

## Хирургия эхинококкоза печени у детей

Д.О.Атакулов

А.М.Шамсиев

А.М.Мамадалиев

Самаркандский государственный медицинский институт

**Аннотация:** Целью данного исследования было улучшение результатов хирургического лечения больных эхинококкозом печени. В основу работы положен опыт хирургического лечения 427 больных эхинококкозом печени различной локализации, оперированных во II клинике СамМИ с 2003 по 2015г. В 2003-2006 гг. мы оперировали 154 (36,1 %) больных. Эти пациенты составили контрольную группу. В группу сравнения включены 134 (31,4%) больных, оперированных в 2007-2010 гг. В основную группу вошли 139 (32,5 %) больных, оперированных в 2011-2015 гг. По сравнению с 2003-2006 гг. частота послеоперационных осложнений снизилась почти в 5 раз - с 18,4 до 4,0 %. Рецидивы эхинококкоза в отдаленные сроки после оперативного вмешательства возникли у 12,9% пациентов, причем в группе лиц, оперированных в 2003-2006 гг., этот показатель достиг 28,2%. В последующие годы на фоне интра- и послеоперационной профилактики заболевания количество рецидивов в группе сравнения удалось снизить до 8,8%, а в основной группе свести к нулю. Среди основных гермицидов наиболее яркое и быстрое сколексоцидное воздействие оказывает 80-100 % глицерин, подогретый до 70°C, который не вызывает деструктивных изменений прилежащей паренхимы. В хирургии эхинококкоза печени предпочтение следует отдавать топическому мини-доступу, возможности которого можно значительно расширить путем проведения интраоперационного УЗИ и видеоэндоскопического ассистирования.

**Ключевые слова:** хирургия, эхинококкоз, печень

## Surgery for liver echinococcosis in children

D.O.Atakulov

A.M.Shamsiev

A.M.Mamadaliyev

Samarkand State Medical Institute

**Abstract:** The aim of the work was to improve the results of surgical treatment of patients with hepatic echinococcosis. The study is based on the experience of

surgical treatment of 427 patients with liver echinococcosis of various localization, operated in the Clinic of II Samarkand Medical Institute from 2003 to 2015. In 2003-2006 we operated 154 ( 36.1 % ) patients. These patients were in the control group. The comparison group included 134 ( 31.4 % ) patients operated in 2007-2010. The study group included 139 ( 32.5 % ) patients operated in 2011-2015. Compared with the years 2003-2006 the frequency of postoperative complications decreased almost in 5 times - from 18.4 % to 4.0 %. Echinococcosis relapses in late terms after surgery occurred in 12.9 % of patients and in the group operated in 2003-2006, this figure reached 28.2 %. In subsequent years, against the backdrop of intra- and postoperative prevention of recurrence of the disease in the control group was reduced to 8.8 %, and in the main group reduced to zero. Among the most vivid and germicides skolecsocide quick impact provides 80-100 % glycerol, heated to 70°C, which causes destructive changes in the adjacent parenchyma. The surgery of the liver echinococcosis preference should be given the topical minimal access, the possibility of which can be greatly enhanced by conducting intraoperative ultrasound and videoendoscopy assisting.

**Keywords:** surgery, echinococcosis, liver

*Постановка проблемы и анализ последних исследований и публикаций.*

“Научные достижения последних лет кардинально изменили подходы к диагностике и выбору метода лечения больных эхинококкозом. В настоящее время хирургия эхинококкоза включает в себя традиционные, видеоэндоскопические и чрескожные минимально инвазивные оперативные вмешательства” [1]. Этот тезис Резолюции XXII Международного конгресса Ассоциации хирургов-гепатологов стран СНГ, прошедшего в сентябре 2015 года в Ташкенте, диктует о значительном количестве работ, посвященных хирургическому лечению эхинококкоза. Несмотря на это, на сегодняшний день не удалось заметно продвинуться в вопросах профилактики рецидива заболевания. Среди хирургов отсутствует единое мнение в определении понятия, причин, формы и характера рецидива, не достигнут консенсус в вопросах интраоперационной противопаразитарной обработки стенки фиброзной капсулы, недостаточное внимание уделяется роли резидуальных кист [2, 3, 5].

Не решены вопросы выбора оптимальной тактики хирургического лечения, снижения его травматичности, проведения послеоперационной реабилитации и диспансерного наблюдения больных с эхинококкозом, что, безусловно, подтверждает актуальность настоящего исследования.

*Цель работы:* улучшение результатов хирургического лечения больных эхинококкозом печени.

*Материалы и методы.* В основу работы положен опыт хирургического лечения 427 больных эхинококкозом печени различной локализации, оперированных во II клинике СамМИ с 2003 по 2015 г. В 2003-2006 гг. мы оперировали 154 (36,1%) больных, у которых обработка остаточной полости проводилась 2-5 % раствором формалина. Эти пациенты составили контрольную группу. В группу сравнения включены 134 (31,4 %) больных, оперированных в 2007-2010 гг., у которых для обработки остаточной полости использовался 80-100 % глицерин, подогретый до 70<sup>0</sup>С. В основную группу вошли 139 (32,5 %) больных, оперированных в 2011-2015 гг., у которых остаточная полость при неосложненном эхинококкозе обрабатывалась горячим глицерином, а при осложненном эхинококкозе - горячим глицерином в сочетании с ультразвуком низкой частоты. Тактика лечения больных основной группы отличалась от таковой в контрольной и группе сравнения тем, что выбор оптимального хирургического доступа к кисте осуществлялся дифференцированно, а сам доступ был малотравматичным. Кроме того, в основной группе проводилась химиотерапия в полноценном объеме. Применяли альбендазол в дозе 10-12 мг/кг/сут, рекомендованной ВОЗ (1983). Препараты назначали прерывистыми курсами (1 мес. лечения и 15 дней - перерыв).

Таблица 1.

## Способы эхинококкэктомии из печени

Способ эхинококкэктомии	Группа больных						Всего удаленных кист	
	контрольная		сравнения		основная			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Идеальная эхинококкэктомия	–	0,0	1	50,0	1	50,0	2	0,3
Резекция печени	1	100,0	–	0,0	–	0,0	1	0,2
Закрытая эхинококкэктомия (глухое ушивание остаточной полости)								
Ликвидация остаточной полости по методу клиники	64	24,4	94	35,9	104	39,7	262	46,4
Ушивание остаточной полости	72	42,8	51	30,3	45	26,8	168	29,8
Полузакрытая эхинококкэктомия (ушивание остаточной полости до дренажной трубки)								
Ликвидация остаточной полости по методу клиники	45	50,6	35	39,3	9	10,1	89	15,8
Ушивание остаточной полости	15	35,7	5	11,9	22	52,4	42	7,4
Всего кист	197	100,0	186	100,0	181	100,0	564	100,0

Из общего числа (564) выявленных кист печени 62,9 % локализовались на диафрагмальной, 26,2 % - на висцеральной поверхности органа, 8,3 % - внутрипаренхиматозно.

В хирургии эхинококкоза печени с 2011 г. мы начали широко применять “топический мини-доступ”, осуществляемый максимально над проекцией выявленной кисты. Этот разрез использован у 98 (70,5 %) больных основной

группы.

Подреберные и срединные минидоступы при необходимости можно расширить в любую из сторон в зависимости от интраоперационной находки. Важным подспорьем в расширении радикальности операции при использовании топического минидоступа является применение интраоперационного УЗИ, которое выполнено 39 (39,8 %) больным с положительным результатом в 20,5 % случаев. Увеличению угла операционного действия при топическом минидоступе способствует использование возможностей фиброэндоскопической техники для тщательной ревизии остаточной полости, которая позволяет осмотреть под оптическим и цифровым увеличением ( $\times 20$ ) труднодоступные для непосредственной визуализации карманы, камеры и складки фиброзной капсулы, выявить и удалить резидуальные зародышевые элементы и фрагменты кутикулярной оболочки. Фиброэндоскопическое ассистирование выполнено у 23 (23,5 %) из 98 больных, преимущественно у лиц с дочерними кистами.

Абсолютное большинство выполненных нами эхинококкэктомий (99,5 %) носило органосохраняющий характер, и только в 0,5 % случаев пришлось прибегнуть к резекции левой доли печени. При этом 430 (76,2 %) остаточных полостей обработаны по типу закрытой эхинококкэктомии, и только 131 (23,3 %) полость фиброзных капсул ушита полужакрытым методом на дренаже (табл. 1).

При ликвидации крупных кист диаметром более 4-5 см мы старались применять погружные швы в модификации клиники (Патент № 3322 по заявке ИН ДР 9500498/1 от 22.05.1995) [4]. Более чем в половине случаев (55,3 %) ликвидация лож паразита осуществлена по модифицированному в нашей клинике методу. Предложенную методику наиболее удобно применять при локализации кист на висцеральной поверхности печени. Этот способ хорошо зарекомендовал себя как органосохраняющая операция при гигантских кистах, занимающих всю долю.

*Результаты исследований и их обсуждение.* Усовершенствование выбора тактики хирургического лечения эхинококкоза печени не могло не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2003-2006 гг. частота послеоперационных осложнений снизилась почти в 5 раз - с 18,4 до 4,0 %. Значительно меньше стали встречаться такие осложнения, как нагноение остаточной полости (в 8 раз), нагноение лапаротомной раны (в 2 раза), образование желчных свищей (в 3 раза), не было поддиафрагмальных абсцессов.

Отдаленные результаты эхинококкэктомии из печени изучены в сроки от 1-го года до 14 лет у 369 (86,4 %) из 427 оперированных больных. При этом

судьбу 299 (81,0 %) больных удалось проследить в сроки более 3-х лет.

Рецидивы эхинококкоза в отдаленные сроки после оперативного вмешательства возникли у 12,9 % пациентов, причем в группе лиц, оперированных в 2003-2006 гг., этот показатель достиг 28,2 %. В последующие годы на фоне интра- и послеоперационной профилактики заболевания количество рецидивов в группе сравнения удалось снизить до 8,8 %, а в основной группе свести к нулю (табл. 2).

Как правило, рецидив заболевания диагностируется в сроки 3-7 лет, только у 12 (9,1 %) больных из контрольной группы повторное развитие паразита выявлено через 7-14 лет после первичной операции, при этом диаметр кист не превышал 6 см, чаще 3-5 см, что указывало скорее на реинвазию, нежели на истинный рецидив. При исследовании желудочной секреции у 10 из 12 больных гипоацидное состояние констатировано у 9 из них, и только у одной больной была нормоцидная кислотность желудочного сока. Выявленная закономерность сроков развития рецидива эхинококкоза определяет минимальный (обязательный) срок послеоперационного диспансерного наблюдения: осмотр следует проводить в течение 7 лет, а в последующем лица с гиперацидным и нормоцидным состояниями могут быть выведены из наблюдения.

Те рецидивы эхинококкоза, которые возникли в той же доле органа, мы условно связали с дефектами антипаразитарной обработки остаточной полости паразита. Такие рецидивы наблюдались у 40,4 % больных (табл. 2).

Таблица 2.

Частота рецидивов и сравнительный анализ локализации рецидивных кист

Локализация рецидивной кисты	Группа больных						Всего, n=369	
	контрольная, n=131		сравнения, n=113		основная, n=125			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
В оперированной доле	14	10,7	5	4,4	–	–	19	8,1
В контралатеральной доле	9	6,9	2	1,8			11	
Имплантационный эхинококкоз брюшной полости	12	9,2	2	1,8	–	–	14	3,8
В легких	2	1,5	1	0,9	–	–	3	0,8
Всего	37	28,2	10	8,8	–	–	47	12,7

Проведен анализ взаимосвязи локализации рецидивных кист с местом первичного поражения у 30 больных повторным эхинококкозом печени. При этом локализация рецидивной кисты лишь у 26,7 % больных совпала с посегментарной локализацией первичной кисты, что позволило исключить абсолютное доминирование роли фиброзной капсулы в генезе рецидивного течения заболевания.

Вероятность развития рецидива при этом, возможно, связана с тем, что первичное поражение печени изначально могло быть множественным, а развитие только одной паразитарной кисты связано с ее доминированием,

конкурентно подавляющим рост остальных кист.

*Выводы.* 1. Гипоацидное состояние желудочного сока является значимым фактором риска развития эхинококкоза - в 90 % случаев оно ассоциируется со сниженной кислотообразующей функцией желудка.

2. Среди основных гермицидов наиболее яркое и быстрое сколексоцидное воздействие оказывает 80-100 % глицерин, подогретый до 70 °С, который не вызывает деструктивных изменений прилежащей паренхимы.

3. В хирургии эхинококкоза печени предпочтение следует отдавать топическому минидоступу, возможности которого можно значительно расширить путем проведения интраоперационного УЗИ и видеоэндоскопического ассистирования. Снижению травматичности вмешательства, сохранению анатомической целостности пораженного органа, уменьшению частоты ятрогении способствует предложенный метод ушивания остаточных полостей печени.

### Использованная литература

1. Резолюция XXII Международного конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ "Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии" // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2015. – Т. 20, № 4. – С. 128–131.

2. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени / Ф. Г. Назыров, А. В. Девятов, М. М. Акбаров [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2011. – Т. 16, № 4. – С. 19–24.

3. Шамсиев Ж. А. Пути улучшения результатов хирургического лечения и профилактики рецидивов эхинококкоза у детей с осложнениями с 18,4 до 4,0 % при эхинококкозе печени, сокращению продолжительности хирургического вмешательства, уменьшению сроков стационарного лечения в два раза.

4. В 90,9 % случаев рецидив эхинококкоза диагностируется в сроки 3–7 лет после операции. Только за счет интраоперационной обработки остаточной полости глицерином, подогретым до 70 °С, удается снизить частоту рецидива эхинококкоза с 28,2 до 8,8 %, а применение горячего глицерина в сочетании с послеоперационной химиотерапией позволяет случаи рецидива свести к нулю. *Тейдисс. д-ра мед. наук / Ж. А. Шамсиев.* – Ташкент, 2015. – С. 253.

5. Шамсиев Ж. А. Оптимизация методов хирургического лечения эхинококкоза печени / Ж. А. Шамсиев, К. Э. Рахманов, С. С. Давлатов // *Медицинский журнал Узбекистана.* – 2016. – № 1. – С. 45–48.

6. Совершенствование диагностики и лечения различных морфологических форм эхинококкоза печени / А. М. Шамсиев, Ш. А. Юсупов, З. Б. Курбаниязов, К. Э. Рахманов // *Здобутки клінічної і експериментальної медицини.* – 2016. –

№ 1. – С. 85–90.4. Шамсиев, А. М., Атакулов, Д. О., Рахимов, Ф. Э., Хамидов, С. А., Файзуллаев, Ф. С., Турсунов, С. Э. Диагностика и лечение эхинококкоза почек Новые технологии в детской хирургии. Сборник научных трудов, посвященный 100-летию медицинского образования в Пермском крае, 95-летию со дня рождения профессора А.А.Лишке. Пермь, 2014. С. 279-283.

7. Шамсиев Ж.А., Атакулов Д.О., Тогаев И.У., Бургутов М.Д. Применение химиотерапии в комплексном лечении эхинококкоза у детей Материалы научно-практической конференции с международным участием «Паразитарные и инфекционные болезни в краевой патологии Центрально-Азиатского региона» «Биология ва тиббиёт муаммолари» халкаро илмий журнал. № 3.1(103), Самарканд 14-15 июня 2018 г., -с.

8. Akhmedov I, Khamidov A, Kholmirezayev S, Yusupov Sh, Umarov I. Improving river sediment distribution calculation in mountain rivers // “Science and innovation” V.1 № A8. - P. 1014-1019

9. Юсупов Ш.А. Диагностическая значимость ультразвуковой сонографии при аппендикулярных перитонитах у детей // Журнал “Сибирский медицинский журнал” (Иркутск) – 2009. – Т. 86, №3. – С. 138-141.

10. Шамсиев М.А, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А. Экспериментальное изучение влияния озона на течение перитонита и спайкообразование // Журнал “Детская хирургия”- 2000. - Т.6 - С. 22-25

11. Shamsiev A.M, Yusupov Sh.A, Shahriev A.K. Ефективність ультразвукової сонографії при апендикулярних перитонітах у дітей // Журнал “Здобутки клінічної і експериментальної медицини” – 2016. №2. –С. 38-43.

12. Yusupov Sh.A, Kurbaniyazov Z.B, Davlatov S.S, Rakhmanov K.E, Daminov F.A. Отдаленные результаты оперативного лечения узловых образований щитовидной железы // Журнал “Здобутки клінічної і експериментальної медицини” -2017. №1. – С. 29-35.

13. Юсупов Ш.А, Исламова Д.С, Гаффаров У.Б. Структура патологии гастродуоденальной зоны у детей с дискинезией желчного пузыря // Журнал “Ученые записки Орловского государственного университета” – 2014. –Т.2, №7. –С. 73-74.

14. Бердиярова Ш.Ш, Юсупов Ш.А, Назарова Г.Ш. Клинико-лабораторные особенности хронического гематогенного остеомиелита // Журнал “Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)” – 2022. – Т. 2, №5. – С. 116-125.

15. Юсупов Ш.А, Шамсиев А.М, Атакулов Ж.О, Джалолов Д.А. Оценка интенсивности синдрома эндогенной интоксикации у детей с распространенным аппендикулярным перитонитом // Журнал “Медицинский альманах” – 2019. № 5-6(61) . – С. 57-61.

16. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Шарипов Р.Х. Влияние озонотерапии на показатели перекисного окисления липидов у детей с распространенными формами аппендикулярного перитонита // Журнал "Анналы хирургии" – 2001. – Т. 5. – С. 77.

17. Юсупов Ш.А, Шамсиев Ж.А, Суванкулов У.Т, Данияров Э.С. Хирургическая тактика при обструктивном калькулезном пиелонефрите у детей // Журнал "Саратовский научно-медицинский журнал" – 2007. – Т. 3, №2. – С. 79-80.

18. Юсупов Ш.А, Мардыева Г.М, Бахритдинов Б.Р. Особенности рентгенологической семиотики при пневмонии у детей раннего возраста // Журнал "Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології" – 2017. №2. – С. 21-24.

19. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Юлдашев Б.А, Мухамадиева Л.А. Состояние иммунного статуса у детей с хроническим бронхитом // Журнал "Педиатрический вестник Южного Урала" – 2017. №1. – С. 84-89.

20. Шамсиев А.М, Юсупов Ш.А, Махмудов З.М. Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав // Журнал "Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии" – 2014. – Т. 4, №3. – С.86-89.

21. Юсупов Ш.А, Курбаниязов З.Б, Зайниев А.Ф. Узловые образования щитовидной железы. состояние проблемы (обзор литературы) // Источник "Вісник наукових досліджень" – 2018. №1. – С. 10-15.

22. Шамсиев А.М, Саидов М.С, Аипов Р.Р, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А. Хирургическая коррекция недержания кала при свищах в половую систему у девочек // Журнал "Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии" – 2014. – Т. 4, №2. – С.25-29.

23. Шамсиев А.М, Саидов М.С, Атакулов Д.О, Юсупов Ш.А, Шамсиев Ж.А, Суванкулов У.Т. Хирургическое лечение аноректальных пороков у детей // Журнал "Вестник хирургии имени ИИ Грекова" – 2011. – Т. 170, №2. – С. 40-43.