

УДК 616-002.951.21-036.22 (477.64)

# Е.В. Рябоконь<sup>1</sup>, О.В. Зарудная<sup>2</sup>, Н.С. Ушенина<sup>1</sup>, А.Г. Глактионов<sup>1</sup>, В.Г. Савельев<sup>1</sup>, Ю.Ю. Рябоконь<sup>1</sup>, В.М. Корнийчук<sup>3</sup> КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭХИНОКОККОЗА В ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Запорожский государственный медицинский университет,

<sup>2</sup>Запорожская областная санитарно-эпидемиологическая станция,

<sup>3</sup>Центральная районная больница Розовского района Запорожской области

Ключевые слова: эхинококкоз, клинические проявления, диагностика.

Проанализированы 36 случаев эхинококкоза. Показаны особенности течения заболевания в зависимости от локализации эхинококковых кист и трудности диагностики, обусловленные полиморфизмом клинической симптоматики и низким процентом серопозитивности пациентов по данным иммуноферментного анализа.

# Клініко-епідеміологічна характеристика ехінококозу в Запорізькій області

О.В. Рябоконь, О.В. Зарудна, Н.С. Ушеніна, А.Г. Глактіонов, В.Г. Савельєв, В.М. Корнійчук

Проаналізовано 36 випадків ехінококозу. Висвітлено особливості перебігу захворювання залежно від локалізації ехінококових кіст і труднощі діагностики, зумовлені поліморфізмом клінічної симптоматики й низьким відсотком серопозитивності пацієнтів за даними імуноферментного аналізу.

Ключові слова: ехінококоз, клінічні прояви, діагностика.

### Clinical and epidemiological characteristics of echinococcosis in Zaporozhye region

E.V. Ryabokon, O.V. Zarudnaya, N.S. Ushenina, A.G. Glaktionov, V.G. Saveliev, Yu.Yu. Ryabokon, V.M. Korniychuk

Thise article presents an analysis of 36 cases of echinococcosis. The peculiarities of the disease course were described, depending on the localization of echinococcus cysts, as well as the difficulties of diagnosis conditioned by polymorphism of clinical symptoms and low percentage of seropositive patients according to enzyme immunoassay.

Key words: echinococcosis, clinical manifestations, diagnosis.

В настоящее время эхинококкоз остается серьезной медицинской проблемой, актуальность которой обусловлена стойкой тенденцией к росту заболеваемости, поздней диагностикой, увеличением количества осложненных форм, большим количеством пациентов с сочетанными поражениями, ростом числа больных с атипичными локализациями эхинококковых кист [1–5].

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Проанализировать клинико-эпидемиологические особенности эхинококкоза в современных условиях по данным Запорожской области.

#### ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы 36 случаев эхинококкоза, зарегистрированных в Запорожской области за период с января 2005 по май 2012 года. Для подтверждения диагноза использовали инструментальные (ультразвуковое исследование, компьютерная томография, рентгенография), серологический (обнаружение антител к эхинококку иммуноферментным методом), гистологический (после удаления кисты) методы. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики.

# РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ 36 случаев эхинококкоза, зарегистрированных в Запорожской области, показал, что среди заболевших преобладали взрослые (31 – 86,1%), возраст которых колебался от 21 до 79 лет и составил в среднем  $48,8\pm2,7$  лет. Детей было 5 (13,9%) в возрасте от 7 до 10 лет. Обращает внимание существенное преобладание женщин: 27 (75%) против 9 (25%) мужчин.

Наибольшее количество заболевших зарегистрировано в г. Запорожье (15), г. Бердянске (4), Черниговском (3) и Ореховском (3) районах области. По 2 случая зарегистрированы в Вольнянском, Приморском, Каменко-Днепровском районах, по 1 случаю — в г. Мелитополь, г. Токмак, Приазовском, Ново-Николаевском, Васильевском районах. Треть случаев (12 — 33,3%) зарегистрированы в 2011 году.

Среди заболевших большая часть пациентов имели риск инфицирования эхинококкозом. В 15 (41,7%) случаях это владельцы собак, которые не проводили дегельминтизацию своим животным. В 8 (22,2%) случаях пациенты имели несколько животных в хозяйстве (собаки, коровы, овцы, свиньи), дегельминтизацию которым также не проводили. Следует отметить, что в ходе эпидемиологического обследования в двух очагах обнаружены факты забоя больных эхинококкозом коров, при этом эхинококковые пузыри были скормлены собакам. В 1 (2,8%) случае пациентка вела асоциальный образ жизни. Однако у трети больных (12 – 33,3%) эпидфактор остался не выясненным.

При большой численности собак, в том числе бродячих, проблема загрязнения окружающей среды фекалиями собак становится наиболее острой. Исследования, проведенные в разных регионах мира, демонстрируют значительную загрязненность грунта населенных пунктов яйцами гельминтов, а исследования овощей, фруктов и зелени показали наибольшую загрязненность яйцами гельминтов в пробах столовой зелени [7–9].

Локализацию эхинококковых кист преимущественно

© Е.В. Рябоконь, О.В. Зарудная, Н.С. Ушенина, А.Г. Глактионов, В.Г. Савельев, Ю.Ю. Рябоконь, В.М. Корнийчук, 2013



отмечали в печени (28-77,8%), эхинококкоз легких диагностирован у каждого десятого пациента (4-11,0%). В единичных случаях эхинококковые кисты локализованы только в почках (1-2,8%), в брюшной полости (1-2,8%). В 2(5,6%) случаях имели место множественные поражения.

При локализации эхинококковой кисты в печени и органах брюшной полости (32 пациента) клинические признаки инвазии манифестировали в течение нескольких недель, месяцев или 2-3 лет, постоянно усиливаясь. Ведущими были болевой синдром в области правого подреберья, который сочетался с астено-вегетативными и диспепсическими расстройствами. При этом у отдельных больных отмечены такие проявления, как подъем температуры тела до фебрильных цифр (3), разной степени выраженности токсико-аллергические проявления с появлением высыпаний аллегрического характера (2), в 1 случае эхинококкоз печени манифестировал остро с появления только желтухи. В 3 (9%) случаях эхинококкоз печени диагностирован «случайно» при обследовании по линии военкомата, по поводу сахарного диабета, 1 пациентка обнаружена активно в очаге эхинококкоза.

Результаты инструментальных методов исследования основополагающие в обнаружении эхинококковых кист печени и органов брюшной полости. При этом результаты обнаружения специфических антител методом иммуноферментного анализа неоднозначны. Среди 22 обследованных пациентов антитела к *Echinococcus granulosus* позитивны только у 12 (54,5%) больных. У 10 (45,5%) пациентов, несмотря на наличие клинических проявлений заболевания и эхинококковых кист по данным ультразвукового исследования, специфические антитела не обнаруживали, что вызвало затруднения в подтверждении диагноза. Кроме того, эозинофилия в пределах 15–45% определена только у трети пациентов.

Данные современной специализированной литературы свидетельствуют о невысокой специфичности иммуноферментного анализа в диагностике эхинококкоза: у 31,2% пациентов с неосложненным течением эхинококкоза легких и у 17,7% больных эхинококкозом печени антитела к эхинококковому антигену отсутствуют [2,5]. Частое отсутствие антител объясняется особенностями жизнедеятельности паразита: эхинококк включает в свой жизненный цикл белки хозяина, маскируя свое пребывание в организме. Защите от иммунной атаки способствуют утрата клетками гидатиды части рецепторов и выработка паразитом веществ, обладающих иммуносупрессивной активностью.

Эхинококкоз легких диагностирован у 4 больных. Клинико-рентгенологические данные в 3 случаях потребовали проведения дифференциальной диагностики с пневмонией и/или с туберкулезом легких. У пациентки 23 лет эхинококкоз левого легкого осложнился двусторонним плевритом и экссудативным перикардитом. Эхинококкоз легкого у одной пациентки 38 лет обнаружен «случайно» при прохождении профилактического осмотра. Рентгенография легких показала наличие справа в S II сегменте округлого образования диаметром 22 мм с четкими контурами (рис. 1).



Puc. 1. Рентгенограмма органов грудной клетки больной эхинококкозом легких 38 лет.

Возникла необходимость проведения дифференциальной диагностики с туберкулезом легкого, принимая во внимание локализацию затемнения в верхней доле, гомогенность очага затемнения, отсутствие эпидемиологических данных, отрицательный результат серологического исследования крови на антитела к *Echinococcus granulosus* методом иммуноферментного анализа. После хирургического удаления кисты гистологическое исследование подтвердило эхинококкоз легкого, вызванный *Echinococcus granulosus*.

Данные специализированной литературы показывают, что трудности диагностики эхинококкоза легких обусловлены не только полиморфизмом клинической симптоматики, но и сложностью трактовки рентгенологических изменений. По данным Р.Х. Шангареевой и соавт. [2], до поступления в клинику в процессе обследования в 62% случаев допускаются ошибки в диагностике эхинококкоза легких. При этом клинические и рентгенологические данные чаще трактуются как деструктивная пневмония и ее осложнения, плеврит, пиопневмоторакс, абсцесс легкого.

Особые трудности в диагностике эхинококкоза возникли, по нашим данным, при множественной локализации поражений. Среди анализируемых случаев у 2 пациентов имели место множественные локализации поражений, и в обоих случаях заболевание завершилось летальным исходом, а диагноз эхинококкоз был установлен только по результатам патологоанатомического исследования. В первом случае пациентка 39 лет, несмотря на наличие множественных кист по данным ультразвукового исследования, данные эпидемического анамнеза об асоциальном образе жизни, в течение месяца лечилась без эффекта в гастроэнтерологическом отделении с диагнозом «поликистоз». Патологоанатомический диагноз: «Множественный эхинококкоз печени, левой почки, брюшной полости с нагноением одной из кист: в печени киста диаметром 15 см, в левой почке



киста диаметром 1 см, на серозе толстой кишки множественные однокамерные кисты диаметром 4–6 см, под левым куполом диафрагмы киста 25 см в диаметре, заполненная грязно-серой жидкостью. Во втором случае пациентке 79 лет, несмотря на множественность поражений по данным ультразвукового исследования, данные анамнеза жизни об операции по поводу эхинококкоза брюшной полости 10 лет назад, был установлен диагноз «Рак печени с метастазами». Патологоанатомический диагноз: «Эхинококкоз печени и селезенки. Гиалинизированные и кальцинированные кисты лимфатических узлов».

Лечение больных эхинококкозом (34 пациента) в подавляющем большинстве случаев включало хирургическое удаление кисты (29 – 85,3%), в 1 (2,9%) случае проведена пункция кисты печени с введением 96% спирта с последующим назначением курса противорецидивной терапии альбендазолом. Только консервативная терапия альбендазолом проведена 3 пациентам: в 2 случаях имел место отказ от хирургического лечения, в одном случае из-за множественного поражения печени хирургическое лечение оказалось невозможным. В процессе наблюдения рецидивирующее течение эхинококкоза зарегистрировано в 5 (13,9%) случаях.

Основными показателями успешного хирургического лечения являются хорошие отдаленные результаты и, в первую очередь, отсутствие рецидивов. К факторам, приводящим к рецидиву болезни, относятся сохранение в организме пациента мелких резидуальных эхинококковых кист, недоступных диагностике современными инструментальными методами; сохранение в фиброзной капсуле и перикистозной ткани внедренных зародышевых элементов, способных трансформироваться в кисты; обсеменение зародышевыми элементами в ходе операции [6]. Рецидивы заболевания, как правило, связаны с обсеменением брюшной полости при разрыве кисты, неполным удалением дочерних пузырей, техническими погрешностями операции. Частота рецидивов после хирургического лечения эхинококкоза колеблется в пределах от 3% до 54% [3,6,10]. Поэтому одним из актуальных вопросов является химиопрофилактика рецидивов эхинококкоза после оперативного лечения [1]. В послеоперационном периоде пациентам показано проведение от 1 до 3 курсов лечения альбендазолом из расчета по 10 мг/кг в течение 28 дней с перерывами 14 дней [2,11]. Как правило, после проведенного курса лечения эхинококкоза необходимая длительность диспансерного наблюдения колеблется в пределах 3,5-5 лет, включает проведение повторных исследований каждые 6 месяцев. Регрессия титров специфических антител до устойчиво отрицательных свидетельствует об отсутствии риска рецидива. Критериями излеченности и снятия с диспансерного учета необходимо считать отсутствие признаков наличия эхинококковой кисты по данным инструментальных методов исследования в сочетании с устойчиво отрицательным результатом антител к *Echinococcus granulosus* методом иммуноферментного анализа [6].

# выводы

- 1. За период 2005–2012 годов в Запорожской области отмечается рост количества заболевших эхинококкозом: 33,3% случаев зарегистрированы в 2011 году. Большинство пациентов (66,7%) имели эпидемиологический риск инфицирования и были городскими жителями (58,4%).
- 2. Наиболее часто локализацию кист *Echinococcus* granulosus регистрируют в печени (77,8%) и легких (11,0%). Трудности клинической диагностики обусловлены полиморфизмом симптоматики и низким процентом (54,5%) обнаружения специфических антител методом иммуноферментного анализа. Рецидивы эхинококкоза после лечения возникают в 13,9% случаев.
- 3. Знание особенностей течения эхинококкоза при разных локализациях поражений позволит улучшить раннюю диагностику, оптимизировать лечение и противорецидивную терапию заболевания.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Шалимов А.А. Особенности инфекционного контроля при лечен ии больных эхинококкозом / А.А. Шалимов, В.В. Грубник, А.И. Ткаченко // Инфекционный контроль. – 2002. – №2. – С. 20–23.
- Шангареева Р.Х. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза легкого у детей / Р.Х. Шангареева, А.А. Гумеров, Ш.С. Ишимов // Детская хирургия. 2006. №4. С. 5–9.
- Voros D. The real incidence of extracapsular (satellite) cysts of liver echinococcus / D. Voros // Hepatobiliary Surg. – 1999. – Vol. 11 (4). – P. 249–252.
- 4. Пулатов А.Т. Множественный эхинококкоз органов брюшной полости у детей / А.Т. Пулатов // Детская хирургия. -2003. -№ 3. C. 45–48.
- Шангареева Р.Х. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени у детей / Р.Х. Шангареева, А.А. Гумеров, Ш.С. Ишимов // Вестник хирургии. 2007. №1. С. 44–50.
- Ахмедов И.Г. Рецидив эхинококковой болезни: патогенетические аспекты, профилактика, ранняя диагностика и лечение / И.Г. Ахмедов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова 2006. № 4. С. 52–57.
- Сонин М.Д. Среда мегаполиса Москвы и проблемы паразитарного загрязнения / М.Д. Сонин, А.С. Бессонов, В.А. Ройтман // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 1995.

   №3 С. 3–7
- Toledo C.I. Parasite contamination of parks and gardens a public health problem. Data of the island of Tenerife / C.I. Toledo, F. Armas, A. De Castillo // Rev Sanid. Hyg. Public Madr. – 1994. – Vol. 68. – P. 617–622.
- Uga S. Prevalence of Toxocara eggs and number of faecal deposits from dogs and cats in sandpits of public parks in Japan / S. Uga // Helminthol. – 1993. – Vol. 67. – P. 78–82.
- Дадвани С.А. Лечение гидатидозного эхинококкоза / С.А. Дадвани, О.С. Шкроб, А.Н. Лотов // Хирургия. 2000. №8. С. 27–32.
- De-Rosa I. Treatment of echinococcus granulosus hydatid disease with albendazole / I. De-Rosa // Ann.Trop.Med.Paras. – 1990. – Vol. 84. – P. 467–472.

# Сведения об авторах:

Рябоконь Е.В., д. мед. н. профессор, зав. каф. инфекционных болезней ЗГМУ.

Зарудная О.В., зав. паразитологическим отделом Запорожской областной санитарно-эпидемиологической станции.

Ушенина Н.С., доцент каф. инфекционных болезней ЗГМУ.

Глактионов А.Г., к. мед. н., ассистент каф. инфекционных болезней ЗГМУ.

Савельев В.Г., доцент каф. инфекционных болезней ЗГМУ.

Рябоконь Ю.Ю., к. мед. н., ассистент каф. госпитальной педиатрии и детских инфекционных болезней ЗГМУ.

Корнийчук В.М., врач-рентгенолог Розовской ЦРБ.

Поступила в редакцию 06.12.2012 г.