

## ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДОКЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ЭХИНОКОККОВОЙ БОЛЕЗНИ

Д.С. Салимов, Р.И.Мадалиев, Ш.Р. Умаров  
Кафедра общей хирургии №1 ТГМУ имени Абуали ибни Сино

Исследована эффективность системы активного выявления эхинококковой болезни с формированием групп риска у 825 человек, среди которых в группе "пациенты" 110, в группе риска 1-порядка - 301 и 2-порядка - 414. Установлено, что указанная система позволяет обнаруживать ларвальные формы эхинококкоза в группах риска в 3,4%. Из них в 71,4% случаях обнаружены ранние (доклинические) стадии болезни, что позволило применять методы превентивного консервативного и хирургического лечения. Исследование характера течения фагоцитарного процесса позволило заподозрить эхинококковую этиологию вторичного иммунодефицита в 21,1% случаях при полном отсутствии клинических признаков эхинококковой болезни, что повысило эффективность профилактического лечения с симптоматической иммунокоррекцией.

**Ключевые слова:** эхинококковая болезнь, ларвальная форма эхинококкоза, неспецифический иммунитет при эхинококкозе

**Актуальность проблемы.** Выявление ранних (доклинических) форм эхинококковой болезни (ЭБ) традиционно считается одним из фундаментальных приоритетных направлений в современной хирургии [5,8]. Особое значение это обстоятельство приобретает в эндемических очагах, к которым относится и большая часть территории РТ. Распространённость ЭБ в таких регионах колеблется от 2,2 до 33,1% [11,12]. В резолюциях ряда международных научных конференций хирургов (Хива, 1994 и др.) отмечается, что заболеваемость людей в Центральноазиатском регионе по данным самообращения варьирует в пределах 2-10:1000, уровень заболеваемости по обращаемости в хирургические стационары - 2-5:100 тыс. Вместе с тем, ряд исследователей [2-4] отмечают, что фактическая заболеваемость значительно выше указанных показателей. Это объясняется недостатками существующих способов активного выявления больных.

Так, в системе активного выявления, особенно доклинических стадий болезни, наиболее распространёнными остаются скрининговые технологии [10,15] При этом объектами обследования являются учреждения (ведомственный тип) и населённые пункты (территориальный тип). Как правило, такие исследовательские группы усиливаются флюорографической, УЗ аппаратурой и оборудованием для проведения серодиагностических исследований [1,13,14].

В качестве альтернативы скрининговым исследованиям при ЭБ ряд исследователей предлагают системы санитарно-гельминтологического обследования эндемических очагов, диспансеризацию [9] и создание специализированных центров диагностики, лечения и профилактики.

**Целью настоящего исследования** является клиническая характеристика эффективности системы активного выявления эхинококковой болезни, разработанная в клинике [7].

**Материал и методы исследования.** Данное исследование основано на результатах обследования и лечения 110 больных ЭБ, оперированных в клинике общей хирургии №1 ТГМУ имени Абуали ибни Сино, и 715 пациентов - в группах риска за период 2003-2008гг. по поводу разных клинических форм ЭБ в возрасте 16-70 лет. Мужчин было 33, женщин - 77.

Для активного выявления ЭБ применена методика формирования групп риска (Рац. предложение. Удостоверение №3015/Р-230, выданное ТГМУ от 07.06.2004г.). При этом группы формировали для ранней диагностики, лечения и мониторинга доклинических форм болезни, клинического прогнозирования, а также расширения возможностей консервативной, превен-

тивной и профилактической терапии реинвазии, резидуального и рецидивного эхинококкоза. Исходя из специфики заражения возбудителем ЭБ, в зависимости от вероятности и интенсивности контакта с дефинитивными хозяевами, а также экологического благополучия территории, мы выделили следующие группы риска:

а) Группа риска "пациенты" (n=110). В эту группу были включены больные, оперированные в клинике по поводу разных клинических форм эхинококкоза внутренних органов. Указанный контингент был включён в группу риска по факту обнаружения у них ЭБ.

б) Группа риска 1-порядка (n=301). В эту группу мы включили членов семьи больного. Они были включены в группу риска из-за общего (с больным) хозяйства, продуктов потребления, а также общности санитарно-гигиенических навыков и жизненного уклада. Исходя из современных взглядов на патогенез заболевания, эта группа наиболее подвержена возможному заражению возбудителем ЭБ.

в) Группа риска 2-порядка (n=414). В эту группу вошли лица, проживающие в ближайшем соседстве с больным и ближайшие родственники. Показанием к включению этих людей в группу риска была общность быта по этническим и родовым признакам, а также идентичные с больным территориальные, экологические, социальные и прочие условия проживания.

Всего обследовано 825 человек, из которых в группе "пациенты" - 110, в группе риска 1-порядка - 301 и 2-порядка - 414. У 461 обследованных в период 2004-2006 г. ("пациенты" - 52, группа риска 1-порядка - 220 и 2-порядка - 189) наряду с общепринятыми клиническими, биохимическими и инструментальными исследованиями определяли клинико-топографические характеристики обнаруженных ЭК. При этом использовали специальные исследования, основанные на данных эхо- и томографии (УЗИ, КТ). При этом определяли следующие показатели: объём ЭК (V); фертильность ЭК (ФЭК); скорость роста ЭК (СРЭК); индекс роста ЭК (ИР), а также индекс агрессивности штамма эхинококкового возбудителя (Рац. предложение. Удостоверение №3016/Р-231, выданное ТГМУ от 07.06.2004г.).

У 464 обследованных в период 2006-2008 г. (группа "пациенты" - 58, 1-порядка - 181, 2-порядка - 225), наряду с общепринятыми методами обследования, нами исследованы показатели клеточного и гуморального иммунитета - относительное и абсолютное содержание лимфоцитов, лейкоцитов, тимусзависимых Т-лимфоцитов (Е-РОК), В-лимфоцитов (ЕАС-РОК), иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG, IgE и ЦИК по стандартным методикам. Из показателей неспецифического иммунитета исследовали фагоцитарную активность полиморфноядерных лейкоцитов (ПМЯЛ) при ФАН-1 и ФАН-2. При этом исследовали динамику течения фагоцитарных процессов (ФП) в ранних (I, II, III), поздних (IV) стадиях, а также в стадии завершения фагоцитоза (I, II и III этапы активного обновления) по методике [6].

**Результаты и их обсуждение.** В соответствии с характером выявленных в группах риска признаков ЭБ, больные разделились на 2 клинические группы.

Первую клиническую группу составили 14 больных с впервые выявленными нами эхинококковыми кистами разных локализаций. Этот контингент был выделен нами из 461 обследованных в период 2004-2006 г. При обследовании пациентов, вошедших в группу риска 1-порядка, у 4 из них были впервые обнаружены ЭК печени и у 2 - лёгких в 1-стадии развития. По данным УЗИ диаметр обнаруженных кист колебался от 1 до 7,5см. При обследовании лиц, вошедших в группу риска 2-порядка, было обнаружено 8 случаев ЭБ. Из них эхинококкоз печени имелся у 6 (из них 4 кисты находились в первой и 2 - во второй стадии), эхинококкоз селезёнки - у 1 (в 2-стадии) и эхинококкоз головного мозга - у 1 больного (во 2-стадии). По данным УЗИ диаметр обнаруженных кист колебался от 1 до 3,5см.

При этом 8 больным эхинококкозом печени и 2 - лёгких в 1-стадии развития ЭК проведён курс консервативного лечения с применением специфической антипаразитарной терапии, двое больных эхинококкозом печени во 2-й стадии - были оперированы с удовлетворительными результатами; один - с эхинококкозом головного мозга был направлен в отделение нейрохи-

рургии, где был оперирован с благоприятным исходом.

Вторую клиническую группу составили 39 человек с клиническими признаками иммунодефицита. Они были выделены из 464 обследованных в период 2006-2008 гг. При этом в группе риска "пациенты" состояние вторичного иммунодефицита спустя 6 месяцев после операции продолжало сохраняться у 6 пациентов. Из них в 3 случаях имелся вторично диссеминированный эхинококкоз и у 3-х - рецидивный эхинококкоз печени. При этом в первом случае выполненные хирургические вмешательства носили паллиативный характер, а в остальных - в ближайшем послеоперационном периоде возникли гнойно-воспалительные осложнения. В группе риска 1-порядка (n=181) признаки вторичного иммунодефицита были обнаружены у 14 (7,73%) обследованных. В последующем у них был обнаружен лямблиоз (6), аскаридоз (4), цирроз печени (1). В группе риска 2-порядка (n=225) состояние вторичного иммунодефицита было выявлено у 19 обследованных. При этом язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки имела у 3, хронический гипоацидный гастродуоденит - у 4, цирроз печени - у 1, гепатит "С" - у 5 и гельминтозы - у 2 пациентов. У оставшихся 7 обследованных мы наблюдали идентичную с эхинококковой инвазией картину течения ФП. При этом отмечалось усиление активности лимфо-лейкоцитарного звена иммунологической защиты в ранних стадиях ФП, а в поздних - истощение кислородзависимых и кислороднезависимых лизосомальных антимикробных систем фагоцитирующих нейтрофилов, подавляющих эффективность фагоцитарных реакций. Несмотря на то, что установить локализацию и характер ЭК у этих пациентов не удалось, всем им был проведён профилактический курс специфической противопаразитарной терапии по методике клиники и симптоматическая иммунокоррекция. В течение 2 лет диспансерного наблюдения признаков манифестации ЭБ у них не было обнаружено.

#### **Выводы:**

1. При применении системы активного выявления ЭБ с формированием групп риска ларвальные формы эхинококкоза обнаруживаются в 3,4%. Из них в 71,4% случаях встречаются ранние (доклинические) стадии болезни, что позволяет эффективно использовать возможности превентивного консервативного и хирургического лечения.

2. В эндемических по эхинококкозу регионах исследование характера течения ФП позволяет дифференцировать эхинококковую этиологию в 21,1% вторичного иммунодефицита, даже при отсутствии локальных клинических признаков ЭБ. Это позволяет повысить эффективность профилактических методов лечения с симптоматической иммунокоррекцией в группах риска.

### **Литература**

1. Акматов Б.А., Рыскулова К.Р. Сравнительная оценка методов эпидемиологического обследования эхинококкоза и альвеококкоза // Здравоохранение Киргизии, 1998. №2. С.11-14
2. Алиев М.А., Доскалиев Ж.А., Сейсембаев М.А. Проблемы эхинококкоза в Казахстане и Киргизии // Медицина и экология, 1997. №3. С.48-51
3. Бабаджанов Б.Р., Хусаинов Б.Р., Эшчанов А.Р. Рецидивный распространенный множественный эхинококкоз органов брюшной полости // Клиническая хирургия, 1991. №1. С.67-68
4. Григорьянц Р.Г. Хирургические аспекты эхинококкоза печени // Мат-лы 2-съезда хирургов Таджикистана. Душанбе, 1989. С.83-84
5. Каримов Ш.И., Нишанов Х.Т., Ешанов А.Г. Диагностика и лечение эхинококкоза печени, осложнённого прорывом кисты в желчные пути // Хирургия эхинококкоза. Хива, 1994. С. 58-59
6. Каримова Р.Ш., Бердыев Н.Б. Структурное преобразование нейтрофилов после завершения переваривания микробов при различных видах патологии // Паёми Сино. 2006. №3-4. С.118-122

7. Мадалиев И.Н., Боймуродов О.С., Бободжонов М.Н., Каримов А.М., Салимов Д.С., Хайдаров С.С., Чориев Ш.Б. Система активного выявления и консервативного лечения эхинококковой болезни//Методические рекомендации. Издательство "Шарки Озод", 2003
8. Салехов А.А., Яроцкий Л.С., Искендеров В.С. Эхинококкозы в Закавказских республиках и на Северном Кавказе//Медицинская паразитология и паразитарные болезни, 1998. №1.С.81-87
9. Романенко Н.А., Новосельцев Г.И., Чернышова Л.Г. Методы санитарно-гельминтологических исследований при эхинококкозе//В кн.: Эхинококкозы: методы исследований, лечения, профилактики. М., 1990.С.71-80
10. Тумольская Н.И. Морфологические методы исследования при эхинококкозах//В кн. "Эхинококкозы: методы исследований, лечения, профилактики".М., 1990.С.110-113
11. Тумольская Н.И., Яроцкий Л.С. Методы диспансеризации населения и больных в очагах эхинококкозов//В кн. "Эхинококкозы: методы исследований, лечения, профилактики".М., 1990.С.163-168
12. Шакаров А.Г., Дусчанов Б., Ражабов М.Н. Серологическое выявление очагов однокammerного эхинококкоза с разным уровнем эндемии на одной административной территории//В кн. "Хирургия эхинококкоза". Хива, 1994.С.13-14
13. Art W., Perez C., Galdamez E., Campano S., Vega F., Vardas D., Rodriguez J., Retamal C., Cortes P., Zulantay I. Echinococcosis hydatidosis in the VII Region of Chile: diagnosis and educational intervention//Rev. Panam. Salud. Publica, 2000. Vol. 7. № 1. P. 8-16
14. Economides P., Christofi G. Evaluation of control programmes for echinococcosis hydatidosis in Cyprus//Rev. Sci. Tech. 2000. V. 19. №3. P. 784-792
15. Kobayashi T. Convex scanner echographic: atlas//Tokyo, 1995
16. Ortona E., Vaccari S., Margutti P. Immunological characterization of Echinococcus granulosus cyclophilin, an allergen reactive with IgE and IgG4 from patients with cystic echinococcosis//Clinical and Experimental Immunology, 128 {2002}, 1 {April}, P. 124-130
17. Patzschke K., Putter J., Wegner L.A., Horster F.A. and Diekmann H.W. {2004}. Serum concentration and renal excretion in humans after oral administration of praziquantel-results of three determination methods//European Journal of Drug Metabolism and Pharmacokinetics 4, P. 193-198

## Хулоса

### Имкониятҳои таъхиси шаклҳои тосаририи бемории эхинококкӣ

Қ.С. Салимов, Р.И. Мадалиев, Ш.Р. Умаров

Пажӯҳиши самаранокии системаи фаъоли ошкор сохтани бемории эхинококкӣ бо таъхили гурӯҳҳои хавфовар дар 825 нафар одамон, ки аз онҳо 110 нафарашон ба гурӯҳи "беморон", 301 ва 414 нафарашон мутаносибан ба гурӯҳи хавфовари 1 ва 2 тақсим шуданд, гузаронида шуд. Муқаррар карда шудааст, ки системаи нишондодашуда барои пайдо намудани шаклҳои кирмакии (ларвалии) эхинококкоз дар гурӯҳҳои хатарнок то 3,4% имконият медиҳад. Аз онҳо дар 71,4% маврид марҳалаҳои барвақтии тосаририи беморӣ маълум гардид, ки имкони истифодаи усулҳои пешгирикунандаи дорушифой ва ҷаррохию медиҳад.

Таъқиқи хоси ҷараёни раванди фаготситарӣ имкон медиҳад, ки этиологияи эхинококкии норасоии масунияти дуҷуминро дар 21,1% маврид ҳангоми пурра вучуд надоштани нишонаҳои саририи бемории эхинококкӣ тахмин кард, ки таъсирбахшии табобати пешгириро бо тасҳеҳи масунияти алоимӣ баланд гардонид.

**Summary**  
**POSSIBILITIES OF DIAGNOSTICS OF PRECLINICAL FORMS OF ECHINOCOCCOSIS**

**D.S. Salimov, R.I. Madaliev, Sh.R. Umarov**

The effectivity of the system of active diagnosis of echinococcosis in 825 patients of risc-group (110 "patients", 301 "risc-1", 414 "risc-2") is analyzed. It was shown that the system allows to diagnose larval forms of echinococcus at risc-groups (3,4%), and 71,4% from them were yearly (preclinical) stages of the disease that helps to use methods of preventive conservative and surgical treatment. The study of phagocytosis allows to suppose echinococcus-ethiology of second immune deficite in 21,1% of cases under full absence of clinical symptoms of echinococcosis that increased the effect of prophylaxy treatment with symptom-correction.

**Key words:** echinococcosis, larval form, inspecific immunity



**ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО И РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ**

**Ш.Р. Султонов**

**Кафедра детской хирургии ТГМУ им. Абуали ибни Сино**

Проведён анализ результатов лечения 92 больных с хроническим гематогенным остеомиелитом (ХГО) различных форм и локализаций. Автор предлагает оптимальную тактику хирургического и реабилитационного лечения ХГО у детей. Предложенная тактика применена в комплексном хирургическом лечении 66 больных (106 операций) и консервативном лечении 26 больных с хроническим гематогенным остеомиелитом и его последствий (38 случай). Показана его большая эффективность: в 89,3% случаях получены хорошие и удовлетворительные результаты.

**Ключевые слова:** хронический гематогенный остеомиелит у детей, хирургическое и реабилитационное лечение.

**Введение.** Успешное лечение детей с гематогенным остеомиелитом и его последствиями представляет довольно трудную и очень важную медицинскую, социально-экономическую и общегосударственную проблему (5,7,8). Переход заболевания от острой в хроническую стадию до сих пор остаётся высоким и колеблется от 10 до 40%, а летальность при нём составляет 3 - 6% (1,3,4,7,9). Последствия гематогенного остеомиелита в структуре ортопедической патологии составляет от 3,3 до 6% (2).

В случаях хронизации гематогенного остеомиелита многие дети остаются инвалидами или многократно оперируются. В связи с чем своевременное прогнозирование перехода острого гематогенного остеомиелита (ОГО) в хроническую стадию, является одной из первостепенных задач детского хирурга (5). В хронической форме остеомиелитический очаг характеризуется преимущественно репаративно-созидательным изменениям в структуре поражённой кости. Обширные гнойные полости суживаются костными стенками и превращаются в узкие каналы, откуда образуются свищевые ходы, которые поддерживаются секвестрами, некротическими грануляционными тканями и наличием воспалительного процесса костной ткани.