

## Особенности диагностики и пути улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза печени

Т.С. Комилов  
И.А. Мирходжаев  
Бухарский  
Государственный  
Медицинский  
институт  
(ректор – проф.  
Ахмедов Р.М.),  
Республика  
Узбекистан

Задачей данного исследования являлось совершенствование методов ранней диагностики и улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза печени у лиц пожилого и старческого возраста; изучение показателей Т,В клеточного звена иммунитета до операции, на 10-12 сутки после операции, а также изменение этих показателей на фоне иммуностимулирующей терапии в двух группах больных (не осложненный и осложненный эхинококкоз печени). Авторами, использован в крови больных антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ), специфически реагирующих с эхинококковым антигеном.

Иммунологический диагноз эхинококкоза считался положительным, если количественные показатели АСЛ в крови больных составляли минимум 18-20 и более процентов.

Представлены результаты хирургического лечения 47 больных с осложненным эхинококкозом печени среди больных в возрасте от 61 года до 75 лет. Установлено, что у больных с эхинококкозом печени наблюдается выраженное угнетение Т-клеточного звена иммунитета, особенно при осложненной форме заболевания. Использование в послеоперационном периоде иммуномодулятора Т-активина нормализует функциональное состояние печени и иммунную систему организма.

Комплексное лечение эхинококкоза печени у лиц пожилого и старческого возраста позволило повысить эффективность хирургического лечения эхинококкоза печени, уменьшить послеоперационные осложнения, способствовало быстрейшему заживлению остаточной полости печени.

## Diagnostic Features and the Ways of the Surgical Management Results Improvement in Liver Echinococcosis

The aim of the research is liver the echinococcosis early diagnostic methods and surgical treatment results improvement in elderly and senile patients by means of T and B cellular immunity evaluation before and after 10-12 days of operation and also changes of these parameters following immune stimulation in non complicated and complicated cases. The newest tool of echinococcosis diagnosis - definition of antigen-connecting lymphocytes (ACL) specifically reacting with an echinococcosis antigen in the blood of patients is used. The results of the surgical treatment in 47 complicated and not complicated liver echinococcosis patients in the age from 61 to 75 years are submitted. It is established that in the liver echinococcosis patients T-cell immunity expressed oppression is observed especially in complicated cases. Using immune modulator T-activine the functional condition of liver and the whole organism is normalized.

### Введение:

За последние годы в Республике Узбекистан наблюдается тенденция к росту самого тяжелого и опасного гельминтоза человека – эхинококкоза, представляющий важную медицинскую и народнохозяйственную проблему страны. Эхинококкоз печени, среди поражений различных органов и тканей встречается наиболее часто, от 44,2 до 84,2% (2,6).

Данная патология среди лиц пожилого и старческого возраста наблюдается от 4,5 до 9,6% случаев [1]. Своевременная диагностика и лечение эхинококкоза печени остается сложной и далеко не полностью решенной проблемой, в частности неудовлетворительные исходы хирургического лечения, не имеют тенденцию к снижению [1, 14, 18]. Послеоперационные осложнения в группе лиц пожилого и старческого возраста колеблется в пределах 26-30%, а общая летальность после хирургического вмешательства составляет от 2,5 до 7%, при этом у лиц гериатрической группы эта цифра достигает 20-25% [2,6].

## **Материал и методы**

Нами проанализированы результаты хирургического лечения 47 больных с осложненным и не осложненным эхинококком печени среди больных в возрасте от 61 года до 75 лет. Из них мужчин было 21 (44,6%), женщин - 26 (55,3%).

Удельный вес данной категории больных среди других возрастных групп больных составил 10,5%.

Верификация диагноза осуществлена на основании сбора анамнеза (эпидемиологического), клинико-лабораторных, в частности иммуносерологических реакций (РНГА, РЛА, ИФА, сколекс-преципитации), а также рентгенологических и ультразвуковых исследований. Показатели клеточного иммунитета (Т, В-лимфоциты) изучали с помощью реакции розеткообразования в модификации Р.В Петрова (1989 г). Исследования проводили до эхинококкэктомии и на 10-12-е сутки после нее на фоне традиционного лечения с не осложненной формой эхинококкоза печени (1-я группа) и с осложненной формой заболевания (2-й группе), а также изменение показателей иммунного статуса под влиянием иммунокорректирующей терапии. С этой целью использовали иммуномодулятор Т-активин (1 мл 0,01 % раствора внутримышечно в течение 6-8 суток). Нами применен метод иммунодиагностики эхинококкоза печени у лиц пожилого и старческого возраста, с помощью выявления в крови больных антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ) реагирующих с антигеном из эхинококковой жидкости.

С целью выявления бессимптомной стадии заболевания безвредным простым для больных являются кроме ультразвуковых исследований и компьютерной томографии, проведение иммуносерологических реакций, реакция непрямой гемагглютинации (РНГА), реакция латекс-агглютинации (РЛА), реакция сколекс-преципитации (РСП), иммуноферментный анализ (ИФА). Однако, анализ результатов этих исследований по данным литературы позволяет высказать мнение о низком положительном результате (РНГА, РЛА, РСП) при осложнённой форме эхинококкоза печени .

Клиническая практика нуждается в создании новых высокочувствительных специфических методов диагностики эхинококкоза вообще', и в частности у гериатрической группе больных. С этой целью в клинике факультетской и госпитальной хирургии БухМИ проведена работа по разработке альтернативного метода выявления сенсбилизации организма больных к эхинококковому антигену. Изучено, что при различных заболеваниях клеточные иммунные реакции в виде антигенсвязывающих лимфоцитов (АСЛ) формируются значительно раньше, чем интенсивный синтез антител выявляемый при РНГА, РЛА, РСП.

Специфичность данной реакции обусловлена еще и тем, что у пожилых и старческого возраста людей больше всего имеет место осложнений эхинококкоза (нагноение кист), при котором РНГА, РЛА, РСП становятся ложно положительными от 14% до 28,9% случаев (Сулейманов 1969). тогда как реакция АСЛ остается неизменно специфичной, так как АСЛ является ранней формой иммунного ответа накапливающийся в кровотоке и не проходит следующие этапы дифференцирования в плазматических клетках. Эхинококк печени у лиц пожилого и старческого возраста в 80% случаев носит осложненный характер и выше перечисленные методы диагностики оказываются малопримемлемы, РНГА и РЛА в диагностики эхинококкозов мало используется во многих клиниках и больницах, в связи с дороговизной диагностикумов. Учитывая выше изложенное, нами впервые предложен и применен новый иммунодиагностический тест, основанный на определении в крови больных эхинококком антигенсвязывающих лимфоцитов, реагирующих с антигеном из эхинококковой жидкости, специфичность и ценность которого доказаны работами И.А. Мирхужаева 1995; Меллиевой М.С. 1997. Подсчет относительного показателя АСЛ в реакциях розеткообразования в основной и контрольной группе производили по предложенному нами методу (патент №1193 от 1996 г). Результаты выражали разностью между средними значениями (%) опытной и контрольной группы. Иммунологической диагноз эхинококкоза считался положительным, если количественные показатели АСЛ в крови больных составляли 18-20 (min) и более процентов. Количественные показатели АСЛ находились в прямой зависимости

от длительности заболевания, тяжести и хронизации процесса, стадии развития паразита.

Предложенный нами метод обладает клинической ценностью в плане определения радикальности оперативного вмешательства по удалению эхинококкоза. При радикальном удалении эхинококковых кист печени показатели АСЛ уменьшились в 2,5 - 5 раз, т.е. содержание АСЛ к концу 2-ой недели после операции приближаются к нормальным величинам.

При паразитарных заболеваниях печени характерным являются не только повреждение печеночной ткани, но и заметные сдвиги в иммунном статусе. В связи с выше изложенным, имеет огромное значение изучение состояния этих систем как до операции эхинококкэктомии, так и в послеоперационном периоде у больных гериатрической группы.

### **Результаты и обсуждение**

Все больные разделены на 2 группы. В первую включали 23 больных с не-осложненной формой эхинококкоза, во вторую - 24 больных с осложненными формами эхинококкоза (нагноение кисты).

Все наблюдаемые нами больные были оперированы. Объем операции I группы (23) больных; в 7 случаях выполнена идеальная эхинококкэктомия (перецистэктомия, красная резекция печени и др.), у 11 больных - применен способ Дельбе и у 5 больных Гилевич-Милонова.

Во II группе (24) больных применена полузакрытая эхинококкэктомия, то есть дренирование остаточной полости

В нашем материале обобщены результаты хирургического лечения неосложненных и осложненных форм эхинококка печени у гериатрических групп больных вне зависимости от исходных показателей клеточного иммунитета.

Не было выявлено прямой коррелятивной связи между объемом выполненных операции и изменения Т и В звена иммунитета.

У больных первой группы относительное количество Т-лимфоцитов в 0,5 раза ниже, чем в контрольной, содержание В-лимфоцитов повышено незначительно. Во второй группе обнаружено выраженное угнетение Т-клеточной реакции организма. Количество Т-лимфоцитов 0,7 раза ниже, чем в контрольной группе, что находится в прямой зависимости от тяжести заболевания. Количество В-лимфоцитов снижено незначительно (табл.).

При анализе показателей клеточного иммунитета не выявлено зависимости между размером и количеством кист, видом оперативного вмешательства и степенью нарушения факторов защиты организма. Однако существует зависимость между степенью иммунной системы и функциональным состоянием печени, характером осложнений основного заболевания. Следует отметить, что при сочетанном поражении нескольких органов а так же сопутствующих заболеваний основные показатели иммунитета снижены в 2-3 раза.

На 10-12 сутки после эхинококкэктомии у больных первой группы количество Т-лимфоцитов повышено в 1,4 раза, а В-лимфоцитов в 1,1 раза. Значительные изменения клеточного иммунитета наблюдались у больных с нагноением эхинококковых кист печени, так на 10-12 сутки после операции содержание Т-клеток повышалось, но не до уровня нормы. Количество В-лимфоцитов увеличивалось в 1,1 раза с аналогичным показателем до лечения.

Таким образом, при эхинококкозе печени происходит выраженное снижение функциональной активности клеточного иммунитета, в частности Т-звена. В отличие от неосложненной формы, осложненный эхинококкоз печени характеризуется более глубокими изменениями иммунной системы. Это подтверждает результаты исследований Х.И. Исхакова (1987), Е.С. Лейнер (1987). После оперативного лечения эхинококкоза печени у гериатрических больных показатели клеточного и гуморального иммунитета улучшается незначительно. В связи с этим в комплексное лечение больных эхинококкозом печени целесообразно включать препараты, стимулирующие иммунную систему.

Группа обследованных	Время обследования	Лимфоциты %	
		Т	В
контрольная		54,0 ± 1,4	21,3 ± 1,2
I	До операции	37,2 ± 0,5*	22,4 ± 0,6
	После операции	50,4 ± 0,9* 54,8 ± 1,2	24,1 ± 1,9* 22,0 ± 1,6
II	До операции	32,1 ± 0,7*	19,6 ± 0,8*
	После операции	45,7 ± 2,2* 52,5 ± 1,0	21,4 ± 1,3* 23,7 ± 1,1

Примечание \* - различие достоверно относительно контрольной группы ( $P < 0,05$ ).

Учитывая то обстоятельство, что иммунокоррекция в большинстве случаев не подменяет, а дополняет обычный для каждой патологии метод лечения, нами назначен иммуномодулятор Т-активин по 1,0 мл внутримышечно 1 раз в сутки (в течение 6-8 суток). У гериатрической группы больных, в I группе наблюдался положительный клинический результат, увеличение количества Т-клеток в 1,6 раза, а В-лимфоцитов в 1,2 раза по сравнению с таковыми до лечения, во второй соответственно в 1,5 раза и 1,1 раза. После включения в комплекс лечения иммуностимулятора улучшилось общее состояние больных, сократились сроки заживления раны и остаточной эхинококковой полости печени.

Изменение клеточного иммунитета у больных гериатрической группы с эхинококком печени под влиянием оперативного вмешательства и традиционном методе лечения (числитель) при его сочетании с введением Т- активина (знаменатель).

Таким образом, иммунодиагностический тест определения АСЛ в крови больных эхинококком является высокоинформативным методом диагностики (до 93 %) специфически реагирующим с эхинококковым антигеном. Преимуществом метода является его высокая чувствительность при осложненной форме болезни, превосходящая в 2 раза РНГА. Эхинококкоз печени у лиц пожилого и старческого возраста характеризуется более глубокими изменениями в иммунной системе. В связи с этим в комплексное лечение больных эхинококкозом печени целесообразно включить препараты, стимулирующие иммунную систему. По нашим данным эффективным средством в этом плане является Т-активин, заметно улучшающий эффект хирургического лечения эхинококка печени у гериатрической группы больных.

## Выводы

1. При эхинококкозе печени наиболее специфичным, информативным диагностическим тестом является реакция АСЛ.
2. У больных с эхинококкозом печени подавляется Т- клеточное звено иммунитета.
3. Введение Т-активина на фоне комплексного традиционного лечения способствует резкому повышению активности Т-клеточного звена иммунитета (в 1,5-2 раза), особенно при осложненной форме эхинококкоза печени у гериатрической группы больных.
4. В комплексное лечение эхинококкоза печени следует включать иммуномодуляторы, дающий выраженный иммунокоригирующий эффект.

## С п и с о к л и т е р а т у р ы

1. Агаев Р.М. Лечение больных с механической желтухой при эхинококкозе печени. Материалы науч. практич. конф. Актуальные вопросы современной хирургии. Москва. 2000. с. 12.
2. Вахидов А.В. Агзамходжаев С.С., Леонов Ф.В., Лихачева Т.А. Морфофункциональное состояние печени при гигантском эхинококкозе органа. Тез. Всесоюз. науч конф. Баку. 1987.-с-

12-13.

3. Мелиева М.С. «Иммунодиагностика и иммунокоррекция при хирургическом лечении эхинококкоза у детей» автореф. дисс. на соиск. учен. степени канд. мед. наук, Ташкент, 1997 г.
4. Исхакова Х.И., Исламбеков Э.С «Некоторые показатели неспецифического иммунного ответа у больных эхинококкозом лёгких» Мед паразитология и паразитарные болезни, 1987 №2 с 7-9.
5. Мирходжаев И.А. - патент на изобретение «Способ диагностики эхинококкоза» №1193, 1996. Гос. патентное ведомство Республики Узбекистан.
6. Каримов Ш.И. Эпидемиологические аспекты эхинококкоза печени. Хирургия. № 7, с. 37-40.
7. Лейнина Е.С, Яруцкий Л.С, «Итоги и перспективы развития исследований по иммунологии эхинококкозов» Мед. паразитология и паразитарные болезни 1987, № 2 с 3-6.
8. Мелиева М.С. Иммунодиагностика и иммунокоррекция при хирургическом лечении эхинококкоза у детей. Автореф. дисс. канд.мед.наук. Ташкент, 1997.
9. Меньшиков В.В. Лабораторные методы исследования в клинике. М. Медицина, стр. 174.
10. Петров Р.В., Лопухин Ю.М., Чередеев А.Н. Оценка иммунного статуса человека. Методическая рекомендация. М. 1984.
11. Петровский Б.В., Милонов О.Б., Дееничин П.Г. Хирургия эхинококкоза. М. Медицина. 1985.
12. Сулейманов А.С. «Эхинококковая болезнь у детей в Узбекистане» Д, к.м.н, 1969.
13. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В. Изменение иммунитета при хирургических вмешательствах. Анналы хирургической гепатологии. 1998 , № 1 том 3. с. 100-110.
14. Холматов П.К., Хайдаров А.Х., Рахматов Д.К. Особенности иммунного статуса у больных эхинококкозом печени. Хирургия эхинококкоза. Хива. 1994, с. 12-13.
15. Яруцкий Л.С, Мартыненко В.Б. Коваленко. Ф.П. «Штаммы эхинококков, их роль в эпидемиологии эхинококкозов» Мед паразитология и паразитарные болезни № 4, 1987, с 35-40.
16. Besim H., Karailryn K. Hamamci O. et all. Scolicidal agents in hidatid cyst surged. HPB Surg. 1998. 10(6): 347-51.
17. Phosphatidilcholin (Polienephosphatidilcholine PPC): Effects on Cell Membranes and Transport of Cholesterol HNC Workshop, Colonge, May second and third. 1988. Edited by A.Z. Archacov and k.-y-. 1988. P. 225.