюшной аорте у больных пожилого и старческого возраста. //Анестезия и реаниматология. 1989. №1. С. 68-70.
- 3. Боровских Н.А., Андрущук Ю.В., Левшанков К.А. Изменение
- некоторых показателей гомеостаза после операций на брюшной аорте в зависимости от метода анестезии. //Вестник хирургии им. Грекова. 1991. №3. С.32-34.
- 4. Селезнев М.Н., Грищенко М.Н., Белов Ю.В. и др. //Анестезиол. и реаниматол. 1995. № 1. С. 37-39.
- 5. Неймарк М.И., Меркулов И.В., Анестезия и интенсивная терапия в хирургии аорты и ее ветвей. –2005– С. 132-133.

#### Тотальная внутривенная анестезия на основе Рекофола при фтизиатрических операциях

Калиев О.К.

Восточно-Казахстанский областной противотуберкулезный диспансер

С развитием фармакологии, использованием новых технологий, учеными получен общий анестетик короткого действия Рекофол, отличающийся уникальными фармакологическими характеристиками. Внедрение Рекофола стало важным этапом в развитии внутривенной тотальной анестезии.

Применение Рекофола характеризуется быстрым и мягким наступлением индукции, в последующем легким управлением, гемодинамической стабильностью и быстрым восстановлением сознания, минимальными побочными эффектами после операции, также данный препарат сводит на нет применение ингаляционных анестетиков, что предотвращает загрязнение ими воздуха в операционной.

Эти положительные качества и некоторые недостатки (идеальных анестетиков нет) подробно описаны в литературе (1,2,3,4,5). Цель данных самостоятельных клинических исследований сравнить разные методы введения и найти оптимальный вариант применения рекофола в обеспечении анестезиологическим пособием фтизиохирургических операций.

#### Материалы и методы

Были обследованы 80 больных в возрасте от 14 до 67 лет с весом от 45 до 84 кг. соответствующих по клиническим характеристикам I и II гр. анестезиологического риска ASA. Основные параметры клинической адекватности анестезии контролировали с помощью монитора непрерывно (HAD, PS, SPO2) в течение всей операции.

Все пациенты были разделены на 4 группы: I-II-III гр. от способа введения рекофола для внутривенной тотальной анестезии (ТВА+ИВЛ) и IV гр. сбалансированная внутривенная анестезия (СБА-+ИВЛ).

Премедикацию обеспечивали: накануне на ночь транквилизаторами (реланиум 5 мг или атаракс 50 мг) и снотворным (фенобарбитал 100 мг). Утром за 30 мин. до операции внутримышечным введением наркотического анальгетика (омнопон или промедол 20 мг) десенсибилизирующего (димедрол 10-20 мг) нейролептика (дроперидол 2,5 мг), м-холинолитика (атропин 0,5-0,7 мг) В последнее время вместо наркотических анальгетиков часто стали применять кеторол 60 мг в/м или ксефокам 8-16 мг в/м (профилактическая анальгезия).

Индукцию: в I-II-III группе (n=20) осуществляли внутривенным введением диазепама 0,1-0,2 мг/кг массы тела, фентанила 0,1 мг, дроперидола 2,5 мг и Рекофола 1,0 мг/кг (со скоростью 0,5 мл/сек.). В IV группе: (n=20) диазепама 0,5-0,7 мг/кг, фентани-

В данной статье приведены результаты применения тотальной внутривенной анестезии (разные методики применения рекофола+фентанила в сравнении) и сбалансированной анестезии на разных периодах наркоза. При торакальных операциях при использовании рекофол+фентанил в указанных дозировках при индукции достигается адекватный уровень анестезии, но в первые 5-6 мин наблюдается кратковременная гипотензия и тенденция к брадикардии (вагальные действие). Поддержание анестезии постоянной инфузией рекофола и фентанила дозатором обеспечивает стабильную гемодинамику, адекватный уровень анестезии на всех этапах хирургического вмешательства, отличается хорошей управляемостью, хорошим качеством восстановления. После анестезии коротким пробуждением с быстрым восстановлением адекватного дыхания и минимальными побочными эффектами по сравнению с болюсными введениями рекофола и фентанила и сбалансированной анестезией.

По нашему мнению, тотальная внутривенная анестезия инфузей рекофола и фентанила и ИВЛ (искусственная вентиляция легких) являются анестезией выбора в торокальных оперативных вмешательствах во фтизиатрии.

There are presented the results of application of total intravenous anesthesia (different techniques of recofol + phentanylum application in comparison) and the balanced anesthesia at the different periods of a narcosis in this article. Using recofol and phentanylum at thoracic operations in the specified dosages, the adequate level of anesthesia is reached in induction, but first 5-6 minutes the short-term hypotension and the tendency to bradycardia is observed (vagus effect). Maintenance of anesthesia by batcher with permanent infusion of recofol and phentanylum provides stable haemodynamics, an adequate level of anesthesia at all stages of surgical intervention, good controllability and high quality of restoration. It ensures short awakening and fast restoration of adequate breath after anesthesia and the minimal by-effects comparing to bolus introductions of recofol and phentanylum and the balanced anesthesia.

Therefore, in our opinion, total intravenous anesthesia with infusion of recofol and phentanylum and ALV (artificial lung ventilation) are anesthesia of a choice in thoracic operative interventions in phthisiology.

ла 0,5-0,6 мг (0,1 мг на 10 кг массы тела) и дроперидола 10-12,5 мг (2,5 мг - 10 кг массы тела).

При исследовании показателей гемодинамики отмечено снижение САД И ДАД в I-II-III группе после индукции на 3-5минуте до 10-20% от исходного (вначале освоения Рекофола). С применением метода гиперволемической гемодилюции препаратами ГЭК и кристаллоидами до индукции этот процент уменьшился до 5%. Кроме этого в начале операции отмечалась тенденция к брадикардии.

При интубации трахеи после индукции Рекофолом гемодинамика не изменяется, что свидетель-

ствует о достаточном уровне обезболивания, а при СБА часто наблюдается повышение АД на 10-30% от исходного.

В ходе поддержания анестезии: в I группе (n=20) использовано: внутривенное болюсное введение Рекофола через каждые 10-12 минут в дозе 30-50 мг, и болюсное введение фентанила каждые 15-20 минут в дозе 0,05-0,1 мг, дроперидола через каждые 30 минут по 2,5-5 мг.

Во II группе (n=20) использовано: внутривенное капельное введение Рекофола на 5% глюкозе в дозе 5-10 мг/кг/час и болюсное внутривенное фентанила 0,05-0,1 мг через каждые 15-20 минут и дроперидола 2,5 мг через 30 минут.

В III группе (n=20) использовано: на дозаторе внутривенное непрерывное введение Рекофола 6-10 мг/кг/час (первые 10-15 минут - 8мг/кг/час, затем 10-15 минут-6 мг/кг/час, далее 4-5мг/кг/час) и непрерывное внутривенное введение на дозаторе фентанила 0,1мг/

10кг/ч и дроперидола 2,5-5 мг (0,05-0,1 мг/кг/ч).

В I-II-III группах перед кожным разрезом вводили фентанил 0,1- 0,15 мг внутривенно. В IV группе (n=20) использовано: внутривенно болюсно диазепам 5-10 мг через каждые 30 минут, фентанил 0,05-0,2 через каждые 15 минут, дроперидол 2,5-5 мг через каждые 30 минут и ИВЛ с  $N_2$ О на потоке  $O_2$  (2:1). Обязательно проводилась коррекция доз Рекофола и фентанила во время травматичных этапов операции и на выходе из наркоза. В период поддержания анестезии у I-II-III группах наблюдалась выраженная кардиоваскулярная стабильность без значительных отклонений САД; ДАД и пульса по сравнению с IV группой (таблица  $N_2$  1).

#### Период выхода из анестезии:

Когда соблюдается время прекращения введения фентанила и Рекофола болюсно или инфузионно в конце оперативного вмешательства, сделана сравнительная оценка восстановительного периода. Если придерживаться этого времени с учетом продолжительности действия гипнотика и наркотического анальгетика, то в I-II группе у 50-60% больных адекватное дыхание восстанавливается на 3-5 минуте после наложения швов, в III группе на 2-4 минуте, в IV группе через 10-15 минут. Отмечено что больные I-II-III групп на интубационную трубку реагируют адекватно, выполняя команды. Больные IV группы реагируют на интубационную трубку более бурно.

В I-II-III группах, как правило, меньше отмечаются следующие виды осложнений: тошнота, рвота и мышечная дрожь - чем в IV группе.

Таблица 1. Сравнительная оценка показателей гемодинамики по группам

Этапы	Группы.	I группа	II группа	III группа	IV группа
операции	Показатели	(n=20)	(n=20)	(n=20)	(n=20)
Индукция	САД (мм. рт.ст.)	90-100	90-100	90-100	110-120
	ДАД (мм. рт.ст.)	50-60	50-60	50-60	60-70
	PS (в 1 мин.)	55-60	55-60	55-60	60-80
Интубация	САД	90-100	90-100	90-110	130-140
	ДАД	60-70	60-70	60-70	90-100
	PS	60-70	60-70	60-70	80-100
Поддержание	САД	120-130	110-120	110-120	120-140
	ДАД	80-90	60-70	60-70	80-90
	PS	70-90	70-90	60-80	80-90
Выход из наркоза	САД ДАД PS	120-130 60-70 80-90	110-130 60-70 80-90	100-120 60-70 70-80	120-130 80-90 90-100
Экстубация	САД	130-140	120-140	120-130	140-150
	ДАД	80-90	80-90	70-80	90-100
	PS	90	90	80	100-110

Таблица № 2. Сравнительная оценка восстановительного периода после анестезии

Критерий	TBA -I	TBA-II	TBA -III	СБА
	группа	группа	группа	
Прекращ. введения				
до конца операции				
рекофола,	5-10 мин.	4-5 мин.	3-4 мин.	
фентанила	15 мин.	10-15 мин	5-10 мин.	15-20 мин.
Время восстановл.				
спонтанного дыхания	1			
после последнего				
введения рекофола.	4-6 мин.	3-4 мин.	2-4 мин.	10-12 мин.
Время экстубации	6-10 мин.	6-8 мин.	5-6 мин.	15-16 мин.
Время открыв. глаз	5-6 мин.	5-6 мин.	3-5 мин.	10-15 мин.
Вр. поднятия головы	6-8 мин.	5-6 мин.	5-6 мин.	15-17 мин.

Опыт показывает, что единственным значимым недостатком рекофола является его ваготропное действие, что приводит к брадикардии. Это ограничивает применение Рекофола у больных с брадикардией.

Миорелаксация достигалась с помощью ардуана и листенона, как в общей анестезиологической практике.

Все полученные результаты и клинические наблюдения по нашим данным показали, что постоянная дозированная инфузия Рекофола и фентанила являются

анестезией выбора при фтизиохирургических (особенно при торакальных) оперативных вмешательствах на современном этапе.

#### Выводы

- I. Отсутствие побочного действия, хорошая переносимость, минимальное влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную системы позволяют использование рекофола при внутривенной анестезии у фтизиатрических больных.
- II. Использование в сочетании Рекофола с фентанилом, в вышеуказанных дозировках, при индукции и поддержании достигается адекватный уровень анестезии на всех этапах хирургического вмешательства, отличается хорошей управляемостью и безопасностью. Восстановительный период характеризуется быстрым пробуждением, без осложнений.
- III. Постоянное шприцевое дозирование Рекофола и фентанила имеет преимущество перед болюсным

введением, т.к. поддерживается постоянный уровень концентрации препаратов в крови и достигается «гладкая» анестезия.

Литература

- 1. Мизиков В.М., Диприван (профол); Фармакокинетика, фармакодинамика, применение. Вестник интенсивной терапии. «Диприван» (приложение к журналу) М., 1995, с. 4-5.
- 2. Осипова Н.А. Оценка эффекта наркотических, анальгетических и психотропных средств в клинической анестезиологии. Л., Медицина; 1988, 250с.
- 3. Осипова Н.А., Петрова В.В., Сергеева И.Е. и др. Методичес-

IV. Предоперационная гиперволемическая гемодилюция перед индукцией Рекофолом сводит гипотензию к минимуму.

кие аспекты клинического применения дипривана (профола). Вестник интенсивной терапии «Диприван» (приложение к журналу) М., 1996, с. 1-6

4. Осипова Н.А., Профол в современной поликомпанентной общей анестезии. Вестник интенсивной терапии 1999г., №1 5. Чурсин В.В., Ералина С.Н., Денисенко Э.В., Рекофол в современной анестезиологии Ж.. Медицина, №9, с. 43-45 2005г.

## Клиническая эффективность применения препарата Локсоф (левофлоксацин) при лечении хронического бактериального простатита

А.Д.Курмангали, И.Ж.Валишаев, Е.С.Сегизбаев, Д.В.Тян, Р.А.Фатхи Филиал НЦ Урологии им. Б.У.Джарбусынова, Областной медицинский центр г. Кызылорда

Хронический простатит занимает первое место по распространенности среди воспалительных заболеваний мужской половой сферы и одно из ведущих мест среди мужских заболеваний в целом. По данным Всемирной организации здравоохранения, только в США ежегодно хроническим простатитом заболевает около 3 млн. мужчин трудоспособного возраста и у 40% из них выявляется хламидийная инфекция. В России простатитом страдает до 35% мужчин трудоспособного возраста (Н.А.Лопаткин, 1998)

Предстательная железа является органом с избирательной проницаемостью для лекарственных препаратов (Bah.J.Y., 2000, Giannopoulos A.et.al.,2001) и поэтому не каждый антимикробный препарат может проникнуть в простату и создать в ней концентрацию, необходимую для ликвидации бактерий.

На базе нашей клиники проведено исследование эффективности препарата Локсоф (левофлоксацин производства компании «Ранбакси») у пациентов с простатитом II категории (хронический бактериальный простатит). Активным веществом препарата Локсоф является левофлоксацин, эквивалентный левофлоксацину 500мг. Данный препарат (Локсоф) относится к группе фторхинолонов третьего поколения и является левовращающимся изомером офлоксацина. Препарат (Локсоф) в два раза более активен in vitro, чем офлоксацин, в том числе в отношении грамположительных бактерий, хламидий, микоплазм и микобактерий. Левофлоксацин (Локсоф) создает более высокие концентрации в органах и тканях, хорошо проникает внутрь клеток и проходит через ГЭБ.

Целью исследования препарата Локсоф явились:

- 1. Оценка степени иррадикации бактерий из простаты, путем проведения бактериологического исследования сока простаты.
- 2. Оценка изменений количества лейкоцитов в соке простаты.
- 3. Оценка изменений клинических симптомов заболевания, таких как боль и нарушение мочеиспускания.

В исследование были включены 20 мужчин в возрасте от 22 до 52 лет, страдающие хроническим бактериальным простатитом (простатитом II категории). Препарат Локсоф назначался по следующей схеме: в дозировке 500 мг х 1 раз в сутки в виде внутривенной инъекции в течение первых 3-х дней терапии, далее по 1 таблетке 500 мг х 1 раз в сутки в течение 5–и дней. Эффективность препарата Лок-

соф оценивалась:

- 1) по степени иррадикации бактерий из простаты;
- 2) уменьшению количества лейкоцитов в соке простаты;
- 3) оценке индекса симптомов хронического простатита (NIH-CPSI);
- 4) уменьшению или исчезновению расстройств мочеиспускания, которое оценивалось по международной шкале симптомов нижнего мочевого тракта (I-PSS).

Сопутствующая терапия по поводу острых и хронических заболеваний применялась в соответствии с показаниями.

Анализ показателей изменений выраженности симптомов по индексу симптомов хронического простатита (NIH-CPSI) позволил получить следующие данные:

- 1) суммарный бал до лечения 22,1±1,1 и после лечения в среднем составил-7,5±0,8;
- 2) показатель выраженности симптомов нижнего мочевого тракта (I-PSS) до лечения составил в среднем 9,5 балла, после лечения статистически значительно уменьшился и составил 2,2 балла;
- 3) по результатам микроскопии сока простаты после массажа получены следующие данные: среднее количество лейкоцитов в соке простаты составляющее 2685,8±256,3 в 1мл. до лечения, статистически достоверно снизилось до 566,5±26 в 1 мл;
- 4) бактериологическое исследование сока простаты установило, что в результате проведенной антимикробной терапии препаратом Локсоф у всех пролеченных пациентов удалось достичь полного устранения бактерий из сока простаты.

Лечение пациентов хроническим простатитом (II категории) с применением препарата Локсоф позволяет улучшить состояние больных, о чем говорит достоверное снижение суммарного балла международной шкалы оценки симптомов нижнего мочевого тракта и индекса симптомов хронического простатита. Также необходимо отметить улучшение показателя качества жизни пациентов после проведенной терапии. Применение препарата Локсоф в комплексном лечении хронического простатита, позволило достигнуть положительного эффекта у всех пролеченных больных.

Таким образом, резюмируя вышеприведенные данные необходимо отметить, что применение препарата Локсоф (левофлоксацин), является высокоэффективным и в то же время экономически доступным при применении в комплексном лечении хронического бактериального простатита.

51

# Частота рецидивов после проведения эрадикационной терапии у helicobacter pylori-ассоциированных больных язвенной болезнью желудка

Курмангалиева С.С. Казахстанский медицинский университет

Задачи, которые необходимо решить врачу в процессе лечения больного язвенной болезнью, заключаются в купировании клинических симптомов обострения, сокращении сроков рубцевания язв, предупреждении рецидивов и осложнений заболевания. И если две первые задачи довольно успешно решаются благодаря применению в комплексной противоязвенной терапии таких мощных антисекреторных средств, как блокаторы H2-рецепторов гистамина и блокаторы H+К±АТФазы, то проблема предупреждения рецидивов заболевания остается чрезвычайно актуальной. Главный результат успешной санации гастродуоденальной слизистой оболочки от H.pylori – прекращение рецидивов язвенной болезни у большинства больных.

Не вызывает сомнения, что эрадикационная эффективность схем лечения ежегодно снижается и имеет свои географические, популяционные и этнические особенности /1/. Решение проблемы заключается в использовании схем лечения, резистентность к которым развивается медленно или вообще отсутствует (тетрациклин, фуразолидон, КСВ) /2/. Попытки использовать в качестве препаратов первой линии вместо кларитромицина другие макролиды хоть и увенчались успехом, однако не решили проблемы в целом /3,4,5/.

#### Целью

нашего исследования явилось изучение частоты рецидивов после проведения эрадикационной терапии у больных язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) по данным динамики клинической картины заболевания, по результатам эндоскопического обследования определение хеликобактерной инфекции микроскопическим, бактериологическим, гистологическим, иммуноферментным методом до и после эрадикационной терапии.

#### Материал и методы

Из 21 обследованных больных различного возраста (от 20 до 77 лет), мужчин – 12 (57,1%), женщин – 9 (42,9%). Средний возраст больных – 39,8 лет, средняя продолжительность заболевания – 14 лет. Диагноз у всех пациентов верифицирован эндоскопический.

На всех больных была заполнена специальная карта обследования больного, составленная на

основе Case report form Protocol Number: HE-001-02 (проф. dr. Graham D- зарубежный коллаборатор), имеющая разделы: демографические данные, основные жалобы, анамнез болезни и жизни, физикальное обследование, лабораторные (клинические, биохимические, микроскопическое, бактериологическое (с определением чувствительности к антибиотикам), серологическое исследования) и инструментальные исследования (эндоскопия с прицельной биопсией, проведение уреазного теста с желудочным содержимым), при первом и повторных (контрольных) посещениях, схема лечения.

Срок наблюдения за пациентами после проведенной эрадикационной терапии составил 12 месяцев.

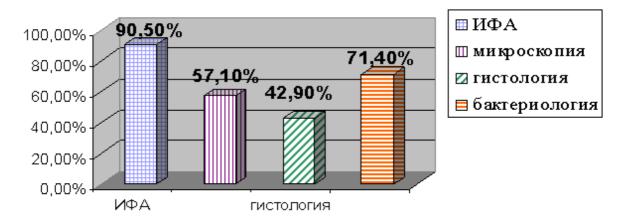
#### Результаты и обсуждения

При клиническом обследовании учитывались субъективные (жалобы) и объективные (данные физикального обследования) признаки заболевания. Выявлено, что ведущим в клиническом течении был болевой синдром, он регистрировался у всех 100% больных, боли преимущественно режущего, сжимающего характера, которые чаще возникали сразу после еды. Изжога беспокоила 71,4% больных. Отрыжка воздухом беспокоила 51,1% больных. Как изжога, так и отрыжка беспокоили больных после еды. Нарушение аппетита (в одинаковом соотношении, как понижение, так и повышение) встречалось у 23,8% больных. С такой же частотой встречается тошнота (в большинстве случаев постоянная) и горечь во рту. На нарушение стула жаловались 28,6% больных (в большинстве случаев стул был неустойчивый).

При эндоскопическом исследовании у всех больных было обострение болезни. У 9 (28,1%) больных язвы были обнаружены у привратника, у 12 (37,5%) - в антральном и у 11(34,4%) больных в пилорическом отделе. У 52,4% больных размеры язв 0,5-1,0 см, у 33,3% - язвы размером 1,0-1,5 см и у 14,3% больных язвы 0,5см.и менее.

При исследовании на инфекцию Н. pylori из 21 больных положительные результаты ИФА у 19 (90,5%) больных. При микроскопии нативного материала клетки Н. pylori обнаружены у 12 (57,1%) из 21 больных, биоптаты этих больных дали положительную уреазную реакцию. При гистологичес-

#### Сравнительная характеристика различных методов диагностики HP



ком исследовании у 9 (42,9%) больных обнаружена Н. руlori Бактериологическим методом колонии Н. руlori выделены у 15 (71,4%) больных. Колонии определялись визуально на 4-7 сутки, были мелких размеров, круглыми, гладкими с ровными краями, прозрачными, мягкой консистенции. Выделенные культуры были оксидазо- и каталазоположительными, расщепляли мочевину (положительный тест на уреазу), давали положительный тест на сероводород и были чувствительны к налидиксовой кислоте. Все выделенные культуры не ферментировали глюкозу, не продуцировали нитраты и не образовывали индол. Из других биоптатов культуры, похожие на Н.руlori, не выделены.

Согласно Маастрихтскому соглашению, в качестве препаратов первой линии используют ингибиторы протонной помпы в комплексе с двумя антибиотиками, что рассматривается как «золотой стандарт» в лечении хеликобактериоза /6,7,8/. Комплексным препаратом 7-дневной эрадикационной терапии, включающим все три компонента является Пилобакт Нео фирмы Ранбакси Лабораториз Лимитед:

Омепрозол 20мг 2 раза в день Кларитромицин 500мг 2 раза в день Амоксициллин 1000мг 2 раза в день

Учитывая высокую чувствительность выделенных культур к кларитромицину - 100%, амоксициллину – 83%, эрадикационная терапия проводилась в течении 7 дней.

Важной стороной назначения антихеликобактерной терапии являются побочные эффекты и в целом переносимость и безопасность массивной антибиотикотерапии, вызывающей аллергические, токсические и дисбиотические изменения в организме человека. Согласно исследованиям N.Hudson и соавт. частота возникновения побочных эффектов при проведении антихеликобактерной терапии достигает 63%, а у 3-10% больных служит причиной отмены лечения /63/. Наибольшее количество побочных эффектов у таких антибиотиков, как тетрациклин и фуразолидон. В целом, все боль-

ные переносили прием эрадикационной терапии хорошо. Самыми частыми жалобами больных были: диарея - 19,0%, тошнота - 14,2%, временные изменения вкусовых ощущений - 4,8%.

Контрольное обследование на 45 день после завершения эрадикационной терапии было проведено всем больным. С использованием тех же методов диагностики, которые применялись при первичном обследовании.

При клиническом обследовании у абсолютного большинства наблюдаемых больных в течение первых 7-10 дней отмечалось купирование клинических симптомов заболевания. Лишь у 3 (14,3%) больных в течение последующих 10-14 дней сохранялись явления желудочной диспепсии, беспокоили изжога, тошнота, отрыжка.

При эндоскопическом контроле у больных было выявлено:

- зарубцевавшаяся язва желудка у 17 (80,9%) больных;
- язва в стадии рубцевания у 4 (19,1%) больных: у 2 (50,0%) больных рубцевание в области привратника, у 1 (25,0%) в антральном, у 1 (25,0%) в пилорическом отделе. При эндоскопическом контроле были взяты биоптаты (1 из антрального отдела и 2 из тела желудка) для бактериологических исследований.

Положительные результаты ИФА получены у 13 (61,9%) из 21 больных, причем у большинства больных отмечается снижение титра антител. Микроскопическим методом у 2 (16,6%) из 12 первично положительных больных обнаружена бактерия Н. руlori. При контрольном исследовании гистологическим методом у 1 (11,1%) из 9 положительных больных обнаружена Н.руlori. При бактериологическом контроле у 2 (13,3%) больного выделена культура Н.руlori.

В наших исследованиях обострение заболевание в течение года после эрадикационной терапии наблюдалось у 3 (14,3%) больных, из них 1 (33,3%) мужчина, 3 (66,7%) — женщины. Обращаемость за год составила в среднем 1,7 раза. Ведущим в кли-

ническом течении был болевой синдром, он регистрировался в 100% случаев. На 2-м месте - изжога и отрыжка. При эндоскопическом исследовании у 2 (66,7%) больных отмечались - эрозии в желудке размерами 1-2мм, у 1 (33,3%) – обострение язвенного поцесса, локализованного в области привратника, размерами - 0.5 х 0,5 см. У всех 3 (100%) пациентов методом ИФА выявлены антитела к H.pylori.

Резюмируя результаты проведенных исследований, можно сделать следующие заключения:

- выявлена высокая чувствительность выделенных культур к кларитромицину 100%, амоксициллину 83%;
  - комплексный препарат 7-дневной эрадикаци-

онной терапии, включающий все три компонента: Пилобакт Нео фирмы Ранбакси Лабораториз Лимитед, в наших исследованиях показал хорошую результативность и безопасность, эрадикационная эффективность превысила 80% рубеж

- после достижения эрадикации H. pylori у пациентов с частыми обострениями ЯБ заболевание приобретает благоприятный тип течения, что находит отражение в снижении числа рецидивов (14,3%) в течение первого года. Многочисленные исследования во всем мире подтвердили, что развитие рецидива язвы нехарактерно для пациентов, успешно вылеченных от инфекции H.pylori, при этом даже в развивающихся странах отмечено редкое рецидивирование язвы после лечения.

#### Литература

- 1. Бабак О.Я., Фадеенко Г.Д. Фармакотерапия пептических язв желудка и двенадцатиперстной кишки [Методические рекомендации].Харьков. Основа. 1997. С. 238.
- 2. Dore M.P., Marras L., Maragkoudakis E. и соавт. Терапия выбора после двух и более неудачных попыток лечения хеликобактерной инфекции: наилучшая схема лечения.// Helicobacter.-2003. Vol. 8. P. 307-9.
- 3. Gisbert J.P. et al. // Scand. J. Gastroenterol. 1998. Vol. 33, №

#### 11. - P. 1144-1151.

- 4. Сидоренко С.В. Азитромицин и другие макролидные антибиотики//Клиническая антибиотикотерапия. - 2002. - №1 [15]. - С. 11-14
- 5. Щербаков П.Л., Корсунский А.А., Филин В.А., Цветкова Л.Н. Новые подходы к диагностике и лечению инфекции, связанной с микроорганизмом Helicobacter pylori, у детей в России // Сучасна гастроентерологія. 2001. №3 [5]. С.18-19.

# Применение многокомпонентной мази на основе куриозина при лечении больных, оперированных по поводу острого воспаления эпителиального копчикового хода

М.Ш. Абдуллаев, Г.М. Пичхадзе, Е.Н. Белиспаев

Эпителиальный копчиковый ход (ЭКХ) представляет собой узкий подкожный канал, который локализуется в межъягодичной складке над копчиком и выстлан многослойным плоским эпителием. Эта кожная аномалия выявляется у 2-5% взрослого населения и в специальной литературе имеет множество синонимов. В отечественной практике наибольшее распространение получил термин «эпителиальный копчиковый ход» [2], а в зарубежной литературе «pilonidal sinus» (волосяной мешок) [3].

В процессе накопления клинического опыта лечения больных острым нагноением ЭКХ мы отметили, что наиболее рациональным является двухэтапное лечение. Суть данной тактики заключается в том, что на первом этапе производится санация полости гнойника. По стиханию острого воспалительного процесса, выполняется радикальная операция без выписки больного из стационара. Данный подход преследует цель в короткие сроки купировать гнойно-воспалительный процесс и выполнить отсроченную радикальную операцию в полном объеме.

Наиболее важной задачей при таком подходе является создание оптимальных местных условий для производства радикальной операции.

В процессе работы шло постепенное совершенствование взглядов на методы хирургического лечения острого воспаления ЭКХ. Ранее мы применяли вскрытие и дренирование гнойника, введение в его полость мазей на водорастворимой основе. Послеоперационные результаты были улучшены, но применение способа показало его следующие отрицательные стороны: значительный расход перевязочного материала, длительный постельный режим для пациентов, привлечение дополнительного медперсонала.

За период с 1991 по 2005 г.г. в отделении колопроктологии ЦГКБ г Алматы находилось на лечении 592 больных. Возраст больных колебался от 15 до 65 лет. Основным объектом нашего исследования стали больные наиболее частой формой острого нагноения эпителиального копчикового хода – абсцессом, удельный вес которых в наших наблюдениях составил 78,4%. Из общего числа больных, 335 (56,6%) пациентов, у которых в процессе лечения применен усовершенствованный комплексный метод лечения, составили основную группу, а 257 (43,4%) человек, где использовались традиционные методы лечения контрольную группу (группу сравнения).

Эпителиальды құйымшақ өзегінің жедел қабынуы бойынша операция жасалған науқастарды емдегенде, негізі куриозин болатын көп компонентті майы қолдану

М.Ш. Абдуллаев, Г.М. Пичхадзе, Е.Н. Белиспаев

Жинақталған тәжірибе көрсеткендей, науқастарды кешенді хирургиялық емдегенде, негізгі куриозин болатын көп компонентті майды қолдану тиімді екендігі анықталды. Мұндай тиімді препараттың әсер етуші заты болып гиалурон қышқылы мен мырыштың ассоциаты табылады. Майдың құрамына тағы да антибактериалды, жараны жазатын жәнеанестезиялық әсері бар препараттар кіреді.

Қорыта келе, куриозин негізіндегі көп компонентті майды қолдану тиімді және оптималды әдіс болып табылатындығын атап өту керек, бұл тұжырым клиникалық көрінісі бойынша да және бактериологиялық зерттеулер нәтижесімен де расталды.

#### Curiozin-based Polypharmaceutical Ointment Administration in Healing of Wounds of Patients Operated for Acute Inflammation of Pilonidal Sinus

M.Sh. Abdullayev, G.M. Pichkhadze, E.N. Belispayev
As experience has shown, application of polypharmaceutical ointment based on curiozin is very effective in complex surgical treatment. The active ingredient of this original preparation is the associate of hyaluronic acid and zinc. The ointment also consisted of components having antibacterial, wound healing, and anesthetic effect. Administration of curiozin-based polypharmaceutical ointment is an effective and optimum method which is proved by both clinical presentation and bacteriological, morphological, and physiological analyses.

Как показал накопленный опыт, в комплексе хирургического лечения больных весьма эффективно применение многокомпонентной мази основой которой является куриозин. Действующим веществом данного оригинального препарата является ассоциат гиалуроновой кислоты и цинка. В состав мази также входили препараты, обладающие антибактериальным, ранозаживляющим и анестезирующим эффектами.

Как известно куриозин эффективен при лечении трофических язв и гнойных ран. Посредством усиления фагоцитоза, куриозин способствует более полному очищению раны от некротических элементов. Вследствие усиления активности макрофагов увеличивается образование трофического фактора, который при помощи хемотаксиса привлекает фибробласты и эндотелиальные клетки в пораженную область. Под влиянием трофического фактора

Таблица 1. Состав микрофлоры у больных острым нагноением ЭКХ (в %)

Микрофлора	Частота выявления микроба
Кишечная палочка	55,4%
Стафилококк	14,6%
Протей	5,3%
Энтерококк	5,1%
Микробные ассоциации	11,8%
Микрофлора не обнаружена	7,8%
Всего	100%

происходит активация и образование большого

числа клеток. Усиливается образование новых капилляров, улучшается местная циркуляция и снабжение тканей кислородом. Действующее вещество оказывает антимикробное действие на ряд микроорганизмов, при этом уменьшается риск инфицирования, тормозящего регенеративные процессы.

Клинически регрессия острого воспалительного процесса, отмечалась по нашим наблюдениям уже на 3-5 сутки после начала орошения, но это еще не означает полного купирования воспаления.

Важнейшим объективным показателем возможности выполнения радикальной операции является бактериологический контроль за раной. Мы пользовались наиболее распространенной методикой определения количественного содержания микробных тел в 1 грамме раневой ткани по С.Вахтег. Исследования проводились в бактериологической лаборатории ЦГКБ.

«Критическим» уровнем, как и большинство авторов [ 1 ], мы считали микробное число 10⁵ и ниже, что являлось основным критерием возможности производства радикальной операции с минимальным риском возникновения гнойных послеоперационных осложнений.

Исследования проводились, как правило, на 1, 3, 5-е сутки после вскрытия абсцесса и начала предоперационной подготовки.

Бактериологические исследования содержимого гнойника проведены у 158 наблюдавшихся больных.

Наиболее важным критерием считаем количественное определение число микробных тел в 1 мл раневого отделяемого или в 1 г ткани раневой поверхности.

Кроме количественных бактериологических характеристик острого нагноения ЭКХ, изучали характер микрофлоры. Результаты разработанных бактериологических исследований приведены в таблице 1.

Таким образом, вскрытие и дренирование гнойника, введение в его полость водорастворимой мази на основе куриозина и физиотерапевтическое лечение позволяют купировать воспалительные явления в течение 3-5 дней. Это подтверждается

Таблица 2. Снижение числа микробных тел в различные сроки в послеоперационном периоде.

Группы больных	Число больных	Число больных с уровнем микробных тел ниже критического в различные сроки подготовки 2-й день 3-й день 4-й день 5-й день			
Контрольная	42	17 (40,4%)	32 (76,2%)	38 (90,4%)	42 (100%)
Основная	47	25 (53,1%)	40 (85,1%)	45 (95,7%)	47 (100%)

как клинической картиной, так и бактериологическими исследованиями. Число микробных тел в 1г. ткани, как правило, не превышает критического уровня 10<sup>5</sup>, что было доказано у всех пациентов. Число микробных тел мы определяли у 42 больных при вскрытии и дренировании гнойника ведением раны открытым методом и у 47 больных с использованием пункции гнойника и проведением орошения его полости растворами антисептика.

Сведения о снижении числа микробных тел ниже критического уровня в различные сроки после операции в основной и контрольной группах приведены в таблице 2.

Как видно по таблице в основной группе больных уже на 2-ой день уровень микробного обсеменения у 53,1% больных был ниже критического. Снижение числа микробных тел ниже критического уровня на 3-ий день отмечено у 85,1% больных, а на 4-й день у 95,7%. Нам 5-й день у всех обследованных больных число микробных тел составляло менее в 10<sup>5</sup> в 1 мл отделяемого.

Подводя итоги, необходимо подчеркнуть, что применение многокомпонентной мази на основе куриозина является эффективной и оптимальной методикой, что подтверждается как клинической картиной, так и бактериологическими исследованиями.

#### Литература

осложнения и оперативное лечение. Дисс. канд. М., 1961. 3. Crile G. A definitive ambulatory treatment for infected pilonidal cysts. Surg., 1948, v.24, №4, p.677-679.

<sup>1.</sup> Доценко Б.М. Теория и практика местного лечения гнойных ран. Киев, 1995.

<sup>2.</sup> Ривкин В.Л. Эпителиальные копчиковые ходы, их гнойные

### Законодательные и статистические аспекты трансплантологии

Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Шепетов А.М., Аблезов М.А., Мырзашева Ж.И. Бетирова Д.Ш., Рыбакова М.А., Балабеков А.Г., Кукеева Д.Т. Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова

Трансплантация органов является средством спасения жизни и восстановления здоровья больных. Одна из самых больших проблем современной трансплантологии - нехватка донорских органов. Эта проблема в основном состоит из трех частей: во-первых, закона, регулирующего эксплантацию органов и их трансплантацию;

во-вторых, четкой организации и взаимодействия всех звеньев в процессе подготовки и проведения трансплантации, включая диспансерное наблюдение за трансплантированными больными;

в-третьих, морально-этических вопросов, возникающих у медицинских работников и остального населения в связи с донорством трупных органов.

Поэтому, большинство стран мира, в том числе Испания, США, Россия основываясь на гуманных принципах, провозглашенных мировым сообществом, приняли соответствующие законы о трансплантации органов и тканей. В них оговорены права доноров и реципиентов, ограничения при пересадке органов и ответственность учреждений здравоохранения и их персонала. В совершенствовании законодательного регулирования принимают участие не только юристы и врачи, но и философы, теологи, средства массовой информации - пресса, радио, телевидение. Положительные сдвиги в общественном сознании произошли вследствие успешного лечения пациентов с помощью трансплантации органов, а также в связи с четким обоснованием органного донорства.

От начала 90-х годов по 2006 год операции по изъятию органов и тканей и их трансплантации к человеку проводились согласно принятому и утвержденному закону "Об охране здоровья народа в республике Казахстан", статья 23. "Трансплантация органов и тканей". Проект закона и подзаконных актов, регламентирующих трансплантацию органов и тканей в республике разрабатывался на основании глубокого анализа существующих в мировой практике прецедентов, а также после получения одобрения от Муфтия Средней Азии и Казахстана, от главы Католической Церкви, от Главного Духовенства Мусульман Саудовской Аравии. В настоящее время подобные операции проводятся согласно принятой в 2006 году разработанной и утвержденной законодательной базы о трансплантации органов и тканей в республике Казахстан. Так в целях реализации Закона республики Казахстан "Об охране здоровья граждан"; от 12.07.2006г., статья 36. "Изъятие тканей (или) органов (части органов) для трансплантации"., издан приказ Министерства здравоохранения РК № 415 от 19.09.2006г. "Об ут-

#### Трансплантацияның заңдық және трансплантациялық ерешеліктері

Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Шепетов А.М., Аблезов М.А., Мырзашева Ж.И. Балабеков А.Г.

А.Н. Сызғанова атындауы ұлтық ғылыми хирургиялық ортапығы

Бүл мақалада заң шығарушы базамен донорлық арасындағы қайшылықтардың түрлі темлекеттерде трансплантологияның дамуына әсері қамтылған. Қазақстан мемлекетінде трансплантологияның жетістіктерімен статистикасы түрлі кезеңдерде әр тұрлі болып келеді. Заңгерлік және уйымдастыру мәселелеренің трансплантологияның кең дамуына маңыздылығы көрсетілген.

В статье отражены отдельные проблемы между законодательной базой и показаниями к органному донорству в развитии трансплантологии в отдельных странах. Достижения в трансплантологии и ее статистика республике Казахстан различны на разных этапах развития этой службы. Определена значимость разработок юридических и организационных аспектов для прочной основы трансплантологии и ее доступности для больных ожидающих орган от донора и операцию по трансплантации.

#### Legislative and statistical aspects of transplantation Sultanov E.Sh., Zainalov A.K., Shepetov A.M., Ablezov M.A., Mirzasheva J.I., Balabekov A.G.

National Scientific Surgical Center named after Sizganov A.N. Certain problems between legislative base and indications to organ donorship in development of transplantation in certain countries have been presented in the article. Achievements of transplantation and its statistics are various on different stages of development of the unit in the Republic of Kazakhstan. Significance of development of legal and organizational aspects for stable base of transplantation and its accessibility for patients who expect organ from donor and transplantation operation has been determined.

верждении правил изъятия, консервации, проведения трансплантации тканей и (или) органов (части органов) от человека к человеку, от трупа к человеку и от животного к человеку". Для исполнения приказа МЗ РК № 415 изданы приказы городским департаментом здравоохранения № 20 от 10.01.2007г. "Об изъятии тканей и органов для трансплантации в медицинских организациях г. Алматы".

По данным международной статистики, ежегодно, в лечении гемодиализом нуждаются 100-120 больных с ТХПН на 1 млн. населения. То есть, в Республике Казахстан ежегодно, количество нуждающихся в гемодиализной терапии должно составлять 1400-1500 больных. В 2002 на лечении гемодиализом во всех центрах республики находилось около 500 больных, получивших 37000 сеансов гемодиа-

Трансплантология 57

лиза, а в 2006 году количество больных увеличилось до 750, что потребовало увеличить количество сеансов гемодиализа до 50000. И, безусловно, количество больных с хронической почечной недостаточностью с каждым годом увеличивается. В связи с увеличением количества центров гемодиализа в Республике, улучшением качества жизни больных при лечении гемодиализом, ежегодным увеличением количества больных с ТХПН.

Ежегодно в США производятся более чем 20 тысяч трансплантаций органов - печени, почек, поджелудочной железы, сердца, легких, тканей и кишечника. Уровень выживаемости среди прооперированных подобным образом больных сегодня составляет 95% для получателей почек, 87% - реципиентов донорской печени и 86% - сердца. В то же время, по данным Объединенной Сети по Распределению Органов\United Network of Organ Sharing (UNOS), в 2004 году трансплантации органов ожидали больше 87 тысяч американцев. Из них около 61 тысяча ждали донорских почек, 17 тысяч печени. По оценкам Нью-Йоркской Сети Доноров Органов\New York Organ Donor Network, разрыв между спросом и предложением донорских органов растет с каждым годом. Статистика показывает, что один донор может спасти 8 жизней, пожертвовав свои органы, и спасти или улучшить жизнь 50ти человек, предоставив определенные ткани своего организма. В 2004 году в США было почти 12 тыс. живых и умерших доноров органов, благодаря кому было произведено 22,5 тысячи трансплантаций - что позволило спасти менее 30% от всех нуждавшихся. Из 2.4 млн. американцев, которые умирают каждый год, только от 10 до 14 тысяч соответствуют жестким критериям, которые предъявляются к донорам органов.

В большинстве штатов США человеку, получающему водительские права, предлагается разрешить использовать его органы в случае фатального несчастного случая - при получении согласия соответствующая отметка часто вносится в его водительское удостоверение. Аналогичные вопросы задаются и при получении иных удостоверений личности.

Другой проект предлагает перейти на систему "предположительного согласия"/presumed consent, когда любой человек будет автоматически считаться согласным на пожертвование своих органов на цели трансплантации.

В европейских странах, которые используют данную систему, уровень пожертвований органов на 15% выше (из расчета количество пожертвованных органов на душу населения).

Медицинские критерии смерти были официально определены американской президентской комиссией в 1981 году.

Основные принципы следующие:

- 1. Церебральная функция и функция ствола мозга должны отсутствовать.
- 2. Причина полной утраты функции головного мозга должна быть определена и установлена необратимой.
- 3. Полная утрата функции головного мозга должна сохраняться в период лечения и обследования.

По официальной статистике Китая, с 1991 по 1998 год по всей стране было проведено всего 78 операций по пересадке печени. С 254-х операций в 2000 году до 486 операций в 2001 году. К 2001 году общее число операций по пересадке печени составило 996. К 2003 году это число радикально возросло, превысив 3000 операций, что означает резкий рост с 1999 года источников органов. Операции по пересадке печени приведены в качестве примера, поскольку печень не является, как почка, парным органом, и донор не может продолжать жить после изъятия печени.

В Шеньяне операции по трансплантации органов проводят 10 клиник. По сообщениям, в 2005 году было проведено 250 операций по пересадке почки и 70 операций по пересадке печени. По состоянию на январь 2006 года, больница военного округа Шеньян, где в урологическом отделении проводятся операции по пересадке органов, провела более 1500 операций по пересадке почек. Список клиник в районе города Шеньян провинции Ляонин по числу операций по трансплантации почки возглавил 463-й Госпиталь китайской народной армии (госпиталь ВВС) города Шеньян. По состоянию на 2005 год в Первой вспомогательной больнице китайского медицинского университета было проведено более 600 операций по пересадке почки и 120 операций по пересадке печени.

В Китае ежегодно приводится в исполнение более 2000 приговоров к высшей мере наказания. Наибольшее число приведения подобных приговоров в исполнение может достигнуть 10000 в год.

После восстановления независимости Латвии, уже в 1992 году был принят закон "Об охране тела умершего человека и использовании его органов и тканей в медицине". Основные положения этого закона содержат 5 основных необходимых пунктов, которые сформулированы экспертным комитетом Совета Европы.

- 1. Адекватная дефиниция смерти (асистолия или смерть мозга) имеется специальный пункт закона и разъяснения подзаконным актом Кабинетом Министров.
- 2. Позиция в отношении выражения согласия несогласия на изъятие органов. В основу положено презумпция согласия. Первоначально человек мог выразить свою волю. Поставив штамп в паспорте. В настоящее время свое отношение к изъятию органов каждый житель Латвии может сделать, подав заявление в регистр жителей. Трансплантационные координаторы в любое время суток 365 дней в году могут войти в регистр и выяснить отношение умершего к возможности стать донором органов и тканей после своей смерти. Если мнение умершего в регистре жителей не выражено, близкие родственники могут подтвердить его волю до начала операции по изъятию органов. Если фамилия умершего не известна, изъятие органов и тканей запрещено. При решении вопроса об изъятии органов у детей во внимание принимается только информированное согласие- письменное разрешение родителей или опекунов.
- 3. Анонимность между донором и реципиентом (специальный пункт закона).

- 4. Полный запрет на торговлю органами и тканями (специальный пункт закона).
- 5. Список медицинских учреждений, где разрешено изъятие органов и тканей (утверждается Кабинетом Министров).

Порядок проведения изъятия органов и их трансплантации так же определяется Кабинетом Министров и министерством здоровья.

За последние 14 лет было выполнено около 5 тысяч операций по трансплантации почки, 108 - сердца, 148 - печени, 1 – сердца и почки одновременно.

Каждый год в операциях по пересадке органов в России нуждаются около пяти тысяч человек. У этих людей есть два пути: или им совершается эта операция или они должны умереть. Никакие лекарства и другие операции этим людям уже помочь не могут...

Врачи и рады бы спасти этих людей. Но перед ними встает дилемма: изъять органы и спасти жизнь другого человека или встать перед судом за несанкционированное их изъятие. Трансплантологи оказались в такой ситуации, что сами, порой не знают, когда они в праве изымать органы, а когда – нет из-за отсутствия точных формулировок в законах. Один закон говорит одно, а другой – противоположное... Вот что считает по этому поводу доктор медицинских наук, профессор, директор научно-исследовательского института трансплантологии и искуственных органов Минздравсоцразвития РФ Валерий Шумаков:

– В законе о трансплантации органов написано, что взаимоотношения между врачами и родственниками донора (того, у кого изымаются органы) регулируется презумпцией согласия. То есть, если родственники изъявили свое несогласие с забором органов из тела их родного человека, то вопрос с изъятием органов снимается. Если же они не доложили об этом, никто их разыскивать не будет. И по закону врач изымет органы, если они необходимы для пересадки больному, умирающему пациенту...

А в законе о погребении написано, что на вскрытие всегда нужно спрашивать разрешение у родственников.

Чтобы принять решение у них порой бывает несколько секунд.... Я имею в виду случай, когда констатируются необратимые процессы в сердце. Тогда счет идет на секунды. Другой случай, когда врачи устанавливают смерть мозга. Тогда забор органов и их пересадка растягивается на длительное время. Можно подождать. Так вот в этом первом случае врач за секунды должен принять решение. А потом – расхлебывать свою вину по сути за то, что спас другого человека, которому были необходимы органы...

В Республике Башкортостан организованы и с 1996 года функционируют два центра трансплантации, которые руководствуются законодательным правом.

"Изъятие тканей и (или) органов у умершего лица для целей трансплантаций может быть произведено только при констатации биологической смерти, при условии отсутствия письменного несогласия на такое изъятие, данного умершим ли-

цом при жизни или его близким родственником вопрос об изъятии тканей и (или) органов у умершего лица снимается". Потребность в заместительной почечной терапии (трансплантация донорской почки) в Республике Башкортостан составляет 600 человек в год. Всего за период 1996 – 2004 гг. проведено 69 трансплантаций почек.

Печальным опытом неправильно принятого закона явилась Украина. На Украине утверждается необходимость получения согласия на забор органа у супруга или совместно проживающих родственников. Этим подразумевается наличие наследственных прав у родственников на органы донора. Каждый человек прижизненно может для себя решить проблему донорства: он может быть согласен на посмертный забор или не согласен. Самыми распространенными причинами отказов со стороны близких могут быть надежда на благоприятный исход, нежелание брать на себя ответственность перед другими родственниками, подозрение в нечистоплотности, настойчивые попытки получения согласия со стороны медперсонала и т.д. При любой концепции беседа с родственниками необходима, но имеет разную окраску - разрешительную или уведомительную - в случае отсутствия прижизненного решения. Борьба с этой статьей Закона ведется с момента опубликования. Общепринятое мнение трансплантологов таково: введение "презумпции несогласия" погубило украинскую трансплантацию.

В республике Казахстан операции по забору органов и тканей и их трансплантации проводятся в государственных учреждениях. Список этих учреждений, согласно их подготовленности, порядок проведения операций, их объем, возможности транспортировки, необходимая документация и т.п. регулируются центральным исполнительным органом здравоохранения Республики.

Прошедшие годы работы и развития службы трансплантации в республике Казахстан доказали необходимость введения дополнительных положений и принятия Закона о трансплантации органов и тканей в целом, с учетом последних достижений в этой области.

Положение об изъятии органов в республике Казахстан при констатации "смерти мозга" оговорено в принятом законе "Об охране здоровья граждан" в 2006г., статье 36. "Изъятие тканей (или) органов (части органов) для трансплантации". Настоящее положение об изъятии органов при констатации "смерти мозга" позволило внедрить трансплантацию других жизненно-важных органов и значительно улучшить их результаты. Настоящий закон позволяет проводить заготовку донорских органов при констатации смерти мозга и производить операции – трансплантации почек, печени, сердца и поджелудочной железы нуждающимся больным. Данный закон предусматривает юридические и этические аспекты.

Первая успешная пересадка донорской почки в Казахстане была произведена 17 апреля 1979 г. в отделении трансплантации органов и тканей при НИИКиЭХ. К настоящему времени осуществлено около 480 операций по трансплантации органов, из

Трансплантология 59

них большинство операций по пересадке почки. Помимо этого освоены, внедрены в клиническую практику и осуществлены 20 пересадок почки от родственного донора, 7 аутотрансплантаций почек, более 20 трансплантаций почек детям в возрасте от 6 до 18 лет, а также выполнена одна операция по пересадке печени и пересадке сердца в эксперименте. В связи с нехваткой донорских органов в РК, обусловленное недостаточной законодательной базой, за 2004-2005 гг.70 больным было проведена трансплантация донорской почки или другого

Список использованной литературы:

- 1. Габриель М. Данович Руководство по трансплантации почки. Третье издание. Тверь: ООО "Издательство "Триада", 2004г. 472 с. 2. Константинов Б.А., Готье С.В. Трансплантация органов как высокотехнологичный путь к выздоровлению от "неизлечимых" болезней возможности, достижения и прблемы Материалы
- конференции Клиническая трансплантация органов (актуальные вопросы) Москва, 26-27 сентября 2007 г. с.14
  3. American Society of Transplantation. The AST statement on ethics in organ transplantation. 1999.
- 4. Ramos E.L., Kasiske B.L., Alexander S.R., et al. The evaluation of

органа за рубежом (КНР, Россия, Пакистан).

К настоящему времени трансплантация таких жизненно важных органов как сердце, печень, поджелудочная железа, легкие и др. осуществляется в основном при констатации "смерти мозга", согласно руководящим принципам ВОЗ, регламентирующими трансплантацию органов человека.

Большинство стран мира основывается в своей работе именно на таком пункте закона об изъятии органов, у доноров-трупов, который рекомендован Руководящими принципами ВОЗ, регламентирующими трансплантацию органов человека.

candidates for renal transplantation: the current practices of U.S. transplant centres. Transplantation 1994; 57:490

- 5. Cameron J.S., Hoffenberg R. The ethics of organ transplantation reconsidered: paid organ donation and the use of executed prisoners as donors. Kidney int 1999; 55:724.
- 6. Qunibi W., Abulrub D., Shaheen F., et al Attitudes of commercial renal transplant recipients toward renal transplantation in India. Clin Transplant 1995; 9:317.
- 7. Закон Республики Казахстан Об охране здоровья граждан Общенациональная ежедневная газета Казахстана "Казахстанская правда" 12 июля 2006 г. № 172 с.6

## Криз отторжения почечного трансплантата в раннем и отдаленном послеоперационном периоде

Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Мырзашева Ж.И., Рыбакова М.А. Национальный научный центр хирургии им. А.Н.Сызганова, Алматы

Трансплантируемые почки от живых доноров и в большей степени от трупных доноров подвергаются воздействию ишемии, в результате чего, в течение первого месяца после трансплантации всегда имеются морфологические признаки ишемического повреждения паренхимы трансплантированной почки. Этиология и патогенез ишемического повреждения донорских почек на разных этапах трансплантации различен. Ишемическое повреждение зависит от времени и условий забора, консервации, тепловой и холодовой ишемий и биологической совместимости, которые в конечном результате приводят к кризу отторжения.

Криз отторжения считается наиболее серьезной проблемой и является основной причиной потери трансплантата, как в ранние, так и в поздние сроки после пересадки почки.

Основной причиной возникновения криза отторжения пересаженной почки является взаимосвязь между ишемическим повреждением и иммунологическим конфликтом.

Недостаточная функция почечного трансплантата — основной и ведущий синдром криза отторжения, во время которого снижается способность почки к осмотическому концентрированию и разведению мочи, происходит уменьшение массы действующих нефронов и развитие, в связи с этим повышения азотистых шлаков, артериального давления, появление субфебрильной температуры и болевого ощущения в области трансплантата.

Больные после пересадки получают 3-х-компонентную иммуносупрессивную терапию, неотъемлемой частью которой является Сандиммун Неорал. Уровень концентрации Сандиммун Неорала (циклоспорина А) в крови определяется на аппарате ТДХ -СУАО и СуА2; Суо - базальная концетрация содержания в крови иммуносупрессивной терапии Неорала. Су2 - через 2 часа после приема препарата.

На протяжении всего лечения идет коррекция применения Сандиммуна Неорала. Его эффективность и безопасность оценивается изучением динамики таких параметров, как креатинин, мочевина крови, клубочковая фильтрация, УЗи трансплантата с допплерографией внутрипочечного кровотока.

Несмотря на все выше перечисленные методы исследования, они не дают полноценной картины криза отторжения.

По клиническому течению выделяют сверхострое, ускоренное, острое и хроническое отторжение.

Учитывая то обстоятельство, что успехи клинической трансплантологии во многом зависят от выбора правильной тактики лечения, среди осложнений, зна-

#### Операциядан кейінгі кезеңде бүйрек трансплантатының ажырау кризі

Султанов Э.Ш., Зайналов А.К., Мырзашева Ж.И.

А.Н. Сызғанова атындағы ұлтық ғылыми хирургиялық орта-

Ажырау кризі трансплантологияның күрделі мәселесі. Ол операциядан кейінгі уақытта трансплантатты жоғалтудың негізгі себебі толып табылады. Ажырау кризімен күлеуде трансплантаттың морфологияның жағдайының мәні зор. "Трансплантаттың созылмалы ажырау индексі" деген түсінін қалыптасты. Бұл индекс созылмалы трансплантациялық невропатияға тән , бергінің баллдарының қосындысы ретінде анықталады.

А.Н. Сызғанов атындағы ҰҒХО ағзаларды трансплантациялау бөлімінде ғылыми-практикалық жұмыс жүргізілуде. Бір жыл ішінде 16 науқасқа мәйіттік донорлық бүйрек трансплантациясы жасалса 1 адамға туысқан донордан жасалды.

Зерттеу мақсаты диагностика емдеу және ажырау кризінің алдын алу шараларын жетілдіру болып табылады.

Ажырау кризін классификациялау және диагнозды дәлелду үшін пункцияның биопсия қажет.

#### Episode of graft nephrectomy of transplant patients in early and long-term periods

Sultanov E.Sh., Zainalov A.K., Mirzasheva J.I.

National Scientific Surgical Center named after Sizganov A.N., Almatv citv

Rejection episode is a serious problem in transplantology. It is a basic reason of transplant loss as in early so in late periods as well after renal transplantation.

Anatomic state of a patient plays a significant role in fight against rejection episode. A new concept "index of chronical affect of transplant" (CADI) has been introduced. This index shall be determined as a sum of scores (from 0 till 3) per each of 6 signs attributive for chronical transplant neuropathy. Theoretical and practical work on study of episode of graft nephrectomy is being carried out in Organ Transplantation Department at NSSC named after Sizganov A.N. Kidney transplantation was executed for 17 patients, among them 16 were under operation of transplantation from cadaveric donor kidney and one from relative donor during this year. Purpose of the research was improvement of diagnostic technique, treatment and preventive measures of episode of graft nephrectomy.

Needle biopsy shall be required aimed at classification of rejection episode and confirmation of correct diacrisis.

чительно ухудшающих результаты пересадки почек, стоят острые и хронические кризы отторжения, как результат неадекватной иммуносупрессивной терапии. Выбор лекарственных средств и повышение эффективности лечения кризов отторжения – важная задача практической трансплантологии. (В.И. Шумаков с соавт., 1994; S. F. Lee et al., 1994).

Немаловажное значение в борьбе с кризом отторжения имеет морфологическое состояние

Трансплантология 61

нической трансплантационной нефропатии (ХТН), часто встречающиеся даже при удовлетворительной функции трансплантата, являются предикторами снижения почечных функций. К таким признакам относится тублоинтерсциальный склероз, атрофия канальцев, расширение мезангия и гломерулосклероз, а также пролифирация интимы сосудов. Эти изменения встречаются на поздних сроках аутотрансплантации почек в 30 - 64 % случаях. Так, по данным Isoniemi, у 98% реципиентов трупная почка с нормально функционирующим ренальным аллотрансплантатом (РАТ) через 2 года после аллотрансплантации почки в 62 - 64 % случаев наблюдается атрофия канальцев, и в 36-37 % случаях - склероз интимы сосудов и расширение мезангиального матрикса. При этом даже при хорошей функции трансплантата, эти морфологические изменения, выявленные на поздних сроках после операции, являются предикторами снижения почечной функции. В связи с этим, авторы ввели понятие «индекс хронического поражения трансплантата» (CADI). Этот индекс определяется как сумма баллов (от 0 до 3) по каждому из 6 признаков, характерных для хронической трансплантационной невропатии: фиброз интерстиция и инфильтрация его лимфоидными клетками, гломерулосклероз и расширение мезангиального матрикса, пролиферативные изменения в интиме

трансплантата. Морфологические признаки хро-

В отделе трансплантации органов при ННЦХ им. А.Н. Сызганова проводится большая научно-практическая работа по изучению кризов отторжения трансплантированной почки. За этот год трансплантация почек произведена 17 больным, из них 16 больным - трансплантации от трупной донорской почки и один от родственного донора.

сосудов и атрофия канальцев.

Целью исследования явилось - усовершенствовать методы диагностики, лечения и профилактики кризов отторжения у больных после пересадки почки.

Для классификации криза отторжения и подтверждения правильного диагноза необходима пункционная биопсия. Для проведения биопсии требуется согласие пациента при полной его информированности относительно риска кровотечения и случайного повреждения трансплантата.

Биопсию трансплантата проводят под контролем свертывающейся системы крови (ССК). Т.е. определяют свертываемость крови, ПИ или коагулограмму. В этих исследованиях нет необходимости, если отсутствует заболевание печени, не назначены антикоагулянты, нет тромбоцитопении или кли-

нических данных о кровотечении. Артериальное давление не должно превышать 160/100 мм рт.ст. Пальпаторно или желательнее под контролем ультразвуковой визуализации определяются расположение трансплантата и место биопсии. Ультразвуковой контроль обеспечивает более точное определение локализации трансплантата, глубины его расположения и уменьшает частоту получения неадекватных биоптататов.

Пункционная биопсия проводилась больным после пересадки почки в возрасте от 20 - 45 лет различного пола и в различные сроки после пересадки почки. Сам метод проводился после обработки операционного поля, под местной анестезией новокаином 0,25% 20,0 и под контролем аппарата УЗИ. Использовалась одноразовая игла с автоматическим пружинным введением - адекватен 16 - 18 калибр. Анализ результата морфологического исследования биоптата дали следующие результаты: у больной А. 40 лет после пяти лет аллотрансплантации почки уровень сандиммуна был повышен, не смотря на то, что концентрация циклоспорина в крови составила СуАО - 160-220 нг/мл, а СуА2 – 500-750 нг/мл. Развивалось хроническая трансплантационная нефропатия - после чего пришлось снизить дозу Сандиммуна Неорала. После чего функция трансплантата восстановилась.

Больной П.: первый результат биопсии - острый канальцевый некроз, получил 7 сеансов гемодиализа и на 25-е сутки появилась моча. После чего была взята биопсия трансплантата (на 27-е сутки после пересадки). Заключение - острый интерстициальный криз отторжения. Больному проводилась трех дневная иммуносупрессивная терапия и дозу сандиммуна увеличили до 25мг т.е. больной получает 275 мг в сутки при весе 63 кг. Функция трансплантата восстановилась и азотистые шлаки снизились до нормы, креатинин крови 0,18 ммоль/л.

Таким образом, результаты трансплантации почки зависят от многих факторов. Своевременная диагностика кризов отторжения, хирургическая коррекция осложнений существенно повышают длительность функционирования трансплантата. Современная иммуносупрессивная терапия позволяет уменьшить количество острых кризов отторжения, что существенно влияет на выживаемость и функционирование трансплантата в отдаленном периоде. В диагностике причин дисфункции трансплантата основное значение имеет своевременное выполнение биопсии почки, т.к. морфологические изменения зачастую возникают раньше, чем клинические проявления.

Список использованной литературы

Transplantation 1994; 58; 11.

<sup>1.</sup> Синтия С. Наст и Артур Х. Коэн. Патология трансплантированной почки. Руководство по трансплантации почки. Третье издание. Перевод с англ. под редакцией Я.Г. Мойсюка.: «Триада», 2004; 325-329.

<sup>2.</sup> Isoniemi H., Nurminen H., Tikkanen M.J. et al Risk Factors Predicting Chronic Rejection of Renal Allografts. Transplantation. 1994; 57; 1: 68-72.

<sup>3.</sup> Isoniemi H., Taskinen E., Hayry P. Histological chronicalograft damage index accurately predicts chronic renal allograft rejection.

<sup>4.</sup> Laine J., Krogerus L., Jalanko H. et al. Renal allograft histology and correlation with function in children on triple therapy. Nephrol. Dial. Transplant. 1995; 10: 95-102.

<sup>5.</sup> Legendre C., Thervet E., Skhiri H. et al. Histologic features of chronic nephropathy revealed by protocol biopsies in kidney transplant recipients. Transplantation 1998; 65; 11: 1506-1509.
6. Seron D., Moreso F., Bover J. et al. Evalution of biopsy changes in early diagnosis of chronic transplant nephropathy. Late graft loss. ed. Touraine J.L., Traeger J., Betuel H. et al. Dordrecht/Boston/London 1997: 25-30.

## Опыт применения сочетанного метода физиотерапевтического лечения у больных со слабоконсолидирующимися переломами

Хакимжанова К.Х., зав. ФТО Стефановская Е.М., Байсалова Х.М., Белоус Г.И. Казахстанский медицинский университет (ректор проф. Джайнакбаев Н.Т.) Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ, г.Алматы УДК 616-001.58-08:615.83

В целях ускорения лечебного эффекта у больных с переломами применяются различные виды физиопроцедур. В клинике травматологии, ортопедии и ВПХ на базе Военного клинического госпиталя за период с 2004-2006 годы пролечилось в физиотерапевтическом отделении 60 больных со слабоконсолидирующимися переломами трубчатых костей. При поступлении в клинику больные предъявляли жалобы на ограничение движений в конечностях, боли в месте перелома, появление отека при нагрузках на конечность. На рентгенограмме прослеживалась периостальная мозоль, репаративный процесс слабо выражен, линия перелома хорошо прослеживалась. Факторами риска слабой консолидации у этих больных мы считаем:

- гипоксия тканей как результат травмы, способствующие изменению PH крови, в сторону кислотности (в норме PH крови составляет 7,4), что в свою очередь приводят к плохому усвоению витаминов, микроэлементов, солей кальция, нарушается иммунная реакция, синтез коллагена.
- Наличие эндокринной патологии (сахарный диабет, гиперфункция паращитовидных желез, избыточная масса тела).
  - Возрастные показатели.
- Нарушение травматологического режима в реабилитационном периоде.
- Однообразное несбалансированное питание. Лечение у этих больных заключалось в применении метода сочетанного одномоментного воздействия непрерывного постоянного тока по методике электрофореза на рефлексогенную и «трусиковую» зону и импульсного низкочастотного переменного магнитного поля на место перелома. Вводимые лекарственные препараты: 10% раствор кальция, который поступает в ткани в активной фармакологической форме, создается депо вводимого вещества вследствие повышения проницаемости мембран клеток под действием постоянного тока и 5% раствор аскорбиновой кислоты, способствующий лучшему усвоению кальция. В свою очередь низкочастотное импульсное применение магнитного поля улучшает реологические свойства крови, РН с результатирующим осаждением кальция, восстанавливает трофику и проводимость по нервным волокнам. Так же нормализует мышечный тонус и стимулирует иммунную систему.

Техника выполнения процедуры

- Положение больного горизонтальное.
- Расположение электродов: один площадью 300-400 см.кв, в пояснично-крестцовой области соединяют с катодом.
- На передней поверхности бедер располагают электроды площадью 200 см.кв., каждый соединяют раздвоенным проводом с анодом.

Вводимые лекарственные препараты:

- 10% раствор кальция и 5% раствор аскорбиновой кислоты. Сила тока 10-25-30 тА, продолжительность процедуры 20 мин. На курс лечения 10-14 процедур. Одномоментно на место перелома устанавливали магнитные апликаторы (круг, диск, двойное покрытие), в зависимости от площади и анатомического расположения перелома. Для работы использовали аппарат ВТГ-09, производство Республика Чехия.

Если переломы сопряжены с повреждением мягких тканей, устанавливаем длительность импульса 10 мс, с интервалом 30 мс, и частотой 25 Гц - программа №39. Продолжительность процедуры 30 мин. Если в месте перелома применялся остеосинтез или аллопластика, устанавливаем частоту 100 Гц, количество импульсов 5мс, с интервалом 5 мс программа №2 9. Важным моментом в применении низкочастотной импульсной магнитной терапии является то, что наличие металлоконструкции и гипсовой иммобилизации не являются противопоказанием для лечения.

Для оценки качества лечения сочетанным методом, больных разделили на 2 группы. Контрольную группу составили 20 больных, которые получали один вид физиотерапевтического лечения. Это электрофорез с 10% раствором кальция и 5% растровом аскорбиновой кислоты на «трусиковую» зону и 40 больным применялся сочетанный метод физиотерапии.

К концу первой недели нашего лечения у больных получавших сочетанный метод лечения уменьшились боли в месте перелома и к концу второй недели рентгенологически отмечалось усиление процессов репаративной регенерации в месте перелома, в виде размывания контуров отломков и появление костных балок. У контрольной группы больных, получавших монофорез, процессы репарации костной ткани были менее выражены и сохранялся еще болевой синдром.

#### Эктопированная киста правого яичника

Б.Х. Каргабаев

Хирургическое отделение Илийской районной больницы Алматинской области

Больная К., 1954 года рождения (история болезни № 1696/171), поступила на оперативное лечение в плановом порядке 20.02.2006 года с направительным диагнозом: «Правосторонняя приобретенная невправимая косая паховая грыжа, киста правого яичника в грыжевом мешке».

Из анамнеза известно, что у больной выпячивание в правой подвздошной области появилось 27 лет тому назад, постепенно увеличивалось в объеме. Болевые ощущения были незначительные в виде дискомфорта после физической нагрузки. В последнее время тянущие боли заставили больную обратиться за медицинской помощью. Больная обследована амбулаторно.

При поступлении общее состояние было удовлетворительным. Кожа и видимые слизистые оболочки розовой окраски, регионарные лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца чистые, пульс 80 уд. в 1 минуту, А/Д 110/70 мм рт.ст.. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон, мочеиспускание безболезненное, обычной частоты. Стул регулярный.

Локальный статус: в правой паховой области в положении «стоя» видна припухлость 14,0 х 10,0 см, кожа над ним не изменена. В положении «лёжа» припухлость не исчезает, остается менее контурированной. При пальпации определяется жидкостное образование, безболезненное, не смещаемое. При перкуссии над припухлостью определяется тупой звук.

Компьютерная томография органов брюшной

полости и малого таза: Исследование проведено по программе Abdomen в стандартных проекциях с толщиной скана 10 мм без в/в контрастирования. Печень, селезенка обычных размеров и структуры. Поджелудочная железа обычной формы и размеров, контуры подчеркнуты, сглажены. Надпочечники и крупные сосуды особенностей формы, положения, размеров, структуры и показателей плотности не имеют. Желчный пузырь растянут, стенка утолщена. Почки расположены типично, чашечно-лоханочная система незначительно расширена.

На поверхности брюшной стенки в подкожной клетчатке правой подвздошной области определяется жидкостное образование 9,3 х 5,0 см, неправильной формы, плотностью 3,0 ед. Н. Создается впечатление, что данное образование имеет ножку, исходящую из правого яичника. Заключение: Хронический холецистит, хронический пиелонефрит. Хронический панкреатит.

#### Оң жақ аналық безінің эктопияланған кистасы

Алматы облысы Іле ауданы ауруханасының хирургия бөлімі Б.Х.Қарғабаев

К. ауру тарихының қызықтылығы: оң жақ мықын аймағының тері астынғы май клетчаткасына эктопияланған оң жақ аналық безінің кистасы сияқты өте сирек кездесетін патологияны компьютерлі зерттеу әдісімен анықталуы. Бізге белгілі литературада аналық безінің кистасы мен шап жарығы сияқты аурулардың тіркесімі анықталмаған.

#### Malrelated cyst of right ovary

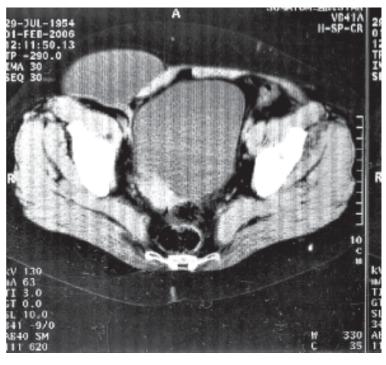
Almaty oblast, Ili's Central Regional Hospital, Surgical department B.Kh. Kargabaev

The interest of M.G. Kulakova patient's medical report consist in the fact, that so rare pathology as malrelated cyst of right ovary in iliac region hypodermic tissue was diagnosed by computer research. In available literature we have not found out the similar combination of inguinal hernia and ovary

Грыжевой мешок с содержащимся в нем кистой правого яичника в правой подвздошной области.

Больная оперирована в плановом порядке.

Под эндотрахеальным наркозом произведен разрез кожи на 4 см выше правой паховой складки над кистой. Киста выделена из окружающей подкожной клетчатки до апоневроза наружной косой мышцы. Грыжевые ворота расширены вправо и влево пересечением тканей передней брюшной стенки со вскрытием пахового канала. Выделен грыжевой мешок и отделен свободно от стенки кисты яичника. Через герниотомический доступ выполнена ревизия органов малого таза. Ножка кисты исходит из правого яичника, она клиновидно иссечена, ки-



ста удалена, яичник ушит кетгутовыми швами. Брюшная полость осушена. Другой патологии органов малого таза не обнаружено. Грыжевой мешок иссечен, брюшина по ходу герниотомического отверстия ушита непрерывным швом. Выполнена пластика задней стенки пахового канала по Постемпскому. Макропрепарат: Киста правого яичника 10,0х6,0 см с тонкой стенкой, содержимое прозрачное, желтоватого цвета около 350 мл. Внутренняя оболочка кисты гладкая, блестящая.

Послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением. На 7 сутки больная выписана на амбулаторное лечение.

Интерес данного случая заключается в том, что столь редкая патология, как эктопированная киста правого яичника в подкожную клетчатку правой подвздошной области, была диагностирована при компьютерном исследовании. В доступной нам литературе не обнаружили подобногго сочетания па-

ховой грыжи и кисты яичника. Врач С.Г. Шерметов из железнодорожной больницы города Чимкента в журнале «Здравоохранение Казахстана» за 1970 год опубликовал случай нахождения кисты яичника в правом бедренном канале. Он обнаружил в грыжевом мешке бедренного канала склерозированный сальник, кисту яичника с гусиное яйцо и маточную трубу. Автор пишет, что длительное существование грыжи ведет к большим изменениям внутри и в окружности грыжевого мешка. Частые ущемления грыжи в бедренном кольце вызывают воспалительные сращения и инфильтрацию тканей.

Логично предположить, что у больной К. изначально содержимым грыжевого мешка бедренной грыжи были яичник и труба. Яичник вследствие асептического воспаления в нем, с одной стороны, и сужения просвета шейки грыжевого мешка – с другой, подвергся кистозному перерождению, что в дальнейшем обусловило невправимость грыжи.

#### Список литературы

- 1. Шерметов С.Г. «Киста яичника в бедренной грыже», журнал «Здравоохранение Казахстана», 1970 г., № 7, стр.57.
- 2. «Кисты и кистомы яичников», под редакцией Бодяжиной, Л., Медицина, 1969 год.
- 3. Деревянко А.Ю., Г.Г. Раковская. «Гигантская киста эктопиро-

ванного яичника», журнал «Клиническая медицина», Киев, 1988 год, № 12, стр. 56.

4. Лысенко С.П., А.С. Кривошеев, Г.Н. Цой. «Миграция дармоидной кисты яичника в мочевой пузырь», журнал «Здравоохранение Казахстана», Павлодар, 1872 год, № 11, стр. 83.

# Успешное хирургическое лечение больного с ущемленной правосторонней ложной травматической грыжей на фоне полного обратного расположения внутренних органов

А.Т. Кенжеев, заведующий хирургическим отделением ЦРБ Илийского района Алматинской области

Ущемленные травматические грыжи диафрагмы встречаются довольно редко. В 1950 году среди собранных в литературе Д.И. Корабельниковым 158 диафрагмальных грыж 98 были ущемленными. Для ущемленных травматических грыж более характерна левосторонняя локализация. Ущемляется чаще всего толстый кишечник, реже – желудок, сальник и петли тонкого кишечника. В доступной нам литературе мы не встретили описания случая с ущемлением правосторонней ложной травматической грыжи на фоне полного обратного расположения внутренних органов.

Приводим историю болезни №10452 больного M., 1972 года рождения.

Родился доношенным ребенком третьим в семье, рос и развивался соответственно возраста. В 1983 году с подозрением на острый аппендицит был обследован. При записи ЭКГ была диагностирована декстракардия. В 1990 году во время призыва на службу в армии при рентгенографии органов грудной клетки подтверждена декстракардия. М. всегда чувствовал себя здоровым, отслужил 2 года в армии, вернулся, получил специальность крановщика и стал работать. Женат, имеет двух детей. Курит 14 лет, алкоголь употребляет по праздникам.

В 1995 году получил 9 ножевых ран в области левого плечевого сустава, правого предплечия, левой ягодичной области. Одна из ножевых ран располагалась в правом подреберье. Пострадавший был госпитализирован в больницу города Капчагая с большой кровопотерей. Лечился в стационаре 2 дня, не был оперирован, из больницы ушел самостоятельно.

С 1999 года стали появляться боли в области сердца после физической нагрузки и приема большого количества пищи. Стало повышаться артериальное давление до 130/80 – 140/90 мм рт.ст. Больной нигде не обследовался и не лечился.

11 ноября 2004 года после приема пищи в большом количестве у больного появились резкие боли в верхней половине живота, рвоты не было, была задержка стула и газов. Больной был госпитализирован в хирургическое отделение районной клинической больницы Илийского района Алматинской области. Больному проведена дезинтоксикационная терапия, сделано УЗИ, ЭКГ. Состояние больного не улучшалось, через 2 дня больной самовольно уехал домой. Боли в верхней половине живота усиливались, появились боли в правой половине груд-

Ішкі ағалардың кері орналасуымен қосарланған, оң жақтың жалға травмадан кейінгі қысылған диафрагмалық жарықта қолданалған хирургиялық емнің сәттілігі

Алматы облысы Іле ауданының ОАА-ның хирургия бөлімінің меңгерушісі Кенжеев А.Т.

М.,1972 ж. ауру тарихының қызықтылығы:

Бүкіл ағзалардың кері орналасуымен жүретін, диафрагмалық жарықтың қысылуымен асқынған қосарланудың сиректілігі. Сонымен қатар, белгілеп кететін жайт, тоқ ішек ілмегінің, плевра қуысына тесілеумен, ірінді фибринозды оң жақты плевритпен және жаймалы перитонитпен асқынған оң жақты қысылған диафрагмалық жарықтың, өте сирек кездесетін және ауыр науқасқа аудандың ауруханада қолданалған хирургиялық емнің сәттілігі.

Successful surgical treatment of patient with strangulated right-side false traumatic hernia side by side with internal organs' total reverse situation.

Almaty oblast, Ili's Central Regional Hospital, Surgical department's

chief Kenzheev A.T.

Interest of M. patient's medical report consist in unique combination of strangulated complicated diaphragmatic hernia side by side with all internal organs' total reverse situation. In addition surgical treatment's success of such rare and serious illness as strangulated right-side diaphragmatic hernia with intrapleural perforation of large intestine's loop with right-side fibrinopurulent pleurisy and total peritonitis in local hospital should be noted.

ной клетки, повысилась температура тела до 38-40°C с ознобами. Больной был госпитализирован в участковую больницу поселка Боролдай.

При поступлении состояние больного тяжелое, заторможен, односложно отвечает на вопросы, жалуется на боли в животе, жажду, резкую слабость, головокружение.

Телосложение больного гиперстенического типа. Кожа горячая, видимые слизистые с синюшным оттенком. А/Д 110/60 мм рт. ст., пульс 112 уд.в 1 мин, мягкий.

Локальный статус: Язык сухой, густо обложен коричневым налетом. Живот резко вздут, перкуторно повсеместно высокий тимпанит, при пальпации разлитая болезненность, больше в эпигастрии и правом подреберье. Аускультативно – отсутствие кишечных шумов. На передней брюшной стенке в правом подреберье по средне-аксиллярной линии имеется линейный рубец 5 см длиной.

Лейкоцитов  $18,6x10^9/л$ , в моче – белок.

15 ноября 2004 года после предоперационной дезинтоксикационной подготовки больной был оперирован с явлениями нарастания перитониальных симптомов (оператор А.Т. Кенжеев).

Был дан эндотрахеальный наркоз, выполнена средне-срединная лапаротомия. В брюшной полости около 500 мл гнойного выпота во всех отделах, петли кишечника резко вздуты, покрыты фибриновыми пленками. Произведена санация брюшной полости обильным промыванием раствором фурацилина. Констатировано полное обратное расположение органов брюшной полости. При ревизии органов брюшной полости обнаружена ущемленная правосторонняя диафрагмальная грыжа. Выполнена правосторонняя торакотомия в V межреберье. В плевральной полости обнаружена большая прядь большого сальника, ущемленная петля толстого кишечника около 5-7 см с перфорационным отверстием около 1,0 х 0,8 см. В плевральной полости около 200 мл гнойной жидкости с примесью содержимого толстого кишечника. На плевре всех отделов и перикарде фибринозные наложения грязно серого цвета. Плевральная полость обильно промыта раствором фурацилина.

Острым путем устранены сращения между петлей толстой кишки, сальником и дефектом диафрагмы 5 х 6 см. Измененная воспаленная часть большого сальника резецирована. После повторной санации плевральная полость дренирована двумя дренажами - во втором межреберье справа по срединоключичной линии и в восьмом межреберье по задне-подмышечной линии. Дефект диафрагмы ушит узловыми шелковыми швами. Перфоративное отверстие на селезеночной части толстого кишечника подшито к передней брюшной стенке в правом подреберье в виде пристеночной колостомы. После повторной тщательной санации брюшной полости произведена тотальная трансназальная интубация тонкого кишечника зондом Шалькова. Произведено послойное ушивание торакотомной и лапаротомных ран узловыми швами.

Клинический диагноз: Ущемленная ложная правосторонняя травматическая грыжа с перфорацией толстого кишечника. Фибринозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойный правостороннозно-гнойных правосторонно-гнойных правосторонных правос

восторонний плеврит. Тотальный фибринозногнойный перитонит, токсическая фаза. Полное обратное расположение внутренних органов (situs viscerum inversus).

Послеоперационный период протекал крайне тяжело. Проводилась интенсивная дезинтоксикационная терапия (до 3,0-4,0 л инфузионных растворов в сутки). Больному были назначены большие дозы антибиотиков - роцефин, цефтриаксон. Больной получал антистафилококковую сыворотку, препараты крови, иммунокоррегирующую терапию.

На 23 сутки больной был выписан на амбулаторное лечение с рекомендациями использования калоприемника. Дефицит веса 9 кг.

Больной в послеоперационном периоде быстро проходил период реабилитации. Он отмечает, что у него был самостоятельный стул при значительной нагрузке калоприемника.

18.05.2005 года больной в удовлетворительном состоянии поступил на операцию закрытия колостомы. Прибавил в весе 4 кг. Не работает, получил первую группу инвалидности на 1 год.

Больному выполнено внебрюшинное закрытие колостомы с наложением на дефект толстой кишки узловых погружных швов по Матешуку-Пирогову в поперечном направлении. На третьи сутки у больного был самостоятельный стул, послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Больной выписан на амбулаторное лечение в удовлетворительном состоянии. Через три месяца больной вышел на работу.

27.11.2007 года больной оперирован по поводу послеоперационной вентральной грыжи с применением полипропиленовой сетки (оператор А.Т. Кенжеев). Рана зажила первичным натяжением.

Интерес данного случая заключается в редкостном сочетании ущемленной осложненной диафрагмальной грыжи на фоне полного обратного расположения всех внутренних органов. Кроме того, следует отметит успешность хирургического лечения столь редкого и крайне тяжелого заболевания как ущемленная правосторонняя диафрагмальная грыжа с внутриплевральной перфорацией петли толстого кишечника с фибринозно-гнойным правосторонним плевритом и тотальным перитонитом в условиях участковой больницы.

### Опыт применения гипербарической оксигенации при общей гнойной инфекции

А.К.Дуйсембина, У.Д.Джуманов, М.А. Байгунов, Б.М.Курманаева, К.А.Досанов, А.В. Быстров

Положительное влияние гипербарической оксигенации (ГБО) в лечении гнойных ран различного генеза нашло отражение в исследованиях многих авторов: Аксельрод А.Ю., Ашуровой А.Д. Бабадашвили Н.Н., Штраус М.Б., Хард Г.Б., Беккер Д.Д. и т.д. Полученные положительные результаты применения ГБО со всей очевидностью демонстрируют диапазон применения ГБО в лечении ран при остром гнойном процессе с прогрессирующим некрозом тканей до длительно незаживающих ран, что свидетельствует о многообразии механизмов, лежащих в основе положительного влияния ГБО на раневой процесс.

ГБО все шире используется в лечении больных с регионарной гипоксией, возникающая на фоне обширного раневого дефекта, сочетающаяся с развитием общей гипоксии.

Успехи ГБО в лечении ран нельзя объяснить лишь устранением гипоксии. По-видимому, здесь немаловажную роль играет бактерицидное действие кислорода под повышенным давлением, о чем также свидетельствуют многочисленные исследования (Б.В. Петровский, С.Н.Ефуни, В.В. Радионов и др.). Исследования этих авторов доказывают, что независимо от повреждающего агента раневой процесс приводит к выраженной регионарной гипоксии. Обеспеченность гнойной раны кислородом на 30-80% ниже, чем неповрежденных тканей, степень гипоксии прямо пропорциональна тяжести и продолжительности раневого процесса. Однако в литературе недостаточно освещен вопрос применения ГБО при вялогранулирующих ранах. Кроме того, нет четких схем сатурации применяемых при вялогранулирующих ранах, критериев отбора больных. Показанием к назначению ГБО должны служить длительные сроки заживления ран, отсутствие краевой эпитализации ран.

Мы предлагаем следующий способ применения ГБО:

- 1) при легкой степени вялогранулирующих ран 1 день 1-2 сеанса при 2,0-2,5 ата, 3 день 1 сеанс при 1,6-2 ата (всего 2-3сеанса;
- 2) при среднетяжелой степени 1 день 1-2 сеанса (1,6-2 ата), 2-й день 1 сеанс (2,0-2,5 ата), 3-ий день 1 сеанс (2,0-2,5 ата), 4-ый день 1 сеанс (1,6-2 ата), 5-ый день 1 сеанс (1,6-2 ата), все-

Гипербариялық оксигенация ұзақ жазылмай жүрген жарасы бар науқастарды стандартты терапиямен бірге жүргізгенде, тиімді әдіс болып табылады. ГБО-ны тағайындау көрсеткіші болып, ұзақ жазылмай жүрген жара болуы керек.

#### го 5-7 сеансов;

3) при тяжелой степени - 1-й день - 2 сеанса (1,6-2 ата), 2-ой день - 2 сеанса (1,6-2 ата), 3-й день - 1 сеанс (1,6-2 ата), 4-й день - 1 сеанс – (1,6-2 ата), с 5-й- 8-ой день - по 1 сеансу (1,6-2 ата). Курс лечения составил 8-10 сеансов.

Продолжительность сатурации не более 40-55 минут, общая продолжительность сеанса вместе с компрессией и декомпрессией 1-1,5 часа.

Под наблюдением находилось 293 больных с площадью ран от 2,5х1,5 до 10х15 см². Показанием к назначению ГБО являются длительно незаживающие раны, отсутствие краевой эпителизации, наличие патогенной микрофлоры, трофические нарушения тканей вокруг раны, нарушение микроциркуляции. Всем больным проводилось комплексное лечение по общепринятой методики. На завершающем этапе операция - аутодермопластика. В контрольной группе (211 больных) была использована стандартная терапия (местное лечение растворами антисептиков). Нагноение и отторжение отмечено у 15 больных, что составляет 7,5%, средний койко-день составил 59,9±0,1.

В основной группе (82 больных) при применении ГБО ни у одного больного не наблюдалось нагноения и отторжения трансплантата. При подсчете средний койко-день составил 45,7±0,1.

Таким образом, применение ГБО по вышеописанной схеме способствует быстрой дифференциации жизнеспособных и нежизнеспособных тканей, сокращает сроки дегенеративного - воспалительного периода. После 3-4 сеансов ГБО отмечается положительный эффект, проявляющийся в уменьшении отека тканей, быстрое очищение от некроза и грануляция ран. Через 10 сеансов у 96% больных отмечалась краевая эпителизация длительно незаживающих ран и быстрое заживление трофических язв, после чего была успешно выполнена кожная аутодермопластика.

Литература

С.Н. Ефуни Руководство по гипербарической оксигенации, 1986г.

E.В.Ермаков Гипербарическая оксигенация в военно-медицинской практике, Москва , 1986г.

Ю.Н.Белокуров Гипербарическая оксигенация при критических состояниях в хирургии, 1987г.

В.В.Рыбаков

Журнал ГБО, М., 1997г.

#### Академик Мухтар Алиев

к 75-летию со дня рождения

Мухтар Алиев родился 2 февраля 1933 г. на станции То-мен-Арык Жана-Курганского района Кзыл-Ординской области в семье путевого обходчика. После окончания школы продолжил образование в Туркестанском педагогическом училище и в течение одного года работал учителем.

В 1951 г. М. Алиев поступил на лечебный факультет Ал-ма-Атинского государственного медицинского института, по окончании которого работал главным врачом и хирургом центральной районной больницы Кзыл-Кумского района Чимкентской области. В 1958 г. поступил в клиническую ординатуру кафедры факультетской хирургии АГМИ, по окончании которой работал хирургом в Респуб-

ликанской клинической больнице. До 1980 г. работал младшим научным сотрудником, ассистентом, доцентом, заведующим кафедрой хирургии АГМИ и АГИДУВ.

В 1967 г. М. Алиев защитил кандидатскую, в 1974 г. - докторскую диссертации по актуальным вопросам хирургического лечения поражений кровеносных сосудов при лучевой болезни. В 1976 г. ему присвоено звание профессора. В 1978-1980 гг. работал главным хирургом Министерства здравоохранения Казахской ССР.

С 1980 г. М. Алиев - директор Научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова.

С 1982 по 1987 гг. М. Алиев - министр здравоохранения Казахской ССР.

В 1983 г. М. Алиев избран член-корреспондентом, в 1988 г. - действительным членом Академии наук Казахской ССР.

Вся его научно-педагогическая, лечебная и общественно-политическая деятельность проходит в г. Алматы, где он, пройдя все ступени роста от врача-хирурга до министра здравоохранения и от ассистента и младшего научного сотрудника до академика, сложился как крупный организатор здравоохранения, талантливый ученый и хирург, воспитатель молодежи. С его именем связаны современные успехи хирургии Казахстана в области торакальной, абдоминальной, сосудистой хирургии, трансплантологии, эндоскопической хирургии, микрохирургии.

М. Алиев является руководителем большой научной школы хирургов Казахстана: под его руководством защищено 84 докторских и 91 кандидатских диссертаций. Он автор более 1000 научных трудов, из которых 64 монографии, 166 авторских свиде-



тельств на изобретения СССР, патентов и предпатентов Казахстана, главный редактор 31 сборника научных трудов.

Много сил М. Алиев уделяет общественной работе. Он избирался депутатом Верховного Совета трех созывов. По его инициативе была начата разра-ботка закона «Об охране здоровья народа», «О медицинском страховании», «Санитарный кодекс».

М. Алиев является основателем и первым президентом филиала Центрально-Азиатских стран Международной Академии Медицинских Наук (Бельгия), президентом Ассоциации хирургов Республики Казахстан, членом Междуна-

родной Ассоциации Хирургов, Европейской Международной Медицинской Академии, Международного гастроинтестинального хирургического клуба, членом Белорусской академии медицинских наук, почетным членом общества хирургов штата Северная Каролина (США), Академии медицинского образования и профилактики (Германия), почетным гражданином г. Балтимора и почетным полковником штата Кентукки (США).

М. Алиев является главным редактором журнала «Вестник хирургии Казахстана», членом редакционного совета журналов «Хирургия им. Н.И. Пирогова», «Эндоскопическая хирургия», «Анналы хирургической гепатологии», «Денсаулық», «Медицина», «Фтизиопульмонология», «Травматология и ортопедия», «Астана медициналық журналы».

По результатам совместных исследований с учеными Магдебургской медицинской академии, обобщенных в монографии «Диагностическая и оперативная торакоскопия», коллектив ученых, возглавляемый М. Алиевым, награжден Дипломом I степени и медалью Аль-Фараби.

М. Алиев в 1998 г. награжден золотой медалью «Абылай-хана» Академии естественных наук Казахстана и медалью «Астана». Министерством науки и образования в 2001 г. одним из первых ученых награжден нагрудным знаком «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан». В 2001 г. награжден медалью «2000 интеллектуалов 21 века» и Золотой медалью «500 основателей 21 века» Международного Биографического Центра (Англия, Кембридж). М. Алиев - победитель фестиваля-конкурса «Алтын Адам – Человек года» в номинации «Врач 2001 года в Казахстане». В 2002 г. удостоен звания Лауреата и награжден золотой медалью «За стратегический

менеджмент» Обществом развития промышленности (Франция). Ему присуждены звания «Человек года», «Ведущие интеллектуалы мира», «Выдающиеся Профессиональные достижения в области медицины», «Гражданин Мира», «Посол Мира», «Дипломант Почетного международного диплома за выдающийся вклад в развитие хирургии» по версии Американского Биографического Института, избран «Пожизненным членом научного факультета» и вице-президентом Международного Биографического Центра (Англия, Кембридж). В 2004 г. удостоен звания Лауреата Международной премии «Профессия - Жизнь» в номинации «За выдающийся личный вклад в развитие медицины и национального здравоохранения». В 2005 г. награжден премией «Платиновый Тарлан» в номинации «Наука» (Казахстан).

За разработку методов лечения и диспансеризации больных с хроническими заболеваниями легких и плевры, пищевода и средос-тения, фундаментальные исследования в области изучения причин развития и лечения «легочного сердца» М. Алиев с группой ученых удостоен Государственной премии Казахской ССР в области науки и техники за 1988 г. В 1999 г. с группой ученых присуждена Государственная премия Республики Казахстан за цикл работ по разработке и внедрению новых технологий в хирургии.

В 1995 г. ему присвоено звание «Халық Каһарманы» с вручением Золотой звезды.

Многочисленные ученики поздравляют дорогого Учителя с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, творческого долголетия, дальнейших успехов в его плодотворной деятельности.

Ассоциация хирургов Казахстана
Национальный научный центр хирургии им. А.Н. Сызганова
Редколлегия журнала «Вестник хирургии Казахстана»

#### Профессор Абдоллаев Шадыбай Нұрғазыұлын еске алу

2007 жылдың 5 қарашасында 79 жасында Еңбек және Соғыс ардагері, Қазақстан Республикасы Медицина Ғылым академиясының құрметті мүшесі профессор Шадыбай Нұрғазыұлы Абдоллаев дүниеден өтті.

Ш.Н.Абдоллаев, 1928 жылы Қызылорда облысында шаруа жанұясында дүниеге келді.

1950 жылы Семейдің Республикалық фармацевтикалық мектебін бітіріп, Алматы медициналық институтына оқуға қабылданды.

1956 жылы институтты бітірісімен Қызылордаға жолдама алып, алғаш рет дәрігер-хирург болып жұмыс істеп, ал 1957 жылдан Облыстық аурухананың бас дәрігері қызметін атқарды. Осы жылдарда Шадыбай Нұрғазыұлы өмірін медицина ғылымына және тәжірбиелік денсаулық сақтау ісіне арнап, ұйымдастыру жұмысын ғылыми жұмысқа ұштастырып, қарапайым қатардағы дәрігерден медицина ғылымының докторы, профессор дәрежесіне дейін өсті.

1965 жылы Ш.Н Абдоллаев «Материалы к распознованию и лечению перитонита» тақырыбына кандидаттық, ал 1971 жылы белгілі хирург Розанов Борис Сергеевичтің жетекшілігімен «Релапаротомия и ее значение в хирургической практике» тақырыбында докторлық диссертациясын қорғады.

1972-1976 жылдары Шадыбай Нурғазыұлы Қазақ өлкелік Ғылыми Зерттеу патология институтының директорының орынбасары және Республикалық клиникалық емханасының бас дәрігері болып қызмет атқарды.

1977 жылдан Алматы Мемлекеттік медициналық институтының емдеу және стоматология факультеттерінің хирургиялық аурулар кафедрасының меңгерушісі, ал 1995 жыл-



дың мамыр айынан бастап ҚазҰМУ хирургия кафедрасының профессоры қызметінде ерен еңбектер атқарды.

Ш.Н.Абдоллаевтың еңбек жолы көптеген ғылыми жетістіктерге толы болды, 296 жуық ғылыми еңбектері, оның ішінде 4 монографиясы жарық көрді.

Ш.Н.Абдоллаевтың жетекшілігімен 3 докторлық және 4 кандидаттық диссер-

тациялар қорғалып – дәрігерлік, ғылыми және қоғамдағы ерен еңбектері үшін Еңбек Қызыл Ту орденімен, «Отличник Здравоохранения СССР», «Қазақстан Республикасы денсаулық сақтау ісінің үздігі» белгілерімен мемлекеттік тұрғыдан марапатталды.

Бүгін өмірден өз Отанына және халқына берілген тұлға өтті. Оның жоғарғы кәсіптілігі, жауапкершілігі, адалдығы, адамгершілігі және қарапайымдылығы ерекше еді.

Ш.Н.Абдоллаев өмірде әріптестері мен жолдастары арасында сыйлы болды. Отанының белгілі азаматы, ерен ердің жарқын бейнесі әр уақытта біздің жүрегімізде сақталады.

ҚазҰМУ ректораты, деканаты, ұстаздық-профессорлық ұжымы, №3 «Хирургиялық аурулар» кафедрасы.

#### Профессор Джакупов Валихан Абуевич

Здравоохранение и медицинская наука Казахстана понесли тяжелую утрату. После тяжелой болезни 15 ноября 2007 года скончался доктор медицинских наук, профессор, лауреат Государственной премии Республики Казахстан, академик АМН Казахстана Джакупов Валихан Абуевич.

Валихан Абуевич родился 7 сентября 1948 года в селе Кзыл-Унгур Ленинского района Чимкентской области.

В 1966 году после окончания средней школы с золотой медалью он поступил на лечебный факультет Алма-Атинского государственного медицинского института. С третьего курса совмещал учебу с работой медбрата в кардиохирургическом отделении Казахского НИИ клинической и экспериментальной хирургии.

Уже в начальный период трудовой деятельности он отличался своим трудолюбием, жаждой знания, любовью к больным, мог сутками дежурить в отделении.

В 1972 году после окончания института по рекомендации академика Александра Николаевича Сызганова он был принят на работу в Казахский НИИ клинической и экспериментальной хирургии.

Валихан Абуевич прошел все этапы подготовки квалифицированного специалиста: работал врачом-реаниматором в отделении интенсивной терапии, обучался в клинической ординатуре по сердечно-сосудистой хирургии, после окончания которой, работал в течение нескольких лет сосудистым хирургом.

В апреле 1980 года был избран на должность старшего научного сотрудника отделения хирургии сосудов, с января 1991 года он заведующий отделом хирургии сосудов.

Многие годы он работал главным ангиохирургом Министерства здравоохранения Казахстана, постоянно выезжал на консультации и операции в областные больницы Республики.

Научным руководителем, консультантом и наставником у Валихана Абуевича в течение многих лет был известный хирург, академик НАН РК, Халыраhарманы Мухтар Алиевич Алиев, который всегда относился к нему с любовью и уважением.

В 1988 году Джакупов Валихан Абуевич защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Хирургическое лечение редких и сочетанных форм симптоматических артериальных гипертензий».

В 1994 году защитил докторскую диссертацию на тему: «Выбор оптимальной тактики хирургического лечения сочетанных форм гипертензивных состояний». В своих диссертационных работах Валихан Абуевич разработал новые способы хирургического лечения заболеваний сосудов. Эти работы были современными, передовыми, новаторскими в сосудистой хирургии.



Исследования многоплановой работы по симптоматической артериальной гипертензии, возникшие на стыке клинических дисциплин, сыграли положительную роль в формировании его как разностороннего клинициста.

В результате этих исследований была выпущена мо-

нография «Симптоматическая гипертензия».

В монографиях «Экстренная хирургия» и «Хирургическое лечение венозных язв» также обобщен его большой опыт лечения заболеваний и травм кровеносных сосудов.

Особое место в сосудистой хирургии занимает его «Атлас реконструктивной хирургии сосудов», который вышел на русском и английском языках за рубежом.

За разработку и внедрение в клиническую практику способов реконструктивных хирургических операций при окк-люзирующих заболеваниях плече-головных и висцеральных ветвей аорты, аневризмах аорты, артерий и вен нижних конечностей Валихану Абуевичу присуждена Государственная премия Республики Казахстан в 1999 году.

Им в соавторстве разработаны и внедрены комбинированные оперативные методики, заключающиеся в одновременном применении способов эндоваскулярного расширения стенозов артерий с прямым хирургическим реконструктивным вмешательством при поражении различных сосудистых бассейнов. Внедрены операции пересадки большого сальника на голень, артериализации венозной системы стопы при облитерирующих заболеваниях артерий, наложения лимфовенозных анастомозов при лимфедеме.

Значительный вклад сделан Валиханом Абуевичем в разработку и внедрение различных реконструктивных операций на артериях почки при вазоренальной гипертензии: аутотрансплантация почки, трансаортальная эндартерэктомия, аутовенозное протезиро-вание почечной артерии, реплантация почечной артерии в аорту и другие, всего более 20 видов операций.

При некоторых заболеваниях надпочечников (гиперплазия, аденома), сопровождающихся артериальной гипертензией, им в соавторстве разработан и внедрен в клиническую практику ме-тод рентгеноэндоваскулярной деструкции железы с высо-

ким клиническим эффектом.

Валихан Абуевич многократно выступал с научными докладами на Республиканских, Союзных, Международных конференциях. И всегда его выступления высоко оценивались ведущими специалистами сосудистой хирургии.

Под руководством Валихана Абуевича защищено десять докторских и кандидатских диссертаций, подготовлены десятки врачей-хирургов-ангиологов, он автор четырех монографий, 250 печатных научно-практических работ, 32 авторских свидетельств на изобретение СССР и Республики Казахстан.

Личные качества - обаяние, внимательное отношение к пациентам, сотрудникам и ученикам, среднему и младшему медицинскому персоналу снискали ему высокий авторитет и глубокое уважение. Он всегда был готов придти на помощь в трудную минуту, помочь словом и делом, сопереживал нам при невзгодах, открыто радовался нашим успехам и достижениям, нашему личному счастью.

Светлая память о Валихане Абуевиче Джакупове навсегда сохранится в наших сердцах.

Коллектив Национального научного центра хирургии им. А.Н. Сызганова Ассоциация хирургов Республики Казахстан Академия медицинских наук Казахстана Редколлегия журнала «Вестник хирургии Казахстана»