

Обзор клинических случаев эхинококкоза у детей

Поспелова Н. С., Пермякова А. В., Чеснокова А. С., Старкова Е. В.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера

В статье представлено описание случаев эхинококкоза печени и головного мозга у детей, выявленного в результате плановых медицинских осмотров и обследований. Анализ заболеваний позволяет лучше понять эпидемиологические аспекты эхинококкоза у детей в Пермском крае, а также подчеркивает необходимость повышения осведомленности об этом заболевании среди медицинских работников для своевременной диагностики и эффективного лечения.

Ключевые слова: эхинококкоз, дети, *E. granulosus*, *E. multilocularis*, диагностика, лечение

Review of clinical cases of Echinococcosis in children

Pospelova N. S., Permyakova A. V., Chesnokova A. S., Starkova E. V.

E. A. Vagner Perm State Medical University, Russian Federation

The article presents a description of clinical cases of liver and brain echinococcosis in children, detected as a result of routine medical examinations and surveys. Analysis of these clinical cases allows for a better understanding of the epidemiological aspects of echinococcosis in children in the Perm region and also emphasizes the need to raise awareness of this disease among health workers for timely diagnosis and effective treatment.

Keywords: echinococcosis, children, *E. granulosus*, *E. multilocularis*, diagnosis, treatment

Для цитирования: Поспелова Н.С., Пермякова А.В., Чеснокова А.С., Старкова Е.В. Обзор клинических случаев эхинококкоза у детей. Детские инфекции. 2026; 25(2):70-72. doi.org/10.22627/2072-8107-2026-25-2-70-72

For citation: Pospelova N.S., Permyakova A.V., Chesnokova A.S., Starkova E.V. Review of clinical cases of echinococcosis in children. *Detskie Infektsii = Children Infections*. 2026; 25(2):70-72. doi.org/10.22627/2072-8107-2026-25-2-70-72

Информация об авторах:

Поспелова Наталья Сергеевна (Pospelova N.S.), к.м.н., доцент кафедры детских инфекционных болезней ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, kulikalova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0075-0226>

Пермякова Анна Владимировна (Permyakova A.V.), д.м.н., заведующий кафедрой детских инфекционных болезней ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера, Пермь, derucheva@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5189-0347>

Чеснокова Анна Станиславовна (Chesnokova A.S.), студент педиатрического факультета ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, anches2001@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0006-6884-7613>

Старкова Елизавета Вячеславовна (Starkova E.V.), студент педиатрического факультета ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера, Пермь, starkova.ev@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0000-4636-8538>

Эхинококкоз — паразитарное заболевание, вызываемое ленточными червями *Echinococcus*, которое представляет собой серьезную угрозу для здоровья детей, особенно в регионах, где животноводство и контакт с домашними животными являются частью повседневной жизни. Для человека патогенны четыре вида *Echinococcus*, наиболее распространенными в Российской Федерации являются *E. granulosus* и *E. multilocularis*, которые вызывают кистозный и альвеолярный эхинококкоз соответственно. Жизненный цикл эхинококка включает окончательного хозяина (обычно собак) и промежуточного хозяина (овцы, козы, крупный рогатый скот, свиньи). Люди являются случайными хозяевами; они не играют роли в цикле передачи. Взрослый ленточный червь обитает в тонком кишечнике окончательного хозяина. Распространение яиц паразита в окружающую среду происходит с фекалиями животного, где яйца могут оставаться заразными длительное время (до года во влажной среде), и различны для промежуточных хозяев и случайных хозяев-людей. После проглатывания яиц промежуточным или случайным хозяином из яиц вылупляются орфосферы, проникают в слизистую оболочку кишечника, попадают в кровь и/или лимфатическую систему и мигрируют в печень или другие внутренние органы. Через несколько дней начинает развиваться заполненная жидкостью киста с последующим развитием нескольких слоев, превращаясь в метацестоду (гидатидную кисту). Самые высокие показатели эндемического заболевания кистозным эхинококком, как правило, наблюдаются в районах разведения овец. Передача часто происходит в условиях, когда собаки едят внутренности убитых животных. Затем собаки выделяют инфекционные яйца со своим стулом, которые передаются другим животным или людям фекально-оральным путем. Это может произойти

из-за загрязнения окружающей среды водой и выращиваемыми овощами или контакта между инфицированными домашними собаками и людьми (часто детьми) [1].

В Российской Федерации на протяжении последних лет лидирующие позиции по показателям заболеваемости эхинококкозами занимают Дальневосточный федеральный округ и территории Юга России, где в «доковидный» период ежегодный природный состав составлял 5—10 случаев на 100 тыс. населения. Как тревожный показатель, стоит отметить наметившийся в последние годы рост удельного веса детей среди заболевших, который сейчас составляет 12,3% [2].

Эхинококкоз обычно протекает бессимптомно на ранних стадиях первичной инфекции. Печень является наиболее распространенным местом инфекции *E. multilocularis*. Если возникают симптомы, они зависят от различных факторов, таких как количество, размер и местоположение среди других факторов. Как правило, эхинококкоз проявляется неспецифическими симптомами. Общие симптомы включают боль в животе, тошноту, рвоту [3,4]. В большинстве случаев диагноз устанавливается при диспансерном наблюдении (УЗИ) случайным образом [5,6]. Эхинококкоз центральной нервной системы встречается редко и составляет около 2—3% всех случаев эхинококкоза, зарегистрированных в мире. Пациенты с внутрочерепными эхинококковыми кистами обычно имеют признаки повышенного внутрочерепного давления, которое может осложняться слепотой или потерей сознания; очаговым неврологическим дефицитом и судорогами [7].

Цель — изучить клиническую картину заболевания на примере историй болезни четырех детей в возрасте от 6 до 13 лет, госпитализированных с диагнозом эхинококкоза в Пермском Крае. У троих детей с эхинококкозом печени обнаруживались кисты, выявленные на УЗИ, двое из

них — с бессимптомной формой заболевания. А также наблюдался ребенок с эхинококкозом головного мозга с выраженной клинической картиной и повторной госпитализацией. Получено информированное согласие законных представителей.

Описание клинических случаев. Пациентка О., 11 лет, госпитализирована в отделение детской гастроэнтерологии по поводу хронических болей в животе в плановом порядке. Анамнез заболевания: со слов родителей в семье все здоровы, в течение последнего года семья несколько месяцев проживала в сельской местности Таджикистана. В приусадебном хозяйстве имеются домашние животные: корова, собаки. В соматическом стационаре пациентке было проведено базовое обследование: в общем анализе крови отмечена абсолютная эозинофилия 750 клеток/мкл, серопозитивность к антигенам аскариды (IgG КП = 4,11) и эхинококка (IgG КП = 3,86), по данным УЗИ-исследования, в печени определены объемные, анэхогенные, с четкими контурами образования, содержащие гиперэхогенную взвесь, размеры образований 115 x 100 мм и 91 x 63 мм. С предварительным диагнозом «эхинококкоз печени» пациентка переведена в хирургический стационар, где была проведена операция: лапароскопическая фенестрация кист правой доли печени, эхинококкэктомия. В течение послеоперационного периода у пациентки отмечалась абсолютная эозинофилия до 12500—13000 клеток/мкл, которая купировалась в течение недели. В послеоперационном периоде пациентка получала курс Албендазола (Albendazole) в течение 28 дней с перерывом на 2 недели, затем курс был повторен. Катамнестическое наблюдение пациентки длилось полтора года, исход заболевания — полное выздоровление.

Пациентка З., 6 лет. Девочка госпитализирована в соматическое отделение детской больницы, так как по результатам ультразвукового исследования, проведенного перед поступлением в дошкольное учреждение, были обнаружены множественные кисты печени. Жалоб пациентка не предъявляла никаких. Из анамнеза: семья проживала в горной местности Таджикистана, имеется приусадебное хозяйство с домашними животными. В семье все здоровы. На территории Российской Федерации находятся в течение полугода. При обследовании у пациентки выявлена абсолютная эозинофилия 630 клеток/мкл, серопозитивность к антигенам эхинококка (IgG КП = 7,7). При МРТ-исследовании органов брюшной полости определены 4 крупные полиморфные кистозные образования в правой доле размерами от 40 до 60 мм с утолщенной стенкой, с признаками отслоившейся хитиновой оболочки. Пациентке проведена операция эхинококкэктомия, холецистэктомия. Течение послеоперационного периода без особенностей, получила профилактический курс Албендазола (Albendazole) в течение одного месяца. Катамнез наблюдения после операции длился один год: самочувствие не страдает, результаты общеклинических исследований (общий анализ, биохимический анализ крови) в пределах нормы, по результатам УЗИ-исследования определяются реактивные изменения в паренхиме поджелудочной железы, очаговое образование (предположительно ксерома) в правой доле печени.

Пациентка А., 13 лет. Заболевание началось остро, с повышения температуры, тела и рвоты, девочка была госпитализирована в инфекционную больницу, где получала лечение по поводу неустановленной кишечной инфекции. Через месяц после госпитализации ребенок стал жаловаться

на головные боли, трудности в учебе, снижение внимания, и, кроме того — периодическое сходящееся косоглазие. Из анамнеза — в семье все здоровы, проживают в городской квартире, домашних животных нет, однако удалось установить, что примерно год назад семья употребляла в еду мясное. При проведении МРТ-исследования определено наличие арахноидальной кисты в правой лобной доле, размером до 6 см. Ребенок госпитализирован в нейрохирургическое отделение, где была проведена операция эндоскопической фенестрации стенок кисты, установлен диагноз эхинококкоза головного мозга. Течение послеоперационного периода было неблагоприятным, отмечен рост кисты, и через 3 месяца операция была проведена повторно. Несмотря на проведенное хирургическое вмешательство и терапию (Албендазол (Albendazole)), у пациентки неоднократно возникали рецидивы. В связи с этим были проведены дополнительные операции для удаления рецидивирующих кист, расположенных в правой лобной области и боковом желудочке. В послеоперационном периоде у девочки развились осложнения, включая внутричерепную гипертензию и гидроцефалию. На момент последнего наблюдения (катамнез 2 года) пациентка продолжает постоянно принимать антигельминтные препараты, жалуется на головные боли, окружающие отмечают приступы немотивированной агрессии. Имеет статус ребенка-инвалида.

Пациент Д., 13 лет. Мальчик поступил в хирургическое отделение с предварительным диагнозом эхинококковой кисты правой доли печени, которая была обнаружена случайно при проведении планового УЗИ-исследования органов брюшной полости. В семье все здоровы, проживают в сельской местности, в семье имеются домашние животные. В ходе обследования была выявлена серопозитивность к антигенам эхинококка, IgG КП = 11,98. Пациенту была проведена лапароскопическая фенестрация кисты печени, с взятием гистологии, в результате которой были обнаружены сколексы, таким образом, диагноз эхинококкоза был подтвержден. Течение послеоперационного периода было без особенностей, пациент длительное время получал антигельминтную терапию Албендазолом (Albendazole).

Обсуждение

Паразитарные заболевания, такие как эхинококкоз, представляют собой серьезную проблему для врачей различных специальностей. Одной из главных сложностей является ранняя диагностика, которая затрудняется отсутствием характерной клинической картины. На начальных стадиях паразитарного процесса проявляются лишь общие токсические симптомы, что усложняет выявление заболевания. Формирование настороженности при анализе эпидемиологических данных и знание клинико-диагностических критериев гельминтозов могут помочь в своевременной диагностике и выборе правильной тактики лечения.

В большинстве случаев, представленных в данной статье, эхинококкоз был случайной находкой при проведении профилактических осмотров. Этот факт подчеркивает важность регулярных профилактических осмотров, однако имеется и недостаточная настороженность в отношении паразитарных инфекций в неэндемичных по эхинококкозу регионах. При выявлении кистозных образований в различных органах следует включать эхинококкоз в дифференциальную диагностику, так как заболеваемость этим паразитозом растет даже в неэндемичных регионах из-за значительных миграционных потоков из эндемичных стран.

Список литературы:

1. Hager J, Sergi CM. Pediatric Echinococcosis of the Liver in Austria: Clinical and Therapeutic Considerations. *Diagnostics*. 2023;13(7):1343. doi: 10.3390/diagnostics13071343
2. Драгомерецкая А.Г., Троценко О.Е., Логвин Ф.В., Твердохлебова Т.И., Романова Е.Б., Ищенко И.В., Москвина Ю.И., Димидова Л.Л., Черникова М.П. Современная ситуация по эхинококкозу на Дальнем Востоке и Юге России. *Медицинский вестник Юга России*. 2024;15(1):27–35. doi: 10.21886/2219-8075-2024-15-1-27-35
3. Bazzi N, Baalbaki H, Njeim A, Hmede A, Chaaban M, Almokdad MA, Alhousseini A, Abou Sleiman G. Extrahepatic intraabdominal hydatid cyst: a case report. *J Med Case Rep*. 2024;18(1):399. doi: 10.1186/s13256-024-04733-7
4. Чуелов С.Б., Россина А.Л. Альвеолярный и неотропический эхинококкоз. *Детские инфекции*. 2022;21(4):57–61. doi: 10.22627/2072-8107-2022-21-4-57-61
5. Разумовский А.Ю., Смирнов А.Н., Холостова В.В., Аль-Машат Н.А., Степанов А.Э., Сулавко Я.П. Эхинококкоз печени у детей. *Анналы хирургической гепатологии*. 2021;26(4):24–31. doi: 10.16931/1995-5464.2021-4-24-31
6. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Жидовинов А.А., Карпенко С.Ф., Шендо Г.Л., Гасанов К.Г., Соколова Я.О., Алёхина Н.А. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза у детей в Астраханской области. *Детские инфекции*. 2017;16(3):63–66. doi: 10.22627/2072-8107-2017-16-3-63-66
7. Casulli A, Pane S, Randi F, Scaramozzino P, Carvelli A, Marras CE, Carai A, Santoro A, Santolamazza F, Tamarozzi F, Putignani L. Primary cerebral cystic echinococcosis in a child from Roman countryside: Source attribution and scoping review of cases from the literature. *PLoS Negl Trop Dis*. 2023;17(9):e0011612. doi: 10.1371/journal.pntd.0011612

References:

1. Hager J, Sergi CM. Pediatric Echinococcosis of the Liver in Austria: Clinical and Therapeutic Considerations. *Diagnostics*. 2023;13(7):1343. doi: 10.3390/diagnostics13071343
2. Dragomeretskaya AG, Trotsenko OE, Logvin FV, Tverdokhlebova TI, Romanova EB, Ishchenkova IV, Moskvina Yul, Dimidova LL, Chernikova MP. Current situation of echinococcosis in the Far East and South of Russia. *Medical Bulletin of the South of Russia*. 2024;15(1):27–35. doi: 10.21886/2219-8075-2024-15-1-27-35 (In Russ).
3. Bazzi N, Baalbaki H, Njeim A, Hmede A, Chaaban M, Almokdad MA, Alhousseini A, Abou Sleiman G. Extrahepatic intraabdominal hydatid cyst: a case report. *J Med Case Rep*. 2024;18(1):399. doi: 10.1186/s13256-024-04733-7
4. Chuelov SB, Rossina AL. Alveolar and neotropical echinococcosis. *Children Infections*. 2022;21(4):57–61. doi: 10.22627/2072-8107-2022-21-4-57-61 (In Russ).
5. Razumovsky AYU, Smirnov AN, Kholostova VV, Al-Mashat NA, Stepanov AE, Sulavko YaP. Liver echinococcosis in children. *Annals of Surgical Hepatology*. 2021;26(4):24–31. doi: 10.16931/1995-5464.2021-4-24-31 (In Russ).
6. Arakelyan RS, Galimzyanov KhM, Zhidovinov AA, Karpenko SF, Shendo GL, Gasanov KG, Sokolova YaO, Alyokhina NA. Clinical and epidemiological aspects of echinococcosis in children in the Astrakhan region. *Children Infections*. 2017;16(3):63–66. doi: 10.22627/2072-8107-2017-16-3-63-66 (In Russ).
7. Casulli A, Pane S, Randi F, Scaramozzino P, Carvelli A, Marras CE, Carai A, Santoro A, Santolamazza F, Tamarozzi F, Putignani L. Primary cerebral cystic echinococcosis in a child from Roman countryside: Source attribution and scoping review of cases from the literature. *PLoS Negl Trop Dis*. 2023;17(9):e0011612. doi: 10.1371/journal.pntd.0011612

Статья поступила 20.02.2025

Авторы подтвердили отсутствие конфликта интересов, финансовой поддержки, о которых необходимо сообщить.

Conflict of interest: The authors confirmed the absence conflict of interest, financial support, which should be reported».