

УДК 616.9

*Федотова Татьяна Яковлевна, ассистент кафедры детских болезней с
курсом инфекционных болезней*

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н.

Ульянова

Россия, г. Чебоксары.

Хуснутдинова Алина Рустемовна

Студент 5 курс, факультет «Медицинский»

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н.

Ульянова

Россия, г. Чебоксары

Краснова Ксения Александровна

Студент 5 курс, факультет «Медицинский»

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н.

Ульянова

Россия, г. Чебоксары

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АЛЬВЕОКОККОЗА ПЕЧЕНИ: РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

В статье рассматривается клинический случай редкого и тяжелого паразитарного заболевания – альвеококкоза печени, вызванного личинками ленточного червя *Echinococcus multilocularis*. Описан клинический опыт ведения пациента с характерными клиническими проявлениями и сложностями диагностики и лечения данного заболевания. Детально изложен анамнез, клиническая картина, результаты лабораторных и инструментальных

исследований, включая методы визуализации. Особое внимание уделено дифференциальной диагностике с другими заболеваниями печени. Представлен подробный анализ проведенного лечения, включающего хирургическое вмешательство (резекция печени) и медикаментозную терапию альбендазолом. Оцениваются эффективность лечения, течение заболевания и долгосрочный прогноз. Данный клинический случай представляет собой ценный опыт для врачей различных специальностей, демонстрируя трудности диагностики и ведения пациентов с альвеококкозом печени, и подчеркивает важность ранней диагностики и комплексного подхода к лечению.

Ключевые слова: Альвеококкоз печени, *Echinococcus multilocularis*, клинический случай, диагностика, лечение, хирургия, альбендазол, резекция печени, дифференциальная диагностика.

The article discusses a clinical case of a rare and severe parasitic disease, liver alveococcosis, caused by larvae of the tapeworm *Echinococcus multilocularis*. The clinical experience of managing a patient with characteristic clinical manifestations and difficulties in the diagnosis and treatment of this disease is described. The medical history, clinical picture, and results of laboratory and instrumental studies, including imaging techniques, are described in detail. Special attention is paid to the differential diagnosis with other liver diseases. A detailed analysis of the treatment performed, including surgical intervention (liver resection) and drug therapy with albendazole, is presented. The effectiveness of treatment, the course of the disease, and the long-term prognosis are evaluated. This clinical case is a valuable experience for doctors of various specialties, demonstrating the difficulties of diagnosing and managing patients with liver alveococcosis, and underscores the importance of early diagnosis and an integrated approach to treatment.

Key words: Liver alveococcosis, *Echinococcus multilocularis*, clinical case, diagnosis, treatment, surgery, albendazole, liver resection, differential diagnosis.

Цель нашей работы: представить клинический случай осложненного альвеококкоза печени для повышения осведомлённости медицинских

работников и улучшения стратегий раннего выявления и лечения заболевания.
Провести обзор литературы по диагностике, лечению альвеококкоза.

Материалы и методы: источниками для поиска научных публикаций

Были PubMed и eLIBRARY с 2016 по 2024 г. Проанализирован клинический случай, тактика и результаты хирургического и консервативного лечения пациента, страдавшего альвеококкозом печени жителя Республики Чувашия.

Альвеококкоз, или альвеолярный эхинококкоз (АЭ), — это хроническое и потенциально смертельное паразитарное заболевание, вызываемое личиночной стадией *Echinococcus multilocularis*, небольшого ленточного червя из семейства Taeniidae.

Альвеококкоз вызывается возбудителем *Echinococcus multilocularis*, поражает преимущественно печень, встречается реже, чем другие формы эхинококкоза, имеет определенное географическое распространение.

В России заболевание наиболее часто отмечается в Сибири (в Алтайском крае, Красноярском крае, Тюменской и Курганской областях), в Якутии, на Чукотке, в Камчатской области. В период с 2017 по 2023 год в стране зарегистрировано 364 случаев альвеококкоза, причём в 2019 году отмечен рост заболеваемости на 33,34% по сравнению с предыдущим годом, в 2020 году снижение в два раза, а затем опять прогрессивный рост. Летальные исходы фиксируются ежегодно: в 2018 году — 2 случая, в 2019 году — 4 случая, в 2021 году – 1 случай, в 2022 году – 7, в 2023 – 4.

Echinococcus multilocularis — это небольшой ленточный червь длиной 1.2–4,5 мм в длину, состоит из сколекса с крючками и присосками для прикрепления и 2–6 проглоттид, включая неполовозрелую, половозрелую и беременную части, содержащие инфекционные яйца. Паразит проходит жизненный цикл с двумя хозяевами: окончательные хозяева (дикие и домашние плотоядные животные, такие как лисы, волки, собаки и кошки) содержат взрослых ленточных червей в своём кишечнике и выделяют яйца в окружающую среду

с фекалиями, а промежуточные хозяева (в основном мелкие грызуны) проглатывают яйца, что приводит к развитию личинок (стадия метацеркария) в их печени, образуя опухолевидные кисты, размеры нередко составляет 10-15 см и более [4, с.181-186].

Наиболее часто человек заражается альвеококкозом при разделке туш, шкур инфицированных животных, при несоблюдении правил личной гигиены и содержания животных (особенно часто собак). Реже отмечают случаи заражения при употреблении в пищу дикорастущих ягод и трав, воды из открытых водоемов, загрязненных выделениями животных, при тесном контакте с сельскохозяйственными или дворовыми животными.

Попадая в организм человека, яйца вылупляются в кишечнике, высвобождая онкосферы, которые проникают через стенку кишечника и распространяются по кровотоку, преимущественно в печень, где образуют многокамерную кисту. В отличие от *Echinococcus granulosus*, вызывающего цистный эхинококкоз с чётко очерченными кистами, *E.multilocularis* опухоль агрессивно разрастается, проникая в окружающие ткани и потенциально распространяясь на лёгкие, мозг и другие органы. [3, с.157-161]

Заболевание протекает в хронической форме с инкубационным периодом, который может длиться годами до появления клинических симптомов.

При попадании в организм яйца *E.multilocularis* высвобождают онкосферы в тонком кишечнике, которые проникают в слизистую оболочку кишечника и попадают в портальную венозную систему, ведущую к печени — основному месту заражения. Личинки развиваются в многокамерную кистозную структуру, состоящую из паразитических пузырьков (метацестод), окружённых воспалительной гранулематозной реакцией. У этих пузырьков отсутствует чётко выраженная фиброзная капсула (в отличие от *Echinococcus granulosus*), что позволяет им агрессивно и инфильтративно расти, как злокачественным новообразованиям в печени.

У большинства больных первым симптомом становится гепатомегалия, что объясняется растущими паразитарными узлами и компенсаторной гипертрофией неповрежденной паренхимы органа, однако в целом больной чувствует себя удовлетворительно. В стадии осложненного течения болезни возникают тяжесть и ноющие боли в правом подреберье или эпигастрии; на этом этапе становится возможным пропальпировать очень плотную («железную» – симптом Н.М. Любимова) печень с неровной поверхностью. В течение последующих нескольких лет печень продолжает увеличиваться, становится бугристой и болезненной. У больных отмечаются слабость, похудание, в дальнейшем развиваются желтуха и асцит. [2, с.123-131]

В отличие от *Echinococcus granulosus*, *E.multilocularis* распространяется инвазиоинвазивно, метастазируя в другие органы через кровоток или лимфатическую систему. Внепеченочное распространение альвеококкоза включают : поражение лёгких: вторичный альвеококкоз лёгких возникает в 30–40% случаев и проявляется множественными узелковыми инфильтратами, фиброзом, плевральным выпотом или множественными узелковыми инфильтратами, фиброзом, плевральным выпотом или полостными поражениями, которые часто принимают за кандидоз лёгких. Поражение головного мозга: миграция паразитов в головной мозг приводит к церебральному альвеококкозу, проявляющемуся в виде внутричерепных образований, судорог, очаговых неврологических нарушений и повышенного внутричерепного давления. МРТ выявляет кольцевидные очаги с окружающим их отёком. Поражение селезёнки: увеличение и фиброз возникают из-за вторичного распространения инфекции, которое часто обнаруживается у пациентов с портальной гипертензией. Повреждение почек: в редких случаях гидроуретеронефроз, гематурия и протеинурия могут быть вызваны прямой инвазией или иммуноопосредованной гломерулопатией. Инвазия в костную ткань: вызванный паразитами остеолит, патологические переломы и сдавливание спинного мозга возникают в 1–2% случаев, напоминая остеосаркому или метастазы в костях. Поражение надпочечников: может

привести к надпочечниковой недостаточности из-за разрушения железистой ткани. [1, с.153]

При отсутствии лечения альвеококкоз прогрессирует до терминальной стадии заболевания печени, приводя к печёночной энцефалопатии, спонтанному бактериальному перитониту (СБП) и полиорганной недостаточности.

Пятилетняя смертность при отсутствии лечения превышает 90%, что сопоставимо с прогрессирующей гепатоцеллюлярной карциномой. Выживаемость значительно повышается при ранней диагностике, противопаразитарной терапии (альбендазолом, мебендазолом) и трансплантации печени в отдельных случаях. [6, с.174]

Трудности дифференциальной диагностики с другими злокачественными и доброкачественными очаговыми поражениями печени возникают в 13,8-17,6% наблюдений (гепатоцеллюлярная и/или холангиоцеллюлярная карцинома, нагноившаяся эхинококковая киста, абсцесс печени и др.). Дифференциальный диагноз основывается на анализе эпиданамнеза, данных клинических, лабораторных и инструментальных исследований, как рентгенологические, ультразвуковые методы, компьютерная томография, магнитно-резонансной томография, которые позволяют оценить степень поражения органов. Дифференциальный диагноз проводят с однокамерным эхинококкозом, непаразитарной кистой, доброкачественными и злокачественными новообразованиями, циррозом, гемангиомой печени. Окончательный диагноз устанавливают на основании оценки результатов гистологических и серологических исследований. Используются иммунологические реакции, РЛА, РНГА, ИФА и онкомаркеры. [5, с.166-172]

Так же, дифференциальная диагностика должна проводиться с первичным раком печени, на которой альвеококкоз весьма похож и имеет много сходных черт. Альвеолярный эхинококкоз развивается очень медленно, а для первичного рака печени характерно более быстрое и тяжелое течение болезни. При возникновении осложнения и механической желтухой возникает

трудности в дифференциальной диагностике с опухолями печени и желчных протоков. Дифференциальный диагноз с гидатидозным эхинококкозом печени прост тем, что при альвеолярном эхинококкозе имеется каменистая, железистая плотность узла, а при гидатидозном определяются округлые кисты. Для дифференциальной диагностики многокамерного альвеококкоза от однокамерного эхинококкоза пригоден только морфологическое (гистологическое) подтверждение послеоперационного биопсийного материала фиброзной капсулы или гидатидной кисты эхинококкоза.

В литературе имеются статьи с успешным лечением альвеококкоза на разных стадиях заболевания, а также случаи безуспешного лечения с неблагоприятным исходом. [7, с.27]

В связи с длительным бессимптомным периодом, с особенностями роста паразита, который имеет сходство со злокачественными опухолями печени, отсутствием патогномичных симптомов, а также редкостью встречаемости альвеококкоза на территории Чувашской Республики, его своевременная и точная диагностика может вызывать затруднения. Таким образом, изучение клинико- морфологических особенностей течения альвеококкоза и его дифференциальная диагностика со злокачественными образованиями представляются весьма актуальными.

На примере рассмотрим клинический случай, в котором подробно рассмотрим структуру действий и результаты лечения.

Мужчина N., 26 лет, был доставлен в районную больницу с жалобами на боли в правом подреберье, появление желтушности склер, потемнение мочи, плохой аппетит, общую слабость. При обследовании маркеры вирусных гепатитов отрицательные, в биохимическом анализе крови отмечалось повышение общего билирубина до 170,0 мкм\л за счет прямой фракции, при ультразвуковом исследовании было обнаружено значительных размеров образование в правой доле печени. С подозрением на первичную гепатоцеллюлярную карциному был направлен в республиканский

онкологический диспансер. При поступлении в онкологический диспансер цифры билирубина были значительно повышены: общий билирубин 420 мкмоль\л, прямая фракция 350 мкмоль\л. В ходе обследования был заподозрен альвеококкоз печени с распадом. Пациент был направлен в Москву, в институт хирургии им. А.В. Вишневского, где диагноз подтвержден, проведено чрезкожное, чреспеченочное наружно-внутренне дренирование желчных протоков правой доли печени, наружная холангиостомия желчных протоков левой доли печени.

В послеоперационном периоде отмечалось подтекание желчи в брюшную полость, проводилось дренирование правого латерального канала полости малого таза, дренирование поддиафрагмального скопления латерального канала слева, дренирование полости распада альвеококкоза печени, длительно сохранялась лихорадка 39,0-39,2 гр. С, по поводу чего получал эртапенем.

У пациента имелось фоновое заболевание (установлено в детстве): шубообразная шизофрения, галлюцинаторно-параноидальный синдром.

В институте им. А.В. Вишневского проведен консилиум совместно с психиатром, для дальнейшего лечения переведен в «ГКБ №1» им. Н.И. Пирогова в отделение хирургии печени и поджелудочной железы. После повторного обследования, учитывая паразитарный характер заболевания, молодой возраст, больному проведено оперативное лечение:

«Лапапротомия, расширенная правосторонняя гемигепатэктомия с резекцией холедоха, конфлюенс желчных протоков, левого долевого протока, резекция воротной вены с бифуркацией с анастомозом конец в конец».

При ревизии практически всю правую долю печени с переходом на четвертый сегмент занимает каменистой плотности белесое бугристое образование, прорастающее в правый купол диафрагмы. При ревизии в области ворот печени выявлено, что опухолевый процесс распространяется на область ворот печени с поражением конфлюенс (место слияния протоков), левого долевого

протока до сегментарных и общего печеночного протока, правой ветви воротной вены и ее бифуркации, начальные ветви левой ветви воротной вены, имеются признаки тромбоза.

Послеоперационный период осложнился развитием тромбоза воротной вены, полногранной недостаточности, двусторонней пневмонии. Учитывая необходимость длительного нахождения на ИВЛ, выполнена срединная трахеостомия, пункция и дренирование жидкостных скоплений брюшной полости. Находясь в АРО пациент самостоятельно удалил холангиостомический дренаж. При динамическом наблюдении отмечено формирование биломы в поддиафрагмальном пространстве справа, обусловленное краевым некрозом в области линии резекции печени., проведена пункция и дренирование биломы.

Кроме того, появились боли в животе схваткообразного характера, отмечена задержка стула и газов, при обследовании выявлены признаки спаечной кишечной непроходимости, проведена лапаротомия, рассечение спаек.

В послеоперационном периоде пациенту продолжена многокомпонентная инвазионная, антибактериальная, противовоспалительная терапия, гемодинамика поддерживалась перфузией катехоламинов и вазопрессоров.

На фоне проводимой терапии отмечена положительная динамика: послеоперационная рана зажила, купировались явления полиорганной недостаточности.

Для дальнейшего лечения и реабилитации в удовлетворительном состоянии выписан в ЛПУ по месту жительства.

Таким образом, альвеококкоз — это тяжёлое (самое тяжелое, по данным многочисленных источников) хроническое паразитарное заболевание, поражающее печень и другие органы и характеризующееся инфильтративным ростом, напоминающим злокачественную опухоль. Заболевание протекает

длительно, с возможностью метастазирования в лёгкие, головной мозг и другие органы. Является серьезной проблемой как эндемичных регионов, так и регионов, где заболевание встречается редко.

Ранняя диагностика, профилактические меры и своевременное лечение играют ключевую роль в снижении заболеваемости и улучшении результатов лечения пациентов. Нужно отметить, что при обнаружении образования печени рекомендуется проведение анализов на альфа-фетапротеин, при отрицательном анализе, обследование на эхинококкоз и альвеококкоз.

В ходе нашего исследования были рассмотрены этиология, эпидемиология, клинические проявления, диагностика и лечение альвеококкоза, а также анализ конкретного клинического случая.

Несмотря на сложность течения болезни, позднюю стадию заболевания, своевременная диагностика и комплексный подход к лечению (хирургическое вмешательство, противопаразитарная терапия и поддерживающее лечение) позволили значительно улучшить состояние больного, прогноз. В дальнейшем пациенту был рекомендован длительный прием альбендазола в суточной дозе 800 мг, систематический контроль органов брюшной и грудной полости лучевыми методами.

Использованные источники:

1. Ашивкина О. И. Возможности ультразвуковой диагностики альвеококкоза печени на этапах хирургического лечения // дис. канд. Мед. Наук: 14.01.13. Москва. 2020. 153 с.
2. Башков А. Н., Восканян С. Э., Шейх Ж. В. и др. Планирование аутотрансплантации печени больным с распространенным альвеококкозом по данным мультиспиральной компьютерной томографии // Медицинская визуализация. 2017. Т. 21, № 4. 123–131 с.
3. Козлов С. С., Жданов К. В., Алентьев С. А. Клинический опыт длительной противогельминтной терапии у больных альвеококкозом // Инфекционные болезни. 2019. Т. 17, № 1. 157–161 с.
4. Пантелеев В. С., Нартайлаков М. А., Салимгареев И. З., Петров А. С. Классификация и варианты оперативных вмешательств при альвеококкозе печени // Креативная хирургия и онкология. 2022. Т. 12, № 3. 181–186 с.
5. Поляков Н. В., Ромих В. В., Поляков В. Е. Многокамерный эхинококкоз (альвеококкоз) // Педиатрия. 2016. Т. 95, № 6. 166–172 с.
6. Степанова Ю. А., Ионкин Д. А., Ашивкина О. И. и др. Альвеококкоз печени: возможности ультразвукового исследования на этапах комбинированного хирургического лечения // «Доктор.Ру». Гастроэнтерология. 2016. № 1. 74 с.

7.Фунлоэр И. С., Осмонов Т. А., Нурманбетов Д. Н. и др. «Эхинококкоз лёгких и печени. Альвеококкоз» // Учебно-методическое пособие для студентов старших курсов медицинского факультета. Бишкек: КРСУ.2016. 27 с.