

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра хирургических болезней № 2

Тотиков В.З., Калицова М.В., Медоев В.В., Тотиков З.В.

## **ПАРАЗИТАРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ**

Учебное пособие для студентов 5 - 6 курсов  
лечебного факультета по хирургии

Владикавказ  
2016г.

УДК616.36  
П 18

**Тотиков В.З., Калицова М.В., Медоев В.В., Тотиков З.В.**

Паразитарные заболевания печени: учебное пособие - Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия.- Владикавказ, 2016 - 25 с.

Данное учебное пособие посвящено заболеванию паразитарные заболевания печени. Авторами представлены современные данные по этиологии, патогенезу, клинике, диагностике, предоперационной и интраоперационной тактике ведения и лечения пациентов с неспецифическим язвенным колитом. Отражены представления о спорных и нерешенных вопросах, касающихся современного состояния данной проблемы.

Учебное пособие разработано в соответствии с требованиями ФГОС ВО, предназначено для студентов старших курсов медицинских ВУЗов и факультетов, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

УДК616.36  
П 18

## **Рецензенты:**

Кульчиев А.А. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней № 3 ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России

Беслекоев У.С. – доцент, кандидат медицинских наук, заведующий кафедрой общей хирургии № 1 ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России

*Утверждено и рекомендовано к печати Центральным координационным учебно-методическим советом ГБОУ ВПО Минздрава России (протокол № 8 от 24 мая 2016 г)*

© Северо – Осетинская Государственная Медицинская Академия, 2016  
© Тотиков В.З, Медоев В.В. Тотиков З.В, Калицова М.В., 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

|      |                                             |    |
|------|---------------------------------------------|----|
| I.   | ЭХИНОКОККОЗ .....                           | 5  |
| II.  | ЭПИДЕМИОЛОГИЯ .....                         | 5  |
| III. | КЛИНИКА.....                                | 7  |
| IV.  | ДИАГНОСТИКА .....                           | 7  |
| V.   | ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ..... | 9  |
| VI.  | ПРОФИЛАКТИКА .....                          | 11 |
|      | 1. Эхинококкоз печени .....                 | 11 |
|      | 2. Эхинококкоз легкого .....                | 14 |
|      | 3. Эхинококкоз селезенки.....               | 16 |
|      | 4. Альвеококкоз .....                       | 16 |
|      | СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ .....                   | 19 |
|      | Ответы на ситуационные задачи .....         | 21 |
|      | ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ .....                      | 23 |
|      | Ответы на тестовые задания .....            | 24 |
|      | ЛИТЕАТУРА .....                             | 25 |

**ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ:** Эхинококкоз и альвеококкоз, являющиеся тяжелыми паразитарными заболеваниями, и в настоящее время продолжает оставаться серьезной медицинской и народнохозяйственной проблемой во многих странах мира в связи с большим числом больных и существованием эндемических районов.

В связи с достижениями в области современного обезболивания и реанимации, внедрением новых антибиотиков и антисептиков, появлением более рациональных способов операции уменьшился риск хирургических вмешательств, снизилось число послеоперационных осложнений и летальность.

Наряду с этим значительно улучшилась диагностика, появились возможности более точного органного и топического определения локализации паразита. Этому способствовало внедрение новой диагностической аппаратуры и более совершенных способов исследования - серологических методов (реакции: латексагглютинации, непрямой гемагглютинации и двойной диффузии в агаровом геле), гаммасцинтиграфии, электрорентгеносканирования, эхографии, компьютерной томографии и других.

Знакомство с этими вопросами представляет большой практический интерес для студентов-медиков старших курсов.

**ЦЕЛЬ ЗАНЯТИЯ:** На основе знаний нормальной анатомии и физиологии, патологической анатомии и физиологии, паразитологии и микробиологии, клинической фармакологии уметь обосновать и выполнить алгоритм обследования и предполагаемый лечебный комплекс, включающий оперативное пособие.

Для этого надо:

- а) знать анатомию печени и особенности ее кровоснабжения, биологический цикл жизнедеятельности паразита, его анатомию
- б) уметь собрать анамнез, провести объективный осмотр больного, составить алгоритм лабораторно-инструментального обследования
- в) иметь представление о комплексе лечебных мероприятий при данной патологии, включая методы и технику оперативных пособий
- г) иметь навыки чтения результатов серологического обследования, методов рентгендиагностики, ультразвукового и компьютерного томографического исследования.

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ**

а) Вопросы базовых дисциплин, необходимых для усвоения данной темы. Нормальная анатомия - анатомическое строение печени, особенности кровоснабжения, портальное кровообращение, система желчевыведения. Паразитология - биологический цикл жизнедеятельности паразита, сбор эпидемиологического анамнеза.

Патологическая анатомия - морфологическое строения паразита на разных этапах жизнедеятельности.

Пропедевтика внутренних болезней - объективное обследование органов брюшной полости.

Рентгенология- чтение рентгенограмм, техника контрастных методов исследования.

## **ЭХИНОКОККОЗ**

Описание водяных пузырей в органах домашних животных встречаются еще в трудах Гиппократ. В VII - VIII веках установлено, что эти кисты - живые существа. Термин «эхинококк» введен в 1801 году Рудольфом. В конце XIX начале XX века до конца изучен цикл развития паразита.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ**

Возбудитель - ленточный червь, относящийся к эндопаразитическим глистам.

В половозрелой стадии живет в тонком кишечнике плотоядных животных, в стадии личинки - пузыря паразитирует в органах и тканях крупного и мелкого рогатого скота и человека.

*Echinococcus granulosus* *Rudolfi* виден глазом, червь белого цвета, длиной 2-6 мм, шириной 0,25-0,9 мм. Располагается между ворсинками тонкой кишки, прицепляясь к ним. Не имеет рта и питается, всасывая всей поверхностью тела переваренную пищу хозяина. Половая зрелость от 68 до 100 дней, встречаются описания до 1 года. Паразит состоит из головки и 3-4 члеников-проглотитов. На головке располагается хоботок, вооруженный 2 венчиками крючьев (28 - 50 шт.). По бокам головки 4 мышечные присоски. Первый членик - незрелый, во втором имеются женские и мужские половые органы - яичник, желточник и семенники. Третий членик является уже половозрелым гермафродитом. В четвертом членике расположена матка, наполненная оплодотворенными яйцами, и остатки половых органов. В каждом яйце находится онкосфера - 6-крючный зародыш. Четвертый членик, отрываясь от паразита, выделяется в окружающую внешнюю среду с калом, может самостоятельно передвигаться до 20-30 см за 1-2 часа, выделяя яйца на пастбища, растительный покров. Яйца эхинококка овальной формы 35х25х30 мкм, имеют две оболочки - внутреннюю (зародышевую) и наружную (хитиновую). Внутри яйца расположена онкосфера. Яйца эхинококка чрезвычайно устойчивы к условиям окружающей внешней среды. Так, на солнце или в воде они инвазивны при температуре 0С - 116 дней, при 5 - 20С - до 4 месяцев. Дезинфицирующие вещества на них практически не действуют. Гибель их возможна лишь при воздействии высоких температур - кипяток, открытый огонь.

Яйцо попадает к промежуточному хозяину (в том числе и человеку), в желудке под воздействием соляной кислоты его оболочка переваривается. Онкосфера за счет крючьев внедряется в слизистую оболочку кишки, попадая оттуда в лимфатические или кровеносные сосуды. В сосудистом русле крючья теряются, и паразит током лимфы или крови попадает в орган, где в последствии и развивается однокамерный эхинококк. Онкосфера, имея размеры 22 мкм, по

системе venaportae попадает в печень (капилляры 9 -21 мкм), являющуюся 1 фильтром для паразита. В случае прохождения через печеночные капилляры, онкосфера попадает в нижнюю полую вену, правые отделы сердца, откуда попадает в кровеносное русло легких (капилляры 6 - 12 мкм) - 2 фильтр. В редких случаях ,проходя и через этот барьер, паразит попадает в большой круг кровообращения и может быть вынесен в любой орган организма.

Эхинококковая киста - это личиночная форма паразита. В органе вокруг нее организуется защитная фиброзная капсула. Сама киста включает в себя шесть элементов:

1. Наружная хитиновая оболочка.
2. Внутренняя зародышевая мембрана. Она продуцирует:
3. Эхинококковую жидкость и
4. Зародышевые пузырьки (личинки). В последних развиваются
5. Сколексы ( представляют собой втянутую в центре головку эхинококка).
6. Из зародышевых развиваются дочерние и внучатые пузырьки.

Рост кисты за счет накапливания эхинококковой жидкости очень медленный.

Средняя продолжительность ее жизни составляет 10 - 20 лет, встречаются наблюдения до 40 - 48 лет. Количество жидкости, содержащейся в кисте, бывает разным. Е.Н.Павловский приводит случай обнаружения в печени коровы эхинококковой кисты массой 65 кг, тогда как паренхима органа весила всего лишь 1 кг. Судаков наблюдал эхинококковую кисту у человека, содержащую 48 л жидкости.

Сколексы эхинококка наиболее активны при температуре 37 - 38 С, при попадании к плотоядным животным (собака, волк и т.п.) в их кишечнике за 24 часа развивается ленточная форма.

Заражение человека может быть осуществляться 3 путями:

1. Через слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта - попадание яиц паразита через воду из открытых водоемов, дикорастущих плодов, растений. Возможен и бесполой путь заражения при употреблении в пищу термически не обработанных зараженных органов животных (печени) при ритуальных, религиозных обрядах.
2. Через слизистые оболочки дыхательных путей - вдыхание воздуха с высокой обсемененностью онкосферами на пастбищах.
3. Через раневую поверхность (контактно) - при укусе животным, через операционную рану.

Эхинококкоз распространен в странах и районах с развитым животноводством и низкой санитарной культурой населения. На территории СНГ высокая заболеваемость наблюдается в Крыму, Азербайджане, Грузии - 1 больной на 5 - 10 тысяч населения, в Башкирии, Киргизии, Армении, Западной Сибири - 1 на 10 - 25 тысяч населения, в Татарии, Якутии, Бурятии, в средней полосе России - 1 случай на 20 - 25 тысяч.

## КЛИНИКА

Клиническое течение эхинококкоза разделяют на 3 стадии заболевания (Мельников А.В., 1935):

1 стадия (латентная) - от момента инвазии до появления первых жалоб. В этот период заболевание можно случайно обнаружить при обследовании больного или во время операции, предпринятой по другому поводу, либо при профилактическом осмотре. В первой стадии выявляют около 10 - 25% случаев заболевания эхинококкозом.

2 стадия (клинических проявлений) - охватывает период от появления первых симптомов до наступления того или иного осложнения. Время появления первых жалоб зависит от локализации кисты - центрально расположенной или вышедшей на поверхность органа, от реакции, которую она вызывает в окружающих тканях и органах. Значение имеет и возраст кисты и ее размеры.

3 стадия (стадия осложнений) - характер и тяжесть осложнений кисты зависят от локализации паразита и от особенностей воспаления. Самые частые осложнения эхинококкоза включают прободение кисты в свободные полости тела или в просвет полых органов, нагноение, обызвествление паразита и др. Осложнения могут развиваться как при живой кисте, так и при погибшей. И в тех, и в других случаях они могут привести к тяжелым последствиям, иногда опасным для жизни больного.

Осложнения отмечаются почти у одной трети кист, нередко до выявления четких клинических симптомов, т.е. из первой стадии заболевание переходит непосредственно в третью.

## ДИАГНОСТИКА

Диагностика эхинококкоза, несмотря на успехи современной медицины, нередко представляет еще трудную задачу. Это связано с отсутствием четкой симптоматики заболевания, особенно в раннем периоде его развития, а так же при расположении кист в глубине органа. Клинико-лабораторные методы исследования крови при эхинококкозе дают возможность получить дополнительную информацию для уточнения диагноза. В первую очередь это относится к увеличению числа эозинофилов, что по данным различных авторов, встречается в 18 - 83 %. Эозинофилия является признаком только живого паразита; при обызвествленных или нагноившихся кистах, при гибели паразита этот симптом отсутствует, что подтверждается пробой Анфилогенова - после пальпации только живой кисты происходит увеличение эозинофилов крови. После удаления эхинококковой кисты эозинофилия, как правило, ликвидируется спустя 4 -6 месяцев.

Довольно постоянным при эхинококкозе является повышение СОЭ, которая наблюдается более чем у 80% больных, причем у половины превышает 20 мм/ч. В диагнозе эхинококкоза большое значение имеют иммунологические методы исследования. До настоящего времени наиболее часто использовалась внутрикожная аллергическая реакция Казони (Т.Casoni, 1912). По данным

разных авторов она бывает положительной в 60 - 100% наблюдений (в среднем 83,3%). Однако, имеются сообщения о вредном воздействии на организм эхинококкового аллергена и недопустимости повторного введения его из-за возможности развития анафилактического шока. В связи с этим реакцию Казони нельзя использовать для выявления рецидива заболевания. Кроме того, она длительное время после операции остается положительной, что также не дает возможности использовать ее при динамическом наблюдении.

Более эффективной и безвредной для организма оказалась предложенная для этой же цели А. Fishman в 1960 году реакция латекс-агглютинации, которая была всесторонне изучена и применена в нашей стране В.И. Зорихиной (1964). При эхинококкозе она оказалась положительной в 96,3% случаев. Ее можно многократно использовать, что имеет особо важное значение при выявлении рецидивов заболевания. В комплексном иммунологическом исследовании могут быть использованы также непрямая агглютинация (РНГА), двойная диффузия в геле (РДДГ) и иммуноферментная реакция (ELIZA).

Важным для диагностики эхинококкоза является рентгенологический метод исследования, особенно при поражениях легких. С этой целью используют многоосевую рентгеноскопию, рентгенографию в прямой и боковой проекциях, томографию и в отдельных случаях бронхографию. Диагностическая ценность исследований особенно высока при обызвествлении кисты. При гибели паразита можно определять отслоение кутикулярной оболочки эхинококка от фиброзной капсулы. При этом между ними появляется полоска или слой воздуха - симптомы «отслоения», «расщепления контура». Для более дифференцированной диагностики могут быть использованы пневмоторакс, пневмомедиастинум, пневмоперитонеум. Так, при искусственном пневмоперитонеуме введенный газ, располагаясь между печенью и диафрагмой, хорошо обнаруживается в виде светлой полоски, на фоне которой отчетливо определяется обычно овально-круглое выбухание купола увеличенной в размерах печени или тени кист. Изучение трубчатых структур органа - холангиография, портография, селективная ангиография, бронхография - позволяют определить нарушение нормальной архитектоники за счет смещения или дугообразного оттеснения, обусловленное паразитарной кистой.

Технически несложно и совершенно безопасно для больного проведение ультразвукового исследования (УЗИ). Оно позволяет достоверно не только обнаружить эхонегативные образования, но и помогает определить локализацию, глубину расположения кист и их размеры. При хорошей разрешающей способности аппаратуры и подготовленности специалиста, возможно определение отдельных элементов эхинококковой кисты, что приближает ценность исследования к 100% достоверности. Аналогичные задачи позволяет решать и компьютерная томография (КТ), обладая еще большей разрешающей способностью.



Определенное значение может иметь радиоизотопное исследование. Так, гепатосканирование, сцинтиграфия позволяют определить один или несколько дефектов накопления радиоактивного препарата и их локализацию, размеры и форму органа, наблюдать за динамикой их развития.

С целью дифференциальной диагностики кист и опухолей печени может быть использована лапароскопия. Помимо визуального осмотра, возможно проведение инструментальной пальпации и перемещение органов, рентгенконтрастное исследование желчных путей и прицельная биопсия. При поверхностном расположении паразитарной кисты она визуализируется в виде сферической формы образования с гладкой матовой поверхностью розовато-голубоватого цвета. Ткань печени в окружности кисты обычно не изменена, четко определяется граница фиброзной капсулы, что является одним из характерных признаков паразита. Биопсию печени следует производить прицельно и визуально, причем только на границе с кистой.

## **ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

Общепризнанным является мнение, что лечение эхинококкоза может быть только оперативным путем. Радикальным методом лечения является эхинококкэктомия, т.е. удаление всех элементов паразитарной кисты. Предложенные и применяемые раньше эхинококкотомия, марсупиализация являются паллиативными, в настоящее время не могут быть операциями выбора. Их применение ограничено особо тяжелыми случаями, в основном при осложненном течении, и направлено на спасение жизни больного.

При радикальном лечении возможны следующие варианты:

### **ЭХИНОКОККЭКТОМИЯ**

При закрытой эхинококкэктомии паразитарная киста удаляется без вскрытия ее оболочек. Эхинококкэктомия с резекцией органа, хотя и является радикальной, но связана с повышенным операционным риском и более высокой смертностью. Идеальную эхинококкэктомию удастся осуществить очень редко, обычно при локализации кисты средней величины в легком, при краевом расположении или при висящей на ножке кисте печени. Удаление органа вместе с развивающейся в нем эхинококковой кистой является наиболее радикальным вмешательством, однако показания к нему резко ограничены. Чаще эхинококкэктомию вместе с органом осуществляют при локализации кисты в селезенке, почке, яичнике, сальнике и других органах, удаление которых не угрожает жизни и здоровью больного. В общем числе операций по поводу эхинококкоза закрытые эхинококкэктомии не превышают 10%, что обусловлено размерами кист и их топографо-анатомической локализацией, не позволяющими техническое исполнение операций данного вида.

В подавляющем большинстве (более 90%) приходится прибегать к открытой эхинококкэктомии. Первой и наиболее важной задачей при

эхинококкэктомии является недопущение рассеивания сколексов во время операции, что создает предпосылки для развития вторичного эхинококкоза. С этой целью кожу операционной раны следует тщательно окружить простынями, а затем подшить полотенца к париетальному листку брюшины или плевры. Место пункции и эхинококкэктомии необходимо дополнительно обложить марлевыми салфетками таким образом, чтобы не осталось свободного пространства, куда случайно могли бы попасть сколексы и эхинококковая жидкость. После эхинококкэктомии их немедленно удаляют, перчатки заменяют. После пункции кисты с помощью шприца или отсоса производят максимальную аспирацию эхинококковой жидкости. Затем после рассечения фиброзной капсулы удаляют оболочки и оставшиеся элементы паразита. Удаление фиброзной оболочки сопровождается высокой травматичностью, а так как последняя не является элементом паразита, стремиться к этому не надо. После удаления паразитарной кисты оставшуюся полость, а затем и операционную рану органа следует неоднакратно обработать марлей, пропитанной эфиром и 2% раствором формалина в глицерине (С.И.Спасокукоцкий, 1926). Так как эти препараты высоко токсичны, в настоящее время с целью антипаразитарной обработки также используют 96% этанол, 80 - 100% глицерин с экспозицией 10 мин. Есть данные о возможности использования криовоздействия ( $t = -196^{\circ}\text{C}$ ). Следующим важным этапом является устранение остаточной полости. Ее оставление чревато развитием грозных осложнений - желчеистечение, воздухоистечение, кровотечение, инфицирование, формирование непаразитарных кист.

Наиболее оптимальным устранением остаточной полости является ее ликвидация. В 1896 году Delbet предложил свой способ - капитонаж - заключающийся в том, что на внутреннюю поверхность фиброзной капсулы после удаления эхинококковой кисты, начиная с глубины полости, последовательно накладывали погружные швы толстым кетгутом. При последовательном завязывании швов полость постепенно уменьшается, что является положительным фактором данного метода. Но он бывает затруднен из-за плотности и неподатливости капсулы и небезопасен в связи с возможностью ранения подлежащих крупных желчных и кровеносных сосудов. При более поверхностно расположенных кистах хорошо зарекомендовал себя метод заполнения остаточной полости путем вворачивания во внутрь ее и ушивания избытка фиброзной капсулы. Наиболее полная облитерация остаточной полости осуществляется также путем склеивания стенок кисты тканевым клеем МК-6, нанося его на фиброзную капсулу с помощью безыгольного инъектора или распылителя. Методы заполнения остаточной полости разнообразными пломбами, эмульсией, антисептическими веществами, сальником на ножке, мышцей не получили широкого распространения, хотя посредством приклеивания можно добиться хорошей фиксации введенного в остаточную полость сальника. При невозможности ликвидации остаточной

полости чаще всего используется наружное дренирование, особенно при нагноившихся кистах. При наличии адекватного оттока раневого содержимого из полости, последняя быстро сморщивается, выполняется грануляциями и заживает. Возможны сочетания этих методик - тампонада и дренирование, частичный капитонаж и дренирование, и т.д.

В последнее время в комплексное лечение паразитарных заболеваний, в том числе и эхинококкоза, рекомендуется включение химиотерапии антипаразитарными препаратами. Самостоятельно, без оперативного лечения, химиотерапия неэффективна. После операции, особенно при прорывах кист в полости, применяют препараты бендазолового ряда - Мебендазол (Вермокс), Альбендазол, Фенбендазол по следующей схеме: первые три дня после операции 0,5г (5 таблеток) 2 раза в день, следующие три дня 0,5 г 3 раза в день, далее увеличивают дозу до максимальной 1,0 г 3-4 раза в день по переносимости. Курс лечения до 3 недель. В настоящее время ведутся клинические испытания по применению с этой же целью препарата Бильтрицид (Празиквантел). Оперированные больные находятся диспансерном учете в течении 8 - 10 лет с обязательным ежегодным комплексным обследованием, включающим в себя серологические и рентгенологические исследования, УЗИ. По данным различных авторов, частота рецидива заболевания варьирует от 3 до 54%. В специализированных клиниках, занимающихся этой проблемой, рецидив заболевания не превышает 10% (Петровский Б.В. и др., 1985).

## **ПРОФИЛАКТИКА**

Профилактика эхинококкоза заключается в следующих мероприятиях:

1. Обнаружение эпидемиологических очагов, изучение санитарно-гигиенического состояния мясокомбинатов, скотобоен, отбраковка и уничтожение зараженного мяса (сожжение).
2. Профилактические осмотры населения в очагах с обязательным серологическим обследованием.
3. Обследование на гельминтозы домашних и служебных собак, их лечение.
4. Гигиеническое содержание собак.
5. Уничтожение бродячих животных.
6. Санитарно-просветительная работа среди работников животноводства, охотников, собаководов.
7. Тщательное соблюдение личного гигиенического режима.

### **Эхинококкоз печени**

Эхинококкоз печени среди поражений различных органов и тканей встречается наиболее часто, от 44,2 до 84,2%. Частота поражений отдельных отделов печени неодинакова: в правой половине органа эхинококковые кисты встречаются в 2 раза чаще (правая долевая ветвь воротной вены имеет больший диаметр и более тупой угол отхождения).

Латентная стадия может протекать длительно, несколько лет. Диагностика эхинококкоза печени в эту стадию носит случайный характер. Стадия клинических проявлений характеризуется тупыми болями, чувством тяжести, давления, стеснения в правом подреберье. Нередко это сопровождается слабостью, общим недомоганием, ухудшением аппетита, быстрой утомляемостью при наличии или отсутствии похудания. Наблюдаются аллергические реакции в виде крапивницы, рвоты, поносов. Объективно выявляется увеличение размеров печени. При нижне-передних локализациях может определяться видимое выпячивание передней брюшной стенки. Пальпация, как правило, безболезненна. В некоторых случаях при поколачивании над областью кисты выявляется симптом «дрожания гидатид», характерный для эхинококкоза. Третья стадия характеризуется различными осложнениями. Они могут развиваться в результате изменений, происходящих не только в самой паразитарной кисте (нагноение, перфорация, обызвествление), но и в пораженном органе или в организме в целом. Примерами таких осложнений является асцит при сдавлении прогрессивно увеличивающейся кистой воротной и нижней полой вен или появление желтухи вследствие обтурации внутри- и внепеченочных желчных протоков. Наиболее часто среди осложнений эхинококкоза печени встречается нагноение кисты (15 - 34%). У больных внезапно появляются сильные боли в области припухлости, последняя увеличивается, становится более напряженной, резко болезненной при пальпации. Температура тела повышается до 40 - 41 °C и принимает гектический характер. Быстро нарастают явления интоксикации, сопровождающиеся потрясающим ознобом и проливным потом.

Другим крайне тяжелым осложнением является разрыв (перфорация) эхинококковой кисты печени, встречающийся в 6 - 9% случаев. Перфорация в свободную брюшную полость сопровождается коллаптоидным состоянием (в зависимости от сенсibilизации - до анафилактического шока), быстрым уменьшением размеров пальпируемого образования, появлением перитонеальных симптомов. При прорыве кисты в близлежащие сосуды (v. portae, v. cava inferior) развивается анафилактический шок, большинство больных погибают. При перфорации в желчные протоки паразит хоть и погибает при контакте с желчью, но развивается обтурационная желтуха с явлениями септического холангита. Обызвествленный эхинококкоз печени наблюдается у 1,8 - 18,7% больных. Он протекает бессимптомно (соли откладываются только после гибели паразита) и обнаруживается в основном при рентгенологическом исследовании.

Диагностика эхинококкоза печени должна основываться на клинических признаках заболевания, данных лабораторных, рентгенологических и специальных методов исследования. При этом следует подчеркнуть, что среди клинических симптомов одним из наиболее ранних может быть крапивница, возникающая на коже в проекции расположения паразита. Наряду с эозинофилией и СОЭ, ценность которых не столь велика, следует придавать значение специфическим иммунологическим исследованиям - латекс-

агломинации, РНГА и РДДГ. Рутинные рентгенологические обследования печени позволяют установить лишь косвенные признаки заболевания: увеличение размеров печени, высокое стояние, деформация купола диафрагмы, ограничение ее подвижности, смещение рядом расположенных органов, а также обызвествление стенок эхинококковой кисты. Значительно более высокой разрешающей способностью исследования состояния паренхимы печени обладает УЗИ, компьютерная томография. При неясном диагнозе следует произвести лапароскопию, во время которой помимо осмотра и пальпации образования может быть применена биопсия печени со срочным гистологическим исследованием. Необходимо предостеречь от использования в этих случаях диагностической пункции для верификации новообразования. Ценность ее в большинстве случаев невелика из-за сравнительно небольшого числа положительных результатов, а опасность обсеменения брюшной полости сколками эхинококка значительна. При лечении печеночной локализации паразита идеальная эхинококкэктомия возможна лишь при свисании кисты на ножке или ее маргинальном расположении при сравнительно небольших размерах. Даже в гепатологических центрах, специализирующихся на очаговой патологии, идеальную эхинококкэктомию выполняют лишь в 3 - 5% случаев. Резекция печени с невскрытой кистой, несмотря на радикальность, не получила широкого распространения из-за технической сложности и сравнительно высокой летальности (3,5 - 16,2%, а по некоторым данным до 36%). Для улучшения результатов резекции печени, антипаразитарности применяют гелий-плазменный (t - до 2000С) и аргон-плазменный (t - до 10000С) скальпеля.

Наиболее частым хирургическим вмешательством по поводу эхинококкоза печени является открытая эхинококкэктомия (до 90%). После доступа место предполагаемого вскрытия кисты тщательно изолируется от окружающих тканей и брюшной полости. Целесообразно сначала произвести пункцию кисты толстой иглой или троакаром, соединенными с отсосом. После удаления жидкости, когда киста становится спадающей, отверстие в ее стенке расширяют и приступают к удалению оставшихся элементов паразита с помощью отсоса, мягких окончатых зажимов, ложек или специальных черпаков. Полость фиброзной капсулы с целью профилактики рецидива подвергают антипаразитарной обработке. После осушения полость ликвидируется капитонажем по Delbet, инвагинацией стенок, тампонадой сальником, клеевыми композициями и их различными сочетаниями - капитонажно-клеевой, оменто-клеевой и другие способы. Марсупиализация кисты признана порочной и в настоящее время не применяется.

В последнее время активно разрабатываются и внедряются в практику методы лапароскопической эхинококкэктомии. Под визуальным контролем лапароскопом, киста пунктируется троакаром, эвакуируется ее содержимое. Полость кисты обрабатывают текучим паром при температуре 100 С под давлением 33 КПА. После экспозиции 3 - 5 минут вскрывают фиброзную капсулу, в стерильный полиэтиленовый мешочек складывают элементы паразита (хитиновая оболочка, дочерние пузыри). Возможна обработка полости

кисты 30% хлоридом натрия при температуре раствора 70С. Заканчивается операция тампонадой остаточной полости сальником.

### **Эхинококкоз легкого**

Эхинококкоз легкого занимает 2 место после поражения печени. По литературным данным он составляет 10 - 25% наблюдений. Эхинококковые кисты чаще локализуются в правом легком (57%) по сравнению с левым (43%).

Клинические симптомы эхинококкоза легкого можно сгруппировать по их происхождению: связанные с аллергическим и токсическим воздействием паразита, с функциональными расстройствами со стороны пораженного органа и с нарушениями со стороны соседних органов.

Латентная стадия развития легочного эхинококкоза может длиться по времени различно. «Бессимптомность» зависит от локализации кисты и направления ее развития. В стадии клинических проявлений определяются симптомы интоксикации организма, выражающиеся головной болью, анорексией, упадком сил, анемией, эпилептиками и др. Выход кисты на поверхность легкого неизбежно вызывает плевроальную реакцию в виде локального асептического плеврита и межреберного неврита, проявляющихся локализованной болью, что говорит о ее соматической природе. Одышка при эхинококкозе легких является симптомом большой кисты, сдавливающей главный бронх и создающей условия гиповентиляции, или появлением множественного эхинококкоза. Кашель также сравнительно ранний и важный симптом легочного эхинококкоза. Он обычно сухой, немотивированный и особенно упорен, когда киста локализована в области корня легкого или на диафрагмальной поверхности нижней доли. Субфебрильная температура связана с гуморальным воздействием эхинококковой жидкости на организм, асептическим или бактериальным воспалительным процессом вокруг паразита, или хроническим воспалением в ателектатическом участке легкого.

Объективные данные, полученные при осмотре больного, скудные и зависят от локализации кисты, ее величины, толщины грудной клетки и других факторов. При общем осмотре обращает внимание бледность кожных покровов и изменение глубины и ритма дыхания. Большая, напряженная наружная киста в состоянии привести к выпячиванию грудной стенки, сглаживанию межреберных промежутков и к снижению экскурсии грудной клетки в этом участке. Голосовое дрожание ослаблено в большей степени при пристеночной кисте. Притупление при перкуссии определяет размеры кисты и ателектатического участка в легком. Патогномоничный для эхинококкоза симптом «дрожания гидатид» при легочной локализации кисты не отмечается, так как обычно в ней отсутствуют дочерние пузыри и грудная стенка не создает условий для определения этого симптома. При аускультации улавливается шум трения плевры и мелкие влажные хрипы в легком, расположенном вокруг кисты с ослаблением и исчезновением дыхания в центре зоны притупления. Если большая эхинококковая киста, локализованная

преимущественно в левом легком, соприкасается с перикардом и грудной стенкой, удары сердца передаются по жидкости и сердечные сокращения можно уловить стетоскопом.

Стадия осложнений легочного эхинококкоза в одних случаях следует за клинически выявленными формами заболевания, а в других является завершающим этапом бессимптомного течения заболевания. Самыми частыми осложнениями эхинококкоза легкого являются нагноение и вскрытие эхинококковой кисты в бронх, плевру или перикард.

Нагноение эхинококковой кисты в легком проявляется характерными жалобами: усилением кашля, увеличением количества мокроты, причем она становится слизисто-гнойной, повышением температуры тела, приобретающей септический характер. Картина напоминает клинику закрытого абсцесса в легком. Воспалительный процесс в эхинококковой кисте способствует прободению кисты, хотя вскрытие ее может произойти при травме, ударе в грудную клетку, кашле, физическом напряжении.

При вскрытии кисты в бронх появляются острое затруднение дыхания и откашливание полным ртом большого количества прозрачной или мутной солоноватой жидкости, почти без запаха. Наличие в жидкости обрывков кутикулярной оболочки или дочерних пузырьков доказывает паразитарный характер заболевания. Прободение эхинококковой кисты в плевру проявляется внезапной острой болью в соответствующей половине грудной клетки, приступом мучительного кашля и одышкой. Больной покрывается холодным потом. Одновременно развивается картина тяжелого анафилактического шока до смертельного исхода. Объективная картина соответствует проявлениям гидроторакса, а при наличии бронхиального свища - гидропневмоторакса.

Для диагностики эхинококкоза легкого используются лабораторные и рентгенологические методы исследования. Эозинофилия наблюдается в 60% случаев. Серологические пробы (Казони, РСК) положительны в 60 - 70% наблюдений. Решающее значение для диагностики имеют рентгенологические методы: рентгенография грудной клетки в прямой и боковой проекциях, томография и, по специальным показаниям, бронхография.

Рентгенологические признаки эхинококкоза легкого бывают прямыми и косвенными. Прямые признаки в свою очередь делятся на специфические и неспецифические. Специфическими прямыми рентгенологическими признаками эхинококкоза являются обызвествление капсулы, симптом Неменова - «дыхание кисты», появление газового пузыря, но уровень жидкости не ровный, а волнистый - симптом «плавающей мембраны». К неспецифическим признакам относится выявление тени кисты округлой или овальной формы с четкими контурами. Косвенные рентгенологические признаки получают при рентгено-контрастных исследованиях - бронхография, ангиопульмонография. Они основаны на получении изменений архитектоники в трубчатых системах.

Хирургическое лечение больных эхинококкозом легкого строится на общих принципах лечения заболевания. При поверхностных расположениях

кисты возможны варианты эхинококкэктомии. При внутриорганных локализациях паразита выполняются типичные анатомические резекции легкого (сегментарная резекция, лобэктомия).

### **Эхинококкоз селезенки**

Эхинококкоз селезенки по частоте занимает третье место, уступая печени и легкому, и составляет около 3% наблюдений. В местностях распространенного эхинококкоза поражение селезенки может достигать 6 - 8%.

Субъективные жалобы заключаются в чувстве тяжести и боли, локализованных в левом подреберье с тенденцией распространения ее в левое плечо и люмбальную область. Объективно поражение селезенки паразитом проявляется появлением «опухоли» в левом подреберье и левой половине живота. Она имеет гладкую поверхность, безболезненна.

Диагностировать кисту удается обычно поздно, при ее больших размерах. На рентгенограмме брюшной полости определяется большая однородная тень в левом подреберье, приподнимающая левый купол диафрагмы. Определенное значение имеют серологические реакции.

Наиболее частым осложнением эхинококкоза селезенки является разрыв паразитарной кисты. Картина соответствует прободению кисты печени и требует экстренного оперативного лечения. Плановое хирургическое вмешательство заключается в эхинококкэктомии или резекции полюса органа при небольших перифирических кистах. При больших размерах и центральной локализации приходится прибегать к спленэктомии, причем в техническом исполнении это подчас вызывает определенные трудности.

Другие поражения эхинококкоза - мышц, костей, желез внутренней секреции - относятся к редким локализациям паразита и в совокупности составляют 0,2-0,4%.

### **Альвеококкоз**

Альвеококкоз - паразитарное заболевание с чрезвычайно тяжелым хроническим течением, первичным опухолевым поражением печени, нередко с метастазами в головной мозг и легкие.

Паразитарная природа заболевания установлена в 1856 году Вирховым, в 1963 году Лейкарт назвал возбудителя альвеолярным эхинококком - *Echinococcus multilocularis*. В 1954 -1956 годах была установлена видовая самостоятельность альвеококка, и в 1959 году К.И.Абуладзе выделил его в отдельный род и назвал *Alveococcus multilocularis*.

Альвеококк - ленточный червь меньших размеров, относительно эхинококка, 1,3 - 2,2 мкм. Состоит из головки (сколекса), 3 - 5 члеников. На головке располагаются 4 мышечных присоски и 28 - 32 хитиновых крючка. Зрелым, как и у эхинококка, является последний членик. Половозрелую стадию проходит в



тонком кишечнике окончательных хозяев - песец, лисица, собака, реже волк, кошка. В личиночной форме паразитирует у промежуточных хозяев - мышевидные грызуны, человек. Человек является биологическим тупиком для паразита, так как его пораженные органы в обычных условиях недоступны для окончательных хозяев. Личиночная форма представляет собой конгломерат мелких пузырьков (паразитарный узел), связанных соединительной тканью и характеризующихся экзогенным размножением и инфильтрирующим ростом. Полость пузырьков содержит небольшое количество вязкой жидкости или густой темной массы. Часть пузырьков имеет сколексы того же строения, что и у взрослых особей. На разрезе паразитарный узел имеет ячеистое строение с полостью распада в центре. Размеры паразитарной «опухоли» могут достигать 30 см в диаметре и массы 5 и более кг.

Онкосферы, попадающие в окружающую внешнюю среду с отделившимся зрелым члеником, еще более устойчивы во внешней среде относительно эхинококка. Так, они сохраняют инвазивность 143 дня при температуре -40С.

Альвеококкоз в первые месяцы и даже годы протекает почти бессимптомно. Первый признак заболевания - увеличение печени. Больные чувствуют себя удовлетворительно и часто никаких жалоб не предъявляют. Позже возникает чувство давления в правом подреберье или эпигастрии, а затем тяжесть и тупая ноющая боль. К этому времени удается пропальпировать очень плотную («железную» - симптом Н.М.Любимова) печень с неровной поверхностью. При пальпации болезненность отсутствует или бывает незначительной. Истощения, желтухи, увеличения селезенки и асцита в этом периоде, как правило, не бывает. Через несколько лет печень еще больше увеличивается, становится бугристой и болезненной. У больных появляется слабость, снижается аппетит и наблюдается похудание, в дальнейшем развивается желтуха, и очень редко асцит.

Из осложнений наблюдаются перигепатит, прорастание паразитарной «опухоли» в соседние органы и ткани. Метастазирование происходит преимущественно в головной мозг и легкие. При распаде в центре паразитарной «опухоли» нередко наблюдается секвестрация, а иногда профузное кровотечение в полость распада. Может произойти прорыв в свободную брюшную полость, реже через диафрагму в плевру.

Диагноз альвеококкоза ставится обычно в поздней стадии заболевания.

Его диагностика крайне сложна. Данные лабораторных и серологических реакций аналогичны эхинококкозу, причем реакции Казони, латекс-агглютинации и другие производят с эхинококковым аллергеном.

Специфическим отличием обладает лишь реакция иммуноферментного анализа (РИФ). Важное значение имеют УЗИ, компьютерная томография печени на которых выявляется не полостное, а тканевое поражение печени. От онкологической патологии отличает более выраженная плотность печени, длительный анамнез без выраженной кахексии, положительные иммунологические реакции.

Лечение альвеококкоза только оперативное. Радикально удалить паразита удастся не более, чем в 15% случаев. Паллиативное (неполное) удаление паразита выполняется для снятия компрессии соседних органов и структур. В оставшиеся, не удаленные участки паразитарной «опухоли» вводят инъекциями в нескольких точках 10 - 15 мл трипафлавина, 3-4 мл ТЭПАЛЯ (тимоловый эфир пальмитиновой кислоты), 96% этанол. Есть сообщения о гибели паразита при использовании криодеструкции (-196С). При парентеральном введении антипаразитарных препаратов выраженного эффекта не достигнуто. При неудаляемости узла с распадом полость распада дренируют.

Все оперативные пособия при альвеококкозе представлены в классификации Брегадзе И.Л. и Дедерера Ю.И.:

I . Радикальные операции (паразит удаляется полностью)

- резекция печени
- резекция - вылушение
- вылушение

II. Условно-радикальные операции (паразитарный узел удаляется почти полностью, а оставшаяся его часть подвергается криодеструкции или химиотерапии)

- условно-радикальная резекция печени
- условно-радикальная резекция-вылушение
- условно-радикальное вылушение

III. Паллиативные операции (кускование с удалением части «опухоли»)

IV. Консервативные операции

- обкалывание узла антипаразитарными препаратами
- инфузия антипаразитарных средств в сосуды печени
- криодеструкция

V. Операции, направленные на ликвидацию осложнений альвеококкоза

- кавернотомия и дренирование полости распада
- операции при прорыве полости распада
- желчеотводящие операции
- операции при асците
- операции при кровотечении

VI. Комбинированные операции (одно- или многоэтапные).

Послеоперационные осложнения встречаются в 31% случае при летальности 13 - 15%. Большие возможности в лечении альвеококкоза открывают успехи трансплантологии - ортотопическая пересадка печени.

Прогноз при альвеококкозе чрезвычайно серьезен, но учитывая медленный рост и локализацию, больные могут жить до 8 - 10 лет (встречается описание наблюдения 20 лет).

Эхинококкоз и альвеококкоз, являющиеся тяжелыми паразитарными заболеваниями, и в настоящее время продолжает оставаться серьезной медицинской и народнохозяйственной проблемой. Опыт показывает, что хирургическое лечение больных эхинококкозом следует производить в специализированных стационарах, оснащенных современным диагностическим

оборудованием и имеющих подготовленный высококвалифицированный штат хирургов, анестезиологов, реаниматологов и медицинских сестер.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

**Задача № 1.** Больной 38 лет доставлен в хирургическое отделение с жалобами на рвоту алой кровью, слабость, головокружение. Из анамнеза установлено – около 7 лет назад перенёс острый панкреатит. При осмотре кожа и видимые слизистые бледные. Дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены. Пульс 112 уд. в мин, ритмичный. АД 110/60 мм рт.ст. Язык влажный. Живот мягкий, пальпируется селезёнка, выступающая за край ребёрной дуги на 6 см. При УЗИ определяется спленомегалия. Печень не увеличена, её ткань без особенностей. Воротная вена в пределах нормы. Определяется фиброз поджелудочной железы, кальцификаты в её ткани, селезеночная вена четко не визуализируется. В клиническом анализе крови: Эр.  $2,8 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин 78 г/л, гематокрит 0,32.

1. Какой предварительный диагноз наиболее вероятен?
2. С какими заболеваниями следует провести дифференциальную диагностику?
3. Какие инструментальные методы могут помочь в постановке окончательного диагноза и ожидаемые результаты?
4. Определите степень кровопотери и лечебную тактику при различных состояниях гемостаза.
5. Укажите основные составляющие предоперационной подготовки и объём операции при различных состояниях гемостаза.

**Задача № 2.** Больной Е., 20 лет, доставлен бригадой «Скорой помощи» с жалобами на боли в левой половине грудной клетки и живота, слабость, которые появились после падения с борта машины на левый бок. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, пульс 88 уд. в мин., артериальное давление 130 на 80 мм рт.ст. Живот участвует в акте дыхания, мягкий, незначительно болезнен в эпигастральной области и в области 8-10 ребер слева по срединно-подмышечной линии. Симптомов раздражения брюшины нет. Анализ крови: Эритроциты –  $4,1 \cdot 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $12,8 \cdot 10^9/л$ , Нв – 120 г/л, гематокрит – 44%

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести для постановки окончательного диагноза? Ожидаемые результаты?
3. Определите тактику лечения больного применительно к возможному окончательному диагнозу и определитесь в объеме операции.

**Задача № 3.** За медицинской помощью обратился больной 36 лет с жалобами на тяжесть в правом подреберье, периодически появляются тупые боли в

правом подреберье и эпигастрии. Бывают эпизоды кожного зуда, крапивницы. Занимается пастбищным животноводством.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожа и видимые слизистые обычного цвета. Над легочными полями дыхание везикулярное, тоны сердца чистые. Пульс 84 уд. в мин, ритмичный. АД 120/80 мм рт.ст. Язык влажный, чистый. Живот при пальпации мягкий, определяется увеличенная, умеренно болезненная печень. В проекции левой доли пальпируется опухолевидное образование.

Изложенное позволило врачу общей практики поставить предварительный диагноз – очаговое образование печени.

В процессе клинико-инструментального исследования с использованием УЗИ и иммунологических методов диагностики эхинококкоза поставлен диагноз – эхинококковая киста левой доли печени.

1. Дайте определение заболевания и укажите место человека в цикле развития паразита, а также пути заражения.
2. Назовите органы человека, которые могут поражаться эхинококкозом.
3. Назовите стадии течения заболевания и возможные осложнения.
4. Укажите различия между однокамерным эхинококком и альвеококком.
5. Определите лечебную тактику и объём операции у данного больного.

**Задача № 4.** Больной К., 42 года в экстренном порядке поступил в стационар.

Кровавая рвота возникла внезапно. Перенес болезнь Боткина около 12 лет назад. При осмотре – заметная венозная сеть на животе. Пальпируется увеличенная селезенка у края левой реберной дуги и плотный край печени у реберной дуги. Пульс 105 уд. в мин, ритмичный. АД 100/60 мм.рт.ст. В общем анализе крови: эритроцитов  $2,7 \cdot 10^{12}/л$ , гемоглобин 78 г/л, гематокрит 0,31.

1. Поставьте предварительный диагноз больному.
2. Определите степень кровопотери.
3. Определите лечебную тактику и назначьте лечение.
4. Какая радикальная операция показана больному, и при каких условиях её можно выполнять?
- 5.

**Задача № 5.** В клинику поступил больной 45 лет, с жалобами на тупые, ноющие, постоянные боли в правом подреберье, эпигастриальной области. Болен несколько лет. Из анамнеза жизни: больной работает в сельском хозяйстве.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожа и слизистые обычного цвета. Пульс 80 уд/мин, хорошего наполнения и напряжения. Язык влажный, чистый. При осмотре живота – выбухание передней брюшной стенки в правом подреберье. При пальпации печени определяется округлое, эластической консистенции опухолевидное образование.

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие инструментальные исследования необходимы для постановки диагноза и ожидаемые результаты?
3. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз.
4. Назовите иммунологические методы диагностики эхинококкоза.

5. Определите лечебную тактику и какие операции показаны при эхинококкозе.

### **Ответы на ситуационные задачи:**

**Задача № 1.** Тромбоз селезёночной вены. Селективная портальная гипертензия.

1. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.
2. Рак желудка.
23. Синдром Мэллори-Вейса.
1. Геморрагический гастрит.
2. Гемангиомы желудка.
3. Фиброгастроскопия позволит определить источник кровотечения и состояние гемостаза. При селективной (левосторонней) портальной гипертензии определяются расширенные вены пищевода и преимущественно свода желудка.
4. Кровопотеря средней степени. При продолжающемся кровотечении показана экстренная операция, при остановившемся кровотечении – плановая.
5. При продолжающемся кровотечении показана спленэктомия на фоне предоперационной и операционной гемостатической терапии (свежезамороженная плазма, 10% р-р хлористого кальция, дициннон, викасол), переливание эритроцитарной массы с заместительной целью, вливание кристаллоидных, коллоидных растворов. При остановившемся кровотечении необходимо ликвидировать анемию, и показана плановая операция.

**Задача № 2.**

1. Тупая травма живота: Разрыв селезенки? Перелом ребер слева? разрыв диафрагмы?
  - обзорная рентгенография грудной клетки и брюшной полости: при переломе ребер на рентгенограмме будет определяться нарушение целостности ребер, при разрыве диафрагмы – органы брюшной полости будут находиться в плевральной области, при разрыве селезенки – высокое положение купола диафрагмы, ограничение её подвижности.
2. - УЗИ брюшной полости – свободная жидкость, неровность контуров селезенки.
  - Лапароцентез – кровь в брюшной полости.
  - Лапароскопия – кровь в брюшной полости, определяются разрывы селезенки.
3. - При переломе ребер лечение консервативное: спиртово-новокаиновая блокада области перелома, анальгетики, дыхательная гимнастика.
  - При разрыве диафрагмы – ушивание разрыва
  - При разрыве селезенки – спленэктомия.

**Задача № 3.**

1. Эхинококкоз – паразитарное заболевание, вызываемое ленточным червём, который паразитирует у человека в финнозной стадии. Окончательным хозяином эхинококкоза являются собаки, волки, шакалы, кошки. Человек заражается яйцами паразита, которые находятся на шерсти собак, кошек, овец, в траве.

2. Эхинококкоз наиболее часто поражает печень, селезёнку, лёгкие, мозг, трубчатые кости, но может встречаться в любом органе.

3. Бессимптомная, Неосложнённая, осложнённая с развитием таких осложнений, как:

- механическая желтуха,
- портальная гипертензия,
- нагноение эхинококковой кисты,
- прорыв в брюшную полость,
- метастазирование эхинококка,
- возникновение желчеbronхиальных свищей.

4. - Возбудителем однокамерного эхинококка является *Echinococcus granulosus*, а альвеококкоза – *Echinococcus multilocularis*.

- отличаются финнозной стадией – эхинококк представлен однокамерной кистой, а альвеококк – конгломератом мелких пузырьков. Пузырьки почкуются только наружу и постепенно прорастают ткань по типу злокачественных опухолей.

5. Хирургическое лечение, удаление левой доли печени.

#### **Задача № 4.**

1. Цирроз печени. Портальная гипертензия. Кровотечение из варикозно - расширенных вен пищевода.

2. Кровопотеря средней степени.

3. Для остановки кровотечения необходимо больному установить зонд Блэкмора.

Гемостатическая терапия: викасол 1% - 1,0 в/м, 10% р-р кальция хлорида в/в 10,0 мл, эритроцитарная масса вводится с заместительной целью. Ведение питуитрина 15 ЕД (1-3 мл) на 5% р-ре глюкозы (снижает давление в портальной системе), дицинон 2мл, свежзамороженная плазма, р-ры кристаллоидов, коллоидов.

4. Наложение спленоренального анастомоза. После остановки кровотечения, ликвидация анемии, активности воспалительного процесса в печени.

#### **Задача № 5.**

1. Очаговое (объёмное) образование печени.

2. Рентгенография органов грудной клетки и брюшной полости: высокое положение правого купола диафрагмы, увеличение печени, кальцификаты в печени.

УЗИ – чаще определяется ультразвуковая картина кистозного поражения печени. Характерным для эхинококковой кисты является наличие фиброзной капсулы, которая представлена гиперэхогенным ободком, гипоехогенного слоя, представляющим собой лимфатическую «щель», отделяющую фиброзную капсулу от хитиновой оболочки, на внутренней поверхности которой могут определяться зародышевые элементы в виде «гидатидного песка».

КТ характерной является визуализация хитиновой оболочки и дочерних пузырьков фиброзной капсулы. Может определяться частичная или тотальная кальцификация стенок кисты.

- рак печени

цирроз печени

кисты печени другой этиологии

метастазы в печени при раке других органов.

- реакция латекс-агглютинации (РЛА),

реакция непрямой гемагглютинации (РНГА),

иммуноферментативный анализ (ИФА),

реакция антительных единиц.

5. Показано оперативное лечение.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

**1. Укажите, какие органы человека поражаются эхинококкозом чаще всего?**

1. Печень
2. Почки
3. Головной мозг
4. Кожа
5. Легкие
6. Мышцы
7. Кишечник
8. Селезенка

**2. Укажите симптомы стадии клинических проявлений эхинококкоза:**

1. Периодическое появление аллергических реакций
2. Анафилактический шок
3. Недомогание, слабость
4. Потливость, бледность, похудание
5. Дискомфорт и боли в правом подреберье после еды и физических нагрузок при поражении печени
6. Увеличение печени
7. Желтуха
8. Боли в груди по типу межреберной невралгии при поражении легких
8. Постоянный кашель с отделением крови
9. Асцит

**3. Какие осложнения может вызвать эхинококковая киста, расположенная вблизи ворот печени:**

1. Кишечную непроходимость
2. Асцит
3. Механическую желтуху

4.Синдром нижней полой вены

5.Тромбоз мезентериальных артерий

### Ответы на тестовые задания

|     |                 |       |
|-----|-----------------|-------|
| 1   | 2               | 3     |
| 1,5 | 1,3,4,5,6,7,8,9 | 2,3,4 |



## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Альперович Б.И. Альвеококкоз и его лечение. М., 1972
2. Альперович Б.И. Хирургия эхинококкоза и альвеококкоза. Томск, 1977.
3. Брегадзе И.Л., Ванцян Э.Н. Хирургия паразитарных заболеваний. М., 1976.
4. Лукашенко Н.П. Альвеококкоз. М., 1975.
5. Петровский Б.И., Милонов О.Б., Дееничин Б.Г. Хирургия эхинококкоза. М., 1985.