

**Таблиця 2. Стан матково-плацентарно-плідної гемодинаміки в обстежуваних групах вагітних (M±m)**

Показники	Контрольна група з ФВ (n=20)	Вагітні із ППМВ на 1 день (n=48)	Вагітні із ППМВ на 7 день (n=48)
СДС в МА	1,79±0,04	2,14±0,27*	2,39±0,25*
ІР в МА	0,61±0,24	0,71±0,41*	0,79±0,04*
ПІ в МА	1,31±0,16	1,38±0,16*	1,42±0,16*
СДС в ПА	2,14±0,09	2,41±0,47*	3,87±0,06**
ІР в ПА	0,62±0,07	0,86±0,17*	0,99±0,17*
ПІ в ПА	0,94±0,19	1,07±0,41*	1,13±0,41*
СДС в ЧВАП	4,99±0,07	5,02±0,06	5,59±0,61*
ІР в ЧВАП	0,75±0,06	0,78±0,09	0,86±0,09*
ПІ в ЧВАП	1,34±0,04	1,39±0,07	1,39±0,05*

Примітка: вірогідність \* –  $p_1 < 0,05$ , \*\* –  $p_2 < 0,01$  порівняно до вагітних з ФВ

Таким чином, проведені дослідження у вагітних із ППМВ виявили наявність порушень у матково-плацентарно-плідному басейні, які характеризуються централізацією кровообігу плода при зниженні плацентарної перфузії, тобто плід при вагітності перебуває в умовах кисневої та метаболічної недостатності, що клінічно проявляється характерними ознаками ФПН та ППМВ.

#### Висновки

Аналіз стану фето-плацентарного комплексу у вагітних із ППМВ викликом дозволяє зробити висновок про його виражену декомпенсацію при пролонгації тривалості характерної симптоматики.

Незважаючи на багатофакторну природу плацентарної дисфункції в розвитку цього синдрому є певні закономірності. Первинними ланками в патогенезі недостатності плаценти найчастіше є зниження матково-плацентарного кровотоку, відставання формування плодово-плацентарного кровообігу. На цьому тлі починається посилений розвиток компенсаторних механізмів у плаценті з ранніх термінів вагітності. Проте, через наявність в плаценті незрілих тер-

мінальних ворсин з невеликою кількістю капілярів у II триместрі вагітності є неможливі метаболізм і синтез гормонів на достатньому для плода рівні. У свою чергу невелика обмінна площа синцитіотрофобласту термінальних ворсин у змозі забезпечити харчування плода до певної межі. Надмірна активація діяльності плаценти і напруження усіх наявних компенсаторних механізмів при хронічній інфекції змінюються стадією дезорганізації і гноблення основних функцій з розвитком незворотних деструктивних процесів у плацентарній тканині. Так, плацентарна недостатність створює передумови для розвитку хронічної гіпоксії і гіпотрофії плода, морфофункціональної недостатності фето-плацентарного комплексу в цілому. У таких умовах виникає загроза переривання вагітності, що, в свою чергу, може призвести до несприятливого результату.

У зв'язку з цим перспективним є призначення й вивчення впливу антигіпоксантів та препаратів, що поліпшують мікроциркуляцію для пролонгації вагітності при симптомах ППМВ у комплексі із загальноприйнятною зберігаючою терапією. Розробка методів профілактики розладів кровотоку у функціональній системі мати-плацента-плід є перспективними для подальшого наукового дослідження.

#### Література

1. Глуховец Б.И., Глуховец Н.Г. Восходящее инфицирование фето-плацентарной системы. – М.: МЕД пресс-информ, 2006. – 240 с.
2. Климов В.А. Инфекционные болезни и беременность. – М.: МЕД пресс-информ, 2009. – 287 с.
3. Кулаков В.И., Орджоникидзе Н.В., Тютюник В.Л. Плацентарная недостаточность и инфекция. – М: МИА, 2004. – 494 с.
4. Медведев М.В. Пренатальная эхография. – М.: Реальное Время, 2005. – 560 с.
5. Радзинский В.Е., Смалько П.Я. Биохимия плацентарной недостаточности. – М: РУДН, 2002. – 170 с.
6. Филиппов О.С. Плацентарная недостаточность. – М.: МЕД пресс-информ, 2009. – 160с.

Одержано 03.02.2014 року.

УДК 616.33/37-006.03-07-089-053.2

## ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОЇ КАРТИНИ У ДІТЕЙ З ЕХІНОКОКОВИМИ КІСТАМИ ПЕЧІНКИ

**В.П. Пригула**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ  
Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит», м. Київ*

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У ДЕТЕЙ С ЭХИНОКОККОВЫМИ КИСТАМИ ПЕЧЕНИ

**В.П. Пригула**

*Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев  
Национальная детская специализированная больница «Охматдет», г. Киев*

## SPECIAL FEATURES OF THE CLINICS IN CHILDREN WITH ECHINOCOCCAL LIVER CYSTS

**V.P. Prytula**

*Bogomolets National Medical University, Kyiv  
National Specialised Childrens' Hospital, Kyiv*

**Резюме.** Ехінококові кісти печінки (ЕКП) - це одне з найпоширеніших паразитарних захворювань людини. У дітей ехінококоз зустрічається у будь-якому віці, навіть серед немовлят і дітей грудного віку. Проведено аналіз результатів діагностики 212 дітей віком від 1 місяця до 18 років, у яких виявлено 353 ЕКП. Ретроспективно визначено частоту окремих клінічних симптомів на різних

стадіях ЕКП в усіх пацієнтів. Встановлено, що клінічний перебіг ЕКП був прихованим, або супроводжувався наростаючими симптомами, чи яскраво вираженими гострими проявами. Клінічні симптоми і дані лабораторних показників при ЕКП є багатоваріантними та малоспецифічними. Тому ехінококоз важко своєчасно запідозрити, базуючись на ранніх ознаках інвазії, так як всі вони не є патогномонічними. Крім того, серед причин запізненої діагностики ЕКП у багатьох пацієнтів слід вважати не стільки скритий перебіг цього захворювання в ранньому періоді, скільки недостатнє ознайомлення лікарів з клінічною картиною захворювання та відсутність належної настороженості навіть в ендемічних вогнищах. Для встановлення заключного діагнозу наявності ЕКП у дітей будь-якого віку необхідним є використання додаткових методів дослідження.

**Ключові слова:** ехінококоз, кісти печінки, діагностика, результати, діти.

**Резюме.** Эхинококковые кисты печени (ЭКП) - это одно из самых распространенных паразитарных заболеваний человека. У детей эхинококкоз встречается в любом возрасте, даже среди новорожденных и детей грудного возраста. Проведен анализ результатов диагностики 212 детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет, у которых обнаружено 353 ЭКП. Ретроспективно определено частоту отдельных клинических симптомов при различных стадиях ЭКП у всех пациентов. Установлено, что клиническое течение ЭКП был скрытое, или сопровождалось нарастающими симптомами, или ярко выраженными острыми проявлениями. Клинические симптомы и данные лабораторных показателей при ЭКП является многовариантными и малоспецифичными. Поэтому эхинококкоз трудно своевременно заподозрить, основываясь на ранних признаках инвазии, так как все они не являются патогномоничным. Кроме того, среди причин запоздалой диагностики ЭКП у многих пациентов следует считать не столько скрытое течение этого заболевания в раннем периоде, сколько недостаточное знакомство врачей с клинической картиной заболевания и отсутствие надлежащей настороженности даже в эндемичных очагах. Для установления окончательного диагноза наличие ЭКП у детей любого возраста необходимо использование дополнительных методов исследования.

**Ключевые слова:** эхинококкоз, кисты печени, диагностика, результаты, дети.

**Abstract.** Echinococcal cysts of the liver (ELC) - is one of the most common parasitic diseases of human. Children echinococcosis is found in any age, even among babies and infants. The analysis of diagnosis of 212 children at the age of 1 month to 18 years, who had 353 ELC was performed. Retrospectively the frequency of certain clinical symptoms at different stages of ELSs in all patients was determined. It was established that the clinical course of ELCs was implicit, incremental accompanied by symptoms or expressed acute manifestations. Clinical symptoms and laboratory parameters under ELC are multivariant and slightly specified. Therefore, echinococcosis sometimes is hard to be revealed basing only on the early signs of invasion, as they are not pathognomonic. In addition, among the causes of delayed diagnosis of ELC in many patients is not only the hidden course of the disease in the early period but also an insufficient acquaintance of physicians with clinics of disease and lack of proper caution, even in endemic areas. To perform the final diagnosis of the presence of ELC in children of any age, it is necessary to use additional methods of diagnosis.

**Keywords:** echinococcosis, liver cyst, diagnosis, results, children.

### Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Гідатидний ехінококоз - це одне з найпоширеніших паразитарних захворювань людини. Найчастіше у людини уражається печінка (близько 80%, причому права доля уражається частіше ніж ліва), потім за частотою ураження йдуть легені, значно рідше - інші органи - нирки, селезінка, підшлункова залоза, черевна порожнина, кістки, головний мозок і т.д. [5, 8].

У дітей ехінококоз зустрічається в будь-якому віці, навіть серед немовлят і дітей грудного віку. Множинні ехінококові кісти виявляються у 15-33% дітей, ураження даним паразитом тільки печінки зустрічається від 27,3% до 80,0% дітей, а рідкісні ураження інших органів черевної порожнини (підшлункова залоза, селезінка, діафрагма, чепець, кишечник) - до 3,9% [1, 4, 8, 10].

Захворювання має ендемічний характер і поширене в основному в сільських районах у Південній Європі, Середземномор'ї, Північній Африці, Південній Америці, Австралії, Середньої Азії, де значною проблемою є охорона здоров'я. Разом з тим захворювання все частіше реєструється поза ендемічними вогнищами, що пов'язано з підвищенням рівня міграції населення та розвитком туризму [2, 5, 7, 9]. Тому ехінококоз вважається міжнародною медико-біологічною проблемою народно-господарського значення, а ураження печінки ехінококом - є найчастішою формою цієї патології.

За останні роки в світі відзначається тенденція до збільшення рівня захворюваності дітей на ехінококоз, що пов'язано із недостатніми заходами з охорони навколишнього середовища від забруднень його відходами тваринництва, недотриманням ветеринарно-санітарних правил при заборі худоби, низьким рівнем охоплення дегельмінтизації котів і собак [3, 6, 7]. Збільшилась кількість пацієнтів ехінококозом на даний час в різних регіонах України, що можна пояснити як покращенням діагностики, так і неблагоприємною санітарно-епідеміологічною обстановкою нашої держави. Тому попередження та лікування ехінококозу має велике медичне та соціальне значення.

**Мета роботи** - поліпшити діагностику ехінококового ура-

ження печінки дітей.

### Матеріали і методи

Проаналізовані дані при лікуванні 212 дітей з ехінококовими кістами печінки (ЕКП) у віці від 1 місяця до 18 років, які знаходилися в клініках дитячої хірургії НМУ імені О.О. Богомольця. У віці до 1 року було 29 (13,68%) пацієнтів, від 1 до 5 років - 65 (29,55%), 6-10 років - 82 (38,70%) і 36 (16,98%) дітей обстежувалось та лікувалось, яким були більше 10 років.

На ехінококоз печінки хворіло 109 (51,42%) хлопчиків і 103 (48,58%) дівчини. Первинний ехінококоз діагностовано у 201 (94,81%) дитини, а рецидивний - у 11 (5,19%) пацієнтів. Всі діти з рецидивом ехінококозу печінки поступали до нас з інших лікувальних закладів: 9 пацієнтів - після відкритого хірургічного втручання, а 2 - після лапароскопічної корекції. Справжні рецидиви виникали: в результаті повторної інвазії (n=1); із зародкових елементів, залишених при першій операції внаслідок порушення технічних прийомів (n=6); від обсіменіння внаслідок спонтанного розриву субкапсулярно розташованої кісти (n=1); при розриві кісти з витіканням рідини в процесі операції (n=1). Несправжні рецидиви були наслідком первинно множинної інвазії (n=2). У трьох (1,42%) пацієнтів діагностовано резидуальний ехінококоз печінки.

Ізольоване ураження печінки ехінококозом виявлено у 198 (93,40%) пацієнтів. Ураження ехінококовими кістами декількох органів відзначено в 14 (6,60%) дітей. У 4 із них діагностовано поєднане ураження печінки та легень, ще в 1-го - ураження печінки, легень і діафрагми, в 1-го пацієнта - печінки, легень і селезінки, в 1-го - печінки та серця, в 1-го - печінки та селезінки, в 1-го - печінки, головного мозку та селезінки, в 1-го - печінки та великого сальника, в 1-го - печінки, великого сальника та яєчника, і ще в 1-ї дитини - ураження печінки та лівої нирки. Обширне ураження печінки, великого сальника, передньої черевної стінки та діафрагми у двох пацієнтів стало наслідком рецидиву після відкритого хірургічного лікування в інших лікувальних закладах.

Ми вважаємо важливою та доцільною посегментною

діагностику локалізації КПК, так як даний розподіл допомагає краще орієнтуватися в анатомо-топографічній характеристиці цієї патології, що, в свою чергу, дозволяло раціонально визначитись із хірургічним доступом та вибрати оптимальний об'єм і характер втручання.

У 212 пацієнтів з ехінококозом виявлено 353 кісти печінки. Кісти дрібних розмірів (за А.Т. Пулатовим (1994)) нами було виявлено у 39 (11,05%) пацієнтів, малі – у 161 (45,61%), середні – у 116 (32,86%), великі – у 21 (5,95%) та гігантські – в 16 (4,53%) пацієнтів.

Солітарні ЕКП мали 147 (69,34%) пацієнтів. У 65 (30,66%) дітей з множинним ехінококозом виявлено 206 кіст. По дві кісти печінки діагностовано у 41 (19,34%) пацієнта, в 11 (5,19%) – по 3 кісти, і в 7 (3,30%) дітей було по 4 кісти печінки. Ураження печінки по 5 і більше кіст траплялось в одиничних випадках.

Серед всього загалу 100 (28,33%) кіст локалізувались в лівій долі печінки, 247 (69,97%) кіст було в правій долі печінки, а 6 (1,70%) кіст займали сегменти (IV-V) лівої та правої долі печінки. В лівій долі печінки частіше всього було ураження в IV (12,18%) та в III (9,07%) сегментах. Сегменти правої долі печінки були уражені відповідно: 12,18% - в V-му, 13,31% - в VI-му, 22,10% - в VII-му та 15,86% - у VIII-му сегменті. Ехінококові кісти великих та гігантських розмірів займали по два-три сегменти печінки, а у 2 випадках – локалізувались в сегментах всієї правої долі.

Великі та гігантські кісти траплялись у 12 із 147 пацієнтів із солітарним ехінококозом, у 9 із 41 дитини з наявністю 2-х ехінококових кіст, у 2 із 11 – з трьома кістами, в 1 із 7 дітей з чотирма кістами та в 1 пацієнта з наявністю 11 кіст. У 4 дітей з множинним ехінококозом було по дві великих кісти в печінці.

Ураження ехінококовими кістами лише правої долі печінки встановлено у 127 (59,90%) дітей, у 45 (21,23%) пацієнтів такі кісти були тільки в лівій долі. Комбіноване ураження обох долей печінки трапилось у 40 (18,87%) дітей.

Одного пацієнта з множинними ЕКП (3 кісти) лікували на фоні ВІЛ-інфекції, а ще одного із солітарною кістою – на тлі хронічного лімфоцитарного лейкозу.

Ускладнені ехінококові кісти спостерігали в 20 (9,43%) пацієнтів: нагноєння гідатидоми (n=6), перфорацію її в жовчні протоки з розвитком механічної жовтяниці та холангіту (n=2), звапіння (n=8), прорив паразитарної кісти в черевну порожнину (n=3), та стискання сусідніх структур (ворітної вени, печінкових вен, тощо) з розвитком портальної гіпертензії (n=1).

Для встановлення діагнозу використовували клінічно-лабораторні дані, ультразвукове дослідження печінки та органів черевної порожнини і заочеревинного простору, комп'ютерну томографію печінки, оглядову рентгенографію органів грудної клітки і серологічні тести.

### Результати та їх обговорення

Клінічний перебіг ехінококової хвороби, який був вивчений в усіх наших пацієнтів, або був скритим, або супроводжувався наростаючими симптомами, чи яскраво вираженими гострими проявами. За клінічним перебігом ми розрізняли три стадії ЕКП, згідно з класифікацією, запропонованою А.В. Мельниковим (1935). Перша (латентна) стадія характеризувала період з моменту інвазії онкосфери до початку перших клінічних проявів. Друга стадія охоплювала період від появи перших симптомів до розвитку того чи іншого ускладнення ехінококозу. Третя клінічна стадія ехінококозу – період ускладнень паразитарної кісти. Ми проаналізували частоту окремих клінічних симптомів при різних стадіях ехінококозу печінки в усіх пацієнтів (табл. 1).

При першій (латентній) стадії ЕКП були відсутні будь-які клінічні симптоми, а саме захворювання було виявлене випадково під час планового ультрасонографічного дослід-

ження і тільки в 16,53% відзначали прояв алергічної реакції у вигляді кропивниці.

У пацієнтів при другій стадії ехінококозу спостерігали ряд клінічних синдромів.

У 78,87% дітей відмічали больовий синдром. Спершу болі мали короткочасний характер, які виникали при фізичному навантаженні чи погіршенні в дієті. Біль характеризувався помірним постійним розпиранням, відчуттям тяжкості в правому підребер'ї. Локалізацію болу в епігастральній ділянці відзначали рідше, що траплялося лише при паразитарному ураженні лівої долі печінки.

У більшості випадків відмічали локальні болі. У 12,68% пацієнтів болі іррадіювали в праву поперекову ділянку, міжлопатковий простір, праве надпліччя. При променевих дослідженнях і після операцій було встановлено, що в усіх пацієнтів з проявами правобічного френікус-симптому паразитарна кіста виходила на дорсальну поверхню печінки та була спаяна з діафрагмою.

Різні диспепсичні симптоми (зниження апетиту (32,40%), відрижка (29,58%), печія в роті (22,54%), здуття живота (16,90%), нудота (29,58%), нестійкий стул (5,63%), тощо) свідчили про ексреторну дисфункцію печінки.

Збільшення розмірів печінки відзначено у 69,01% пацієнтів як за рахунок наявності паразитарної кісти, так і внаслідок компенсаторної гіпертрофії інтактних відділів органу.

У 38,03% пацієнтів чітко визначалося кругле утворення щільно еластичної консистенції, пов'язане з печінкою, помірно болоче при пальпації (синдром об'ємного утворення).

Початок захворювання з першими проявами синдрому паразитарної інтоксикації спостерігали лише у 23,94% пацієнтів. При цьому спершу відзначали підвищення температури тіла до фебрильних цифр (7,04%), яке супроводжувалося вираженими астено-вегетативними симптомами (недомагання (9,86%), слабкість (11,27%), зниження апетиту (23,94%).

При третій стадії ехінококозу больовий синдром спостерігали у 81,4% пацієнтів, синдром диспепсії – у 23,2%, синдром гепатомегалії – у 48,8%, синдром об'ємного утворення – у 16,3%, синдром паразитарної інтоксикації – у 25,6%, та синдром алергії – у 4,6% пацієнтів. Крім симптомів,

**Таблиця 1. Частота окремих клінічних симптомів (в %) при різних стадіях ехінококозу печінки у 212 пацієнтів**

Клінічні симптоми	стадії		
	I (n=121)	II (n=71)	III (n=20)
Безсимптомно	93,47%	-	-
Синдром алергії:			
кропивниця	16,53%	-	25,00%
уртикальне висипання	-	12,68%	15,00%
зудіння шкіри	-	11,27%	35,00%
Больовий синдром	-	78,87%	55,00%
Синдром диспепсії:			
зниження апетиту	-	32,40%	40,00%
відрижка	-	29,58%	35,00%
печія в роті	-	22,54%	30,00%
здуття живота	-	16,90%	30,00%
нудота	-	29,58%	40,00%
нестійкий стул	-	5,63%	10,00%
Синдром гепатомегалії	-	69,01%	45,00%
Синдром об'ємного утворення	-	38,03%	15,00%
Інтоксикаційно-запальний синдром:			
підвищення температури	-	7,04%	40,00%
слабкість	-	11,27%	75,00%
недомагання	-	9,86%	70,00%
зниження апетиту	-	23,94%	60,00%
Механічна жовтяниця	-	-	10,00%
Портальна гіпертензія	-	-	5,00%

характерних для неускладненого ехінококозу печінки, у 9,3% пацієнтів відзначали механічну жовтяницю і у 11,6% - інтоксикаційно-запальний синдром.

Відомо, що ускладнення при ехінококозі печінки можуть розвиватися як при живій паразитарній кістці, так і при загиблій. У наших пацієнтів ми помітили: нагноєння гідатидами (n=6), перфорацію її в жовчні протоки з розвитком механічної жовтяниці та холангіту (n=2), звапненням (n=8), прорив паразитарної кістки в черевну порожнину (n=3), та стискання сусідніх структур (ворітної вени, печінкових вен, тощо) з розвитком портальної гіпертензії (n=1).

При нагноєнні ЕКП спостерігали посилення болю в правій підреберній ділянці та підвищення температури тіла.

Клінічна картина про розрив паразитарної кістки в черевну порожнину проявлялася ознаками перитоніту з активацією алергічних реакцій. Прорив паразитарної кістки у двох пацієнтів супроводжувався відповідними клінічними симптомами та активацією алергічних реакцій. В одному випадку розрив ЕКП спершу проходив безсимптомно, і лише дисемінація ехінококозу в черевну порожнину вказувала на дане ускладнення.

Клінічна картина перфорації ехінококової кістки в жовчні шляхи супроводжувалася різноманітними проявами, які залежали від розмірів цистобілярної нориці та рівня обтурації біліарного дерева. В одного із цих пацієнтів появлялись несподівані болі, з наступним розвитком жовтяниці та гнійного холангіту внаслідок обтурації печінкових проток, на нашу думку, обривками оболонок та дочірніми елементами паразитарної кістки.

В іншого пацієнта при стергій формі перфорації гідатидної кістки в жовчні шляхи болі в правій підреберній ділянці були помірні, ліквідувались прийомом спазмолітиків, відзначалася транзиторна жовтяниця. Ми вважаємо, що стерта клінічна картина спостерігалася при наявності цистобілярної нориці невеликих розмірів і обтурації на рівні сегментарних або дольових біліарних шляхів.

Найменш яскрава клінічна картина була відзначена у пацієнтів зі звапненням ехінококових кіст, якщо не було інших ускладнень.

Клінічна картина поєданого ехінококозу з ураженням печінки та легень мала свої особливості. Зазвичай першими появлялися легеневі симптоми захворювання у вигляді сухого або малопродуктивного кашлю, інколи з прожилками крові та задухою. При додатковому ураженні серця виникали періодичні болі за грудиною, а головні болі інколи турбували при ураженні головного мозку. Якщо кіста локалізувалась в діафрагмі, то при диханні виникали болі в проекції печінки. Безсимптомними були випадки комбінованого ураження селезінки, великого сальника та яєчника. Додаткові інструментальні обстеження допомагали встановити правильний діагноз.

Разом з тим, наші спостереження показали, що клінічні прояви ехінококової хвороби не завжди залежали від локалізації, кількості паразитарних вогнищ та їх розмірів, а більше від наявності та характеру ускладнень, а також ступеня вираженості системних проявів, зумовлених алергічною перебудовою та паразитарною інтоксикацією організму пацієнта. При цьому множинність клінічних проявів і відсутність патогномічних симптомів затрудняли своєчасне розпізнавання та диференційну діагностику ехінококозу.

Тому, крім детального ознайомлення з клінічною картиною ехінококозу печінки, виникала необхідність використання сучасних діагностичних методів обстеження пацієнтів з цією патологією. Для уточнення діагнозу ехінококової хвороби ми використовували лабораторні та інструментальні дослідження.

Так як інвазія печінки ехінококом призводить до заміщення паренхіми цього органу паразитарною тканиною, розвитку численних ускладнень і супроводжується токсич-

ним впливом і алергізацією організму пацієнта, то дані зміни в окремих випадках проявлялися коливанням відповідних лабораторних тестів.

Результати загального та біохімічного аналізів крові у пацієнтів на безсимптомній стадії клінічного перебігу ехінококозу, як правило, не відрізнялись від нормальних значень.

Анемія у пацієнтів з ехінококозом печінки спостерігалась порівняно рідко. Значне зниження гемоглобіну відзначалось лише на стадії ускладнень. Постійнішими відхиленнями були підвищення ШОЕ і лейкоцитоз, переважно у дітей з поширеним і ускладненим паразитарним ураженням. Вказані відхилення не були специфічними для ехінококової хвороби і зустрічались у наших пацієнтів з іншими вогнищевими ураженнями печінки. Найбільш виражені клінічно-лабораторні зміни спостерігали у дітей з ускладненим ехінококозом – на випадок перфорації паразитарної кістки в черевну порожнину.

Необхідно відзначити часту еозинофілію – в середньому  $6,1 \pm 1,1\%$  (від 5 до 15%). Як показали наші дослідження, еозинофілія в периферичній крові пацієнтів з ЕКП є непрямим і далеко не постійною ознакою ехінококової хвороби. Тим не менше цей лабораторний тест може виявитися корисним в поєднанні з клінічними даними і результатами інших методів дослідження.

Після видалення паразитарних вогнищ еозинофілія, як правило, зникала через 3-6 місяців. Якщо ж еозинофілія зберігалася більше року, то при відсутності інших причин - підозрювали наявність резидуальних паразитарних вогнищ в цих пацієнтів.

На третій стадії ехінококозу печінки у дітей спостерігався синдром гепатодепресії, який характеризувався диспротеїнемією (37,8%) і гілопротеїнемією (21,5%). У 29,7% пацієнтів відзначали підвищення активності АЛТ, у 27,0% - підвищення активності АСТ, у 16,2% - підвищення гамма-ГТП. Гіпербілірубінемія зазвичай носила слабовиражений характер і була виявлена у 10,8% пацієнтів.

При ехінококозі печінки не відзначали змін показників коагулограми.

Діагностична цінність серологічних імунних проб при ЕКП відзначена у 75% пацієнтів. Після операції позитивні результати серологічних імунологічних реакцій зберігалися протягом різного часу залежно від локалізації, розміру та кількості видалених кіст, життєздатності і стану паразиту.

Таким чином, ми вважаємо, що ехінококову хворобу важко своєчасно запідозрити, базуючись на ранніх ознаках інвазії, так як всі вони не є патогномічними. Серед причин запізнілої діагностики ЕКП у багатьох пацієнтів слід вважати не стільки скритий перебіг цього захворювання в ранньому періоді, скільки недостатнє ознайомлення лікарів (педіатрів, гастроентерологів, алергологів, інфекціоністів, дитячих хірургів) з клінічною картиною захворювання та відсутність належної настороженості навіть в ендемічних вогнищах. Для встановлення діагнозу наявності ЕКП у дітей будь-якого віку необхідним є використання додаткових методів дослідження. Скринінговими методами діагностики при цій патології є ультрасонографія та комп'ютерна томографія.

### Висновки

1. Ехінококові кістки печінки у дітей – хірургічна патологія. Клінічні симптоми і дані лабораторних показників при цій патології є багатоваріантними та малоспецифічними.

2. Для верифікації ехінококових кіст печінки у дітей необхідне використання сучасних променевих методів дослідження, послідовність яких визначають у міру їх діагностичної доцільності, починаючи з доступніших і простіших методів дослідження.

3. Основними і достовірними скринінговими методами діагностики кіст печінки у дітей є ультрасонографія та комп'ютерна томографія.

### Перспективи подальших досліджень

Наші дослідження дозволяють вказувати на наявність проблем в діагностиці ЕКП у дітей. Не менш важливим є подальший пошук найбільш ефективних способів діагностики цієї патології при накопиченні клінічного матеріалу.

### Література

1. Абдуллаев А.Г. Хирургическая тактика при эхинококкозе печени с поражением желчных протоков / А.Г.Абдуллаев, А.А.Мовчун, Р.М.Агаев // Хирургия. - 2005. - №2. - С.38-42.
2. Джабраилов Д.А. Эхинококкоз печени, осложнённый цистодилиарными свищами: диагностика и тактика лечения / Д.А.Джабраилов // Анналы хир. гепатол. - 2008. - №4. - С.5-9.
3. Каримов Ш.И. Лапароскопические и видеоассистированные вмешательства в хирургии эхинококкоза печени / Ш.И.Каримов, Н.Ф. Кротов, С.Мамараджабов // Анналы хир. гепатол. - 2007. - №4. - С.91-96.
4. Пулатов А.Т. Эхинококкоз в детском возрасте / А.Т.Пулатов. - М.: Медицина, 2004. - С.148-157.
5. Kabaalioglu A. Percutaneous imaging-guided treatment of hy-

- datid liver cysts: Do long-term results make it a first choice? / A.Kabaalioglu, K.Ceken, E.Alimoglu, A.Apaydin // Eur. J. Radiol. - 2006. - Vol. 59. - P.65-73.
6. Moro P., Schantz P.M. Cystic echinococcosis in the Americas // Parasitology International. - 2006. - Vol. 55. - P.181-186.
7. Smego Jr. R.A. Treatment options for hepatic cystic Echinococcosis / R.A.Smego Jr., P.Sebanago // Intern. J. Infect. Dis. - 2005. - Vol. 9. - P.69-76.
8. Somily A. Echinococcal disease in Alberta, Canada: more than a calcified opacity / A.Somily, J.L.Robinson, L.JMiedzinski. et al. // BMC Inf. Dis. - 2005. - Vol. 5. - P.34-43.
9. Somocurcio J.R. First report of a human case of polycystic echinococcosis due to Echinococcus vogeli from neotropical area of Peru, South America / J.R.Somocurcio, E.L.Sanchez, C.Naquira et al. // Rev. Inst Med. Trop. Sao. Paulo. - 2004. - Vol. 46. - P.41-42.
10. Yuksel M. Hydatid disease involving some rare locations in the body: a pictorial essay / M.Yuksel, G.Demirpolat, A.Sever et al. // Korean J. Radiol. - 2007. - Vol. 8. - P.531-540.

Одержано 24.03.2014 року.

УДК 616.073.7+616-089.843+616.716

## ВИКОРИСТАННЯ СПІРАЛЬНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ ПРИ ПЛАНУВАННІ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ

Г.Б. Проць, В.П. Пюрик, П.Ф. Дудій

*Івано-Франківський національний медичний університет*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Г.Б. Проць, В.П. Пюрик, П.Ф. Дудий

*Івано-Франковський національний медичинський університет*

## THE USE OF SPIRAL COMPUTED TOMOGRAPHY WHEN PLANNING DENTAL IMPLANTATION

H.B. Prots, V.P. Piuryk, P.F. Dudyi

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

**Резюме.** Успіх лікування пацієнтів з використанням внутрішньо-кісткових дентальних імплантів залежить насамперед від ретельного планування і передопераційної підготовки. Метою дослідження було клінічно обґрунтувати ефективність використання спіральної комп'ютерної томографії як методу додаткового обстеження пацієнтів із дефектами зубних рядів. Проведено спірально-комп'ютерно-томографічне обстеження 97 хворим, віком 30-55 років, яким планувалася дентальна імплантація. У результаті обстеження встановлено, що у 6 (12%) хворих встановлено патологію верхньощелепних пазух, у 5 (10%) пацієнтів – значну атрофію альвеолярного відростка у місці передбачуваної імплантації, а операція підняття дна гайморової пазухи була показана у 17 (34%) випадках. Виявлено можливості спіральної комп'ютерної томографії у візуалізації анатомічних варіантів розташування верхньощелепних пазух та нижньощелепного каналу, у визначенні ділянок з недостатнім об'ємом, у виборі місця встановлення імплантів, і контролю за ремоделюванням біоматеріалів та остеоінтеграції в ньому імплантів. Доведена перевага спіральної комп'ютерної томографії можливістю вивчення якісних показників мікроцильності кісткової тканини.

**Ключові слова:** дентальна імплантація, ортопантомографія, спіральна комп'ютерна томографія.

**Резюме.** Успех лечения пациентов с использованием внутрикостных дентальных имплантов зависит в первую очередь от тщательного планирования и передоперационной подготовки. Целью исследования было клинически обосновать эффективность использования спиральной компьютерной томографии как метода дополнительного обследования пациентов с дефектами зубных рядов. Сделано спирально-компьютерно-томографию 97 больным, возрастом 30-55 лет, которым планировалась дентальная имплантация. В результате обследования установлено, что у 6 (12%) больных обнаружено патологию верхнечелюстной пазухи, у 5 (10%) пациентов - значительную атрофию альвеолярного гребня в местах предвиденной имплантации, а операция поднятия дна гайморовой пазухи была показана у 17 (34%) случаях. Определено возможность спиральной компьютерной томографии у визуализации анатомических вариантов расположения верхнечелюстных пазух и нижнечелюстного канала, в установлении мест с недостаточным объемом костной ткани, в выборе постановки имплантов и контроля за ремоделированием биоматериала и остеоинтеграции в нем имплантов. Доказано преимущество спиральной компьютерной томографии возможностью изучения качественного показателя микроплотности костной ткани.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, ортопантомография, спиральная компьютерная томография.