

Пути улучшения результатов лечения эхинококкоза печени

М.Я. Насиров,
Д.М. Панахов,
Г.Х. Ахмедов
Кафедра
хирургических
болезней (зав.
— проф. М.Я.
Насиров)
Азербайджанск
ого
медицинского
университета
им. Н.
Нариманова,
Баку

Приведен анализ результатов хирургического лечения 326 больных с ЭП. Исследуемый контингент разделен на 2 группы: основную (58 больных) и контрольную (268 больных). В ходе исследования в основной группе во время операции и в послеоперационном периоде проводился комплекс мероприятий, включающий интраоперационное выявление желчных свищей малых размеров на фиброзной капсуле при помощи метаваналата аммония, сочетанную обработку ОП после ЭЭП1 низкоэнергетическим Ga-As-лазерным излучением. Теоретически и практически доказаны преимущества ликвидации ОП с помощью П-образных швов по сравнению с циркулярным капитонажем по Delbet. Интраоперационный экспресс-способ выявления *in vivo* желчных свищей с помощью метаванадата аммония применен у 28 больных. У 12 из них обнаружены невидимые глазом желчные свищи на фиброзной капсуле, которые были по отдельности ликвидированы П-образными швами. Это привело к существенному снижению частоты образования наружных желчных свищей в послеоперационном периоде по сравнению с контингентом контрольной группы (с 13,0 до 1,7%). Сочетанная обработка ОП хлоргексидином и низкоэнергетическим лазером во время операции привела к двукратному снижению ее обсемененности патогенными микроорганизмами. В 16 наблюдениях при выполнении полужакрытой ЭЭП чрездренажное лазерное облучение проводилось и в послеоперационном периоде. Сочетанная обработка ОП привела к снижению частоты ее нагноения с 26,5 до 3,4%. Почти 6-кратное снижение процента выявляемости ОП в послеоперационном периоде свидетельствовало об эффективности наряду с вышеперечисленными мероприятиями ликвидации ложа паразита с помощью П-образных швов.

Management of the liver hydatid echinococcosis: the ways of the results improvement

M.Y. Nasirov,
D.M. Panahov,
G.Kh. Ahmedov.
Chair of surgical
diseases of
pediatric
faculties (Chief.
— Prof. M.Y.
Nasirov) of
Azerbaijan
Medical
University N.
Narimailov,
Baku

The study is based on the experience of management of 58 patients suffering different forms of the liver echinococcosis (EL). Control group consists of 268 LE patients operated on in our institution during previous 12 years (1985-1996).

Intraoperative method of biliary fistulas discovery in the fibrous capsule is offered (patent p 970048). The method seems to be technically simple, safe and highly effective. All detected biliary fistulas were tailored by means of "П"-manner sews independent from their size before capitonage of the remnant cavity. This tool enabled us to decrease the rate of external biliary fistulas from 13,0% to 1,7%.

Capitonage of the remnant cavity by means of "П"-manner sews appear to be more effective then circular sew. It was proved by significant decrease of the rate of postoperative remnant cavity formation from 92.0% to 13.3 %.

During the operation and after it we apply low-energy Ga-As laser illumination of the remnant cavity and operated area. Microbiologic investigations proved effectiveness of this tool — content of microbe steins and their number decreased 2-folds.

Введение

Альтернативы хирургическому лечению эхинококкоза печени (ЭП) на сегодняшний день не существует. Более половины всех осложнений после эхинококкэктомии печени (ЭЭП) являются специфическими. Это возникновение остаточной полости (ОП) и непаразитарных кист (22,4 %), печеночные свищи с желчеистечением (11,6 %), нагноение ОП (28,5 %), обтурация желчных путей и механическая желтуха (5,1 %), внутренние свищи с другими органами (6,8 %), кровотечение (3,2 %) [1—5]. С внедрением новых методов хирургических вмешательств на печени, а также современных методов исследований открываются все новые возможности предупреждения этих осложнений, лечения возникших осложнений с относительно меньшим риском для больного [6-10]. При этом многие вопросы радикального лечения ЭП остаются окончательно не решены. Нет объективного способа интраоперационной диагностики желчных свищей на фиброзной капсуле кисты, вследствие чего остается высоким процент образования наружных желчных свищей в послеоперационном периоде. Не выработана оптимальная концепция ликвидации ОП при кистах больших размеров, что подтверждается выявлением их после операции. Нет единства мнений в

отношении выбора средств для обработки ОП при том, что еще высоки частота рецидивов и гнойных осложнений. Выяснение этих вопросов служит целью настоящего исследования.

Материал и методы

В ходе исследования обобщены итоги лечебного процесса 58 больных с диагнозом ЭП, оперированных с 1994 по 1999 г. В контрольную группу вошло 268 больных с ЭП, при лечении которых использовались традиционные методы. Соотношение мужчин и женщин составило 1:1,4; минимальный возраст пациентов был 9 лет, максимальный — 84 года. Болезнь чаще всего поражала людей в наиболее работоспособном периоде жизни — в возрасте от 31 года до 40 лет (37,9 %). Солитарная киста поражала печень в 79,3%, множественное поражение зарегистрировано в 17,2%, сочетанное—3,4% наблюдений. Основную массу (86.2%) составили кисты размером от 5 до 15 см. Чаще всего происходило изолированное поражение правой доли печени (75,9%). Наряду с общеизвестной клинической картиной заболевания в 6% наблюдений диагноз ЭП был поставлен при отсутствии жалоб и субъективных ощущений у больных, а именно при профилактическом УЗИ. Осложненный ЭП имел место у 51.7% больных в основной группе и у 50,8% — в контрольной.

В ходе работы произведено 58 оперативных вмешательств, в числе которых 2 открытые эхинококкэктомии (ЭЭ). 16 полузакрытых, 39 закрытых ЭЭ (с вворачиванием или иссечением свободных краев фиброзной капсулы) и 1 тотальная перицистэктомия.

С целью улучшения результатов хирургического лечения ЭП нами предложен комплекс мероприятий диагностического и лечебного характера, выбраны и обоснованы оптимальные технические приемы во время операции. Он включает интраоперационный экспресс-способ выявления желчных свищей среднего и малого калибра на фиброзной капсуле после удаления элементов паразита, сочетанную обработку ОП хлоргексидином и низкоэнергетическим Ga-As-лазером. Также доказаны оптимальность и преимущества капитонажа П-образными швами ОП.

Одним из грозных нечастых осложнений после эхинококкэктомии из печени является формирование печеночных свищей с желчеистечением. Образование наружных желчных свищей связано с несовершенством методики оперативных вмешательств, в которой профилактике образования свищей отводится недостаточная роль. При эхинококкэктомии из печени на фиброзной капсуле могут быть желчные свищи разного калибра, которые необходимо ушивать отдельно перед тем, как ликвидировать ОП. Неушитые желчные свищи могут привести к ряду серьезных осложнений в послеоперационном периоде (наружные и внутренние желчные свищи, истощение, интоксикация, желчный перитонит и т. д.), что препятствует полному излечению больных, а нередко является причиной повторных операций.

Существующие объективные методы определения желчи (реакции Гмелина и Ван-ден-Берга) имеют ограниченный диапазон применения. Недостатками этих методик является невозможность определения желчи непосредственно на фиброзной капсуле из-за использования концентрированных минеральных кислот, которые в отличие от органических оказывают разрушающее и выраженное токсическое воздействие на биологические ткани и весь организм в целом. Кроме того, выявление желчи по этим методикам возможно только при температуре выше температуры человеческого тела.

Известно, что выявление желчных свищей на фиброзной капсуле при эхинококкэктомии из печени основано на визуальном осмотре остаточной полости после удаления элементов эхинококкового пузыря. В результате этого между складками фиброзной капсулы могут остаться незамеченными свищи среднего и малого размеров, что может привести к указанным выше послеоперационным осложнениям.

В связи с этим задачей исследования являлось создание интраоперационного экспресс-способа *in vivo* обнаружения желчных свищей среднего и малого размеров с использованием хроматической реакции, не оказывающей вредного влияния на человеческий организм.

В ходе работы была с химической точки зрения обоснована и экспериментально подобрана оптимальная концентрация реактива — метаванадата аммония.

После удаления элементов эхинококковой кисты, антипаразитарной обработки и осушения поверхность ОП обрабатывают тупфером, смоченным в 0,2% водном растворе метаванадата аммония. Реактив имеет желтоватую окраску. При взаимодействии его с желчью, выделяющейся из мелких свищей на фиброзной капсуле, происходит реакция и образованное в течение 10-15 с соединение имеет интенсивный зеленый цвет, резко отличающийся от фоновой окраски. При отсутствии же желчевыделения изменения цвета не происходит. Зеленый цвет на фиброзной капсуле указывает на локализацию желчного свища, что позволяет с высокой точностью производить его ликвидацию.

Таблица 1

Сравнительная характеристика частоты и структуры осложнений в послеоперационном периоде

Группа	n	Всего больных с осложненным течением послеоперационного периода	Число больных с осложнениями со стороны остаточной полости
Основная	58	12, 20,68±5,31% $p < 0.001$	3 5,17%±2,9% $p < 0.001$
Контрольная	268	176 65,67±2,9%	106 39,55±2,98%

Таблица 2

Частота наиболее часто встречающихся осложнений в послеоперационном периоде

Группа	n	Нагноение остаточной полости	Нагноение операционной раны	Наружный желчный свищ	Правосторонний экссудативный плеврит
Основная	58	2 3,44±2,39% $p < 0.001$	3 5,17±2,9% $p < 0.05$	1 1,72±1,7% $p < 0.002$	6 10,34±3,99% $p < 0.05$
Контрольная	268	71 26,49±2,69%	35 13,05±2,05%	35 13,05±2,05%	35 13,05±2,05%

Данный способ запатентован [11] и успешно используется в нашей клинике с 1997 г. За это время реактив применялся в 28 наблюдениях, в результате чего у 12 больных во время операции были выявлены желчные свищи небольших размеров, трудно поддающиеся визуальному обнаружению. Все выявленные свищи независимо от их размеров отдельно прошивались П-образными швами из нерассасывающегося шовного материала на атравматической игле.

П-образные швы и использование их для ликвидации ОП — не новость в хирургии. Выбор способа капитонажа ОП на сегодняшний день является продуктом субъективизма хирургов. В ходе же нашего исследования удалось доказать их преимущества по сравнению с циркулярными швами.

При выполнении полузакрытой и закрытой ЭЭ мы ликвидировали ОП с помощью П-образных швов в плоскости, перпендикулярной продольной оси ОП, т.е. ушивали наименее отдаленные друг от друга противоположные стенки ОП. При глубине ОП не более 7 см накладывали один ряд швов. При обнаружении более глубоких полостей накладывали еще соответствующее количество рядов швов, но при этом осуществляли и тоннелизацию ОП. Наличие плотных и ригидных стенок фиброзной капсулы при неосложненном ОП служило показанием к вворачиванию ее свободных краев внутрь перед тем, как полностью ликвидировать ОП (18 наблюдений). Преимущество ликвидации ОП с помощью П-образных швов перед капитонажем циркулярными кисетными швами было доказано и теоретически, и практически.

Сущность метода комбинированной обработки ОП заключается в применении наряду с известной обработкой ОП 0.5 % спиртовым раствором хлоргексидина низкоэнергетического Ga-As-лазерного облучения (режим: мощность 6 Вт., частота 3000 Гц, расстояние 5-10 см). Для

подтверждения эффективности этой обработки было произведено сравнительное микробиологическое изучение микрофлоры ОП до и после обработки ее традиционным способом и предлагаемым нами методом.

В послеоперационном периоде, как бы вторым этапом, применяли лазерное облучение аппаратом «Узор». Его производили в двух режимах. В случае полной ликвидации ОП сеанс лазерного облучения проводили дистанционно в проекции печени благодаря наличию проникающей способности лазерного излучения (режим: мощность 6 Вт, частота 3000 Гц, время 10 мин, число 7). В 16 наблюдениях при полузакрытой ЭЭ лазерное облучение проводили с помощью световода, прикрепленного к рукоятке аппарата изготовленной нами фторопластовой насадкой и проведенного через дренажную трубку (режим: мощность 6 Вт, частота 3000 Гц, время 5-7 мин; число 3-10).

Частота возникновения остаточной полости после эхинококэктомии в послеоперационном периоде

Методы исследования Группа	Всего	Число УЗИ		Всего	Число рентгенологических исследований	
		наличие ОП	отсутствие ОП		наличие ОП	отсутствие ОП
Основная	15	2 13,3±8,76%	13 86,66±8,77%	19	1 5,26±5,12%	18 94,73±5,12%
Контрольная	25	23 92,0±5,42%	2 8,0±5,42%	33	10 30,3±7,99%	23 69,69±8,0%

Таблица 4

Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре (в койко-днях)

Группа	n	При отсутствии осложнений	При наличии осложнений
Основная	58	18,47	22,54
Контрольная	268	24,43	29,00
Данные литературы		18,0-23,2	26,0-57,0

Результаты и обсуждение

Предлагаемые комплексные мероприятия привели к улучшению результатов практически по всем основным параметрам лечения. Ниже, в табл. 1 и 2 приведены данные по итогам лечения больных обеих групп.

Интраоперационный экспресс-способ (in vivo) выявления желчных свищей малых размеров на фиброзной капсуле при ЭЭП технически прост, безопасен, специфичен, а главное, высокоэффективен. Своевременное обнаружение и ликвидация желчных свищей способствовали уменьшению вероятности их возникновения в послеоперационном периоде, а также повлияли на его течение в целом. Считаем, что принципиально важно ушивать все обнаруженные желчные свищи независимо от их размера отдельно П-образными швами до ликвидации ОП. Именно такая тактика помогает осуществить надежный желчестаз и предотвратить образование в послеоперационном периоде часто встречаемых и трудно залечиваемых, а иногда и требующих повторных вмешательств наружных желчных свищей.

В результате такого подхода наружный желчный свищ имел место лишь у одного больного, у которого в полость нагноившейся кисты, занимающей почти всю левую долю печени, открывался левый печеночный проток. Свищ закрылся самостоятельно через 2 мес. после операции.

Мы сузили показания к открытой ЭЭ, выполняя ее лишь при наличии нагноившихся кист с ригидными, обызвествленными и рыхлыми стенками фиброзной капсулы. Не производя марсупиализации, осуществляли дренирование ОП двухпросветными перфорированными дренажными трубками, которые фиксировали к краям фиброзной капсулы с помощью кетгутовых

швов. В своей практике мы в основном использовали закрытый и полузакрытый методы ЭЭ. Считаем обоснованным расширять показания к операциям, при которых ОП частично или полностью ликвидируется (с использованием сальника на ножке или без него), что в комплексе с техническими приемами и мероприятиями антисептического характера создает предпосылки для более быстрой облитерации ОП. В частности, сказанное выше относим и к нагноившимся кистам или содержащим желчные свищи.

Применяемый в целях обработки ОП комбинированный метод позволил существенно снизить количество связанных с ней осложнений в послеоперационном периоде (с 39,4% в контрольной группе до 5,1% в основной). Сравнительное изучение микрофлоры на ОП до и после ее обработки в обеих группах показало, что применение комбинированного метода позволило снизить обсемененность ОП патогенными микроорганизмами в 2 раза по сравнению с соответствующим показателем при традиционной обработке, что привело к уменьшению частоты ее нагноения после операции с 26,4 до 3,4%.

При выполнении полузакрытой и закрытой ЭЭ мы производили ликвидацию ОП с помощью П-образных швов. После операции частота образования ОП и непаразитарных кист, обнаруженных в ходе УЗИ, в основной группе была ниже, чем в контрольной в 6,9 раза (табл. 3).

Следует повторно подчеркнуть, что полная и быстрая облитерация ОП достигается в результате осуществления мероприятий, включающих капитонаж П-образными швами, а также мер профилактического и лечебного характера в целях создания асептической среды и надежного желчестазиса.

Одним из показателей, характеризующих общий итог проводимого лечения и олицетворяющего собой экономический эффект, было сокращение продолжительности пребывания больных в стационаре (табл. 4).

Список литературы

1. Агаев Б.А., Агаев Р.М., Мамедов Р.М. и др. Принципы хирургического лечения эхинококкоза печени. Сб. статей "Конгресс гастроэнтерологов Евразии" / Баку, 1997. С. 51
2. Алиев В.М. Абсцессы печени (паразитарные и непаразитарные). Автореф. дис. док-ра мед. наук М., 1981.
3. Веронский Г.И. Опыт лечения эхинококкоза печени. Тезисы Всесоюзной научной конференции. Баку, 1987. С. 78-79.
4. Гальперин Э.И. Актуальные вопросы резекции печени. Хирургия, 1980. № 1. С. 49-57.
5. Гилевич М.Ю. Диагностика и лечение эхинококкоза / Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 1987.
6. Зимон И.Н., Агзамов А.Н., Вахидов А.В. Способ лечения гнойно-септических заболеваний органов брюшной полости. Открытия и изобретения. М., 1992. № 9. С. 176.
7. Кузин М.И., Тодуа Ф.И., Данилов М.В. и др. Компьютерная томография в диагностике и лечении хирургических заболеваний печени. Вести, хир. 1986. № 1. С. 36-40.
8. Мовчун А.А., Мовчун В.А. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени. Сборник "Конгресс гастроэнтерологов Евразии". Баку, 1997. С. 2.
9. Литвин Г.Д., Бабаджанов Б.Р. Способ лечения эхинококковой кисты печени. Открытия и изобретения. М., 1992. №13. С. 177.
10. Ордабеков С.О. Хирургическое лечение эхинококкоза печени с использованием углекислотного лазера. Хирургия, 1991. №11. С. 79-80.
11. Способ интраоперационного выявления желчных свищей на фиброзной капсуле при эхинококкэктомии из печени. Гос. комитет Азербайджанской Республики по науке и технике. Патент на изобретение № р970048, август 1997. Изобретение прошло специальную экспертизу в Москве.