# РОЛЬ КРИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ АЛЬВЕОКОККОЗА

Б.И. Альперович, Н.В. Мерзликин, В.Н. Сало

ГБОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет, кафедра хирургических болезней

Альперович Борис Ильич, почетный зав. кафедрой хирургических болезней СибГМУ, д-р мед. наук, профессор, Мерзликин Николай Васильевич, зав. кафедрой хирургических болезней СибГМУ, д-р мед. наук, профессор, Сало Вадим Николаевич, д-р мед. наук, профессор кафедры хирургических болезней СибГМУ, 634050, Россия, г. Томск, Московский тракт, д. 2, тел. 8 (3822) 42-13-38, e-mail: nikolaimerzlikin@mail.ru

Проанализирован материал лечения 36 больных с альвеококкозом печени после повторных операций. Больные оперированы по оригинальной методике, предложенной одним из авторов работы. Рассматриваются исходы и отдаленные результаты хирургического лечения. Выполнение паллиативных резекций печени при повторных операциях с криодеструкцией оставшейся части паразитарной ткани превращает паллиативные вмешательства в условно радикальные.

**Ключевые слова:** хирургия, печень, повторные операции, альвеококкоз.

## THE ROLE OF CRYOSURGICAL SURGICAL MEASURES DURING ALVEOLAR LIVER DISEASE REOPERATIONS

B.I. Alperovich, N.V. Merzlikin, V.N. Salo

Siberian State University of Medicine, Surgical Pathology Chair

The results of treatment of 36 reoperated patients suffering from alveolar liver disease are analyzed in the article. The patients were operated according to the know-how offered by one of the work writers. Surgery results and late fate are considered. Palliative liver resections during reoperations with cryodestruction of the parasitic tissue part make palliative surgery relatively radical.

The key words: surgery, liver, reoperations, alveolar liver disease.

Повторные операции на печени представляют довольно сложный раздел хирургической гепатологии. На начальных этапах развития данного вида операций ограничивались либо иссечением и выскабливанием свищей, вскрытием и дренированием гнойных и желчных полостей, либо введением паразитотропных препаратов, замедляющих рост паразитарной ткани. С развитием хирургии, совершенствованием диагностических методов исследования появилась реальная возможность производить повторные операции тем больным, которые во время лапаротомии или паллиативного вмешательства были отнесены к категории «неоперабельных больных». Родоначальником

повторных операций при альвеококкозе считается С.С. Юдин, который в 1929 году опубликовал сообщение в журнале «Новая хирургия». Затем появляются сообщения о повторных и двухмоментных операциях на печени. Эти авторы указывают на сложности выполнения повторных операций: выраженный спаечный процесс, обширность поражения, инфильтраты в зоне оперативного вмешательства, наличие абсцессов, вовлечение в процесс крупных сосудистых и протоковых структур. Повторные операции достаточно серьезны, летальность при них выше, чем при радикальных операциях, это обусловлено, кроме того, инфильтрирующим ростом и метастазированием

альвеококка. Ряд авторов с целью воздействия на паразитарную ткань применяют химические и физические факторы. На наш взгляд наиболее перспективным является применение криохирургических методов воздействия.

#### Цель работы

Выяснить роль и целесообразность криохирургических вмешательств при повторных операциях в хирургии альвеококкоза.

### Материалы и методы

В основу настоящей работы положены результаты лечения 36 больных при повторных операциях по поводу альвеококкоза с использованием криохирургической техники (таблица 1).

Таблица 1

Вид криооперации	Количество	Летальность
Криорезекция	2	0
Палллиативная резекция правой доли печени + криодеструкция	15	0
Паллиативная резекция левой доли + криодеструкция	6	0
Паллиативная резекция правой доли печени +марсупиализация + криодеструкция	5	0
Стентирование	2	0
Криодеструкция узла	3	1
Криодеструкция и дренирование полости распада	3	0
Итого	36	1

При поражении печени альвеококком выполняются следующие криохирургические операции:

- 1. Криорезекции печени:
- a) криорезекции печени с помощью криовиброскальпеля и криоультразвукового скальпеля;
- б) резекции печени с криодеструкцией культи ее.
- 2. Паллиативные резекции печени с криодеструкцией оставленных участков паразитарной ткани.
- 3. Операции дренирования паразитарных каверн с криодеструкцией стенок их.
- 4. Криодеструкция паразитарной «опухоли» печени как самостоятельной операции.

#### Пример подобных операций

Использование криоультразвукового скальпеля у больных с альвеококкозом иллюстрируем следующим клиническим наблюдением.

Больной С., 31 год, поступил в клинику 11.01.89 года с жалобами на ноющие боли в правом подреберье. Из анамнеза выяснено, что больной - охотник на лис. Боли в правом подреберье беспокоят в течение 7 лет. При объективном исследовании - состояние удовлетворительное. Пульс - 84 удара в минуту, АД - 120/80 мм рт.ст. Живот обыч-

ной формы, при пальпации мягкий, печень не выступает из под края реберной дуги, размеры по Курлову 9\*8\*8 см. Проведённая рентгенография 16.01.89 г. показала наличие в правой доле очагов обызвествления, что косвенно указывает на наличие альвеококкоза. При ультрасонографии от 11.01.89 г. в области \$6 неправильной формы очаговое образование 5\*3 см с акустической тенью за ним. Заключение: альвеококкоз печени. 17.01.89 г. больному после подготовки и обследования выполнена операция. Скобовидным доступом вскрыта брюшная полость. При ревизии обнаружен узел альвеококка до 5 см в S6 печени. Наложен один блоковидный шов по методике, принятой в клинике, после чего произведена криоультразвуковая резекция печени при помощи скальпеля КРУС-01. Протоки и сосуды в плоскости разреза лигированы. Выполнена гепатизация. Брюшная полость ушита до тампона, подведенного к месту резекции. Послеоперационный период протекал гладко (рис.1, рис. 2).

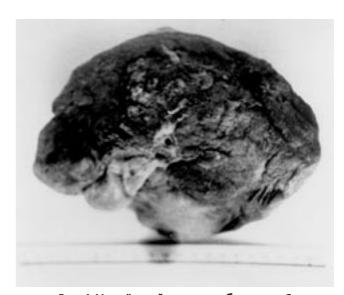


Рис. 1. Удалённый препарат больного С.

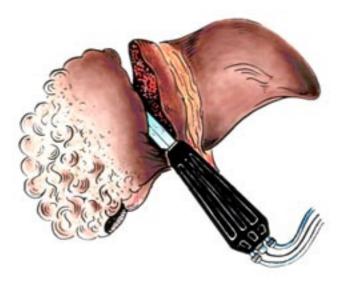


Рис. 2. Схема операции больного С.

Больной К., 23 лет, история болезни № 44, поступил 12.01.1989 г. из Тюмени. Жалобы на постоянные тупые боли в правом подреберье, общую слабость и свищ в области послеоперационного рубца с гнойным отделяемым. Больным себя считает с 1981 года, когда при флюорографическом исследовании в левом лёгком был найден узел альвеококка, по поводу чего прооперирован в Свердловске. В 1986 году его стали беспокоить тупые боли в области правого подреберья, появилась слабость. При УЗИ печени диагностирован альвеококкоз, и больной был направлен в Томский гепатологический центр. При обследовании найден большой узел альвеококка в правой половине печени с полостью распада и секвестром. В процесс вовлечена нижняя полая вена. Учитывая большой объём поражения и вовлечение в процесс нижней полой вены, больному была выполнена операция марсупиализации с криодеструкцией паразита. Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Общее состояние удовлетворительное. Масса тела 64 кг. Рост 174 см. Склеры и видимые слизистые обычной окраски. Сердце и лёгкие в пределах нормы. В правом подреберье послеоперационный рубец до 25 см. В нижней трети его имеется свищ с умеренным гнойным отделяемым. Край печени выступает из-под края рёберной дуги на 3,5 см, размеры печени по Курлову 12,5 х 11 х 10 см. Селезёнка не пальпируется. Асцита нет. Анализ крови: эритроциты 3,7 х 10<sup>12</sup>, гемоглобин 97 г/л, лейкоциты 8,9 х 10<sup>9</sup>, СОЭ 50 мм/ч.

Биохимический анализ крови: билирубин 16,4 мкмоль/л, сахар 4,6 ммоль/л, мочевина 5,3 ммоль/л, ПТИ 97%, тимоловая проба 9,5 ед, амилаза 4,8 г/л, АЛаТ 0,24 ммоль/л, АСаТ 1,06 ммоль/л, фибриноген 6,0 г/л, калий 4,74 ммоль/л, натрий 128 ммоль/л.

УЗИ: Печень значительно увеличена за счёт левой доли. Эхоструктура однородна. Правая доля не увеличена, в V-VI и частично в VII сегментах узел альвеококка с небольшой полостью распада (1,5 см). Основной ствол воротной вены не заинтересован. В процесс вовлечена нижняя полая вена.

При фистулографии контрастировался свищевой ход, который сообщается с протоками.

Операция (Альперович Б.И.) 26.01.89. Скобовидный разрез в правом подреберье с иссечением послеоперационного рубца. Выделена из спаек часть правой доли печени с узлом альвеококка, уходящим под диафрагму и занимающим зону кавальных ворот.

С помощью криоультразвукового скальпеля резецирован участок паразита 10 х 8 х 7 см. Гемостаз. Криодеструкция оставленных участков паразита из 4 точек (t° - 196°С, экспозиция 1 минута), культя печени покрыта гемостатической губкой и сальником. Рана ушита с тампоном, подведённым к культе печени (рис. 3).

В послеоперационном периоде наблюдалась секвестрация паразита. Отмечалось формирование остаточной полости, которая после дополнительного вскрытия и дренирования закрылась.



Рис. 3. Удаленный препарат больного К.

Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Созданная в клинике криохирургическая аппаратура позволяет осуществить криовоздействие при температуре -160 -190 °С. Криовоздействие ведет к гибели паразитарных элементов и часто – к секвестрации и отторжению их в рану. Этот факт позволяет в ряде случаев производить повторные вмешательства с частичным удалением паразитарной ткани. В ряде случаев такие операции делаются по нескольку раз.

Больная У., 52 лет, поступила в клинику с жалобами на чувство распирания в эпигастральной области и правом подреберье, прогрессирующее похудание, потерю аппетита. Считает себя больной с апреля 1981 г. Больная пониженного питания. Имеется субиктеричность склер. Тургор кожи понижен. Со стороны органов грудной клетки — возрастные изменения. Живот асимметричен, при пальпации мягкий. В правом подреберье пальпируется каменистой плотности округлое образование (симптом Любимова), связанное с правой половиной печени. Размеры печени по Курлову 12х10х8 см. Асцита нет. При лапароскопии в правой половине печени видно желтовато-белое образование каменистой плотности (альвеококк).

В анализах крови: СОЭ 38 мм/час. Эозинофилия 10%. Билирубин по Ендрашеку 64,53 мкмоль/л за счет непрямого.

На сцинтиграмме печени определяется «холодный очаг» в правой половине органа. На реогепатограмме — нарушение кровотока в правых отделах печени с расстройствами кровотока в зоне ворот.

Операция 19 ноября 1981 г. Скобовидным разрезом по Альперовичу послойно вскрыта брюшная полость. Огромный узел альвеококка 20x20x15 см с полостью распада (300 мл) занимает всю правую половину печени, интимно подходит к воротам ее и нижней полой вене, прорастает в диафрагму и брюшную стенку. После мобилизации печени путем рассечения ее связок произведена правая расширенная гемигепатэктомия по методу клиники. При этом оставлен участок паразитарной ткани 3x2 см толщиной 0,3 см на нижней полой вене. Он под-

вергнут криодеструкции при температуре -195,8 $^{\circ}$ С в течение 5 минут .

Больная поправилась.

Гистологический диагноз: альвеококкоз. Масса препарата 1500 г.

Больная обследована через 12 лет после операции. Практически здорова (рис. 4, рис. 5).

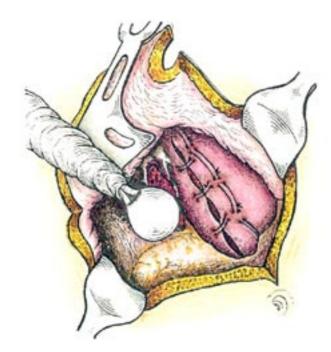


Рис. 4. Схема операции больной У.

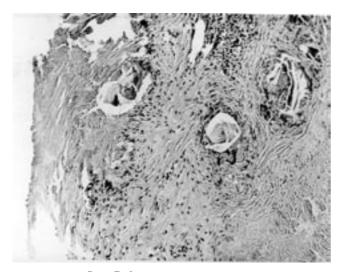


Рис. 5. Альвеококкоз печени. Окраска гематоксилин-эозином. Ув. х 200

Больной Ф., 49 лет, поступил в клинику 10 апреля 1998 года с жалобами на боль и чувство тяжести в правом подреберье, после обследования в г. Екатеринбурге, где выставлен диагноз «эхинококкоз печени».

Общее состояние удовлетворительное. Субиктеричность склер. Пульс 80 уд. мин. АД - 140/80 мм рт.ст.

При объективном исследовании: тоны сердца ритмичные, в лёгких жёсткое дыхание. Печень вы-

ступает из-под рёберной дуги на 2 см. При пальпации в эпигастральной области определяется объёмное образование размером 10 x 12 см, слабоболезненное.

Общий анализ крови без особенностей. Био-химический анализ крови: билирубин общий 14,4 мкмоль/л, прямой - 1,0 мкмоль/л, непрямой - 13,4 мкмоль/л, мочевина 4,9 ммоль/л, белок крови 71,0 г/л, ACaT 0,4 ммоль/л, AЛaT 0,2 ммоль/л), ПТИ 82%, фибриноген 5,2 г/л.

При рентгенографии брюшной полости: два очаговых образования высокой плотности в проекции селезёночного угла и нижнего полюса VI сегмента правой доли печени. Тень печени значительно увеличена.

Ультразвуковое исследование: печень увеличена за счёт левой доли, выступает из-под рёберной дуги по среднеключичной линии на 1,5-2 см, структура её неоднородная. В 11-111 сегментах с распространением на IV и VIII сегменты визуализируется объёмное образование размером до 15 см с неровными контурами, повышенной эхогенности, с большой центральной полостью распада до 12 см. Содержимое полости густое, с мелкими секвестрами. Печёночная ткань в I и II сегментах сдавлена. Сосуды левой доли и левая ветвь воротной вены от места бифуркации не дифференцируются. Воротная вена к месту бифуркации визуализируется на небольшом расстоянии по контуру образования, но дефекта стенки не выявлено. Диаметр воротной вены - 13-14 мм. В правой доле в VI и VII сегментах очаговое образование до 16 мм. Селезёнка увеличена (128 х 45 мм), с кальцинатами.

Операция (Альперович Б.И.) 15 апреля 1998: разрез Mercedes. Огромный узел альвеококка размером до 25 см с полостью распада, прорастающий в диафрагму, забрюшинное пространство и ворота печени. Из полости распада удалено 500 мл гноя. Левая гемигепатэктомия с оставлением участков паразитарной ткани в зоне ворот и впадения печёночных вен размером 10,0 х 0,8 см. После гемостаза криодеструкция паразитарных элементов. Тампон к месту операции. Послойные швы на рану. Гладкое послеоперационное течение.

Гистологическое исследование: активный альвеококкоз печени с инфильтративным ростом, с некрозом, образованием полости и воспалительными изменениями вокруг паразитарного процесса в печени. В портальных трактах — выраженный фиброз, пролиферация желчных протоков и эозинофильная инфильтрация.

Больной поступил вторично 11 ноября 2002 г. При обследовании в анализе крови: СОЭ 29 мм/ч, АЛаТ 0,46 ммоль/л, ACaT 0,22 ммоль/л.

При рентгенографии лёгких в нижней доле правого лёгкого в IX сегменте определяется бугристой формы затемнение размером 20-25 мм с чёткими контурами.

При компьютерной томографии лёгких: в нижней доле правого лёгкого определяется дополнительное образование с бугристыми неровными контурами размером 18 x 15,9 мм, негомогенное по структуре.

При ультразвуковом исследовании: печень представлена правой долей. По месту резекции определяется эхогенное образование до 54 мм, контуры его неровные и нечёткие. В VI сегменте - кальцинат. Объёмное образование на границе VI и VII сегментов достигает размеров 61 мм, в центре его полость распада до 12 мм. Диаметр воротной вены - 12-13 мм. Желчные протоки не расширены.

Операция (Альперович Б.И.) 20.11.2002: тораколапаротомия по VII межреберью. Узел альвеококка в зоне VII-VIII сегментов печени на куполе диаметром 10 см. Диафрагмотомия. Резекция узла. Гемостаз аргоновым факелом. Ложе узла ушито и подшито к диафрагме. Дренаж плевральной полости.

Заживление первичным натяжением.

Гистологическое исследование: альвеококкоз.

Больной поступил в клинику в третий раз 26.09.2003, для вмешательства по поводу метастаза альвеококка в правое легкое.

Операция (Альперович Б.И.) 01.10.2003: Резекция нижней доли правого легкого из разреза в IV межреберье. Заживление раны первичным натяже-

Гистологическое исследование: метастаз альвеококка в легкие.

Через 3 года больной поступил в клинику четвертый раз по поводу механической желтухи. Произведено стентирование протоков.

Гистологическое исследование: альвеококкоз. Больной работает преподавателем в течение 13 лет.

#### Заключение

Использование низких температур при повторных операциях позволяет оптимизировать и расширить показания для оперативных вмешательств. Выполнение криорезекций печени снижает интраоперационную кровопотерю и облегчает визуализацию сосудисто-трубчатых структур по линии резекции. Выполнение паллиативных резекций печени с криодеструкцией оставшейся части паразитарной ткани превращает паллиативные вмешательства в условно радикальные. Изолированная криодеструкция паразитарного узла у повторно оперированных больных приводит к гибели паразита с последующей секвестрацией и образованием полости распада, что позволит в дальнейшем повторно оперировать этих больных, продлив им жизнь на несколько лет и улучшить ее качество.

#### Список литературы

- 1. Альперович Б.И. Хирургия печени. М.: ГЭО-ТАР-медиа, 2010. - 398 с.
- 2. Альперович Б.И. Альвеококкоз и его лечение. - М. Медицина, 1972. - 220 с.
- 3. Джоробеков А.Д., Баймаханов Б.Б., Разакулов Р.О., Кутманбеков Э.А. Совершенствование хирургической тактики и техники оперативных вмешательств, при альвеококкозе печени // Хирургия Кыргызстана. - 2007. - № 2. - С. 111-114.
- 4. Журавлев В.А. Радикальные операции у неоперабельных больных с очаговыми поражениями печени. - Киров, 2000. - 222 с.



### Гастродуоденальные кровотечения язвенной этиологии (патогенез, диагностика, лечение)



Гостищев В.К., Евсеев М.А.

- В настоящем руководстве изложена современная концепция этиопатогенеза гастродуоденальных язв. осложненных кровотечением, программы их клинической и инструментальной диагностики, количественные и качественные параметры заместительной терапии острой кровопотери, рассмотрены варианты антисекрет<mark>орной</mark> терапии, предложен алгоритм выбора неотложного оперативного вмешательства и представлены в сравнении основные варианты лечебной тактики при острых гастродуоденальных язвенных кровотечениях.
- Книга адресована хирургам, эндоскопистам, анестезиологам-реаниматологам, гастроэнтерологам.

384 c. Цена 546 руб.

#### Контакты

Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа» 115035, Москва, ул. Садовническая, д. 9, ст Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47 еская л 9 сто 4

Книга-почтой: заказ по тел./факсу: (495) 921-39-07, 228-09-74 e-mail: bookpost@geotar.ru

Интернет-магазин: www.geotar.ru, www. medknigaservis.ru

Оптовая продажа. Тел./факс: (495) 921-39-07, (499) 246-39-47,

e-mail: iragor@geotar.ru Имеются представительст авительства в различных регионах РФ. Узнать о вашем представительстве можно по тел.: 8 (916) 876-90-59.

по тел.: 8 (916) 876-90-59.

Розничная продажа. Фирменные магазины в Москве:
НОВЫЙ! м. Фрунзенская», Комсомольский просп., д. 28 (здание московского дворца Молодежи)
вход в магазин со стороны Детского парка. Тел.: 8 (916) 877-06-84;
м. «Коньково», м. «Юго-Западная», ул. Островитянова, д. 1. Тел.: (495) 434-55-29,
м. «Новокузнецкая», выставка-продажа, ул. Садовническая, дом 9, стр. 4. Офис издательства