

© Коллектив авторов, 2008
УДК 616–002.9.24–072.7

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ

А.З. Вафин, А.В. Попов, А.Н. Айдемиров, П.А. Шушанов,
М.И. Маланка, А.В. Дядьков, У.Ш. Хушвактов, А.Д. Абдоков
Ставропольская государственная медицинская академия

Эхинококкоз человека – тяжелое паразитарное заболевание, широко распространенное в различных странах Европы, Азии, Южной и Северной Америки. В России для этой патологии характерна отчетливо выраженная очаговость поражения населения южных регионов. К таким очагам относится весь Северный Кавказ, в том числе Ставропольский край. Эхинококкоз может развиваться во всех органах и тканях, но чаще всего поражает печень. По частоте локализации кист эхинококкоз легких занимает второе место – 23–29% [3,4,5].

В настоящее время в связи с социальными изменениями в стране мы испытываем определенные трудности в своевременной диагностике и лечении эхинококкоза легких. Так, в советский период, когда была развита диспансеризация лиц, входящих в группу риска заражения эхинококкозом – животноводов и членов их семей, регулярное флюорографическое исследование легких и скрининговое УЗИ органов брюшной полости позволяли выявить эхинококкоз на ранних стадиях заболевания, до развития осложнений. В годы перестройки стали обращаться больные в периоде выраженных клинических проявлений заболевания, с большими кистами или же с осложнениями эхинококкоза легких. Несвоевременная диагностика, обращение пациентов за медицинской помощью после развития осложнений, естественно, негативно отражается на качестве, продолжительности и результатах лечения больных [1, 5, 11, 12].

Несмотря на достигнутые за последние десятилетия успехи в хирургии эхинококкоза, лечение его продолжает оставаться сложной проблемой. Подтверждением этому является большое число послеоперационных осложнений – 6,7–47,5%, значительная частота рецидивов заболевания – 3,3–54% и высокая летальность – до 4,5–10,2%. В полной мере это относится и к эхинококкозу легких [1, 3, 6]. За последние 15 лет доступными стали современные методы диагностики (иммунологические, УЗИ, КТ, МРТ), появились новые технологии (крио-, лазерные-, плазменные) и новые концепции в хирургии эхинококкоза, поэтому возникла необходимость этапной оценки состояния хирургии эхинококкоза легких за этот период [7, 8].

Цель исследования: сравнительная оценка результатов диагностики и хирургического лечения эхинокок-

коза легких за последние 25 лет на основе применения современных методов диагностики и новых технологий эхинококкэктомии.

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения 100 больных, оперированных в 1982–1992 гг. (контрольная группа), и 124 больных, лечившихся в 1993–2007 годах с использованием современных методов диагностики и плазменных технологий (основная группа).

Диагностика эхинококкоза легких. В 1982–1992 гг. применялся блок диагностических методов – реакции Кацони, латекс-агглютинации (РЛА), непрямой гемагглютинации (РНГА), двойной диффузии в геле (РДДГ) и иммуноферментного анализа на гидатидозный эхинококкоз (РИФА), рассчитанный на максимально высокую достоверность (до 98%) диагноза. Однако, с 1993 г. клиника из-за экономической нецелесообразности отказалась от использования всего комплекса существующих диагностических тестов в пользу применения только РИФА, диагностическая ценность которой составляет 92% [13].

В 1982–1992 г.г. основным методом инструментальной диагностики эхинококкоза легких был рентгенологический – флюорография и рентгенография, с 1993 г. они перешли в разряд методов, позволяющих диагностировать лишь наличие очаговой патологии легких. Основным методом верификации эхинококкоза легких стал метод аксиальной рентгенкомпьютерной томографии (КТ) в сочетании с РИФА. Для диагностики сочетанного эхинококкоза, осложнений заболевания стали применяться кроме компьютерной томографии ультразвуковое сканирование (УЗИ) и по показаниям – магниторезонансная томография (МРТ) органов грудной полости и прилежащих паренхиматозных органов. При дифференциальной диагностике очаговых образований в легких, плевральных осложнений так же по показаниям применяются тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) и видеоторакоскопия.

Хирургическая тактика. При изолированном эхинококкозе легкого чаще применялась переднебоковая или боковая торакотомия по V–VI межреберьям. При множественном поражении одного из легких боковая торакотомия дает возможность удалить все кисты на стороне операции. При сочетанных правосторонних легочно-печеночных или левосторонних легочно-селезеночных локализациях операции выполнялись од-

Таблица 1

Виды поражения легких

Характер патологии	Контрольная группа, % (n=100)	Основная группа, % (n=124)
1. Первичный эхинококкоз легких	96,0	80,0
2. Резидуальный	-	15,4
3. Рецидивный, в т.ч.:	4,0	4,6
- солитарный	3,0	
- множественный	1,0	
Всего:	100,0	100,0

$$\chi^2 = 1,8; \quad P = 0,1.$$

номоментно торакофренолапаротомным доступом. При локализации кист в правом легком и селезенке, в печени и левом легком проводилось этапное хирургическое лечение больных с интервалом 3 месяца, при этом на первом этапе удалялись кисты, наиболее угрожающие риском развития осложнений или кисты больших размеров.

Статистический анализ проведен на персональном компьютере IBM P-IV с использованием пакета статистических программ «Биостат» и критериев Стьюдента для сравнения количественных признаков (с указанием 95% доверительного интервала для разности средних) и χ^2 для сравнения долей.

Результаты исследования. Возраст 55,2% оперированных был в пределах 21-50 лет, соотношение мужчин и женщин было близко к 1:1. Из 224 оперированных 89,7% поступили с первичным и 10,3% – с рецидивным и резидуальным эхинококкозом. У 70,3% больных обеих групп имелись солитарные кисты легкого, у 29,7% – множественные с односторонней или двусторонней локализацией и в сочетании с поражением органов брюшной полости.

Характер осложнений заболевания. В анализируемых группах у 77,0% больных была неосложненная форма паразитарного процесса: у 75,4% в основной и у 78,0% – в контрольной группе. Осложненные формы заболевания имелись у 23,0% больных: у 24,6% в основной и у 22,0% – в контрольной группе. В структуре осложненного эхинококкоза легких нагноение кисты было у 36,8% больных, в том числе с прорывом в бронхи – у 50,0%. С прорывом одновременно в бронхи и в плевральную полость у 14,5% и у 35,7% больных было нагноение кисты без нарушения целостности фиброзной оболочки. Прорыв эхинококковой кисты в плевральную полость наблюдался у 5,3% больных и у 55,3% – прорыв в бронхиальное дерево; одновременно прорыв в бронхи и плевральную полость имел место у 2,6% больных.

Хирургическое лечение эхинококкоза легких. При эхинококкозе легкого у 95,7% больных был применен переднебоковой доступ по V межреберью, у 4,2% – то-

ракофренолапаротомный доступ по VII–VIII межреберьям при сочетанном поражении правого легкого и VI-VIII сегментов печени и при сочетанном поражении левого легкого и селезенки.

Закрытая эхинококкэктомия по классификации О.Б. Милонова произведена у 21,8% больных – у 16% в контрольной и у 30,8% – в основной группе. Среди вариантов закрытой эхинококкэктомии: цистпериксэктомия произведена у 16,7% больных, у 30,5% больных краевая резекция легкого с кистой, у 52,8% больных – лобэктомия с кистами. Открытая эхинококкэктомия произведена у 69,1% больных: у 76% больных в контрольной группе и у 68,5% – в основной, сочетанная эхинококкэктомия – у 9,1% больных.

После открытой эхинококкэктомии случаев наружного дренирования остаточных полостей в легком в основной группе не было, как правило, производилась полная ликвидация остаточной полости. Метод капитонажа использован при ликвидации 96,1% остаточных полостей, в том числе у 95,1% больных в контрольной группе и у 94,2% – в основной. У 2,9% больных: у 1,6% в контрольной группе и у 5,8% в основной после открытой эхинококкэктомии остаточные полости ликвидированы путем аплатизации. В контрольной группе у 3,3% больных после открытой эхинококкэктомии было произведено наружное дренирование остаточных полостей.

Все оперативные вмешательства заканчивались дренированием плевральной полости полихлорвиниловыми дренажами и вакуум-аспирацией.

В основной группе больных все операции выполнялись специализированной бригадой торакоабдоминальных хирургов с обязательным соблюдением принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза, с применением плазменных технологий (плазменного скальпеля СУПР 2 М Смоленского авиазавода).

Результаты и обсуждение. Анализируются следующие показатели: методы диагностики, хирургического лечения, наличие и характер осложнений в послеоперационном периоде, длительность лечения

Таблица 2

Характер осложнений эхинококкоза

Осложнения заболевания	Контрольная группа, % (n=100)	Основная группа, % (n=124)
1. Прорыв кисты в бронхи	50,0	62,5
2. Прорыв кисты в плевральную полость	9,1	-
3. Прорыв в плевральную полость и бронхи	4,5	-
4. Нагноение кисты	36,4	37,5
Всего:	100,0	100,0

$$\chi^2 = 2,8; \quad P = 0,57. \quad \text{Сравниваемые группы репрезентативны.}$$

Характер выполненных операций

Характер операции	Контрольная группа, % (n=100)	Основная группа, % (n=124)
1. Закрытая эхинококкэктомия	16,0	30,8
2. Открытая эхинококкэктомия	76,0	58,5
3. Сочетанная эхинококкэктомия	8,0	10,7
Всего:	100,0	100,0

$$\chi^2 = 3,9; \quad P > 0,05$$

в стационаре, в том числе послеоперационного периода, летальность, частота рецидивов заболевания. Для оценки результатов хирургического лечения эхинококкоза легких в разные периоды работы сопоставлены результаты эхинококкэктомии традиционными методами у 100 больных (контрольная группа) и у 124 больных (основная группа), оперированных в соответствии с изложенными выше принципами.

После эхинококкэктомии традиционными способами послеоперационные осложнения развились у 34% оперированных, в основной группе – у 4,6%. У 34% больных контрольной группы развились 44 осложнения, так как у ряда больных имелось сочетание нескольких осложнений.

В основной группе больных летальных исходов не было. В ближайшем послеоперационном у 2% больных в контрольной группе осложнения стали причиной летальных исходов: у одной больной была тромбоэмболия легочной артерии, у другой – острая сердечная недостаточность.

Таким образом, приведенные данные позволяют заключить, что в 1993–2007 гг. в результате рационального применения современных инструментальных диагностических методов, рациональной лечебной тактики, обязательного соблюдения разработанного в клинике принципа апаразитарности и антипаразитарности вмешательств и внедрения плазменных технологий в хирургию эхинококкоза легких достигнуто снижение частоты послеоперационных осложнений с 34,0% (в контрольной группе) до 4,6% (в основной) и летальности соответственно с 2% до 0.

Продолжительность стационарного лечения снизилась с $31,7 \pm 0,7$ койко-дня до $24,1 \pm 0,3$ койко-дня (23,9%), послеоперационный койко-день с $21,4 \pm 0,5$ до $12,6 \pm 0,4$ койко-дня (41,1%). Отдаленные результаты изучены у (73,8%) обследованных основной группы в сроки от 1 месяца до 5 лет по данным диспансерного наблюдения. Хороший результат отмечен у 95,8% обследованных. На момент осмотра эти пациенты чувствовали себя хорошо, жалоб, указывающих на патологию органов дыхания, не предъявляли. При физикальном, рентгенологическом и серологическом исследованиях данных за рецидив заболевания не выявлено. Как удовлетворительные оценены результаты лечения у 4,2% оперированных.

Таким образом, представленные результаты лечения эхинококкоза легких в двух группах больных свидетельствуют о значительном улучшении за последние десятилетия диагностики заболевания на этапе дифференциации очаговых заболеваний легких и верификации паразитарного процесса, что стало возможно благодаря использованию иммуноферментного теста на гидатидозный эхинококкоз и применению компьютерной рентгеномографии. Соблюдение принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза и применение плазменных технологий при эхинококкэктомии позволило существенно улучшить результаты хирургического лечения эхинококкоза легких.

Выводы

1. В результате ликвидации диспансерного наблюдения в группе риска – животноводов и членов их семей за последние 20 лет диагностика эхинококкоза легких стала возможной только по обращаемости больных, поэтому чаще стали диагностироваться осложненные формы патологии.

2. При первичном обращении больных основным методом диагностики эхинококкоза легких остается рентгенологический, на этапе верификации диагноза стандартом является серологический тест (РИФА) в сочетании с КТ, УЗИ, МРТ по показаниям.

3. Строгое соблюдение принципов апаразитарности и применение плазменных технологий в хирургии эхинококкоза легких в 1993–2007 гг. позволило снизить частоту послеоперационных осложнений в 7,4 раза, летальности в 2 раза, сократить продолжительность стационарного лечения на 23,9%, послеоперационных койко-дней на 41,1% и добиться хороших результатов у 95,8% оперированных без рецидивов заболевания.

Литература

1. Андреев, А.В. Методы интервенционной радиологии у больных эхинококкозом печени / А.В. Андреев, В.Д. Сахно, А.М. Мануйлов, К.А. Шамахян // Анн. хирург. гепатол. - 2005. - Т. 1, №2. - С. 98-99.
2. Ахмедов, И. Г. Морфогенез гидатидной кисты печени / И.Г. Ахмедов // Вестник хир. - 2003. - Т. 1 - С. 70-76.
3. Гаврилин, А.В. Эхинококкоз печени / А.В. Гаврилин, Г.И. Кунцевич, В.А. Вишневский // Хирургия. - 2000. - № 8. - С. 39-46.
4. Дадвани, С.А. Лечение гидатидного эхинококкоза / С.А. Дадвани, О.С. Шкроб, А.Н. Лотов, Г.Х.. Мусаев // Хирургия. - 2000. - №8. - С. 27-32.
5. Зейналов, Н.А. Лапароскопическая эхинококкэктомия / Н.А. Зейналов, С.М. Зейналов // Эндоскопическая хирургия. - 2004. - №5. - С. 58-66.
6. Икрамов, АН. Современные тенденции в лечении эхинококкоза печени и его осложнений / А.Н. Икрамов, Н.М. Джумаева, М.Ф. Максудов // Анн. хирург. гепатол. - 2005. - Т. 10, №2. - С. 110.
7. Каримов, Ш.И. Проблемы и перспективы хирургического лечения эхинококкоза печени / Ш.И. Каримов, В.Л. Ким, Н.Ф. Кротов [и др.] // Анн. хирург. гепатол. - 2005. - Т. 10, №2. - С. 111-112.
8. Каримов, Ш.И. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозе легких и печени / Ш.И. Каримов, Н.Ф. Кротов, С. Мамараджабов [и др.] // Хирургия Узбекистана. - 2001. - №3. - С. 45.
9. Каримов, Ш.И. Хирургическая тактика при сочетанном и множественном эхинококкозе легких и печени / Ш.И. Каримов, Н.Ф. Кротов, В.Л. Ким [и др.] // Анн. хирург. гепатол. - 2005. - Т. 10, №2. - С. 112.
10. Мусаев, Г.Х. Гидатидозный эхинококкоз: диагностика и комплексное лечение / Г.Х. Мусаев // Автореф. дис. ... докт. мед. наук. - Москва, 2003.
11. Назыров, Ф.Г. Минимально инвазивные вмешательства в лечении гнойных осложнений эхинококкоза печени /

- Ф.Г. Назыров, Х.А. Акалов, А.И. Икрамов [и др.] // Анн. хирург. гепатол. - 2002. - Т. 7, №2. - С. 18-21.
12. Назыров, Ф.Г. Пункция и дренирование нагноившихся остаточных полостей под контролем компьютерного томографа / Ф.Г. Назыров, Б.А. Абдурахманов, Ф.А. Ильхамов // Анн. хирург. гепатол. - 1998. - Т. 3, №3. - С. 324.
13. Слетков, Н.А. Особенности прогнозирования, диагностики и хирургического лечения рецидивов эхинококкоза / Н.А. Слетков // Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Нальчик, 2003.
-

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ**

**А.З. ВАФИН, А.В. ПОПОВ, А.Н. АЙДЕМИРОВ,
П.А. ШУШАНОВ, М.И. МАЛАНКА, А.В. ДЯДЬКОВ,
У.Ш. ХУШВАКТОВ, А.Д. АБДОКОВ**

Для оценки результатов диагностики и хирургического лечения эхинококкоза легких на основе применения современных методов диагностики и новых плазменных технологий эхинококкэктомии проведен анализ результатов хирургического лечения 100 больных, оперированных в 1982-1992 гг. (контрольная группа), и 124 больных, лечившихся в 1993-2007 гг. (основная группа). Представленные результаты лечения за последние 25 лет свидетельствуют о поздней обращаемости больных из-за отсутствия диспансерного наблюдения в группах риска и значительном улучшении верификации диагноза благодаря применению иммуноферментного теста на гидатидозный эхинококкоз и компьютерной рентгеноматомографии легких. Соблюдение принципов апаразитарности и антипаразитарности хирургии эхинококкоза и применение плазменных технологий при эхинококкэктомии позволило существенно улучшить результаты хирургического лечения эхинококкоза легких.

Ключевые слова: эхинококкоз легких, хирургическое лечение, плазменные технологии, апаразитарность и антипаразитарность вмешательств

**MODERN LINES IN DIAGNOSTICS
AND TREATMENT OF ECHINOCOCCOSIS
OF THE LUNGS**

**VAFIN A.Z., POPOV A.V., AIDEMIROV A.N.,
SHUSHANOV P.A., MALANKA M.I., DYADKOV A.V.,
HUSHVAKTOV U.SH., ABDOKOV A.D.**

For the estimation of diagnostics and surgical treatment results of echinococcosis of the lungs on the basis of application of modern methods of diagnostics and new plasma technologies of echinococcectomy, the analysis of surgical treatment results of 100 patients operated in 1982-1992 (the control group), and 124 patients treated in 1993-2007 (the basic group) is carried out.

The submitted results of treatment for last 25 years testify about late turning for help of patients because of absence dispensary supervision in groups of risk and significant improvement of verification of the diagnosis due to application of immunofermental test for hydatidosis echinococcosis and computer roentgen tomography of the lungs. Observance of principles of aparasitic and antiparasitic surgeries of echinococcosis and application of plasma technologies at echinococcectomy has allowed improving essentially the results of surgical treatment of echinococcosis of the lungs.

Key words: echinococcosis of the lungs, surgical treatment, plasma technologies, aparasitic and antiparasitic interventions