

Материал поступил в редакцию: 07-04-2014

Материал принят к печати: 16-04-2014

УДК 615.849;616.1

## Ultrasonic diagnosis of right ventricle hydatid cysts: report of a rare case

**Ibragimov A., Matkasimova Z., Raeva J., Parmankulova B.**

*Children's Clinic, Turkestan, Kazakhstan*

Hydatid disease of the heart is a complex disease that has no specific clinical characteristics and symptoms. It can be recognized too late and can also lead to life-threatening complications (embolism great vessels, cardiac hydatid cyst rupture in the pericardial cavity causes the development of hydatid pericarditis with cardiac tamponade). In this article we describe a rare case of echinococcosis of the heart in a child 13 years old, first identified by echocardiography. Particular attention is paid to the improvement and timely diagnosis of echinococcosis of the heart.

The most common complaints of patients may be chest pain, fever, palpitations, shortness of breath, ischemic ECG changes, which are not associated with age of patients. In all cases of liver and lungs echinococcosis, and especially when multiple and combined organ disseminations need focused cardiac echography in order to eliminate parasitic heart disease.

**Keywords:** heart, cyst, echocardiography, cardiac hydatid disease

*J Clin Med Kaz* 2014;1(31):48-51

**Автор для корреспонденции:** Ибрагимов Азиз Бахадирович, врач ультразвуковой диагностики детской поликлиники, Туркестан, Казахстан, телефон 87253331057, E-mail: aziz\_76@mail.ru

### **ЖҮРЕКТІҢ ОҢ ЖАҚ ҚАРЫНШАҒЫНЫҢ ЭХИНОКОКҚЫ КИСТАСЫНЫҢ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ: СИРЕК КЕЗДЕСЕТІН ЖАҒДАЙДЫ СИПАТТАУ**

**Ибрагимов А.Б., Матқасимова З.Т., Раева Ж.К., Парманқұлова Б.Т.**

*Балалар ауруханасы, Түркістан, Қазақстан*

Анықтауға болатын ерекше симптоматикасы мен өзіндік симптоми жоқ жүрек эхинококкозы күрделі аурулардың бірі болып табылады және өмірге қауіпті асқынуға әкеп соқтырады (жүрекке қуысындағы жүректің таспақұрт жылауығының жарылуы жүрек тығындысымен таспақұрт жүрекке қанықпанын дамуын туғызады). Бұл мақалада біз 13 жастағы баланың эхокардиографиялық зерттеуде алғаш көрінген жүрек эхинококкозының сирек жағдайын суреттедік. Көкірек тұсының ауруына, дене қызуының көтерілуіне, жүрек қағысына, ауа жетіспеушілігіне, жас мөлшері сәйкес келмейтін ЭКГ-дағы ишемиялық өзгерістеріне, бауыр және өкпе эхинококкозының барлық түрлеріне, зақымдалған мүшелерге шағымданған аурулардың барлығы үшін жүректің паразиттік зақымдануын тоқтату мақсатындағы зерттеулер қажет.

**Маңызды сөздер:** жүрек, таспақұрт ісігі, эхокардиография, жүрек эхинококкозы

### **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЭХИНОКОККОВОЙ КИСТЫ В ПОЛОСТИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА: ОПИСАНИЕ РЕДКОГО СЛУЧАЯ**

**Ибрагимов А.Б., Матқасимова З.Т., Раева Ж.К., Парманқұлова Б.Т.**

*Детская поликлиника, Туркестан, Казахстан*

Эхинококкоз сердца является одним из сложных заболеваний, которое не имеет специфическую клинику и характерную симптоматику, по которым можно ее распознать, а также может привести к жизнеопасным осложнениям (эмболия магистральных сосудов, разрыв эхинококковой кисты сердца в полость перикарда вызывает развитие эхинококкового перикардита с тампонадой сердца). В данной статье мы описали редкий случай эхинококкоза сердца у ребенка 13 лет, впервые выявленный на эхокардиографическом исследовании. Особое внимание уделено на совершенствование своевременной диагностики эхинококкоза сердца. Наиболее частыми клиническими симптомами могут быть боли в грудной клетке, повышение температуры тела, сердцебиение, чувство нехватки воздуха, ишемические изменения на ЭКГ, не соответствующие возрасту больных. Во всех случаях эхинококкоза печени, легких и особенно при множественных, сочетанных поражениях органов, необходимо целенаправленное ультразвуковое исследование сердца с целью исключить паразитарное поражение сердца.

**Ключевые слова:** сердце, эхинококковая киста, эхокардиография, эхинококкоз сердца.

## ВВЕДЕНИЕ

В нашей стране эхинококкоз сердца считается очень редкой патологией.

По данным ВОЗ в мире, в год 16 миллионов людей умирают от паразитарных заболеваний [4] и эта патология занимает третье место после СПИД-а и онкологических заболеваний. Для многих, в том числе развитых стран мира эхинококкоз представляет собой серьезную проблему. Отмечается тенденция роста заболевания среди городского населения не занимающегося сельскохозяйственными работами. Клинически эхинококкоз сердца диагностируется очень редко, чаще выявляется неожиданной находкой при аутопсии. Частота эхинококкоза сердца составляет 2 % при локализации эхинококкоза в печени или легких. Нами было диагностировано первичная изолированная форма эхинококкоза сердца, что составляет около 0,45

%. Уникальность в том, что паразитарное поражение других органов не выявлено, при котором гельминты достигают сердца через коронарный кровоток.

Актуальность эхинококкоза сердца в том, что клинически не всегда диагностируется, а также не своевременная диагностика может привести к грозным осложнениям: эмболии легочных артерий, тампонаде сердца при разрыве эхинококковой кисты, что приводит к внезапной смерти, а также к злокачественным нарушениям ритма сердца.

Учитывая редкость и актуальность данной патологии, приводим собственное наблюдение.

Цель: описание редкого клинического случая эхинококкоза сердца, выявленный при эхокардиографии и совершенствование методов диагностики эхинококкоза сердца.

## ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Пациент 13 лет, находился на лечении в детском отделении ЦГДБ по поводу обострения хронического пиелонефрита. Пациент предъявлял жалобы на боли в левом подреберье и спине при вдохе, на потерю аппетита, общую слабость. Из анамнеза: болен в течение месяца отмечалось общая слабость, снижение аппетита, периодически дискомфорт в области груди. В последние дни появились схваткообразные боли в спине, животе и груди.

При обследовании на рентгенографии грудной клетки обнаружено увеличение тени сердца в поперечном размере. Пациент был направлен в кабинет ультразвуковой диагностики для исключения кардиомиопатии. Ультразвуковое исследование производилось на ультразвуковом аппарате Philips HD 11 XE

с использованием секторального датчика с частотой 2-4 МГц и линейного датчика с частотой 3-12 МГц.

На ЭхоКГ (Рисунок 1) обнаружено объемное образование в полости правого желудочка. Эхо структура аваскулярная, кистозная, многокамерная, образование с наличием перегородчатых структур, с плотными стенками толщиной до 6-7 мм, ровными четкими контурами размером 39,0x34,0x35,0 мм неправильной округлой формы, не пролабирующий в полость правого предсердия.

Заключение: Объемное образование в полости правого желудочка. Эхинококкоз? Ребенок направлен на КТ органов грудной клетки. Заключение: образование в правом желудочке.



**Рисунок 1. Ультразвуковые показатели: КДР 4,2см, КСР 2,6 см, УО 57,0 мл, ФВ 69,0%, Митральный клапан 1,9 см, Основание аорты 1,8 см. Трикуспидальный клапан 2,0 см, Легочная артерия 1,7 см регургитация минимальная, Сократительная способность миокарда сохранена**

КДР - конечно систолический размер  
КСР - конечно диастолический размер  
УО - ударный объем  
ФВ - фракция выброса

Лабораторные данные: ОАК Нб 91 г/л, эритроциты  $3,5 \times 10^{12}$  / л, цп 0,78, лейкоциты  $9,6 \times 10^9$  /л, тромбоциты  $246 \times 10^9$  /л, СОЭ 17 мм/ч. Биохимический анализ крови: общий белок 64,52 г/л, мочевины 5,6

ммоль/л, креатинин 118,2 ммоль/л, общий билирубин 14,0 ммоль/л, АЛТ 0,42 мккат/л. ОАМ: цвет желтый, уд.вес 1010, белок - отр, лейкоциты 3-4 в п/з, рН-6,0. ИФА- эхинококк LgG положительный (КП- 5,523).

В Национальном научном кардиохирургическом центре г.Астаны выполнена эхинококкэктомия в условиях ИК. Послеоперационный период протекал без

осложнений. Переведен в отделение детской реабилитации для продолжения лечения. В данное время ребенок находится на «диспансерном» учете у кардиолога и хирурга по месту жительства.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Эхинококкоз сердца является достаточно редким заболеванием и составляет, по разным данным, от 0,01–0,5% до 3,0% [8]. В мировой литературе эхинококкоз сердца отмечен у больных разных возрастов от 5 лет до 82 лет. Однако, все-таки, преимущественно заболевают молодые люди в возрасте от 20 до 40 лет (70–75% всех больных эхинококкоз сердца). При этом если при обычной локализации (печень, легкие) чаще болеют женщины (в соотношении 2,3:1), то эхинококкоз сердца чаще поражает мужчин (3:1). Исследование в Турции, охватывающее 15 случаев первичного эхинококкоза сердца особо подчеркивается. Это, по видимому, является самым крупным исследованием в мире по количеству пациентов с этой патологией.

Нами была выявлена изолированная форма эхинококкоза сердца, где другие органы и системы непоражены, что встречается в единичных случаях. В нашем случае болезнь протекала длительно, отмечалось только периодические боли в груди, не поддающийся к проводимой консервативной терапии. Учитывая мало эффективность терапии, сделано ЭхоКГ.

К сведению клиницистам клинической картине несложного эхинококкоза нет ни одного специфического симптома, основываясь на которого можно было бы установить достоверный диагноз [7]. Поэтому в

районах эндемичных по заболеванию выявление при ультразвуковом исследовании кистозного поражения органов, мягких тканей должно рассматриваться с позиций возможного наличия паразитарного заболевания, что требует использования комплекса диагностических мероприятий по подтверждению заболевания, в том числе и обязательный ультразвуковой мониторинг. А также при наличии болевого синдрома, напоминающего стенокардию, но ангиографически нормальных коронарных артериях эхинококкоз сердца следует включать в дифференциальный диагноз.

В диагностике эхинококкоза сердца основное место занимают инструментальные методы исследования (рентгенография органов грудной клетки, эхокардиография (ЭхоКГ), компьютерная томография (КТ) в сочетании с серологическими реакциями на эхинококкоз. При этом рентгенография органов грудной клетки позволяет выявить увеличение сердца в размерах с необычной деформацией его контуров. Однако основными методами диагностики являются ЭхоКГ и КТ. Сочетание ЭхоКГ, КТ и серологических реакций (РИТА, ИФА) позволяют в 86–91% наблюдений установить правильный диагноз заболевания [4].

Диагностическая ценность лучевых методов исследования в выявлении эхинококковых кист сердца (Таблица 1) [5].

**Таблица 1. Информативность различных диагностических методов исследования в выявлении эхинококкоза сердца**

Локализация паразитарной кисты	Чувствительность			Специфичность			Общая точность		
	ЭхоКГ	Рентгенография	КТ/МРТ	ЭхоКГ	Рентгенография	КТ/МРТ	ЭхоКГ	Рентгенография	КТ/МРТ
сердце	77%	31%	91%	84%	54%	91%	81%	38%	91%

Каждое новое наблюдение вносит значительный вклад в улучшение результатов лечения пациентов с

эхинококкозом сердца на основе оптимизации диагностики заболевания.

## ВЫВОДЫ

Несмотря на то, что эхинококкоз сердца является очень редкой локализацией, в районах эндемичных по заболеванию эхинококкоз сердца следует включать в

дифференциальный диагноз. Необходимо скрининг методов инструментальной диагностики ЭхоКГ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Шевченко Ю.Л., Попов Л.В., Мусаев Г.Х., Шевченко Ю.Л. Эхинококкоз сердца: состояние проблемы и хирургическое лечение / Ю.Л.Шевченко // Бюлл. НИИ ССХ им. А.Н.Бакулева. -2004. -Т. 5, №11. -С. 278.
2. Шевченко Ю.Л. Особенности клинической диагностики и хирургического лечения эхинококкоза сердца и легких / Ю.Л.Шевченко // Вестн. Национального медико-хирургического Центра им. Н.И.Пирогова. 2007. - Т. 2, № 1, -С. 4-5.
3. Шевченко Ю.А. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза сердца / Ю.А.Шевченко, Л.В.Попов // Российский Национальный конгресс кардиологов. Москва: 2005. -Т. 4. №4. -С.24.

4. Шевченко Ю.Л., Борисов И.А., Попов Л.В., Морозов А.В. Тактика диагностики и лечение пациентов с кардиохирургическими заболеваниями и общехирургической патологией. Хирургия 2006 г.
5. Шевченко Ю.Л. Эхинококкоз сердца и легких: стратегия и тактика лечения /Ю.Л.Шевченко // Альманах клинической медицины. 2007. - Т. 16, -С. 216-218.
6. Астафьев В.И. Эхинококковые кисты левого желудочка /В.И.Астафьев// Грудная хирургия, 1982. №4. -С. 83-85.
7. Гилевич М.Ю; Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза сердца и перикарда / М:Ю.Гилевич, Г.А. Бошно// Вестник хирургии им. Грекова. 1982. -Т. 129, №9. -С. 52-57.
8. Чебышев Н.Д. Эхинококкоз сердца и перикарда / Н.Д.Чебышев// Эхинококкоз органов грудной клетки. Медицина.2002. -С. 267-269.