

Альвеококкоз печени

В. А. Журавлев
Кировский
Зональный
центр хирургии
печени и
желчных путей
МЗ России
(руководитель-
проф. В.А.
Журавлев)

В работе представлены результаты радикальных резекций при альвеококкозе печени у 131 больного за последние 30 лет.

Сегмент-бисегментэктомия, атипичная резекция печени выполнена 35 больным (26.7%), гемигепатэктомия, расширенная гемигепатэктомия - 96 (73.3%). Общая летальность - 17.5%. После больших и предельно больших резекций печени летальность составила 22.9%, причем в последнее десятилетие (1986-1995 гг.) - 12.1%. За 30 лет общая резектабельность при альвеококкозе печени составила 42.2%, причем с каждым последующим десятилетием она возрастала, соответственно: 30.8% (1966-1975 гг.), 34.1% (1976-1985 гг.), 56.1% (1986-1995 гг.). Это явилось следствием расширения показаний к резекции печени у тех больных, которые ранее считались неоперабельными - больные с механической желтухой, прорастанием паразитарной тканью печеночно-дуоденальной связки, кавальных ворот, нижней полой вены, диссеминацией альвеококка по париетальной и висцеральной брюшине.

Liver Alveococcosis

V. A. Zhuraviev
Kirov Regional
Center of the
Liver and the Bile
Ducts Surgery
(director - prof.
V.A. Zhuravlev)

Resent results of radical resections of 131 patients with alveococcosis of the liver are represented. Segment-hisegmentectomy, atypical resection of the liver was carried out in 35 patients (26.7%). Hemihepatectomy, extended hemihepatectomy-96 (73.3%). Overall hospital mortality - 17.5%. After "extended" and "extremely extended" resections of the liver mortality rate was 22.9%, and in last decade (1986-1995) decreased to 12.1%.

Curative resection rate in alveococcosis for last 30 years was 42.2%, and in every following decade (1986-1995) it had increased correspondingly up to 56.1 %. This growth was caused by extension for indications to liver resections in patients, who earlier were considered to be unoperable due to mechanical jaundice, hepatoduodenum ligament, portal region and vein cava inferior affected by parasitic tissues, alveococcosis dissemination in parietal and visceral peritoneum.

Более 20-30 лет назад альвеококкоз как заболевание был самым распространенным среди очаговых поражений печени в России. Многие хирурги имели личные статистики до 100 и более наблюдений за больными с альвеококкозом.

Все опубликованные статьи и монографии, посвященные альвеококкозу, относятся, в основном, к этому периоду времени [1,4, 9, 15].

В настоящее время у хирургов Европейской части России, работающих даже в крупных хирургических центрах, в статистических отчетах альвеококкоз печени почти не приводится [7, 8].

Исключением являются регионы Восточной Сибири, Дальнего Востока, Алтая, где до сих пор сохранились отдельные эндемические очаги альвеококкоза.

В Кировском Зональном центре хирургии печени и желчных путей Минздрава России за 30 лет мы наблюдали 1230 больных с различными очаговыми заболеваниями печени. Удельный вес больных с альвеококкозом среди них составил 28.4%.

За указанный период времени менялась хирургическая тактика по отношению к больным альвеококкозом печени, в частности, пересматривались показания и противопоказания к радикальным операциям, схемы инструментального обследования больных, совершенствовались методы и техника оперативного вмешательства, трансфузионное и анестезиологическое обеспечение и т.д., и как следствие, улучшались непосредственные и отдаленные исходы.

За последние годы нами используется следующий алгоритм обследования больных с очаговыми заболеваниями печени, в том числе и с альвеококкозом.

В тех случаях, когда по данным УЗИ, компьютерной томографии или лапароскопии выявляется тотальное поражение печени паразитарными узлами, дальнейшее инструментальное обследование прекращали и эти больные становились по показаниям (желтуха, полость распада) кандидатами на паллиативную операцию. У некоторых из них, ввиду обширности поражения печени, даже паллиативная операция была невыполнима - ограничивались лапароскопией или эксплоративной лапаротомией.

Если данные УЗИ и КТ вселяли надежду на возможное выполнение радикальной операции, больным с альвеококкозом печени проводили по показаниям те или иные ангиографические исследования: целиакография, возвратная или классическая спленипортография, нижняя каваграфия, селективная флебография печеночных вен. Многим больным был выполнен комплекс ангиографических исследований в полном объеме.

Имея ангиограммы печени, хирург воочию представляет характер предстоящей операции и может составить детальный план ее. Во время сложных резекций печени мы постоянно обращаемся к ангиограммам, контролируя ход своих действий. Большие и предельно большие резекции печени без ангиографических исследований несут большую угрозу повреждения сосудов остающейся после резекции части печени.

Подобный контроль значительно облегчает выделение сосудов, вовлеченных в паразитарный процесс, и позволяет провести операцию без осложнений и с наименьшим риском.

Альвеококкоз - исключительно коварное заболевание и приводит к тяжелым осложнениям (табл. 1). Следует отметить, что в таблице приведены осложнения альвеококкоза печени лишь у радикально оперированных больных, процент осложнений альвеококкоза печени неоперабельных или нерадикально оперированных больных еще более высокий.

Кроме того, существует большая группа больных с альвеококкозом печени, которых хирурги на основании эксплоративных лапаротомий и паллиативных вмешательств признали радикально неоперабельными.

Почти каждая третья радикальная операция в нашем центре - повторная, после первичной лапаротомии или паллиативного вмешательства, с выполненных в одной из областных или республиканских больниц.

За последние 10-15 лет нами последовательно пересматривалась хирургическая тактика при альвеококкозе печени. Имеется определенная тенденция к расширению показаний к радикальным резекциям печени у больных, которых еще несколько лет назад считали "неоперабельными".

До сих пор большинство хирургов-гепатологов считает противопоказанием к радикальной резекции печени при альвеококкозе вовлечение в паразитарные узлы портальных ворот, нижней полой вены, наличие механической желтухи и отдаленных метастазов. Это тоже одна из причин низкой резектабельности при альвеококкозе у многих хирургов-гепатологов.

Вряд ли можно согласиться с такими принципами отбора больных на операцию. У большинства из них возможно выполнение радикального вмешательства.

По клиническому течению альвеококкоз напоминает первичный рак: дает инфильтрирующий рост, метастазирование, прорастание в другие органы и ткани.

При неосложненном альвеококкозе и небольшом по объему поражении печени радикальная резекция не представляет больших трудностей для хирурга, но таких больных немного - 26.7%.

Мы имеем опыт многочисленных операций при осложненном альвеококкозе с обширным по-

Характер осложнений	Число осложнений	%
1. Полости распада	33	25
2. Прорастание в диафрагму	29	22
3. Прорастание в забрюшинную клетчатку и надпочечники	18	14
4. Прорастание в почку	2	1.5
5. Прорастание в нижнюю полую вену	27	21
6. Прорастание кавальных ворот	13	10
7. Прорастание портальных ворот и печеночно-дуоденальной связки	48	36.6
8. Прорастание в перикард	2	1.5
9. Прорастание в желудок и двенадцатиперстную кишку	8	6
10. Механическая желтуха	43	33
11. Желчно-бронхиальный свищ	1	0.75
12. Генерализация альвеококка по париетальной и висцеральной брюшине	5	3.8
13. Метастазирование в легкие	22	17
14. Метастазирование в поджелудочную железу и лимфатические узлы ствола чревной артерии	18	14
15. Метастазирование в головной мозг	4	3
16. Билиарный цирроз печени	17	13

ражением печени - большие и предельно большие резекции (73.3%). При таких резекциях удаляют от 50 до 90% массы печени.

За последние 30 лет в Кировском центре наблюдали 350 больных с альвеококкозом печени. 40 (11.5%) больных были выписаны из центра без операции по различным причинам (отказ больного от операции, тяжелые сопутствующие заболевания, терминальная стадия альвеококкоза печени).

Различные виды операций были выполнены у 310 (88.5%) больных. У всех оперированных больных диагноз подтвержден гистологическими исследованиями.

Из 310 оперированных больных у 67 (21.7%) была произведена лишь эксплоративная лапаротомия или лапароскопия в связи с тотальным поражением печени узлами альвеококка. Паллиативные операции не выполняли, т.к. у больных не было желтухи и полостей распада.

По этим показаниям паллиативные операции (для внутреннего и наружного отведения желчи, дренирование полостей распада) произведены у 112 больных (36.1%).

В эту же группу включены большие и предельно большие резекции печени (19 операций), выполненные методом кускования, когда на магистральных сосудах печени или нижней полой вене оставалась пластинка паразитарной ткани толщиной 3-5 мм (последнюю инфильтрировали раствором формалина или проводили криодеструкцию).

Радикальные резекции печени при альвеококкозе были выполнены у 131 больного (42.2%); из них 35 (26.7%) - небольшие и средние по объему и 96 (73.3%) - большие и предельно большие резекции печени (табл. 2). Высокий удельный вес последних свидетельствует о том, что преимущественно больные с альвеококкозом печени поступали в поздней стадии заболевания.

Общая послеоперационная летальность составила 17.5%. После небольших и средних по объему резекций печени (35 операций) умер 1 больной (2.8%). После выполнения больших и предельно больших резекций печени (96 операций) умерли 22 больных (22.9%). Достаточно высокую послеоперационную летальность после больших и предельно больших резекций можно объяснить тяжелым исходным состоянием больных в связи с обширным поражением печени и значительным количеством серьезных осложнений, вызванных альвеококкозом. При этом, кроме предельно больших резекций печени, мы выполняли сочетанные операции на других органах и магистральных сосудах.

Результаты хирургического лечения альвеококкоза печени приведены за длительный промежуток времени (30 лет), что не могло не отразиться на непосредственных исходах операций при расчете на все резекции печени (131 резекция). Поэтому представляют интерес данные о количестве операций и их исходах при различных по объему резекциях печени при альвеококкозе в сравнении по десятилетиям (табл. 3).

В первом десятилетии выполнили операций почти столько же, как и в третьем, однако среди них доля больших и предельно больших резекций печени составила соответственно 57.6 и 82%, а во втором-86.2%.

Известно, что предельно большие резекции печени (расширенные гемигепатэктомии) дают более высокую послеоперационную летальность, чем просто большие резекции -

Характер резекции печени	Число больных	Умерли
Большие и предельно большие резекции печени:		
1. Правосторонняя расширенная гемигепатэктомия	44	12
2. Правосторонняя гемигепатэктомия	17	3
3. Левосторонняя расширенная гемигепатэктомия	13	3
4. Левосторонняя гемигепатэктомия	22	4
Итого	96	22 (22.9%)
Небольшие и средние по объему резекции печени:		
1. Лобэктомия	10	
2. Сегмент-бисегментэктомия	16	1
3. Атипичная резекция	9	
Итого	35	1 (2.8%)
Всего	131	23 (17.5%)

гемигепатэктомии. Какова же доля предельно больших резекций печени в общей массе больших и предельно больших операций? В первом десятилетии они составили 36.6%, во втором - 52% и в третьем - 80.4%.

Эти цифры убедительно показывают динамику значительного расширения показаний к предельно большим резекциям печени при альвеококкозе. Они свидетельствуют и о том, что многие больные с альвеококкозом печени в первый период были признаны "неоперабельными", во втором, и особенно, в третьем периоде аналогичные "неоперабельные" больные радикально излечены благодаря выполненным предельно большим резекциям печени.

Представляет интерес динамика послеоперационной летальности по временным периодам (табл. 3). Общая летальность в первый период (52 операции) составила 21.1%. Она даже несколько ниже общей летальности второго периода (24.1%). Этот факт легко объясним тем, что в первом периоде доля небольших и средних по объему резекций печени была значительно больше (43.4%), чем во втором периоде (13.8%). В третьем периоде общая послеоперационная летальность составила 10%, хотя доля небольших и средних по объему резекций печени была незначительной (18%). А в целом послеоперационная летальность после больших и предельно больших резекций печени за тридцать лет (на 96 операций) составила 22.9%. Летальность довольно высокая, но нужно учесть, что контингент оперированных больных был тяжелым, причем большинство с осложненным течением альвеококкоза: механической желтухой, поражением нижней полой вены, воротной вены и т.д. При этом доля предельно больших резекций печени (правосторонние или левосторонние расширенные гемигепатэктомии) среди 96 резекций составила 59.3%, остальным больным были выполнены гемигепатэктомии.

При альвеококкозе печени в основе радикальной операции лежит резекция и вполне правомочно рассчитывать процент резектабельности. Мы определяем его как отношение радикально оперированных ко всем оперированным больным по поводу альвеококкоза печени (в процентах). Таким образом, общая резектабельность за 30 лет составила 42.2%. В первом десятилетии резектабельность составила 30.8%, во втором 34.1% и в третьем - 56.1%.

В третьем десятилетии резектабельность значительно выросла в результате расширения показаний к резекции печени у тех больных, которых ранее считали "неоперабельными".

Особого рассмотрения требуют вопросы хирургической тактики при ряде осложнений альвеококкоза, возникновение которых по мнению большинства хирургов-гепатологов делает эти больных радикально неоперабельными.

Полностью мы не разделяем это мнение: многим из них выполняема радикальная операция.

Хирурги отказывают больным в радикальной операции при прорастании узлами альвеококка портальных ворот (с желтухой и без желтухи) при тотальной инфильтрации паразитарной тканью печеночно-дуоденальной связки, каваальных ворот, нижней полой вены, при диссеминации альвеококка по висцеральной и париетальной брюшине, часто при отдаленных метастазах в головной мозг, легкие, поджелудочную железу и т.д. [14].

Многочисленные осложнения альвеококкоза печени диктуют необходимость выполнения различного рода сочетанных операций на других органах и магистральных сосудах (табл. 4).

Поражение альвеококком портальных ворот и печеночно-двенадцатиперстной связки сопровождается механической желтухой практически в 100% случаев. Механическую желтуху наблюдали у 45 больных, что составляет 34.3% от радикально оперированных больных с альвеококкозом печени.

Принято считать таких больных радикально неоперабельными, имея в виду терминальную стадию заболевания. Это будет справедливо лишь пока для злокачественных опухолей, да и то бывают исключения. При доброкачественных же и паразитарных очаговых заболеваниях печени в абсолютном большинстве случаев может быть выполнена желчеотводящая операция, а у многих больных и радикальная резекция печени с реконструктивным вмешательством на желчных путях. Наш клинический опыт показывает, что при прорастании узлами альвеококка глиссоновых ворот во время радикального вмешательства могут быть иссечены все пораженные элементы печеночно-дуоденальной связки (артерии, внепеченочные протоки, лимфатические узлы и сосуды) за

исключением воротной вены и ее ветви, осуществляющих кровоснабжение оставшейся части печени. В некоторых случаях возможна резекция пораженного участка воротной вены с последующим анастомозом конец в конец. Чаще это бывает с бифуркацией воротной вены.

Таблица 3. Радикальные операции при альвеококкозе печени (сравнительные данные по десятилетиям)				
Характер резекции печени	Временные периоды (десятилетия)			
	66-75 гг.	76-85 гг.	86-95 гг.	Всего
Большие и предельно большие резекции печени				
1. Правосторонняя расширенная гемигепатэктомия	9 (5)	10 (3)	25 (4)	44 (12)
2. Правосторонняя гемигепатэктомия	8 (3)	6 (0)	3 (0)	17 (3)
3. Левосторонняя расширенная гемигепатэктомия	2 (1)	3 (1)	8 (1)	13 (3)
4. Левосторонняя гемигепатэктомия	11 (2)	6 (2)	5 (0)	22 (4)
Итого	30 (11)	25 (6)	41 (5)	96 (22)
Летальность	36.6%	24%	12.1%	22.9%
Небольшие и средние по объему резекции печени				
1. Лобэктомия	7	1	2	10
2. Сегмент-, бисегмент- и трисегментэктомия	12	2 (1)	2	16 (1)
3. Атипичная резекция	3	1	5	9
Итого	22	4 (1)	9	35 (1)
Всего	52 (11)	29 (7)	50 (5)	131 (23)
Летальность	21.1%	24.1%	10%	17.5%

В скобках – количество летальных исходов

Паразитарная ткань у 17 больных прорастала в воротную вену, правую или левую ее ветви. Из них у 14 произвели резекцию боковой стенки вены с последующим наложением отдельных швов на дефект сосуда, при этом, как правило, имело место сужение вены на 30%-50% ее диаметра, у 3 выполнили резекцию сегмента воротной вены в области бифуркации с последующим анастомозом конец в конец.

Разработанные нами одно-, двух- и трехэтапные операции позволяют успешно радикально оперировать больных с альвеококкозом печени, осложненным механической желтухой.

Нижняя полая вена поражалась альвеококком у 27 больных, из них у 18 ее удалось с трудом выделить, у 6 - произвести резекцию боковой стенки, а у 3-х - резекцию сегмента вены от устья почечных вен до устьев печеночных вен.

Из-за инфильтрирующего роста паразитарная ткань очень часто прорастает соседние органы и ткани и прежде всего диафрагму, в забрюшинное пространство, и реже в желудок, двенадцатиперстную кишку и перикард.

Частичное или тотальное иссечение правого купола диафрагмы выполнили у 29 больных при правосторонней локализации узлов альвеококка и печени. Правосторонняя гемигепатэктомия или расширенная правосторонняя гемигепатэктомия в этих условиях выполнялась из торакоабдоминального доступа. Пластика диафрагмы после частичной ее резекции не сложна. Трудности возникают после тотального иссечения правого купола диафрагмы. Приходится прилагать огромные усилия, чтобы каким-то образом произвести разграничение плевральной и брюшной полостей. Положение усугубляется наличием огромной остаточной полости, особенно после правосторонней расширенной гемигепатэктомии.

Для восстановления правого купола диафрагмы используем местные органы и ткани. Это - большой сальник, мобилизованные печеночный угол толстой кишки и правая почка с околопо-

чечной клетчаткой. В настоящее время мы интенсивно проводим работу по выбору биологического и синтетического материала для пластики диафрагмы. В то же время отлично понимаем, что первичная пластика диафрагмы одновременно с обширной резекцией печени проходит далеко не в асептических условиях, особенно при наличии остаточной окологепаточной полости. Это, в основном, и определяет трудности с выбором пластического материала.

До сих пор хирургу приходится отказываться от радикальной операции при локализации узлов альвеококка в кавальных воротах печени с поражением устьев печеночных вен, нередко узел бывает небольших размеров и единственным. Лишь у 13 больных с поражением кавальных ворот нам удалось выделить их из узлов альвеококка с сохранением печеночной вены, осуществляющей отток крови из оставшейся после резекции части печени. У многих больных с поражением кавальных ворот узлами альвеококка операция носила паллиативный характер.

30-летний опыт хирургического лечения альвеококкоза печени в Кировском Зональном центре хирургии печени и желчных путей МЗ России показал, что в структуре очаговых заболеваний печени альвеококкоз составил 28.4%, уступая лишь первичному раку печени. Большинство больных поступает в специализированные центры в терминальной стадии заболевания с высоким операционным риском. Этим можно объяснить, что радикальные операции при альвеококкозе печени по данным различных авторов выполняют у 5-20% больных.

Однако за последние десять лет вследствие внедрения высокоинформативных методов инструментальной диагностики значительно расширились показания к радикальным операциям при альвеококкозе печени и его осложнениях, при этом доля радикальных резекций печени увеличилась с 30.8% (в первом десятилетии) до 56.8% (в третьем десятилетии), причем на фоне снижения послеоперационной летальности, особенно, после больших и предельно больших резекций печени с 36.6% (в первом десятилетии) до 12.1% (в третьем). Все это позволяет нам рекомендовать активную хирургическую тактику при осложненном альвеококкозе (прорастании органов и магистральных сосудов, механической желтухе, отдаленных метастазах, диссеминации альвеококка в брюшной полости и т.д.).

Таблица 4. Сочетанные операции при обширных радикальных резекциях печени (n = 131)

Характер операции	Число операций
1. Спленэктомия	1
2. Резекция легкого	17
3. Панкреатодуоденальная резекция	1
4. Резекция желудка	1
5. Резекция поперечно-ободочной кишки	1
6. Удаление правой почки	2
7. Вылушивание метастазов из поджелудочной железы	17
8. Резекция перикарда	2
9. Тотальное иссечение или резекция правого купола диафрагмы	29
10. Удаление правого надпочечника с забрюшинной клетчаткой	18
11. Иссечение собственной печеночной артерии	16
12. Иссечение внепеченочных протоков	43
13. Резекция воротной вены и ее ветвей с анастомозом конец в конец	5
14. Резекция боковой стенки воротной вены	12
15. Выделение нижней полой вены из узлов альвеококка	18
16. Резекция боковой стенки НПВ	6
17. Резекция сегмента НПВ	3
18. Электрокоагуляция множественных мелких узлов на париетальной и висцеральной брюшине	5

Список литературы

1. *Альперович Б.И.* Альвеококкоз. Якутск, 1967. 233 с.
2. *Альперович Б.И.* Альвеококкоз и его лечение. М.: Медицина, 1972. 272 с.
3. *Альперович Б.И.* Хирургия печени. Томск, 1983. 350 с.
4. *Брегидзе И.Л., Константинов В.М.* Альвеолярный эхинококкоз. М.: Медицина, 1963. 223 с.
5. *Вальтер В.Г., Зурниджьянц В.А., Одишелишвили Г.Д., Антонян С.В.* Атипичные резекции печени. В кн. Новые технологии в хирургической гепатологии. Материалы III конф. хирургов-гепатологов, СПб, 1995. С. 98-99.
6. *Веронский Г.И.* Анатомо-физиологические аспекты резекции печени. Новосибирск, 1983. 183 с.
7. *Вишневский В.А., Чжао А.В., Назаренко Н.А., Икрамов Р.З. и др.* Современные принципы техник. оперативных вмешательств на печени. *Анналы хирургической гепатологии*, 1996. Т. 1. С. 15-24.
8. *Гальперин Э.И., Карагюлян С.Р., Мочалов А.М.* Опыт анатомических и атипичных резекций печени. *Хирургия*, 1987. № 7. С. 56-62.
9. *Журавлев В.А.* Одномоментные и этапные ради кальные операции у больных альвеококкозом печени, осложненным механической желтухой *Вестн. хир.* 1980. № 6. С. 42^6.
10. *Журавлев В.А.* Хирургическое лечение очаговых поражений печени. *Вест. хир.* 1982. № 12. С. 42-46
11. *Журавлев В.А.* Большие и предельно большие резекции печени. Изд. Саратовского университета. 1986. 214 с.
12. *Журавлев В.А.* Очаговые заболевания печени и глистные опухоли, осложненные механической желтухой. Изд. Саратовского университета, 1992. 204 с.
13. *Журавлев В.А., Васильев П.Н.* Отдаленные результаты резекции печени при альвеококкозе, *Клин. хир.* 1977. № 2. С. 41-44.
14. *Петров Л.Ю.* Хирургическое лечение "паразитарных опухолей" печени. "Современные проблемы хирургической гепатологии". Материалы IV конференции хирургов-гепатологов. Тула, 1996. С. 240-241.
15. *Шапкин В.С.* Резекция печени. М.: Медицина, 1967. 298 с.