

УДК 617-089.844

ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Стяжкина С.Н.

*Д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии,
Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, Россия*

Жернакова А.Е.

*Студентка,
Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, Россия*

Азимова Е.Л.

*Студентка,
Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, Россия*

Завьялова Н.А.

*Студентка,
Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, Россия*

Аннотация

Эхинококкоз является пероральным гельминтозом и зоонозом из группы цестодозов. Характеризуется тем, что на любой стадии развития

эхинококковая киста обязательно приводит к механическому сдавлению окружающих тканей, что обеспечивает клиническую картину объёмного процесса в поражённом органе. В случае присоединения бактериальной флоры возникает нагноение кисты и формирование абсцесса с последующим его вскрытием и поражением соседних органов. В данной статье приведен случай поражения эхинококком с локализацией кисты в печени. Клинический пример включает краткие теоретические сведения о возбудителе заболевания, а также анамнез заболевания, клинические проявления и результаты патоморфологического исследования кисты. Приводится описание хода операции.

Ключевые слова: хирургия, эхинококкоз, печень, лапаротомия, клинический пример.

ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER IN SURGICAL PRACTICE

Styazhkina S.N.

MD, Professor of the Department of Faculty Surgery,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Zhernakova A.E.

Student,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Azimova E.L.

Student,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Zavyalova N.A.

Student,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Abstract

Echinococcosis is an oral helminthiasis and zoonosis from the group of cestodoses. It is characterized by the fact that at any stage of development, an echinococcal cyst necessarily leads to mechanical compression of the surrounding tissues, which provides a clinical picture of the volumetric process in the affected organ. In the case of attachment of bacterial flora, there is suppuration of the cyst and the formation of an abscess, followed by its opening and damage to neighboring organs. This article describes a case of echinococcal disease with cyst localization in the liver. The clinical example includes brief theoretical information about the causative agent of the disease, as well as anamnesis of the disease, clinical manifestations and results of pathomorphological examination of the cyst. The operation progress is described.

Keywords: surgery, echinococcosis, liver, laparotomy, clinical example.

Эхинококкоз (лат. Echinococcosis) - пероральный гельминтоз и зооноз из группы цестодозов. Возбудителем является *Echinococcus granulosus* на стадии личинки. Окончательными хозяевами и источником инвазии являются плотоядные животные, такие как домашние собаки, волк, куница, хорь и др. Промежуточными хозяевами являются травоядные животные и человек [4].

В России случаи заражения регистрируются в основном на Кавказе, в Западной Сибири, по среднему и нижнему течению Волги, Якутии и на Чукотке. Болеют в основном люди молодого работоспособного возраста, но помимо этого возможны случаи заражения среди маленьких детей и стариков. В последние года случаи заболеваемости начали регистрироваться даже вне эндемичных очагов – это связывают с высокой миграцией населения [1].

Заражение происходит при попадании яиц паразита вместе с пищей в организм человека. После этого их оболочка растворяется, так как подвергается действию желудочного сока, и освободившаяся личинка через желудочную или кишечную стенку проникает в ток крови и заносится в печеночные синусоиды, где задерживается большая часть паразитов, поэтому от 54 до 84% эхинококковых кист формируется именно в печени. Возможны случаи поражения сердца и легочного капиллярного русла, что приводит к образованию легочных кист (15-20%). В случае попадания паразита в большой круг кровообращения кисты могут образоваться в селезенке (10-15%), в головном мозге и т.д. [1, 4].

В независимости от размеров пузырь эхинококка имеет три слоя и заполнен прозрачной опалесцирующей жидкостью с небольшим содержанием янтарной кислоты и солей. Внутренняя стенка пузыря представляет собой ростковый слой и изнутри выстлана эпителием. Снаружи от него имеется белая, схожая с перламутром, хитиновая оболочка (продукт жизнедеятельности паразита). Снаружи пузырь окружен плотной соединительнотканной (фиброзной) капсулой, что является продуктом жизнедеятельности тканей организма хозяина [1].

Для паразита характерен аппозиционный рост - он растет, раздвигая и сдавливая окружающие ткани, чем обеспечивает клиническую картину объёмного процесса в поражённом органе [4]. Питание осуществляется за счет веществ, извлекаемых из тканевой жидкости и крови хозяина. По мере роста из ростковой зоны внутрь пузыря отпочковываются вторичные – дочерние – пузыри и сколексы – головки паразита, свободно плавающие в эхинококковой жидкости материнского пузыря в виде эхинококкового песка. Кубический миллиметр эхинококкового песка содержит около 400 000 сколексов [1]. Присоединение бактериальной флоры вызывает нагноение кисты и формирование абсцессов с последующим вскрытием их в полости тела или соседние органы. Разрыв кисты влечёт за собой обсеменение окружающих

тканей, имплантацию сколексов и дочерних пузырей в местах заноса и образование огромного количества новых эхинококковых кист, аналогичных материнскому пузырю [4].

При эхинококкозе на современном этапе развития хирургии осуществляются вмешательства, которые можно сгруппировать следующим образом:

- пункция кисты с удалением ее содержимого;
- закрытая одномоментная эхинококкотомия;
- иссечение паразита вместе с фиброзной капсулой, которое некоторые хирурги называют перицистэктомией;
- открытая эхинококкотомия;
- резекция печени [1].

Основа предупреждения рецидива эхинококкоза заключается в строгом соблюдении принципов апаразитарности и антипаразитарности. К сожалению, в хирургической практике не всегда удается полностью обеспечить эти мероприятия, но пунктуальное соблюдение принципов при всех вмешательствах может значительно снизить риск интраоперационной диссеминации, частоты инфекционно-воспалительных послеоперационных осложнений и рецидивов эхинококкоза [2].

Очевидно операция по резекции печени является радикальной, но предпочтительной, так как соответствует принципам апаразитарности. К тому же, такой объем операции может быть оправдан в случае массивного поражения одной из долей печени с точки зрения профилактики осложнений со стороны не ликвидированных полностью остаточных полостей функционально неполноценной доли. При поражении II и III сегментов печени, краевом расположении кист или, наоборот, их глубоком расположении целесообразно выполнение экономных резекций – сегментарных или секторальных [3].

Клинический случай

Пациент В., 46 лет, поступил в хирургическое отделение 1 РКБ в марте 2021г. с диагнозом эхинококковая болезнь печени, киста печени. Предъявил жалобы на ноющие, периодические боли в правом подреберье, чувство дискомфорта в правом подреберье. Считает себя больным около 3 лет, когда случайно на УЗИ обнаружили объемное образование в правой доли печени. Объективно: состояние удовлетворительное, дыхание везикулярное, тоны сердца ясные, ритмичные. АД=120/80 мм.рт.ст., пульс- 70 уд./мин. Живот обычной формы, мягкий, безболезненный. Пациенту были проведены: клинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, магнитно-резонансная холангиопакреатография, где были выявлены МР-признак объемного образования (эхинококк) S6,7 печени, а также ультразвуковую эластографию печени, где были выявлены эхопризнаки диффузных изменений печени, новообразование правой доли печени. Показатели импульсно-волновой эластометрии соответствуют F2-F3 стадии фиброза. В динамике рост кисты, рекомендовано плановое оперативное лечение в условиях клиники: лапаротомия, резекция 6,7 сегментов печени. Также было проведено консервативное лечение. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Общий анализ мочи от 11.03.2021

1023, белок-0, лейкоциты-0, эр.-0

Биохимический анализ крови от 23.03.2021

Калий- 4,34 ммоль/л, натрий- 144,0 ммоль/л, хлор-106,8 ммоль/л ,общий белок-61 г/л, СРБ- 4,26 мг/л, щелочная фосфатаза 45,0 ед/л,, АЛТ- 268,6 ед/л, АСТ-227,0 ед/л,общий билирубин 27,7 мкмоль/л ,прямой билирубин- 8,4 мкмоль/л, непрямой билирубин- 19,3 мкмоль/л глюкоза-5,98 ммоль/л, креатинин-76,0мкмоль/л, мочевины 8,6 ммоль/л

Клинический анализ крови от 23.03.2021

Лейкоциты– $22,04 \cdot 10^9/L$

Нейтрофилы 82,6%

Лимфоциты 9,7%

Моноциты 7,3%

Эозинофилы 0%

Базофилы 0,4%

Эритроциты (RBC) – $4,51 \cdot 10^9/L$

Гемоглобин (HGB) - 144 g/L

Гематокрит (HCT) – 41,8 %

Средний объем эритроцитов (MCV) – 92,7 fL

Среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH) – 31,9 pg

Средняя концентрация гемоглобина (MCHC) – 34,4 мг/дл

Коэффициент вариации ширины эритроцитов (RDW-CV) – 44,7%

Тромбоциты (PLT)- $222 \cdot 10^9/L$

Средний объем тромбоцитов (MPV) -10,8fL

Исследование коагуляционного гемостаза 23.03.2021

МНО – 1,04

Протромбиновое время 11,6 сек

АЧТВ-30,0

Ультразвуковая эластография печени 25.11.2020

Заключение: эхопризнаки диффузных изменений паренхимы печени, новообразование правой доли печени, диффузные изменения структуры поджелудочной железы, кисты левой почки. Показатели импульсно-волновой эластометрии соответствуют F2-F3 стадии фиброза.

СКТ исследование 19/02/2021

Печень слегка увеличена до 16 мм, контуры ее ровные, структура однородная, плотность паренхимы повышена +70 НУ. В S VI, VII определяется образование с относительно не четкими конурами, неоднородным содержимым (+25 НУ- +96 НУ) общими размерами 72*37*5мм, наличием участков обызвествления по периферии и внутренних частично обызвествленных перегородок. Соотношение долей обычное. На границе S 4a,8- округлый кальцинат, диаметром 8 мм.

Желчный пузырь обычно расположен, средних размеров. Содержимое однородное, жидкостной (+12 НУ) плотности.

Поджелудочная железа не увеличена: головка 28 мм, тело 21 мм, хвост 25 мм. контуры ее четкие, дольчатость умеренно сглажена. Структура паренхимы однородная, плотность в пределах нормы (+50НУ)

Селезенка расположена обычно, контуры ее четкие, ровные. Размеры селезенки 103*34*60 мм, индекс 210, при норме до 480. Структура однородная, плотность не изменена +55 НУ.

Надпочечники без видимых структурных изменений.

Желудок полностью расположен в брюшной полости. Привратник проходим, симметричен. Луковица и подкова 12-перстной кишки без особенностей.

Толстая кишка расположена обычно, видимых локальных инфильтративных изменений в ее стенках не определяется. Периколическая клетчатка однородная, без воспалительных изменений.

Почки расположены обычно, средних размеров. Контуры их четкие, ровные, паренхима однородна. Чашечно-лоханочная система визуально не расширена. Область мочеточника без видимых патологий.

Увеличенных лимфоузлов в зоне исследования не определяется. Единичные атеросклеротические бляшки на стенках аорты. Костная структура сохранена. Невыраженные дистрофические изменения позвоночника на уровне исследования.

Заключение: образование правой доли печени (эхинококкоз в стадии угасания?) не выраженная гепатомегалия. Диффузные изменения паренхимы печени. Кальцинат печени. Невыраженные дистрофические изменения позвоночника на уровне исследования.

Магнитно-резонансная холангиопанкреатография 26/02/2021

Печень в размерах не увеличена, вертикальный размер до 175 мм. контуры печени ровные. В S VI, VII субкапсулярно визуализируется овальной

формы объемное образование размером 70*42*73 мм с четкими бугристыми контурами. Перефокальная паренхима не изменена. Сосуды не изменены. Воротная вена 11,7 мм в диаметре. Внутри-, и внепеченочные желчные протоки не расширены. Правый долевым протоком шириной 2мм, левый-2мм, общепеченочный-3мм, холедох- 3 мм. дефектов наполнения в протоках не выявлено. Желчный пузырь обычных размеров, с четкими ровными контурами, деформирован в области тела. Стенки пузыря не утолщены. Дефекты наполнения и пристеночные образования не определяются. Поджелудочная железа расположена обычно. Размерами: головка 21,8 мм, тело 16,8 мм, хвост 8,4 мм. МР-сигнал от паренхимы обычный, дольчатость сглажена. Вирсунгов проток не расширен, шириной до 2 мм. селезенка не увеличена, с четкими контурами. Надпочечники, почки без видимой патологии. Заключение: МР-признаки объемного образования (эхинококк) S VI, VII печени.

Описание операции

23.03.2021 проведена операция лапаротомия, резекция VI, VII сегментов печени, дренирование брюшной полости.

Предоперационный эпикриз, показания к операции и обезболиванию.

Наличие клиники объемного образования правой доли печени больших размеров, подозрение на эхинококковую кисту является показанием к операции, предполагается лапаротомия, резекция печени под наркозом. Больной обсужден на клинической конференции, на операцию подготовлен, подан в операционную.

Протокол операции

Под интубационным наркозом бисубкостальным доступом выполнена лапаротомия, брюшина блестящая, выпота нет. Печень не увеличена, вишневого цвета, очаги диссеминации не обнаружены. В проекции VI, VII сегментов печени, обнаружено образование 8*6*7 см, деревянистой плотности в капсуле. Желудок, ДПК, отделы кишечника-без видимой патологии.

Селезенка не увеличена. Желчный пузырь 8*2 см, не напряжен, стенка не утолщена, пальпаторно конкременты не определяются. Учитывая находку, данные дополнительных методов обследования, принято решение о резекции VI, VII сегментов печени. Выполнена резекция печени фиссуральным методом. Порционно, выделяя и перевязывая протоковые и сосудистые структуры, в пределах здоровых тканей выполнена резекция образования без вскрытия просвета. Дополнительный гемостаз П-образными швами вдоль линии резекции. Контроль гемостаза-сухо. Линия резекции левой доли печени укрыта фибрилларом. Правое поддиафрагмальное пространство дренировано ПХВ-трубкой, дренаж выведен в правом подреберье через контрапертуру. Операционная рана ушита послойно, наглухо, спирт, асептическая повязка.

Описание микропрепарата: VI, VII сегменты печени, на разрезе кистозное образование с наличием фиброзной и хитиновой капсулы, в центре гнойная полость, детрит.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что в условиях растущей заболеваемости эхинококкозом печени, в том числе осложненными формами, необходимо строго соблюдать принципы апаразитарности и антипаразитарности, более широко применять радикальные операции, что позволит существенно улучшить результаты хирургического лечения данного заболевания и значительно снизить риск интраоперационной диссеминации, частоты инфекционно-воспалительных послеоперационных осложнений и рецидивов.

Библиографический список:

1. Альперович, Б. И. Хирургия печени / Альперович Б. И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425732.html>
2. Вафин А.З., Абдоков А.Д., Попов А.В., Хушвактов У.Ш. Клиническая эффективность применения принципа апаразитарности и антипаразитарности в хирургии эхинококкоза // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2010.

- №2. – С.10-13. <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskaya-effektivnost-primeneniya-printsipa-aparazitar-nosti-i-antiparazitarnosti-v-hirurgii-ehinokokkoza>
3. Вишневский В.А., Икрамов Р.З., Кахаров М.А., Ефанов М.Г. Радикальное лечение эхинококкоза печени. Современное состояние проблемы // Бюллетень сибирской медицины. – 2007. - №3. – С.22-26. <https://cyberleninka.ru/article/n/radikalnoe-lechenie-ehinokokkoza-pecheni-sovremennoe-sostoyanie-problemy>
4. Кочетов В.Е. Сочетанный эхинококкоз печени и перикарда // Вестник экстренной медицины. – 2017. - №10(2). – С. 86-89. <https://cyberleninka.ru/article/n/sochetannyy-ehinokokkoz-pecheni-i-perikarda>

Оригинальность 75%