

# ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Мирходжаев И.А.<sup>1</sup>, Хикматов Ж.С.<sup>2</sup> Email: Mirkhodjaev6101@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Мирходжаев Ислон Асрорович – кандидат медицинских наук, доцент;

<sup>2</sup>Хикматов Жасур Сафарович – ассистент,  
кафедра факультетской и госпитальной хирургии, урологии,  
Бухарский государственный медицинский институт,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** эхинококкоз печени среди поражений различных органов и тканей встречается наиболее часто, от 44,2 до 84,2%. Нами проанализированы результаты хирургического лечения 47 больных с осложненным и не осложненным эхинококкозом 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%. При эхинококкозе печени наиболее специфичным, информативным диагностическим тестом является реакция АСЛ. У больных с эхинококкозом печени подавляется Т-клеточное звено иммунитета. 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.

**Ключевые слова:** осложненный и не осложненный эхинококкоз, пожилой и старческий возраст, клеточный иммунитет.

## FEATURES OF DIAGNOSIS AND WAYS TO IMPROVE THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

Mirkhodjaev I.A.<sup>1</sup>, Hikmatov J.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mirkhodjaev Islom Asrorovich - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Hikmatov Jasur Safarovich - Assistant,  
DEPARTMENT OF FACULTY AND HOSPITAL SURGERY, UROLOGY,  
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** echinococcosis of the liver, among the lesions of various organs and tissues, occurs most often, from 44.2 to 84.2%. We have analyzed the results of surgical treatment of 47 patients with complicated and uncomplicated liver echinococcosis among patients aged 61 to 75 years. Of these, there were 21 men (44.6%) and 26 women (55.3%). The proportion of this category of patients among other age groups of patients was 10.5%. With echinococcosis of the liver, the most specific, informative diagnostic test is the ASL reaction. In patients with liver echinococcosis, the T-cell link of immunity is suppressed. The introduction of T-activin against the background of complex traditional treatment contributes to a sharp increase in the activity of the T-cell link of immunity (by 1.5-2 times), especially in the complicated form of liver echinococcosis in the geriatric group of patients.

**Keywords:** complicated and uncomplicated echinococcosis, elderly and senile age, cellular immunity.

УДК 616.36-002.951.21

**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 [3, 8, 16, 24, 27]. Эхинококкоз печени, среди поражений различных органов и тканей встречается наиболее часто, от 44,2 до 84,2% [2, 6, 10, 17, 21].

Данная патология среди лиц пожилого и старческого возраста наблюдается от 4,5 до 9,6% случаев [1, 4, 7, 15, 20, 26]. 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 [3, 5, 9, 11, 13, 23]. 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% [12, 14, 18, 25].

**Материал и методы.** Нами проанализированы результаты хирургического лечения 47 больных с осложненным и не осложненным эхинококкозом 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). 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 группы больных. С этой целью в клинике факультетской и госпитальной хирургии БухГМИ 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 А.С. 1969 год). 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 вышеперечисленные методы диагностики оказываются мало приемлемы, РНГА и РЛА в диагностики эхинококкозов мало используется во многих клиниках и больницах, в связи с дороговизной диагностикумов.

Учитывая вышеизложенное, 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-й 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 вышеизложенным, 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 неосложненной формой эхинококкоза, во вторую - 24 больных с осложненными формами эхинококкоза (нагноение кисты). 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. 1).

Таблица. 1. Показатели клеточного иммунитета

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*	24,1 ± 1,9*
II	До операции	54,8 ± 1,2	23,9 ± 1,6
	После операции	32,1 ± 0,7*	19,6 ± 0,8*
		45,7 ± 2,2*	21,4 ± 1,3*
		52,5 ± 1,9	23,7 ± 1,1

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

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 также 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 не осложненной 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 улучшаются незначительно. В связи с этим в комплексное лечение больных эхинококкозом печени целесообразно включать препараты, стимулирующие иммунную систему.

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.** При эхинококкозе печени наиболее специфичным, информативным диагностическим тестом является реакция АСЛ.

У больных с эхинококкозом печени подавляется Т-клеточное звено иммунитета. 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.

В комплексное лечение эхинококкоза печени следует включать иммуномодуляторы, дающий выраженный иммунокоригирующий эффект.

#### *Список литературы / References*

1. Ахмедов Р.М. и др. Миниинвазивные вмешательства при эхинококкозе печени // *Анналы хирургической гепатологии*, 2010. Т. 15. № 3. С. 99-104.
2. Ахмедов Р.М. и др. Лечение эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии*. 2002. Т. 7. № 1. С. 35-38.

3. *Ахмедов Р.М., Исроилов Р.И., Муаззамов Б.Б.* Роль комплексной диагностики в эффективности лечения эхинококкоза печени // Вестник Уральского медицинской академической науки. – 2011. № 1. – С. 24-25.
4. *Ахмедов Р.М., Очилов У.Б., Мирходжаев И.А.* Некоторые особенности профилактики и лечения послеоперационных осложнений эхинококкоза печени // Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 2003. № 2. С. 18-21.
5. *Ахмедов Р.М., Шарипов У.Б., Мирходжаев И.А., Хамдамов Б.З., Муаззамов Б.Б.* Оперативные вмешательства при эхинококкозе печени // Анналы хирургической гепатологии, 2013. № 3. С. 90-102.
6. *Ахмедов Р.М., Хамдамов Б.З., Мирходжаев И.А., Очилов У.Б.* Хирургия осложненного эхинококкоза // Бухара 2016 г. “Дурдона” нашриёти. 180 б.
7. *Ахмедов Р.М., Муаззамов Б.Б., Шарипова Ш.У., Хикматов Ж.С.* Множественный и сочетанный эхинококкоз как причина рецидивов // Хирургия Узбекистана, 2016. № 3. С. 15-16.
8. *Давлатов С.С., Рахманов К.Э., Азимов Р.Р.* Исследование морфологических модификаций эхинококкоза печени // Проблемы биологии и медицины, 2015. № 4. (85). С. 43-44.
9. *Комилов Т.С., Мирходжаев И.А.* Особенности диагностики и пути улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии, 2004. Т. 9. № 2. С. 104-107.
10. *Комилов Т.С. и др.* Морфологические изменения при эхинококкозе печени в возрастном аспекте (предварительное исследование) // Анналы хирургической гепатологии, 2005. Т. 10. № 1. С. 134-135.
11. *Курбаниязов З.Б., Азимов Р.Р., Рахманов К.Э., Давлатов С.С.* Анализ иммунной системы больных эхинококкозом // Проблемы биологии и медицины, 2015. № 4. (85). С. 86-87.
12. *Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Махмудов Т.Б., Арзиев И.А., Кушмурадов Н.Ё., Саттаров Ш. Х., Давлатов С.С.* Эндовидеохирургия в лечении эхинококкоза печени с использованием антигельментной терапии // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы медицины» посвящённая 80-летию СамГосМИ. Самарканд, 2010. С. 53-54.
13. *Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Давлатов С.С., Бобоназаров С., Бакаев А.Б.* Миниинвазивная хирургия и химиотерапия эхинококкоза легких // Проблемы биологии и медицины, 2014. № 3 (79). С. 51-52.
14. *Курбаниязов З.Б., Мамаражабов С.Э., Азимов Р.Р., Рахманов К.Э., Мардонов Б.А.* Роль химиотерапии после эхинококкэктомии из печени // Проблемы биологии и медицины, 2014. № 3 (79). С. 52-53.
15. *Мирходжаев И.А., Абдуллаходжаева М.С., Хамдамов Б.З.* Использование липосомальной формы альбендазола в хирургии эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии, 2005. Т. 10. № 2. С. 120а-120.
16. *Мирходжаев И.А., Хикматов Ж.С., Нуритов А.И.* Изучение основных сывороточных цитокинов у больных эхинококкозом печени. «Современные технологии и интенсивной терапии» // Научная статья. Саранск, 2015. С. 137-139.
17. *Мирходжаев И.А., Иноятов Х.Х., Норов Ф.Х.* Оптимизация методов хирургического лечения множественных и рецидивных форм эхинококкоза печени // Электронный научный журнал: Биология и интегративная медицина, 2016. № 1. С. 28-33.
18. *Мирходжаев И.А., Комилов С.О.* Пути улучшения результатов хирургического лечения эхинококкоза печени у беременных. Журнал “Новый день в медицине”, 2018. № 4 (24). С. 87-90.
19. *Муаззамов Б.Б.* Тактика лечения эхинококкоза при беременности // Медиаль (электр. рецензир. науч.-практ. журн.), 2015. № 1(15). С. 53-54.
20. *Муаззамов Б.Б.* Малоинвазивные вмешательства при эхинококкозе печени // Проблемы биологии и медицины, 2017. № 2.1 (95). С. 36-37.
21. *Муаззамов Б.Б., Шарипов И.И.* О проблеме лечения множественного и рецидивного эхинококкоза внутренних органов // Вопросы науки и образования (науч.-теоретич. электрон. журн.), 2018. № 13. С. 86-88.
22. *Рахманов К.Э., Давлатов С.С.* Химиотерапия в профилактике рецидива эхинококкоза печени // XI межрегиональная научно-практическая конференция. 26 марта 2016 года, г. Ростов-на-Дону. С. 137-138.
23. *Шамсиев А.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Давлатов С.С.* Оптимизация методов хирургического лечения эхинококкоза печени // Медицинский журнал Узбекистана. № 1, 2016. С. 45-48.
24. *Шамсиев А.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Давлатов С.С.* Особенности диагностики и лечения морфологических модификаций эхинококкоза печени // Медицинский журнал Узбекистана. № 2, 2016. С. 13-16.
25. *Шамсиев А.М., Рахманов К.Э., Шамсиев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Давлатов С.С.* Дифференцированный хирургический подход к лечению эхинококкоза печени // Вестник Ташкентской Медицинской Академии. № 3, 2016. С. 128-130.

26. *Шамсиев А.М. и др.* Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза у детей // *Детская хирургия*, 1999. Т. 5. С. 17-20.
27. *Nazyrov F.G. et al.* Шляхи покращення результатів хірургічного лікування ехінококкоза печінки // *Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина*, 2018. Т. 8. № 3 (29). С. 39-43.
28. *Shamsiev A.M. et al.* Modern aspects of morphology, recidivation diagnostic of the liver echinococcosis // *Problems of biology and medicine*, 2015. № 3. С. 84.