

УДК 616-073.75

Г.С. Ким¹, А.Л. Шин², С.С. Мутиев²

Центр детской неотложной медицинской помощи¹
Детская городская клиническая инфекционная больница²
г. Алматы

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ РАССЕЯННОГО ЭХИНОКОККОЗА У ДЕТЕЙ

Аннотация

В данной статье представлены два частных случая, когда эхинококкоз был ошибочно принят на схожие по симптоматике заболевания. Но благодаря своевременной помощи рентгеновской службы, в рамках общедоступных методик и алгоритмов доказана возможность своевременного влияния на прогноз заболевания и своевременного хирургического и химиотерапевтических методов лечения.

Ключевые слова: эхинококкозы, сочетанное поражение различных органов, рентгенография, КТ и УЗИ в диагностике эхинококкоза.

Приведены два случая рассеянного эхинококкоза у детей. Показаны сложности дифференциальной диагностики, необходимость расширенной инструментальной диагностики. В обоих представленных случаях до поступления детей в специализированный стационар затемнения в легочных полях на рентгенограммах интерпретировались как инфильтративные тени пневмонического характера.

Эхинококкозы – зоонозные природно-антропоургические гельминтозы, проявляющиеся у человека в двух клинических формах: гидатидозный (однокамерный) эхинококкоз и альвеолярный (многокамерный) эхинококкоз. Протекают по типу объёмных процессов в печени, лёгких, головном мозге, сердце и костях. В ряде случаев возможен инфильтрирующий рост и развитие метастазов [1].

Распространенность эхинококкоза. Однокамерный эхинококкоз распространен в странах мира с пастбищным животноводством (особенно овцеводством), где в выпасе участвуют собаки. В России однокамерный эхинококкоз регистрируют в Поволжье, на Урале, в южных, а также арктических и субарктических регионах. Заболевание отмечено в Кыргызстане, Узбекистане, Туркмении, Казахстане (чаще в Алматинской и Павлодарской областях) [2].

Для примера: в Центре детской неотложной помощи г. Алматы было пролечено с диагно-

зом эхинококкоз в 2010 г. 20 больных, в 2011 г. - 21, в 2012 г. - 27.

Эпидемиология. Механизм передачи возбудителя - фекально-оральный. Заражение человека происходит через овощи, фрукты, руки, загрязнённые яйцами возбудителя. Важную роль играет постоянное общение с больными собаками или другими животными, на шерсти и языке которых могут находиться яйца и членики эхинококка. Естественная восприимчивость людей высокая [1]. Рентгенологическая картина эхинококкоза легких: при классической картине проявляется синдромом округлой тени, гомогенным затемнением с четкими, либо относительно четкими контурами, на фоне неизменной легочной ткани, при формировании перифокального воспаления контуры становятся расплывчатыми.

Приводим выписки из историй болезни.

1. *Больной А.*, 4 года. Из анамнеза заболевания: болеет в течение 1 месяца, когда появились кашель, одышка, повышение температуры, потеря веса. Эпидемиологический анамнез: проживает в частном доме, во дворе имеется собака. На рентгенограмме органов грудной клетки из поликлиники от 03.11.2011) в легочных полях с обеих сторон определяются округлые тени средней интенсивности с относительно нечеткими контурами, справа 3,0-4,0 см, слева 3,5-6,0 см. Тень средостения

не смещена, диафрагма справа выше на 2 ребра, контуры четкие. Синусы свободны. С диагнозом: двухсторонняя нижнедолевая пневмония, осумкованный плеврит - направлен на консультацию к детскому хирургу поликлиники, рекомендована боковая проекция (не произведена). *Результат:* показаний к хирургическому лечению не выявлено. Полная дифференциальная диагностика легочного процесса не проведена. В боковой проекции, эхинококковая киста визуализировалась бы в паренхиме легкого, а не пристеночно, паракостально, как осумкованный плеврит. И уже на этапе поликлиники ребенок мог быть направлен в специализированный стационар для подтверждения или исключения эхинококкоза.

Еще через неделю на фоне антибактериальной и симптоматической терапии (цефазолин в/м, отхаркивающие препараты) эффекта не было. Самостоятельно обратились в ДГКИБ. С приемного отделения были направлены на повторную консультацию хирурга в ДГКБ № 1. В условиях ДГКБ № 1 проведено УЗИ органов брюшной полости: выявлены кисты печени, реактивный выпот под диафрагмой. Направлены на лечение в НЦПиДХ.

Ребенок госпитализирован в НЦПиДХ 28.11.2011 г. с жалобами на тошноту, боли в животе, снижение аппетита, слабость, вялость. На рентгенограммах органов грудной клетки в 2-х проекциях (в условиях НЦПиДХ): в нижнем легочном поле левого легкого определяется слабоинтенсивная тень неправильно овальной формы с относительно нечеткими контурами, справа на уровне кардио-диафрагмального синуса определяется полукруглая тень с нечеткими контурами. Легочной рисунок усилен с обеих сторон по медиальной зоне (оттеснен медиально). Корни структурны. Тень средостения не смещена. Синусы и диафрагма – без особенностей. *Заключение:* киста обоих легких.

УЗИ органов брюшной полости при поступлении: кисты (эхинококковые) в 2,3,6,7,8 сегментах печени. В ОАК: умеренный лейкоцитоз - (10·10⁹), эозинофилия (16).

На серии КТ снимков органов грудной клетки (при поступлении) в проекции нижних долей обоих легких определяются неправильно округлые тени с четкими неровными контурами, неоднородной структуры. Размерами справа 2,9х3,7х4,5 см, слева 3,1х4,3х6,5 см, местами с

плотной стенкой толщиной 2-3 мм. В заключении – эхинококковые кисты обоих легких, нагноившиеся.

09.12.2011 г. произведено оперативное вмешательство - левосторонняя торакотомия, сегментэктомия легкого, эхинококкэктомия. На операции: эхинококковая киста верхней доли в проекции 5, 6 сегментов.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Ребенок выписан с улучшением под наблюдение хирурга детской поликлиники с рекомендациями.

2. *Больной Ш.*, 2 г. 7 мес. находился на стационарном лечении в ДГКИБ с 21.10.2011 г. по 31.10.2011 г. Поступил с жалобами на судороги, слабость, вялость, повышение температуры. Из анамнеза известно, у ребенка за 4 ч до поступления поднялась температура, появились слабость, вялость, после сна судороги. Впервые судороги отмечались на фоне температуры за 15 дней до поступления в стационар.

Дополнительно из анамнеза: до 6 мес. ребенок проживал в поселке, имелось домашнее хозяйство, овцы, корова, собака. С 6 мес. проживает в частном доме, была собака. В 10 мес. у ребенка обнаружена выраженная сыпь в виде крупных округлых пятен на теле и конечностях.

При поступлении состояние ребенка тяжелое, за счет судорожного синдрома, ОДН1, ОССН1, токсикоз 2, сознание - медикаментозный сон. При этом менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, Кернига, Брудзинского) – отрицательные, мышечный тонус повышен (больше в нижних конечностях). Тахикардия, гипертермия.

Результаты лабораторных исследований: ликворограмма при поступлении: цитоз 21 кл, белок 0,238 г/л. В общеклиническом анализе крови: гиперлейкоцитоз (60,2·10⁹), нейтрофилез (90%), лимфопения, резко ускоренное СОЭ (35 мм/ч). В биохимическом анализе крови - гипергликемия (12,1 ммоль/л), повышение тимоловой пробы (10,2 ед.).

На рентгенограмме органов грудной клетки в верхнем легочном поле справа на уровне 1-2 ребер определялась инфильтративная тень трехугольной формы высокой интенсивности, слева на уровне 1-2 межреберий субкостально определялась округлая тень средней интенсивности, гомогенная, с относительно четкими

контурами. На уровне 3-го межреберья слева - кольцевидная тень с относительно четким внутренним контуром. Легочной рисунок обогащен, деформирован. Правый корень инфильтрирован, левый уплотнен, средостение, синусы и диафрагма - без особенностей. *Заключение:* рентген признаки двухсторонней сливной пневмонии. Объемные образования (кисты) левого легкого. Рекомендовано КТ органов грудной клетки с целью дифференциальной диагностики, учитывая вероятность микстинфекции.

В результате проводимой терапии (антибактериальная, дегидратационная, преднизолон, аминазин, антиконвульсанты) состояние улучшилось. В ликворограмме в динамике: полная санация ликвора. На контрольной рентгенограмме органов грудной клетки: инфильтрация в верхнем легочном поле справа уменьшилась по интенсивности и размерам, удерживается субкостально, неоднородной структуры. Слева картина удерживается, появились дополнительные круглые тени с относительно четкими контурами. Сердце, синусы, диафрагма без особенностей.

В ОАК: умеренный лейкоцитоз, ускоренное СОЭ сохраняется, аэзоинофилия.

Ребенок был переведен в ДГКБ № 1 с целью дообследования и лечения.

На КТ-органов грудной клетки и брюшной полости КТ-картина соответствовала двухсторонней деструктивной пневмонии. Выявлены множественные кистозные образования печени, киста поджелудочной железы. После консультации нейрохирурга проведено КТ-головного мозга. Выявлена единичная киста левой теменной доли (эхинококковая) размеры 5,4-6,1 см.

На рентгенограммах органов грудной клетки, проводимых в динамике через 4 дня (дважды): в нижних отделах справа округлые тени удерживались. В верхних и средних легочных полях слева определялись полости с четкими внутренними контурами. Корни, тень средостения, синусы, диафрагма - без особенностей.

По неотложным показаниям была проведена операция краниотомия, удаление эхинококковой кисты. Послеоперационный диагноз: эхинококковая болезнь; эхинококковая киста левой теменной доли; множественные эхинококковые кисты легких, печени, поджелудочной железы.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Ребенок выписан с улучшением под наблюдением хирурга, невропатолога детской поликлиники с рекомендациями. Через 3 месяца (20.03.2013 г.) проведена операция: торакотомия слева, эхинококкэктомия из С 3,4,5,6. На операции определялись эхинококковые кисты (общее количество кист 5), все осложнены нагноением.

В данном случае яркая клиническая картина, гиперлейкоцитоз, нейтрофилез, отсутствие эозинофилии в клиническом анализе крови - приводили к мысли о септическом состоянии (двухсторонней пневмонии, гнойном менингите). Классическим типом септической пневмонии является абсцедирующая, она проявляется в виде округлых теней с нечеткими наружными контурами, с уровнями жидкости при наличии дренирующего бронха. Проводилась дифференциальная диагностика и с синдромом Леффлера [3]. Изменения в динамике рентгенологической картины за счет уменьшения интенсивности теней, их количества и локализации, положительная динамика в общем анализе крови, эффективность антибактериальной терапии - свидетельствовали в пользу пневмонического компонента. Сочетанное поражение других органов (печени, поджелудочной железы и головного мозга) позволило обнаруженные объемные процессы расценить как эхинококкоз. Манифестация эхинококкоза головного мозга прошла в виде кратковременного серозного менингита [4].

Выводы

Немалую роль в выявлении эхинококкоза играет рентгеновская служба. Настороженность при оценке рентгенологической картины процесса в легких на начальном этапе позволяет провести необходимую дифференциальную диагностику для уточнения характера процесса, в том числе в условиях поликлиники, с использованием общедоступных рентгенологических методик и алгоритмов [5], своевременно задействовать дополнительные методы обследования для выявления поражения других органов и систем. И самое главное появляется возможность повлиять на прогноз заболевания, который зависит от ранней диагностики и проведения своевременных хирургических и химиотерапевтических методов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Покровский В. И., Пак Г. С., Брико В. И. Инфекционные болезни и эпидемиология. - ГЭОТАР МЕДИА, 2007. - 234 с.
- 2 Дауранов И. Г. Протозоозы и гельминтозы. - Алматы, 2012. - 145 с.
- 3 Розенитраух Л. С., Виннер М. Г. Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения. - М., 1991. - 334 с.
- 4 Акишулаков С. К., Хачатрян В. А., Махамбетов Е. Т. Эхинококкоз головного мозга.- Алматы, 2000. - 234 с.
- 5 Линденбратен Л.Д., Наумов Л.Б. Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких. - 1972. - 198 с.
- 6 Ветиев П. С., Мусаев Г. Х. Эхинококкоз: современный взгляд на состояние проблемы // Анналы хирургической гепатологии. - 2006. - Т 11. - № 1. - С. 146.

ТҮЙІН

Осы мақалада қателікпен эхинококкоздың белгілері бойынша ұқсас сырқаттарға жатқызылған екі жеке оқиға келтірілген. Алайда рентген қызметінің уақытылы көмегі арқасында, қолжетімді әдістеме және алгоритм (тіпті емхана жағдайында) шеңберінде, сырқатты уақытылы болжауға әсері және де уақытылы хирургиялық және химиотерапевтикалық емдеу әдістер мүмкіндігі дәлелденді.

Түйінді сөздер: эхинококкоздар, жанамаласқан әртүрлі ағзалардың зақымдануы, эхинококкозды диагностикалауда рентгенография, КТ және УДЗ.

SUMMARY

In this article, two special cases are shown when echinococcosis was mistakenly taken as a disease with similar signs. But thanks to timely X-ray examination, which was performed according to widespread techniques and algorithms, it was proved that the prognosis of disease may be timely influenced, and timely surgery and chemotherapy may be provided.

Key words: various types of echinococcosis, combined damage of various organs, X-ray examination, computer-aided tomography, and ultrasonography in echinococcosis diagnostics.