

ISSN 2304-0041.— 2013.— № 3.— C. 81—85.

УДК 616.36-002.9-089.12

# Закрита травма органів черевної порожнини: травматичний розрив ехінококової кісти із жовчною норицею правої частки печінки, розрив печінки, дифузний жовчний перитоніт у хворого 15 років



П.С. Русак<sup>1, 2</sup>, О.К. Толстанов<sup>2</sup>, В.Т. Поліщук<sup>3</sup>, В.Ф. Рибальченко<sup>2</sup>, М.П. Степанов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня

<sup>2</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України, Київ

<sup>3</sup> Житомирська обласна клінічна лікарня імені О.Ф. Гербачевського

У статті наведено дані про актуальність питання ехінококозу в Україні, його місце у повсякденній роботі дитячих хірургів та лікарів інших спеціальностей. З власної практики наведено приклад ускладнення недіагностованого ехінококозу печінки — травматичний розрив ехінококової кісти із жовчною норицею, не виявленою під час ургентного оперативного втручання. Дитині проведено другу операцію з ліквідацією жовчної нориці. Хворий отримав адекватну консервативну терапію, виписаний для диспансерного спостереження.

Ключові слова: діти, ехінококоз печінки, розрив ехінококової кісти, жовчна нориця.

Сьогодні у зв'язку з постійним удосконаленням діагностичної апаратури та підвищенням рівня кваліфікації лікарів, завдяки збереженню паразитологічної настороженості спеціалістів щодо ехінококозу та через відсутність дієвих ініціатив щодо його профілактики, особливо в ендемічних районах, захворюваність на цю патологію постійно зростає і, за даними ВООЗ (2006 р.), коливається в ендемічних регіонах від 0,8 до 12,3 %. Частота рецидивів захворювання складає від 0,2 до 15,2 % (Г.В. Петровський та співавт., 1985; D. Anadol та співавт., 2001; Маіоссһі та співавт., 2001). Для ширшого розкриття теми стисло зупинимось на епідеміології ехінококозу в Україні, шляхах інфікування дитячого населення та особливостях перебігу його в дітей.

На території України реєструється 2 типи осередків: у степовій південній зоні циркулює «овечий» штам, у поліській та лісостеповій — переважно «свинячий».

Стаття надійшла до редакції 11 липня 2013 р.

Русак Петро Степанович, д. мед. н., проф. кафедри дитячої хірургії НМАПО імені П.Л. Шупика, зав. хірургічного відділення № 1 Житомирської ОДКЛ 12430, Житомирський р-н, с. Станишівка, Сквирське шосе E-mail: hirurgia1.odl@ukr.net

У вівчарських районах південної зони циркуляція ехінокока відбувається за схемою: вівця → сторожові собаки, які супроводжують отару → вівці. Членики «овечого» штаму мають активну рухливість, що сприяє вищій контамінації яйцями ехінокока вовни, шерсті собак, зовнішнього середовища (ґрунт, трава) і сприяє інвазії людини, великої рогатої худоби, овець.

У західних районах інтенсивного свинарства рух ехінокока відбувається за схемою: свині → собаки → свині. Відсутність активної рухової функції у членикі — у «свинячого» штаму зменшує забруднення шерсті собак, ґрунту, тим самим обмежує здатність інвазії людей і тварин.

Циркуляція інвазії при ехінококозі здійснюється за відомою схемою: джерело інвазії (остаточні господарі — це м'ясоїдні тварини) → зовнішнє середовище, забруднене онкосферами і члениками паразита → проміжний господар (травоїдні, всеїдні тварини, заражені личинками, людина) → незаражений остаточний хазяїн. Людина — це проміжний господар, тобто глухий кут, у циркуляції збудника [2].

У випадку ехінококозу людини як остаточний господар головне місце посідає собака. Собаки заражаються під час поїдання кинутих м'ясних залишків з боєнь, забійних майданчиків, кухонь, у випадку згодовування їм конфіскатів із боєнь або уражених органів забитих вдома тварин. Можливе зараження собак також при згодовуванні їм продуктів полювання, зокрема уражених органів або трупів диких травоїдних тварин.

Основну роль в інфікуванні дітей відіграє контакт з інвазованими собаками, на шерсті і язиці яких можуть знаходитися яйця і членики ціп'яків ехінокока. Здорові тварини також можуть передавати інвазію дитині як механічні переносники яєць, якими забруднюється їх шерсть, ніс, язик при контакті із зараженою собакою. Можливе зараження дітей у разі вживання в їжу немитих овочів, ягід, фруктів, забруднених фекаліями собак, що містять онкосфери, під час вживання дикорослих ягід, пиття води з природних водойм.

У вівчарських районах, де циркуляція збудника відбувається в основному між собаками і вівцями, до груп ризику належать пастухи та чабани, які супроводжують отари, а також стригалі овець і члени їх сімей [4].

В Україні ехінококоз частіше реєструється в південних областях (Одеській, Херсонській, Миколаївській, Донецькій, Запорізькій), АР Крим та в гірських районах Карпат із розвиненим вівчарством. Для інших областей України, зокрема і для Житомирської, характерна реєстрація ехінококозу як спорадичних випадків.

Інвазія дитячого населення відбувається відносно частіше в першу чергу через недотримання правил особистої гігієни та недосконалість імунної відповіді. Проте у дітей неускладнений ехінококоз реєструється порівняно рідко через відсутність яскравої клінічної картини та безсимптомний перебіг протягом п'яти, а іноді й десяти років,

що пов'язано з повільним ростом ехінококових кіст. Такі хворі переходять під спостереження терапевтів та дорослих хірургів, які беруть на себе лікування ехінококозу та його ускладнень. Ураховуючи це, стає очевидним, що педіатри, а особливо дитячі хірурги, насамперед у регіонах, де випадки ехінококозу спорадичні, не мають достатньо досвіду в лікуванні цієї патології, а це має стимулювати їх до постійного підвищення власного професійного рівня та до співпраці під час терапії цього захворювання в дітей, зокрема його ускладнених форм, з інфекціоністами і дорослими хірургами, котрі мають глибший досвід у боротьбі з патологією [3].

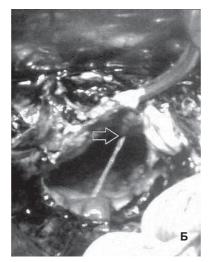
Актуальність проблеми пояснюється збільшенням частоти ускладнених форм захворювання, хірургічне лікування яких технічно значно важче, особливо за відсутності достатнього досвіду, а прогноз попередження рецидивування ехінококозу при цьому погіршується [1].

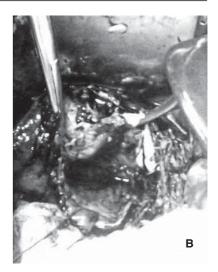
Власне клінічне спостереження випадку ехінококозу печінки, ускладненого травматичним розривом ехінококової кісти з жовчною норицею, що супроводжувався розривом печінки та дифузним жовчно-фібринозним перитонітом.

Дитину Г., хлопчика 15 років (історія хвороби № 13979) госпіталізовано 18.11.2012 року о 1 : 00 у хірургічне відділення однієї з ЦРЛ області зі скаргами на біль у животі. Зі слів хворого, приблизно о 22:00 отримав травму — удар кулаком у живіт. Визначено діагноз: закрита травма живота, забиття печінки, пошкодження порожнинного органа черевної порожнини (?). Обстеження: загальний аналіз крові (ЗАК) 18.11.2012 (Hb — 122 г/л; Еr —  $3.8 \cdot 10^9$ ; L —  $9.5 \cdot 10^9 / \text{A}$ ; e — 1 %;  $\pi$  — 6 %; c — 69 %; л — 20 %; м — 4 %); загальний аналіз сечі (ЗАС) 18.11.2012 (щільність — 1012; білок — 0,033 г/л; ацетон не виявлено; лейкоцити, епітелій не виявбіохімічні показники крові 18.11.2012 лено); (цукор крові — 5,1 ммоль/л; білірубін — 11 - 3 — 8; AЛТ — 0,56; AСТ — 0,45; загальний білок — 65,8 г/л; сечовина — 7,5 ммоль/л); Ro-графія органів грудної клітки та органів черевної порожнини 18.11.2012 (вільного газу в черевній порожнині не виявлено, переломи кісток не візуалізуються); УЗД органів черевної порожнини та грудної клітки 18.11.2012 (ознаки формування гематоми печінки?). Дитині проведено інфузійну терапію, пацієнта у супроводі хірурга доставлено в Житомирську обласну дитячу клінічну лікарню.

На приймальному відділенні стан дитини середньої тяжкості, скарги на біль у животі, більше в правому підребер'ї та внизу живота. Об'єктивне обстеження: шкірні покриви — блідуваті, чисті; видимі слизові оболонки — вологі, чисті; живіт — симетричний, активний у процесі диханні, дещо напружений та болісний у правих відділах; симптоми подразнення очеревини сумнівні (у правому фланзі та правій здухвинній ділянці). Визначено діагноз: закрита травма живота, забиття печінки? Обстеження: ЗАК 18.11.2012 (Нb — 131 г/л; Ег —







■ Рисунок. А — порожнина кісти, заповнена жовчно-геморагічним вмістом; Б — візуалізація вустя жовчевої нориці на стінці кісти при промиванні холехода через протоку жовчного міхура; В — вустя жовчевої нориці ліквідоване, порожнина кісти санована

4,29 · 10°; L — 13,0 · 10°/ $\lambda$ ; e — 2 %; π — 15 %, c — 56 %; λ — 22 %; м — 5 %; Ht — 38 %; Tr — 214,0  $\cdot$  10<sup>9</sup>/ $\lambda$ ; 3горт. — 5'05"—5'15"; Тр. кр. — 1'15"); ЗАС 18.11.2012 (щільність — 1009; білок — негативно; ацетон не виявлено; лейкоцити, епітелій не виявлено); біохімічні показники крові 18.11.2012 (цукор крові — 5.0 ммоль/л; білірубін — 8-2-6; АЛТ — 0,49; АСТ — 0,42; загальний білок — 58,9 г/л; сечовина — 7,3 ммоль/л); УЗД органів черевної порожнини 18.11.2012 (ехоознаки гематоми печінки, наявності вільної рідини в проекції правого латерального фланку, малої миски (до 300 мл)). Дитині проведено інфузійну терапію в об'ємі до 1200 мл. Спостереження хірурга в динаміці — стан дитини без позитивної динаміки, посилився біль у животі, перитонеальні ознаки позитивні в правому фланку та внизу живота. Враховуючи клінічні дані, дані лабораторних та інструментальних методів обстеження, дитині визначено діагноз: закрита травма живота, гематома печінки, перитоніт. Дитина потребує оперативного втручання за абсолютними показаннями, клас рани III. Передопераційна антибіотикопрофілактика: цефазолін — 1,5 в/в.

18.11.2013 дитині проведено оперативне втручання: трансректальний доступ у черевну порожнину довжиною до 15—18 см, визначається велика кількість серозно-геморагічного випоту з домішками жовчі, котру аспіровано електровідсмоктувачем (до 1000 мл). Під час ревізії кишечника перфорації не виявлено. Знайдено постійне підтікання жовчі з фібрином із тканини печінки в ділянці VI сегмента. Проведено мобілізацію печінки від кута ободової кишки. Опис печінки: є рвана рана з нерівними краями і з незначним підтіканням крові та жовчі, розмірами до 4—5 см та глибиною до 7—8 см, з якої відшаровуються щільні оболонки кісти. Фіброзні оболонки кісти вилущені тупим та гострим шляхом. Розрив печінки ушито. Контроль гемостазу. Ревізія — жовч не виділяється. Проведено промивання черевної

порожнини фізіологічним розчином до чистих промивних вод. Встановлено дренаж у підпечінковому просторі. Рану вшито пошарово наглухо. Накладено асептичну пов'язку. Стан дитини стабільний, реанімаційні заходи під час операції не проводились. Тривалість операції — 180 хв. Препарат, відправлений на гістологічне дослідження: оболонки кісти жовто-сірого кольору, бугристі, рихлі. Результат патогістологічного дослідження № 14033-34 від 23.11.2012: фіброзна стінка кісти. Діагноз після операції: закрита травма живота, розрив печінки та внутрішньопечінкової кісти, дифузний жовчний перитоніт. Для подальшого лікування та спостереження дитину переведено у відділення анестезіології та інтенсивної терапії. У післяопераційному періоді дитину консультував інфекціоніст із метою корекції лікування. Призначено антипаразитарну хіміотерапію: альбендазол 15 мг/кг в 2 прийоми з повтором курсу через два тижні. Рекомендована комп'ютерна томографія мозку, легень, печінки з метою виявлення можливих паразитарних кіст. У перші дні після проведеного оперативного втручання стан дитини відповідав терміну та тяжкості проведеної операції, виділення з дренажу — до 200 мл, серозно-геморагічного характеру з домішками жовчі. На фоні позитивної динаміки післяопераційної рани та загального стану дитини виділення з дренажу, розташованого в підпечінковому просторі, збільшились до 1000 мл на добу, розвинулась клініка місцевого перитоніту. Дитину консультували хірурги Житомирської обласної клінічної лікарні ім. О.Ф. Горбачевського. Визначено діагноз: ехінококова кіста печінки з розривом жовчних ходів та формуванням жовчної нориці. Дитина потребує оперативного втручання за абсолютними показаннями, клас рани III. Передопераційна антибіотикопрофілактика: цефазолін — 1,5 в/в.

28.11.2012 дитині проведено оперативне втручання після передопераційної підготовки. Проведено лапаротомію трансректальним розрізом.

Під час ревізії паренхіми печінки в VI сегменті виявлено камеру ехінококової кісти, частково вистелену фіброзною капсулою з незначним розривом — до 1,5 см, розмірами — до  $5 \times 4$  см, з підтіканням жовчі. Інтраопераційно з метою візуалізації локалізації вустя жовчної нориці консиліум ухвалив рішення щодо виконання холецистектомії з дренуванням холедоха. Під час промивання холедоха через d. cysticus виявлено жовчну норицю, вустя якої відкриваються на стінці кісти. Норицю ліквідовано.

Видалено залишки фіброзної капсули за допомогою апарата для електрозварювання живих м'яких тканин ЕК-300М1, контроль на гемостаз. Виконано дренування холедоха, порожнини кісти, черевної порожнини над печінкою (рисунок).

Черевну порожнину сановано до чистих промивних вод. Післяопераційну рану вшито пошарово наглухо. Післяопераційний період перебігав без ускладнень. Протягом 14 днів дитині проводили комбіновану антибіотикотерапію (цефтріаксон + амікацин), розрахувавши дозу згідно з масою дитини. Після припинення виділень на 5 добу після операції вилучено дренаж із надпечінкового простору, на 6 добу — з ложа кісти в підпечінковому просторі. Дренаж із холедоха вилучено на 13 добу. Обстеження: ЗАК 13.12.2012 (Hb — 115 г/л; Er —  $3.8 \cdot 10^9$ ; L —  $8.6 \cdot 10^9$ / $\lambda$ ; e — 21 %;  $\pi$  — 5 %, c — 40 %; л — 29 %; м — 5 %; Ht — 38 %); ЗАС 13.12.2012 (щільність — 1012; білок — негативно; ацетон не виявлено; лейкоцити 0—1 в п.з., епітелій 1—2 в п.з); біохімічні показники крові 13.12.2012 (цукор крові – 4,8 ммоль/л; білірубін — 8,9 — 0 — 8,9; АЛТ -0,36; ACT — 0,3; загальний білок — 59,2 г/л; сечовина — 6.8 ммоль/л); УЗД органів черевної порожнини 14.12.2012 (рідину в черевній порожнині не помічено).

17.12.2012 дитину виписано з хірургічного відділення № 1 Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні в задовільному стані під диспансерне спостереження хірурга та педіатра за місцем проживання впродовж 5 років із рекомендаціями проведення повторного курсу антипротозойної хіміотерапії альбендазолом 15 мг/кг протягом 28 днів через 2 тиж, проведення комп'ютерної томографії головного мозку, легень, печінки, консультація хірурга та інфекціоніста Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні через місяць із результатами обстеження.

Під час контрольного огляду 25.01.2013 стан дитини був задовільний, скарги відсутні, за результатами комп'ютерної томографії в печінці виявлено нечітке порожнинне утворення розмірами до  $3 \times 4$  см, імовірно залишкова порожнина прооперованої ехінококової кісти. Рекомендовано контрольне УЗД печінки через 6 міс.

#### Висновки

3 проблемою ехінококозу в Україні стикаються навіть лікарі неендемічних районів.

Ехінококоз внутрішніх органів у дітей та підлітків потребує уваги та паразитологічної настороженості дитячих хірургів, педіатрів та інфекціоністів, що пов'язано з його переважно безсимптомним перебігом і частим виникненням ускладнень, котрі значно погіршують прогноз щодо рецидивування захворювання.

У дитячій хірургічній практиці ехінококові кісти можуть зустрічаються під час ургентних оперативних втручань з приводу розриву печінки, що вимагає професійної настороженості спеціалістів на місцях щодо цієї патології.

Під час оперативного втручання з приводу ехінококозу печінки, ускладненого розривом кісти, хірургічну тактику потрібно вибудовувати, враховуючи можливості формування жовчих нориць, вустя яких відкриваються в порожнину кісти.

#### Література

- Антонов М.М., Антыкова Л.П., Бабаченко И.В. и др. Тканевые гельминтозы у взрослых и детей: Метод. рекоменд.— СПб, 2004.
- 2. Возіанова Ж.І. Інфекційні і паразитарні хвороби.— Т. 2.— К.: Здоров'я, 2002.
- Крамарев С.А., Ершова И.Б., Бондаренко Г.Г. Гельминтозы у детей и подростков.— К.— Луганск, 2006.
- 4. Електронний ресурс.— Режим доступу: http://mediclab.

### Закрытая травма органов брюшной полости: травматический разрыв эхинококковой кисты с желчным свищем правой доли печени, разрыв печени, диффузный желчный перитонит у больного 15 лет

П.С. Русак<sup>1,2</sup>, А.К. Толстанов<sup>2</sup>, В.Т. Полищук<sup>3</sup>, В.Ф. Рыбальченко<sup>2</sup>, Н.П. Степанов<sup>1</sup>

- <sup>1</sup>Житомирская обласная детская клиническая больница
- $^2$ Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика МЗ Украины, Киев
- $^3$ Житомирская обласная клиническая больница имени О.Ф.  $\hat{\Gamma}$ ербачевского

В статье приведены данные об актуальности вопроса эхинококкоза в Украине, его месте в повседневной работе детских хирургов и врачей других специальностей. Из собственной практики приведен пример осложнения недиагностированного эхинококкоза печени — травматический разрыв эхинококковой кисты с желчным свищом, которая не была обнаружена во время ургентного оперативного вмешательства. Ребенку проведена вторая операция с ликвидацией желчного свища. Больной получил адекватную консервативную терапию, выписан для диспансерного наблюдения.

Ключевые слова: дети, эхинококкоз печени, разрыв эхинококковой кисты, желчный свищ.

## Closed abdominal injury: echinococcal cyst traumatic rupture with biliary fistula of the right liver lobe, liver rupture, diffuse biliary peritonitis in patient aged 15 years

P.S. Rusak<sup>1,2</sup>, O.K. Tolstanov<sup>2</sup>, V.T. Polishcshuk<sup>3</sup>, V.F. Rybalcheko<sup>2</sup>, N.P. Stepanov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zhytomyr Regional Paediatric Hospital of the Ministry of Healthcare of Ukraine

<sup>2</sup>P.L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, the Ministry of Healthcare of Ukraine, Kyiv

<sup>3</sup>Zhytomyr Regional Clinical Hospital

The article deals with the urgency of echinococcosis in Ukraine, its place in the daily work of pediatric surgeons and other medical specialties. The example of our own practice — a case of undiagnosed liver echinococcosis, complicated with echinococcal cyst traumatic rupture and biliary fistula which were not identified during urgent surgery. The child underwent re-surgery for bile fistulas liquidation. Patient received adequate conservative therapy and was discharged for outpatient monitoring.

Key words: children, echinococcosis, liver echinococcal cyst rupture, biliary fistula.