

© Коллектив авторов, 2013
УДК 616.24-002.951.1-07-089

А. З. Вафин, А. В. Дядьков, А.Н. Айдемиров, М. И. Маланка, А. Д. Абдоков

ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОЧЕТАННОГО ЭХИНОКОККОЗА ЛЁГКИХ

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — проф. А. Н. Айдемиров),
ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет»

Ключевые слова: сочетанный эхинококкоз лёгкого, диагностика, лечение

Введение. Эхинококкоз человека, являясь опасным паразитарным заболеванием, в настоящее время продолжает оставаться серьезной медицинской проблемой. Это заболевание, характеризующееся тяжелым длительным течением и прогрессированием при отсутствии надлежащего лечения, встречается во многих странах мира [7, 11]. Одним из основных очагов эндемии эхинококкоза в России является Южный регион, включая Ставропольский край [4, 6].

Частота встречаемости сочетанных поражений эхинококкозом лёгких и других органов, по статистике разных авторов, колеблется от 10 до 18% [2, 8, 10], 24% — в последние годы [3], патология характеризуется различными тяжелыми осложнениями [14, 15]. Дооперационное распознавание этих форм эхинококкоза требует всестороннего обследования больных, так как общепринятый поиск не всегда гарантирует обнаружение скрытых и мелких кист. Нередко сочетанный эхинококкоз распознается поздно из-за того, что после диагностики поражения одного органа недостаточно полно обследуются другие органы.

Диагностика сочетанного поражения лёгких, печени и других органов сложна и имеет важное практическое значение, так как установление точного диагноза позволяет определить лечебную тактику, выбрать рациональный операционный доступ и объем предстоящей операции [1, 11, 13, 18].

Актуальность лечения сочетанного эхинококкоза лёгких связана с трудностью определения

последовательности операций, выбора доступа и объема оперативного вмешательства при одновременном поражении лёгких, печени и других органов, особенно при осложненных формах заболевания [9, 12, 16, 17]. Ряд вопросов диагностики и хирургической тактики при сочетанном эхинококкозе лёгкого до настоящего времени окончательно не решены, являются спорными, и отсутствует общепризнанная тактика. С этих позиций изучение сочетанных форм эхинококкоза лёгкого, печени и других органов представляет несомненный научный и практический интерес.

Материал и методы. В 1982–2011 гг. в клинике лечились 1132 больных эхинококкозом. Преобладали печеночная (57,2%) и лёгочная (24,6%) локализации паразита. Эхинококкоз других органов и тканей был у 18,2% больных. При лёгочной локализации паразита сочетанные формы эхинококкоза выявлены у 74 (26,6%) больных.

Работа основана на анализе результатов хирургического лечения 162 больных с эхинококкозом лёгких. Основную группу составили 74 пациента с сочетанными формами эхинококкоза лёгких и других органов, лечившиеся в клинике в 1982–2011 гг., в контрольную группу включены 88 пациентов с эхинококкозом лёгких, лечившиеся здесь же в 1991–2000 гг.

Поиск путей улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза и действенных методов интраоперационной профилактики рецидивов заболевания в нашей клинике привел к разработке принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза [5].

Принцип апаразитарности хирургических операций предполагает проведение следующих мероприятий: 1) тщательное отграничение операционного поля; 2) тщательное отграничение окружающих тканей, органов и полостей; 3) минимальная травматизация кисты при ревизии, мобилизации пораженного органа и выделении; 4) удаление содержимого кист, не допуская излияния эхинококковой жидкости на оперируемый орган, рану и операционное белье; 5) тщательная ревизия остаточных полостей, полное удале-

Сведения об авторах:

Вафин Альберт Закирович, Дядьков Андрей Владимирович, Айдемиров Артур Насирович, Маланка Михаил Иванович, Абдоков Артур Джумаладинович (e-mail: postmaster@stgmu.ru), кафедра госпитальной хирургии, ГБОУ ВПО «Ставропольский государственный медицинский университет», 355030, г. Ставрополь, ул. Семашко, 1

ние зародышевых элементов и кутикулярной оболочки, что возможно только при выборе рационального операционного доступа; б) расширение показаний к применению таких хирургических методов, которые исключают возможность вскрытия полости кисты («идеальная» эхинококкэктомия, резекция или удаление пораженного органа вместе с эхинококковой кистой), т. е. к закрытой эхинококкэктомии.

Принцип антипаразитарности хирургии эхинококкоза предусматривает проведение комплекса мероприятий, направленных на уничтожение зародышевых элементов во время операции в материнской кисте и(или) попавших на поверхность пораженного органа, соседних органов, в операционную рану или на операционное белье. Комплекс антипаразитарных мер включает в себя как химическое, так и физическое воздействия на паразита во время операции.

В клинике с 1991 г. применяются эффективные методы антипаразитарной обработки содержимого кист 20% гипертоническим раствором хлорида натрия и 3% перекисью водорода, разработаны способы антипаразитарной обработки фиброзной капсулы и ее резекции с помощью плазменного скальпеля, новые способы ликвидации и дренирования остаточных полостей.

Результаты и обсуждение. Эхинококкоз лёгких одинаково часто диагностировался у лиц обоего пола: мужчины (52,5%), женщины (47,5%) ($p=0,38$). Возраст больных был от 14 до 78 лет, у подавляющего большинства (82,7%) — не старше 50 лет, причем самой большой была группа больных в возрасте до 20 лет (27,8%) ($p=0,03$).

Информативность диагностических методов верифицирована во время операции у 74 больных с сочетанным эхинококкозом, что позволило определить оптимальный диагностический алгоритм. При подозрении на сочетанный эхинококкоз лёгких рациональное обследование начинается с обзорной рентгенографии грудной полости и полипозиционной рентгеноскопии. Одновременно выполняются клиничко-лабораторные исследования. Независимо от данных рентгенодиагностики, производятся УЗ-исследование брюшной полости,

забрюшинного пространства и малого таза и обязательно серологическое исследование — РИФА на гидатидный эхинококк. С целью уточнения характера патологии, выявления осложнений и дифференциальной диагностики с непаразитарными и онкологическими заболеваниями по показаниям выполняются рентгеноконтрастные, эндоскопические исследования, КТ/МРТ.

У 162 больных при до- и интраоперационной диагностике эхинококкоза в лёгких выявлено всего 284 кисты. Размеры обнаруженных кист были от нескольких миллиметров до 20 см и более. При сочетанных формах заболевания клиническая симптоматика появлялась раньше, когда кисты еще не достигали больших размеров. Это заставляло больных прибегнуть к врачебной помощи раньше, поэтому в основной группе больных чаще диагностировались кисты диаметром до 5 см. Также более раннему обнаружению кист способствовало совершенствование методов диагностики эхинококкоза в конце XX в.

Определение локализации кист в лёгких основывалось на их долевым и сегментарном строении. Чаще всего кисты локализовались в правом легком (65,1%), в нижней доле — 33,1%, при этом правое легкое в основной группе поражалось чаще (73,3%), чем в контрольной (58,2%). В левом легком (34,9%) поражение обеих долей наблюдалось почти одинаково часто (табл. 1).

При изучении характера сочетанного поражения органов и тканей у 74 больных основной группы выявлено, что чаще всего эхинококкоз лёгких сочетался с эхинококкозом печени (82,4%) и селезенки (17,6%) (табл. 2).

Из 74 пациентов с сочетанным эхинококкозом лёгких неосложненные кисты были у 44 (59,5%) больных, осложненные — у 30 (40,5%). При анализе структуры осложнений сочетанного эхинококкоза лёгких чаще наблюдались осложне-

Таблица 1

Локализация эхинококковых кист в легком (n=284)

Локализация в легком	Контрольная группа		Основная группа		Итого		p
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	
Правое легкое, в том числе:	89	58,2±4,0	96	73,3±3,9	185	65,1±2,8	0,260
верхняя доля	18	11,8±2,6	17	13,0±2,9	35	12,3±1,9	0,925
средняя доля	28	18,3±3,1	28	21,4±3,6	56	19,7±2,4	0,701
нижняя доля	43	28,1±3,6	51	38,9±4,3	94	33,1±2,8	0,212
Левое легкое, в том числе:	64	41,8±4,0	35	26,7±3,9	99	34,9±2,8	0,081
верхняя доля	34	22,2±3,4	16	12,2±2,9	50	17,6±2,3	0,089
нижняя доля	30	19,6±3,2	19	14,5±3,1	49	17,3±2,2	0,424
Всего	153	100,0	131	100,0	284	100,0	

Таблица 2

Характер сочетания эхинококкоза лёгких и других органов и тканей (n=74)

Локализация паразита	Количество больных	
	Абс. число	%
Лёгкие и печень	61	82,4±4,4
Лёгкие и селезенка	13	17,6±4,4
Лёгкие и брюшная полость	8	10,9±3,6
Лёгкие и забрюшинная клетчатка	7	9,5±3,4
Лёгкие и почки	9	12,2±3,8
Лёгкие и диафрагма	6	8,1±3,2
Другие органы и ткани	9	12,2±3,8
Всего	74	100,0

ния со стороны лёгких — у 23 (31,1%) больных. В печени осложненные кисты наблюдали намного реже — всего у 5 (6,7%) пациентов, а в других органах и тканях — только у 2 (2,7%) (табл. 3).

Все больные после обследования при отсутствии противопоказаний и с их согласия были оперированы. У 43 (58,1%) пациентов с сочетанным эхинококкозом применялся торакотомный доступ, из них у 17 (23%) — слева, у 26 (35,1%) — справа. Торакофренолапаротомия выполнялась у 28 (37,8%) больных. Преимущество этого доступа — возможность одномоментной эхинококкэктомии при сочетанном эхинококкозе правого легкого и правой доли печени либо левого легкого и левой доли печени или селезенки. У 23 (31,1%) больных применялся торакофренолапаротомный доступ справа при локализации кист в правом легком и печени. При сочетанном поражении левого легкого и селезенки у 5 больных из аналогичного доступа слева выполнялись одномоментная эхинококкэктомия из левого легкого и спленэктомия с кистами. При сочетанном эхинококкозе с контралатеральной локализацией кист в органах брюшной полости по отношению к лёгочной локализации кист, а также при двустороннем лёгочном сочетанном эхинококкозе применялось этапное хирургическое лечение с интервалом в среднем 2–4 мес. У 2 (2,7%) больных оперативное лечение начиналось с лапаротомии в связи с наличием осложнений со стороны кист брюшной полости, у 1 (1,4%) — торакофренолюмботомия справа — для эхинококкэктомии из грудной стенки, правого надпочечника и правой почки.

У 74 оперированных больных с сочетанным эхинококкозом лёгких применялись различные варианты эхинококкэктомии: закрытая — у 21 (28,4%), открытая — у 45 (60,8%) и у 8 (10,8%) — с множественным сочетанным эхинококкозом лёгких эти методы сочетались. В контрольной

Таблица 3

Характер осложнений при сочетанном эхинококкозе лёгких и других органов и тканей (n=74)

Диагноз	Количество больных	
	Абс. число	%
Неосложненный эхинококкоз	44	59,5±5,7
Осложненный эхинококкоз, в том числе:	30	40,5±5,7
лёгких:	23	31,1±5,4
правого	15	20,3±4,7
левого	8	10,8±3,6
печени	5	6,7±2,9
других органов и тканей	2	2,7±1,9
Всего	74	100,0

группе открытая эхинококкэктомия применялась реже (7,9%), а закрытая — чаще (36,4%). Все операции выполнялись со строгим соблюдением принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза, в основной группе — с применением высокотемпературных плазменных технологий.

Из 74 больных с изучаемой патологией у 55 был первичный сочетанный эхинококкоз лёгких. С учетом локализации кист 20 (36,4%) больных были оперированы радикально, другим — при невозможности выполнения радикальной одномоментной симультанной эхинококкэктомии у 35 (63,6%) пациентов выполнялось многоэтапное лечение с интервалом между операциями в среднем 2–4 мес.

При выборе этапного метода хирургического лечения первая операция у 33 из 35 больных с первичным сочетанным эхинококкозом лёгких выполнялась на лёгких, у 19 — вначале оперировалось левое легкое, а у 14 — правое. Лишь 2 больных вначале оперированы по поводу кист печени в связи с их гигантскими размерами и наличием осложнений.

После первой операции в течение первого года повторно оперированы 24 (68,6%) больных, второго года — 7 (20,0%), третьего года — 3 (8,6%) и позже — 1 (2,8%). Таким образом, у большинства больных лечение закончено в течение 1 года, и почти у 90% пациентов этапное лечение сочетанного эхинококкоза лёгких завершено в сроки до 2 лет после диагностики множественного сочетанного характера патологии и первой операции.

У всех пациентов контрольной группы при хирургическом лечении применялись плазменные технологии. Послеоперационные осложнения в

Таблица 4

Характер осложнений, возникших в послеоперационном периоде в контрольной группе больных (n=88)

Характер осложнений	Количество больных	
	Абс. число	%
Общие осложнения	—	—
Местные невоспалительные осложнения	3	3,4±1,7
Местные воспалительные осложнения	2	2,3±1,3
Всего	5	5,7±2,1

этой группе больных наблюдались в 5 (5,7%) случаях (табл. 4).

Из 74 пациентов основной группы 25 были оперированы традиционными методами и 49 — с применением плазменных технологий. У 10 из 25 пациентов, оперированных традиционными методами, развилось 18 (40%) осложнений. У 5 из 49 больных, оперированных с применением плазменных технологий, развилось 5 (10,2%) осложнений (табл. 5).

Анализ показывает достоверное снижение частоты послеоперационных осложнений в группе больных после применения плазменных технологий в 4 раза. Летальность в этой группе также значительно снизилась (табл. 6).

У 4 пациентов из группы больных, оперированных традиционными способами, наблюдались осложнения операции в виде диссеминации паразитарного процесса, что привело к стойкой утрате их трудоспособности. При диспансерном наблюде-

нии за больными, оперированными с применением плазменных технологий со строгим соблюдением принципов апаразитарности и антипаразитарности, подобных случаев не выявлено.

Отдаленные результаты хирургического лечения больных с сочетанным эхинококкозом оценивались по частоте рецидивов заболевания в сроки от 1 мес до 5 лет по данным диспансерного наблюдения. У 3 (12%) оперированных традиционными методами в ходе диспансерного наблюдения были выявлены повторные и многократные рецидивы заболевания, послужившие показанием к повторным операциям. В группе больных, оперированных с применением плазменных технологий, рецидив заболевания был выявлен у 1 (2%), что послужило причиной для выполнения одной повторной операции.

Вывод. Частота послеоперационных осложнений у больных с сочетанным эхинококкозом после применения плазменных технологий снижается, что подтверждает эффективность соблюдения принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алиев М. А., Воронов С. А., Ешмуратов Т. Ш. Хирургическая тактика при двустороннем и сочетанном эхинококкозе лёгких // Хирургия. 2005. № 6. С. 55–57.
2. Аскерханов Р. П. Хирургия эхинококкоза. Махачкала, 1976.
3. Асланов А. Д., Жигунов А. К., Захохов Р. М. и др. Хирургическое лечение множественного эхинококкоза органов брюшной полости, почек и лёгких // Хирургия. 2012. № 10. С. 56–58.
4. Ахмедов И. Г., Хамидов А. И., Меджидов Р. Т. Современные аспекты химиотерапии эхинококкоза: Тез. докл. междунар.

Таблица 5

Характер осложнений, возникших в послеоперационном периоде в основной группе больных (n=74)

Характер осложнений	Традиционная эхинококкэктомия (n=25)		Плазменные технологии (n=49)		p
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Общие	5	20,0	1	2,0	0,049
Местные:					
невоспалительные	8	32,0	3	6,1	0,032
воспалительные	5	20,0	1	2,0	0,049

Таблица 6

Сравнительная оценка результатов хирургического лечения сочетанного эхинококкоза (n=74)

Показатели	Традиционная эхинококкэктомия (n=25)		Плазменные технологии (n=49)		p
	Абс. число	%	Абс. число	%	
Послеоперационные осложнения	10	40,0	5	10,2	0,037
Летальность	3	12,0	1	2,0	0,255
Рецидивы	3	12,0	1	2,0	0,255

- науч.-практ. конф. «Проблемы эхинококкоза». Махачкала, 2000. С. 22–23.
5. Вафин А. З. Апаразитарность и антипаразитарность хирургических вмешательств при эхинококкозе // Хирургия. 1993. № 4. С. 70–74.
 6. Гилевич Ю. С., Атаев Б. А., Вафин А. З. Рецидивы эхинококковой болезни и их частота в зависимости от методов операций // Гельминтозы: республ. сб. науч. тр. Л., 1981. вып. 2. С. 72–81.
 7. Джафаров Ч. М., Эфендиев Ю. Т., Исмаилов Дж. А. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозе лёгких и печени // Проблемы эхинококкоза. Махачкала, 2000. С. 52–53.
 8. Исламбеков Э. С., Мансумов Д. Т., Тишуков А. А. Одномоментная эхинококкэктомия при двустороннем эхинококкозе лёгких // Грудная хир. 1988. № 5. С. 53–58.
 9. Каримов Ш. И., Кротов Н. Ф., Ким В. Л. Хирургическая тактика при сочетанном и множественном эхинококкозе лёгких и печени // Анналы хир. гепатол. 2005. № 2. С. 112.
 10. Помелов В. С., Каримов Ш. И., Нишанов Х. Т. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозе печени и лёгких // Хирургия. 1991. № 11. С. 69–74.
 11. Пышкин С. А., Куляшов А. И., Аладдин А. С. Множественный сочетанный эхинококкоз // Хирургия. 2006. № 6. С. 64–66.
 12. Рустам-заде У. Ч. Хирургическая тактика у больных множественным сочетанным двусторонним эхинококкозом лёгких и печени // Хирургия. 2008. № 2. С. 63–68.
 13. Черноусов А. Ф., Мусаев Г. Х., Абаршавина М. В. Современные методы хирургического лечения сочетанного эхинококкоза лёгких и печени // Хирургия. 2012. № 7. С. 12–17.
 14. Hozakova L., Roznovsky L., Mittak M. Bronchobiliary fistulae as a complication of hepatic cystic echinococcosis // Klin. Mikrobiol. Infekc. 2011. Vol. 17, № 2. P. 67–70.
 15. Karamustafaoglu Y. A., Tarladacalisir T., Yoruk Y. Abdominothoracic Fistulas due to Complicated Echinococcosis // Thorac. Cardiovasc. Surg. 2011. Vol. 22, № 1. P. 120–125.
 16. Kouskos E., Chatziantoniou J., Chrissafis I. Uncommon locations of hydatid cysts // Singapore Med J. 2007. Vol. 48, № 4. P. 119–121.
 17. Topcu S., Kurul I. C., Altinok T. Giant hydatid cysts of lung and liver // Ann. Thorac. Surg. 2003. Vol. 75, № 1. P. 292–294.
 18. Tsaroucha A. K., Polychronidis A. C., Lyrantzopoulos N. Hydatid disease of the abdomen and other locations // World J. Surg. 2005. Vol. 29, № 9. P. 1161–1165.

Поступила в редакцию 15.05.2013 г.

A. Z. Vafin, A. V. Dyadkov, A. N. Aidemirov,
M. I. Malanka, A. D. Abdokov

DIAGNOSTICS AND SURGERY OF COMBINED LUNG ECHINOCOCCOSIS

Department of hospital surgery, Stavropol State Medical University

An analysis of surgical treatment of 162 patients with lung echinococcosis was made. The main group consisted of 74 patients with combined forms of echinococcosis of the lung and other organs. They were treated in clinic in the period of time since 1982 till 2011 years. The control group included of 88 patients with echinococcosis of lung and the patients were followed-up in the period of time since 1991 till 2000. Plasma technology was applied in all patients of control group. The patients from main group (25) were operated by using the conventional methods and 49 patients — with the application of plasma technology. An analysis shows a reliable reduction of the rate of postoperative complications after application of plasma technology in 4 times. The lethality significantly decreased in this group of patients.

Key words: *combined echinococcosis of the lung, diagnostics, treatment*