

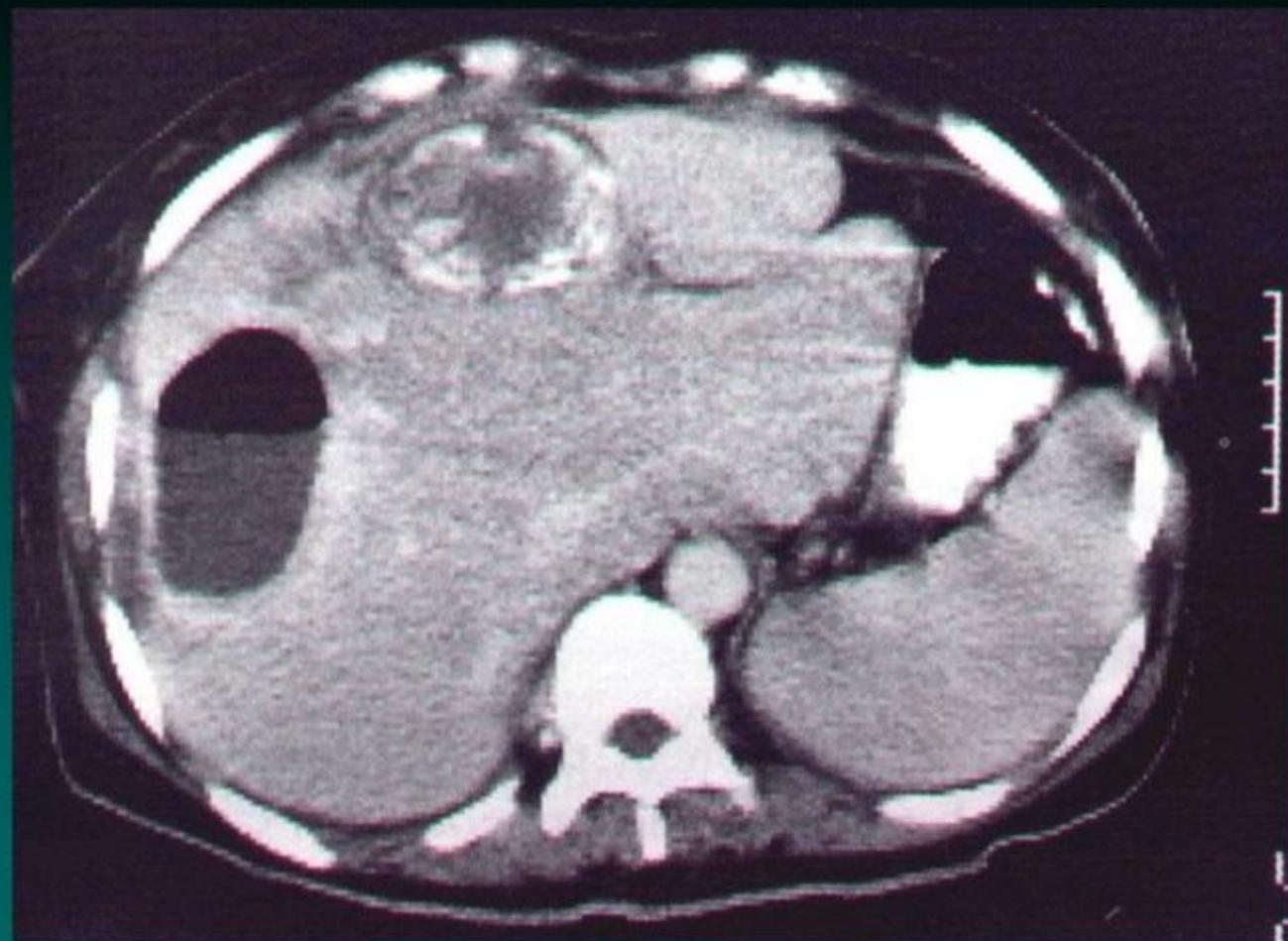
Бактериальные и
паразитарные абсцессы печени.
Кисты печени (паразитарные и
непаразитарные).

Очаговые образования печени

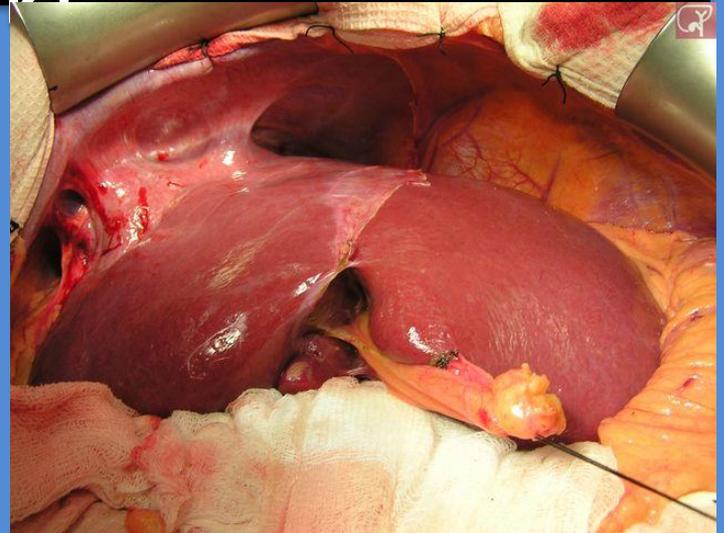
Спиридонов, 2007

1. Непаразитарные кисты печени (одиночная киста печени, множественные кисты печени, поликистоз печени)
2. Паразитарные кисты печени (эхинококкоз, альвеококкоз)
3. Доброкачественные опухоли печени (аденома, гемангиома, узелковая гиперплазия печени)
4. Злокачественные опухоли печени (рак печени, гепатома)
5. Послеоперационные и посттравматические кисты печени (гематомы), абсцессы

Абсцесс и киста печени

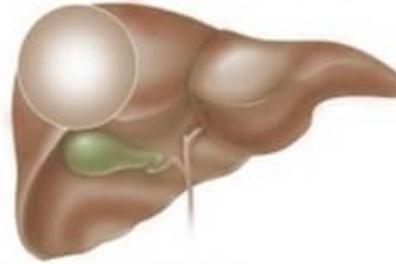


НЕПАРАЗИТАРНЫЕ КИСТЫ ПЕЧЕНИ

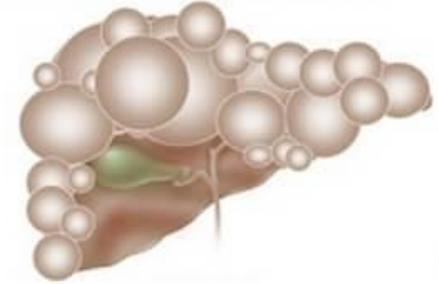


- *Одиночная киста печени*
- *Множественные кисты* характеризуются поражением **не более 30%** ткани печени, с преимущественным расположением в одной, реже в обеих долях, с сохранением ткани печени между ними.
- Для *поликистоза печени* характерно кистозное замещение **не менее 60%** ткани печени с обязательным расположением кист в обеих долях печени и отсутствием ткани печени между стенками кист.

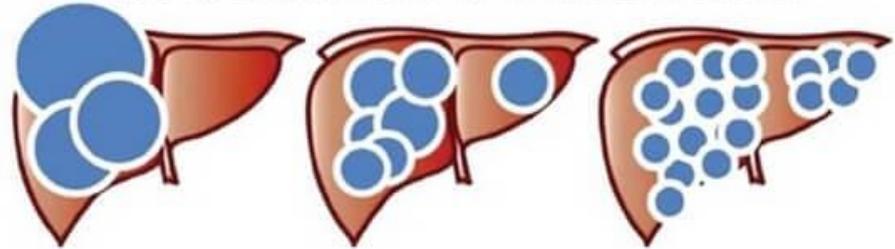
Одиночная киста печени



Поликистозная болезнь печени



Форма и расположение кист при поликистозной болезни



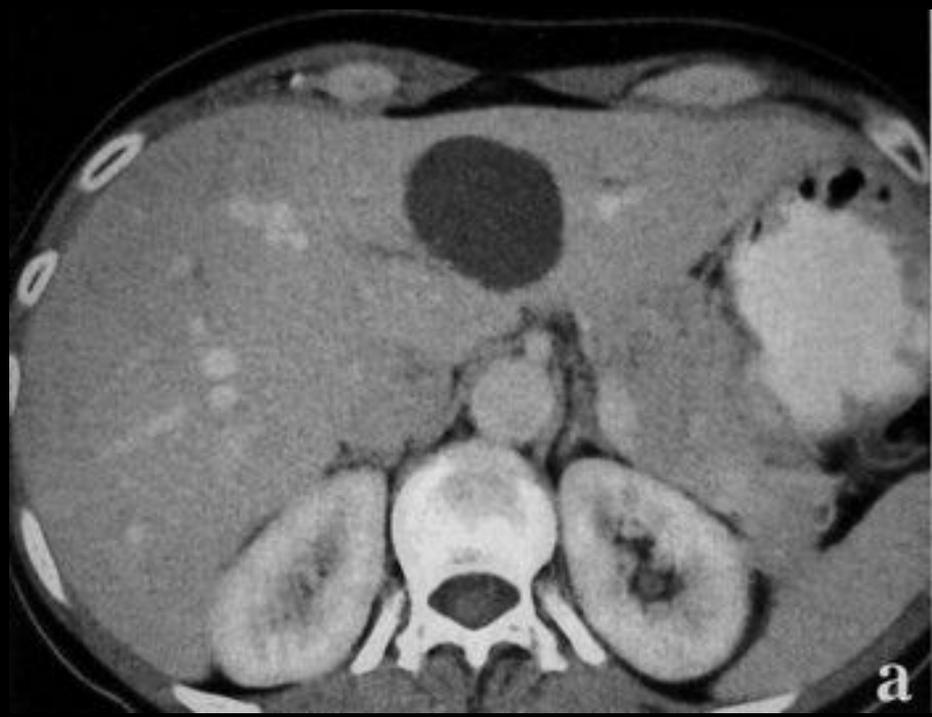
- *Ложные кисты печени* развиваются после травматического центрального или подкапсульного разрыва печени.
- Их стенка состоит из фиброзно-изменённой ткани печени.
- Ложные кисты печени могут также образовываться после лечения абсцесса печени, эхинококкэктомии.

Диагностика кист печени

- УЗИ
- МРТ
- КТ
- Обзорная рентгеноскопия
- Рентгенография желудка и ДПК
- Холангиография
- Ангиографическое исследование
- Реогепатография
- Электросканирование
- Радионуклидное сканирование
- Серологические исследования крови (ИФА, РГА)

часто с
контрастом

1. **Часто протекают бессимптомно**
2. **Имеют тенденцию к постоянному росту, что обуславливает развитие осложнений**
3. **50% - сочетание с кистами селезёнки и поджелудочной железы**



Volume Zoom

Ex: 1

Native 5.0 B30f

Se: 2/5

Im: 55/81

Ax: I1053,0

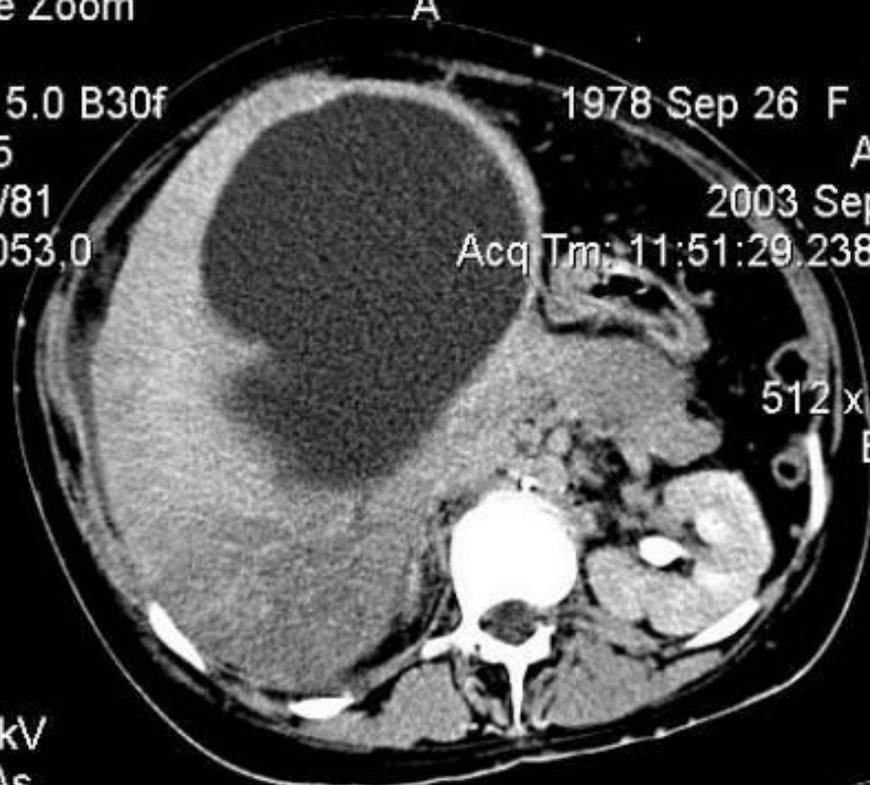
A

1978 Sep 26 F 853

Acc:

2003 Sep 24

Acq Tm: 11:51:29.238457



512 x 512
B30f

R

L

120,0 kV

0,0 mAs

GT: 0,0

TI: 0,5 s

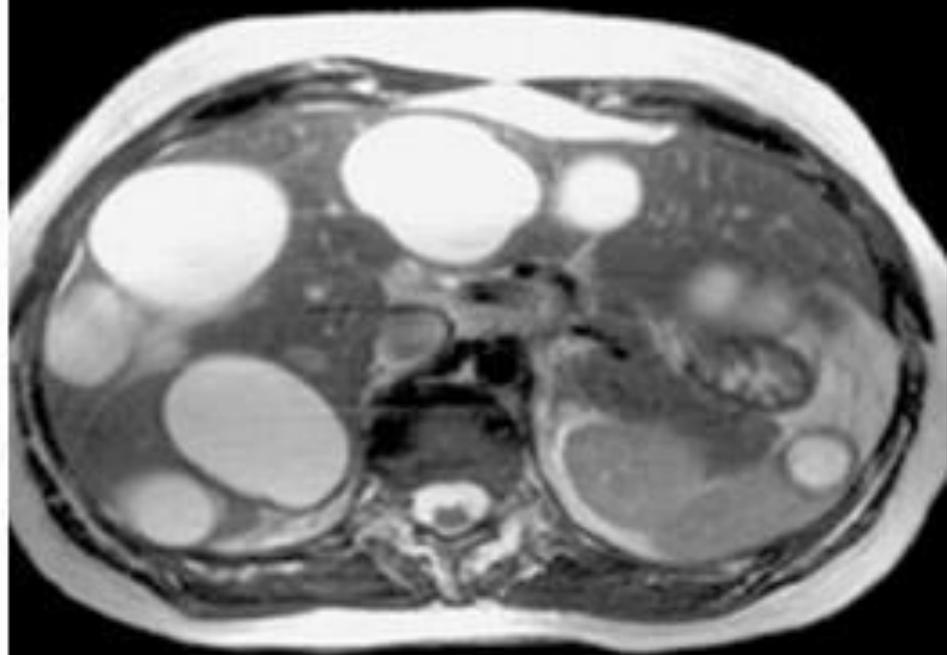
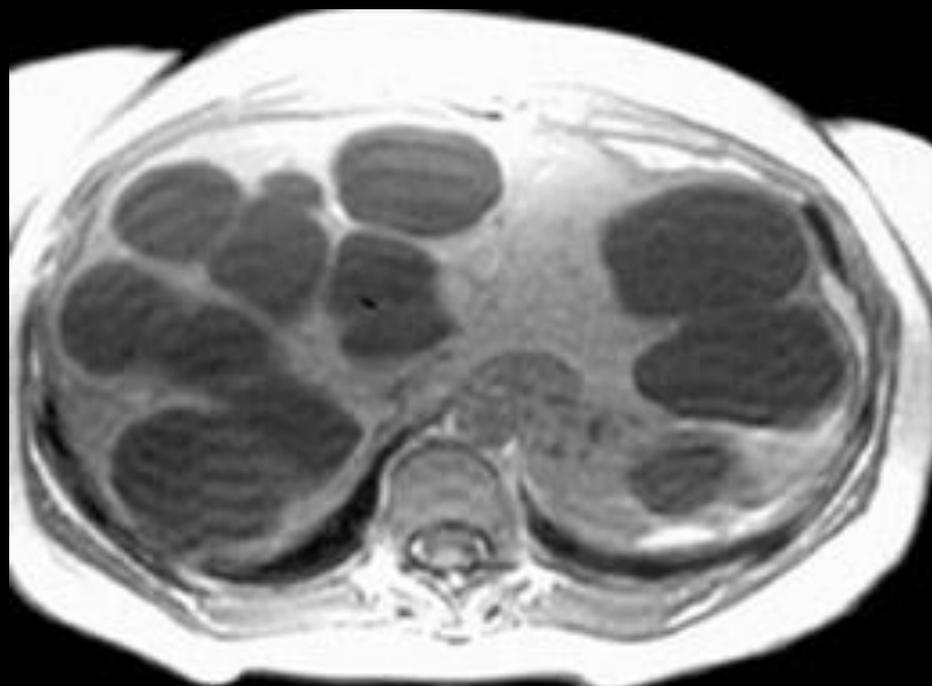
5,0 mm

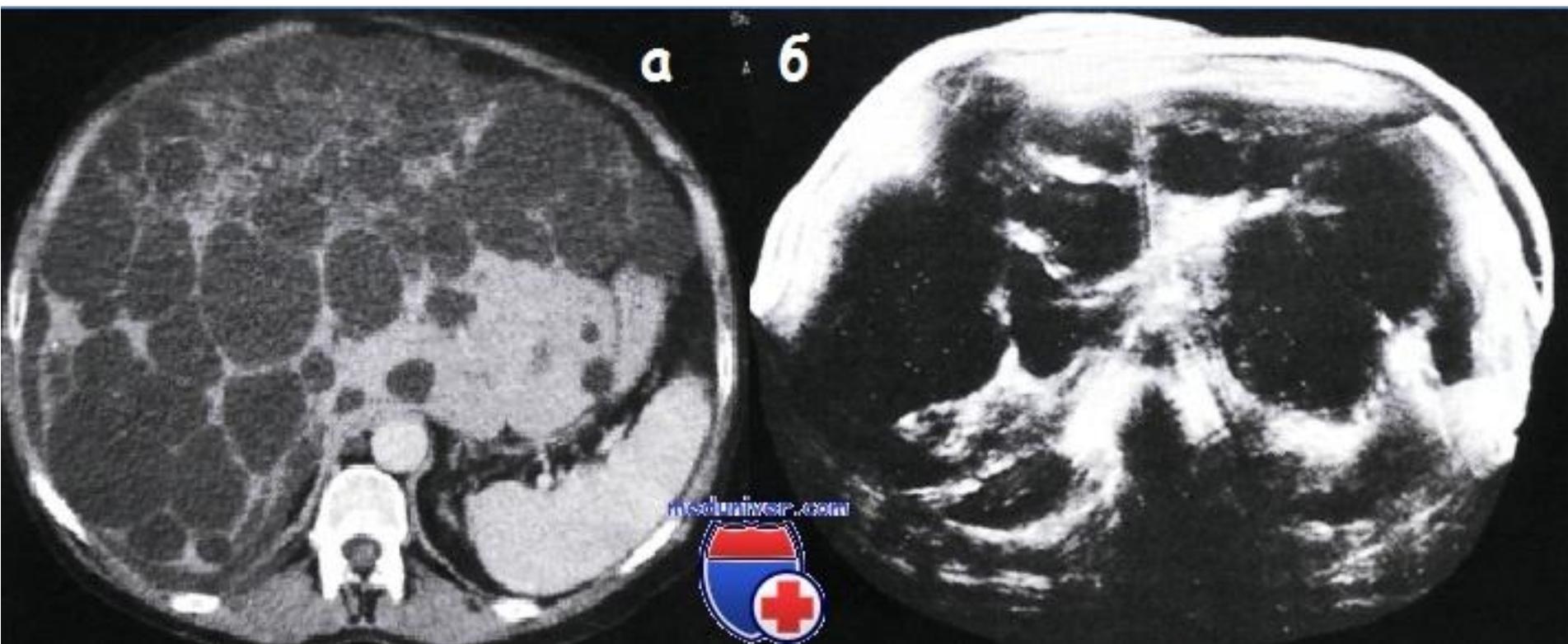
Lin:DCM / Lin:DCM / Id:ID

W:158 L:46

P

DFOV: 0,0 x 0,0cm





myradiology.com





9Hz
15cm
DR54
G 58



Лечение непаразитарных кист печени

Применяют:

- резекцию печени,
- трансплантацию,
- частичное иссечение и энуклеацию кисты,
- наружное или внутреннее дренирование,
- чрескожную пункцию и склерозирование кисты под УЗ контролем,
- марсупиализацию и фенестрацию кист,
- создание цистоэнтеро- или цистогастроанастомоза.

Simple cyst

Laparoscopic fenestration,
percutaneous sclerotherapy

Polycystic
Liver Disease

Laparoscopic fenestration, percutaneous
sclerotherapy

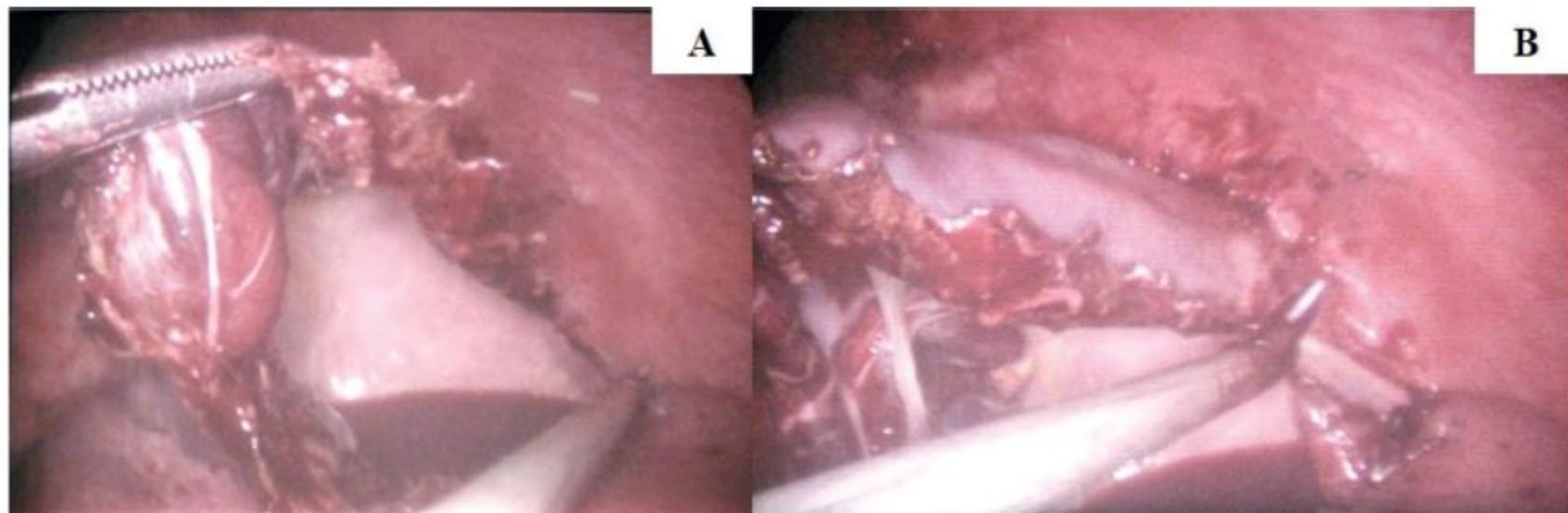
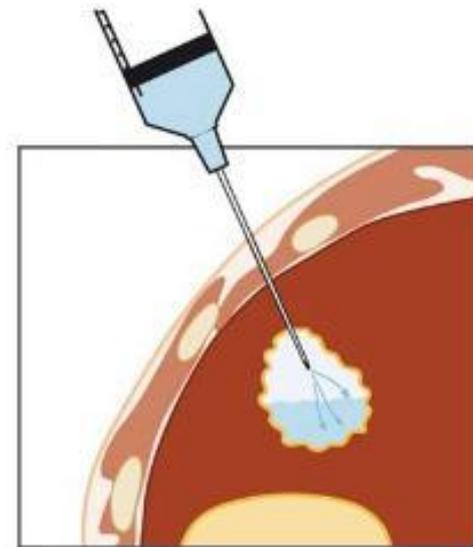
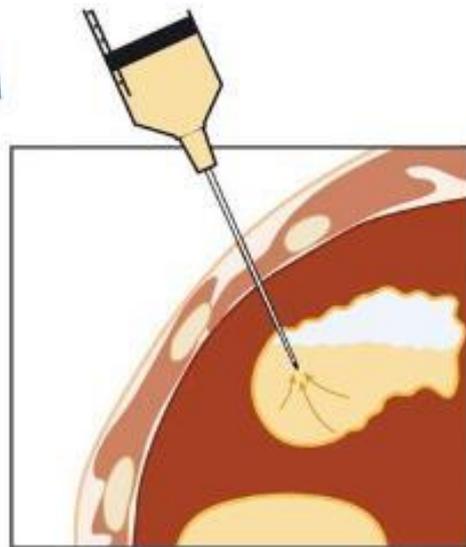
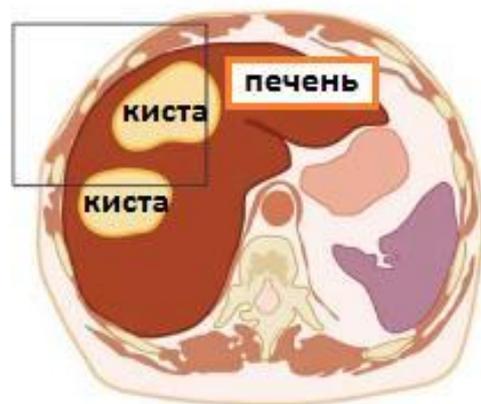
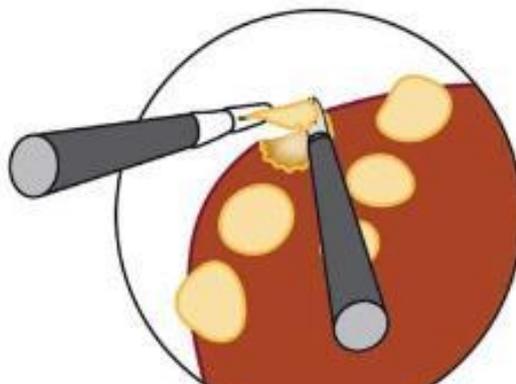
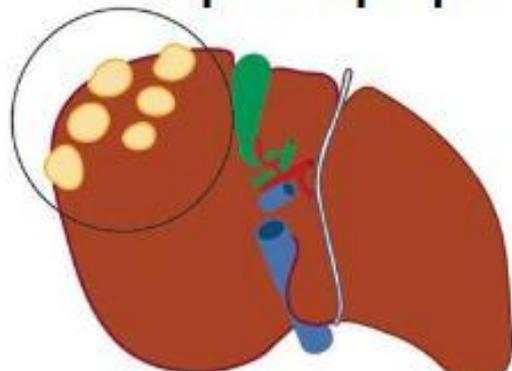


Figure 3. The laparoscopic approach for managing a liver cyst. *A-B*, Laparoscopic pericystectomy for a 10 cm simple hepatic cyst of a 41-year-old woman.

Дренирование кисты и дезэпителизация этанолом



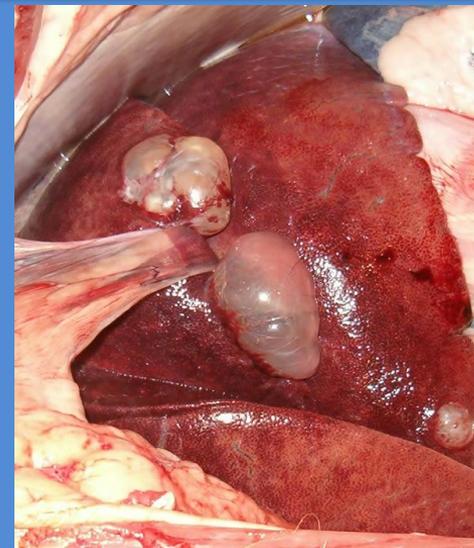
Операция лапароскопической фенестрации



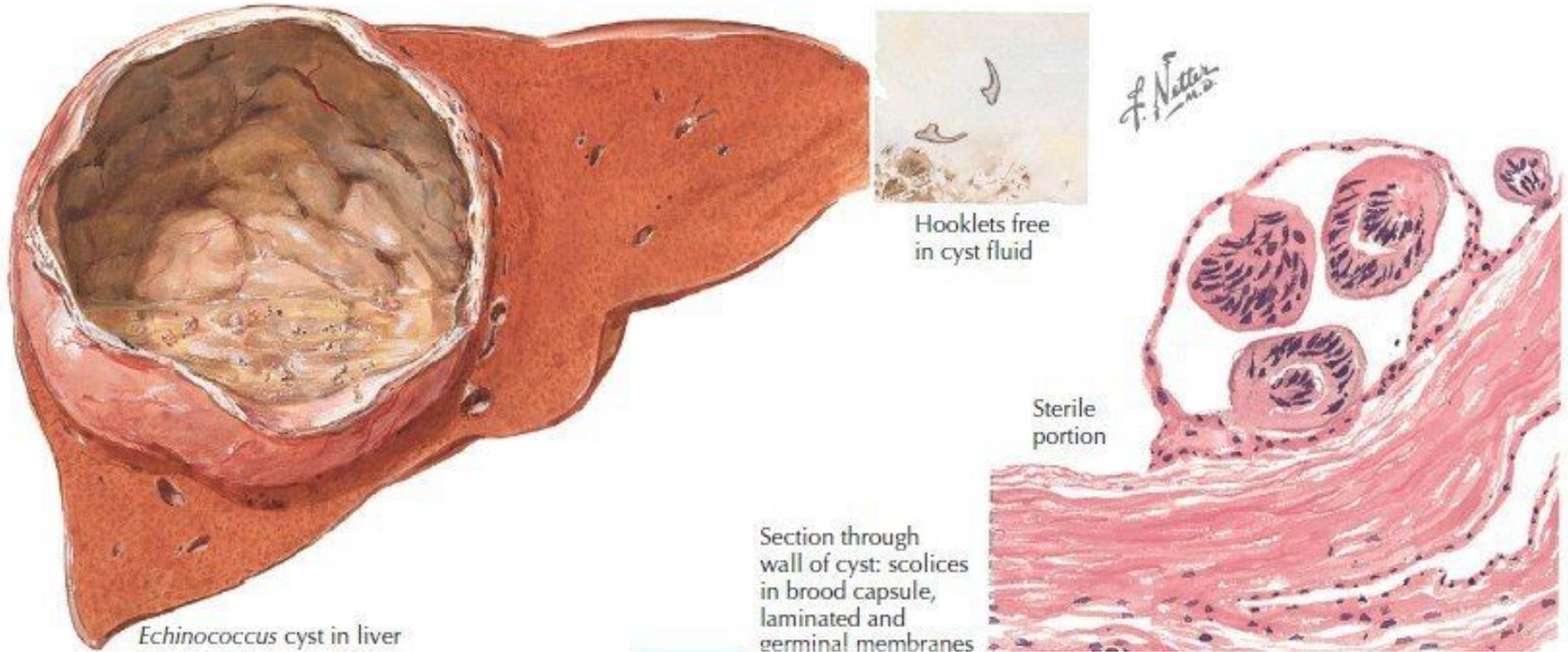
Еще немного о лечении кист

- Обработка краев стенок кист, участков обызвествлений производится **плазменным скальпелем**
- Применяют **внутриканевой электрофорез** (0,06-0,18% гипохлорита натрия)
- **Озоновая санация**
- Низкочастотный УЗ
- Низкочастотный **инфракрасный лазер**, действующий на кальций-зависимые каналы
- **Нанотехнологии** – используют частицы, у которых одна сторона не более 100 нм - порошки Cu, Zn, Fe, Mg

ПАРАЗИТАРНЫЕ КИСТЫ ПЕЧЕНИ



- **Эхинококкоз** печени характеризуется наличием кисты со слоистой стенкой и сколексами.
- Часто в стенке кисты выявляются кальцификаты.



Note: exact identification of endemic and highly endemic areas in all regions is not possible because of incomplete or lacking data

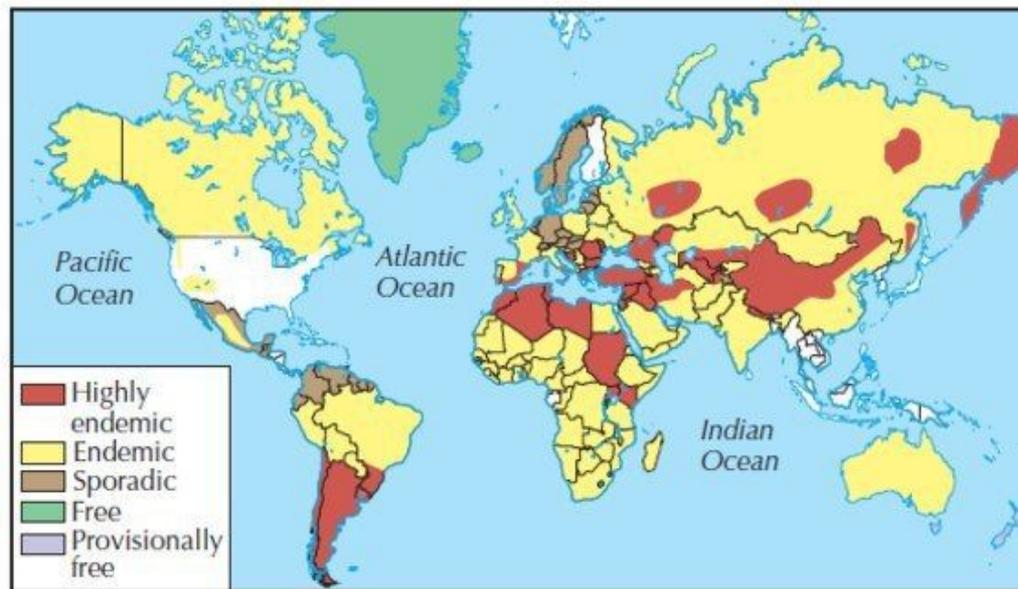
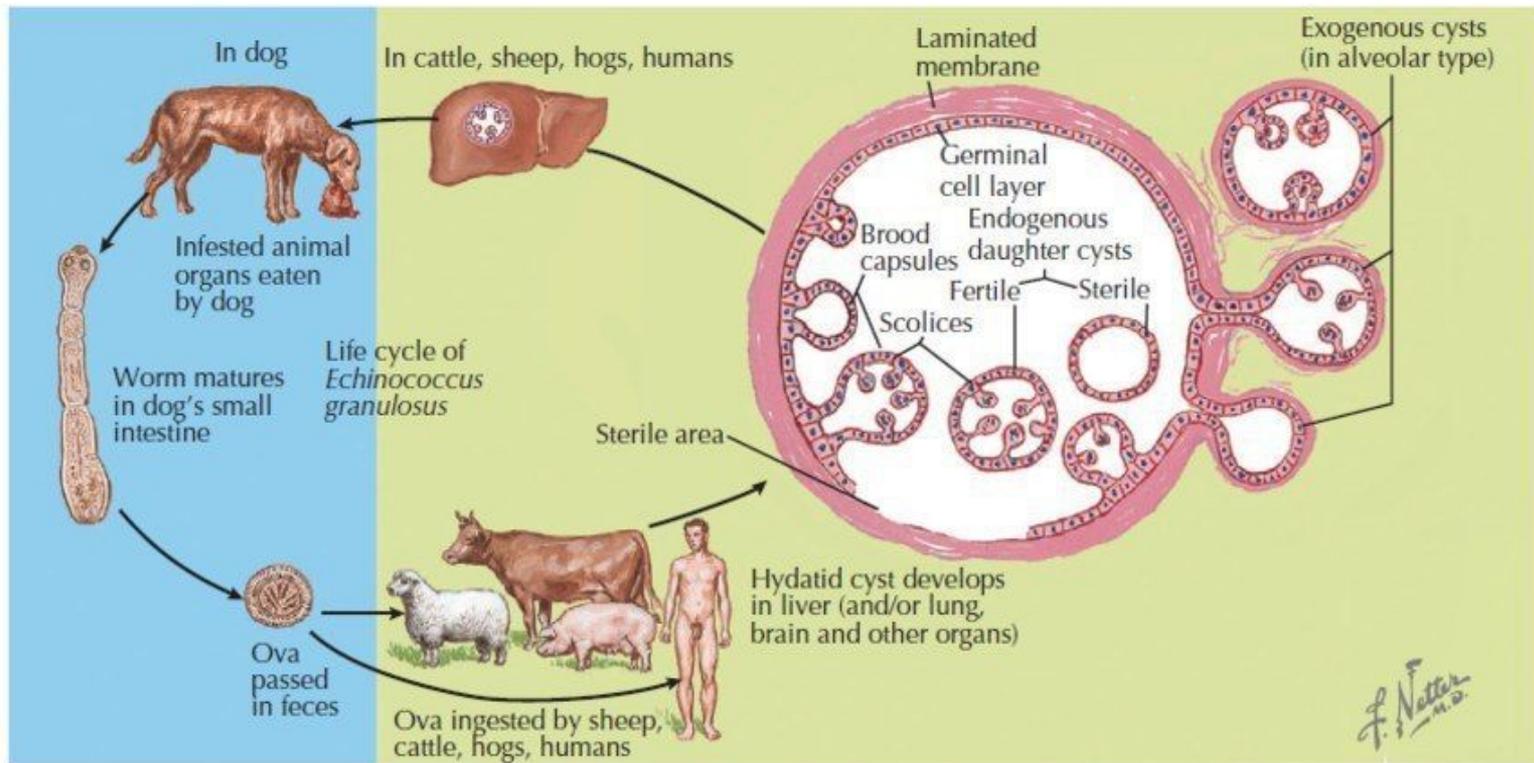


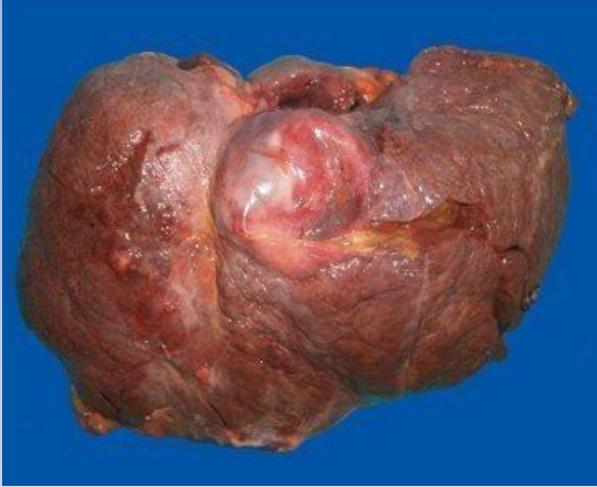
Figure 45-4 Approximate geographic distribution of *Echinococcus granulosus* (1999). (Data from Eckert J, Schantz PM, Gasser RB, et al: *Geographic distribution and prevalence of Echinococcus granulosus*. In WHO/OIE manual on echinococcosis in humans and animals: a public health problem of global concern, Paris, France, 2001, World Organization for Animal Health and World Health Organization.)



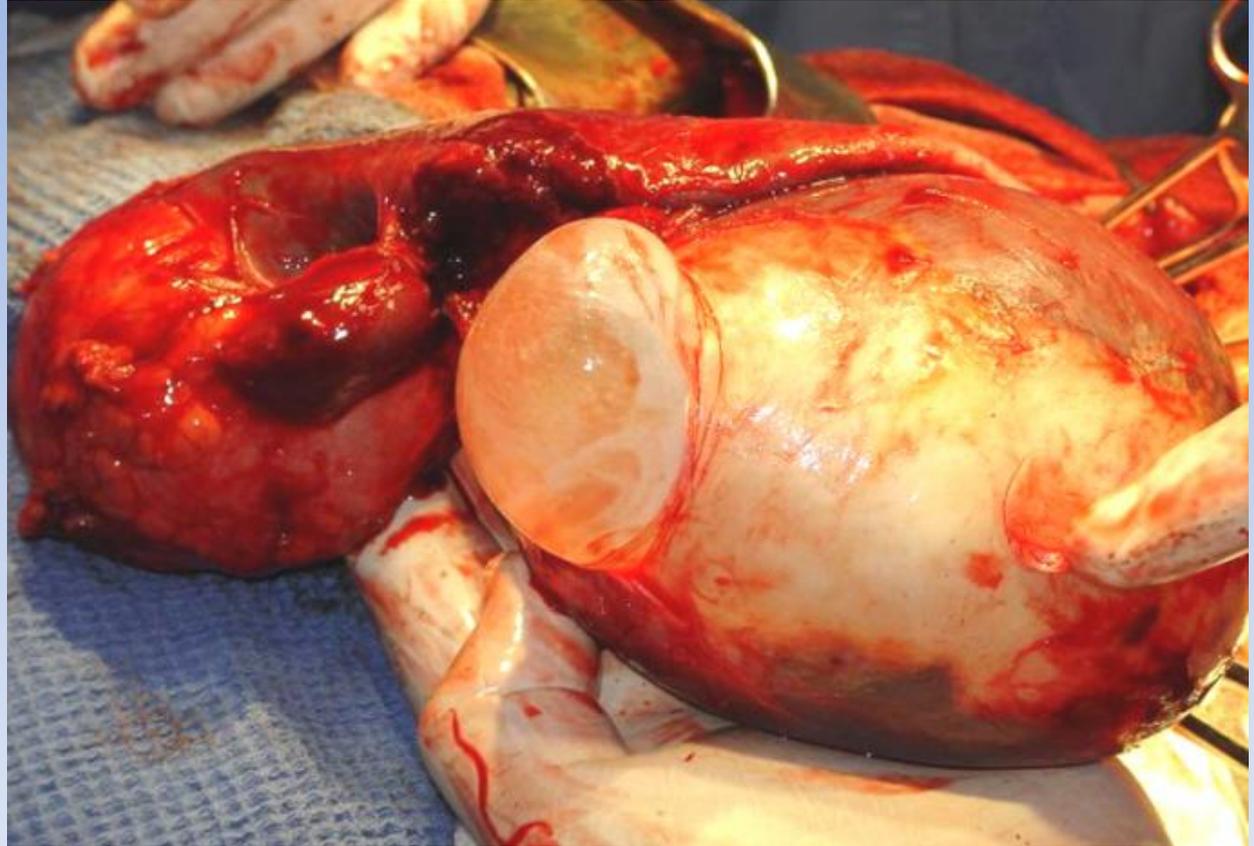
Клинические проявления - при достижении кистой больших размеров!

Гепатомегалия, округлое образование при пальпации, выбухание передней брюшной стенки справа..

Осложнения: механическая желтуха, нагноение кисты, разрыв кисты

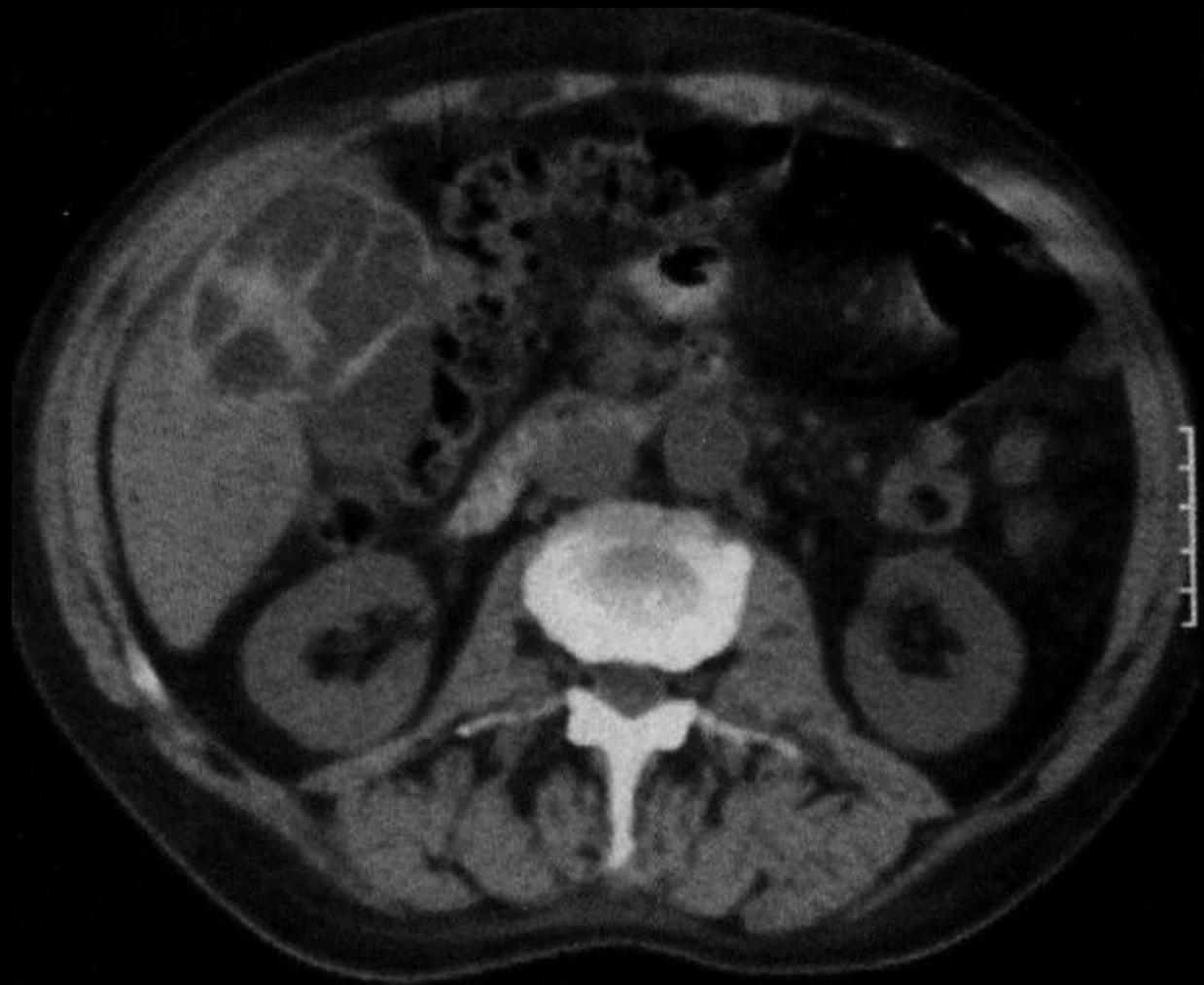


Среди поражений
эхинококком различных
органов и тканей частота
поражения печени
составляет
44–84 %



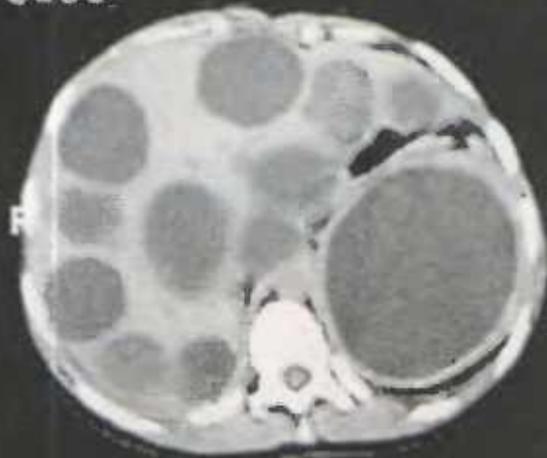
Диагностика эхинококкоза

- КТ
- МРТ
- УЗИ
- Целиакография
- Серологические тесты



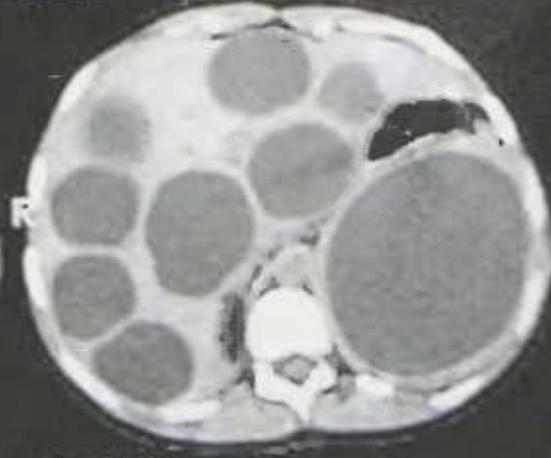
R#09229
S#06

A



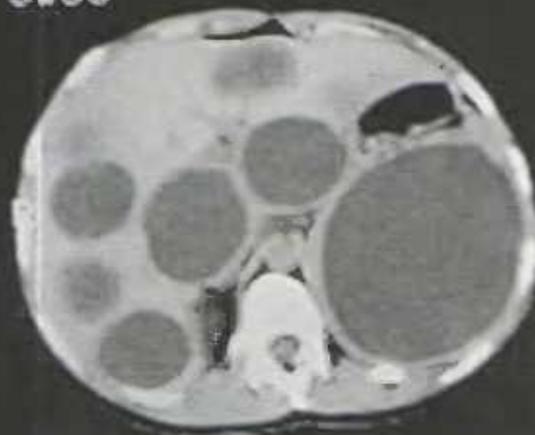
R#09229
S#07

H



-002MM
R#09229
S#08

A



-012MM
R#09229
S#09

A



DIST/ANGLE(◇)
DIST : 92.8
ANGLE: 3.2

DIST/ANGLE(x)
DIST : 94.4
ANGLE: -88.9

000MM

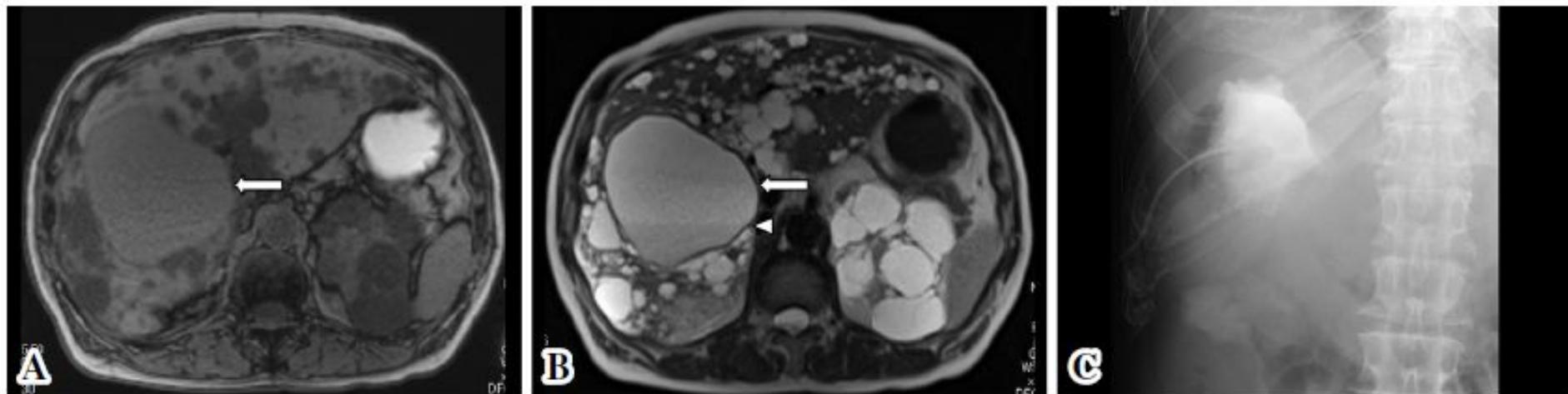
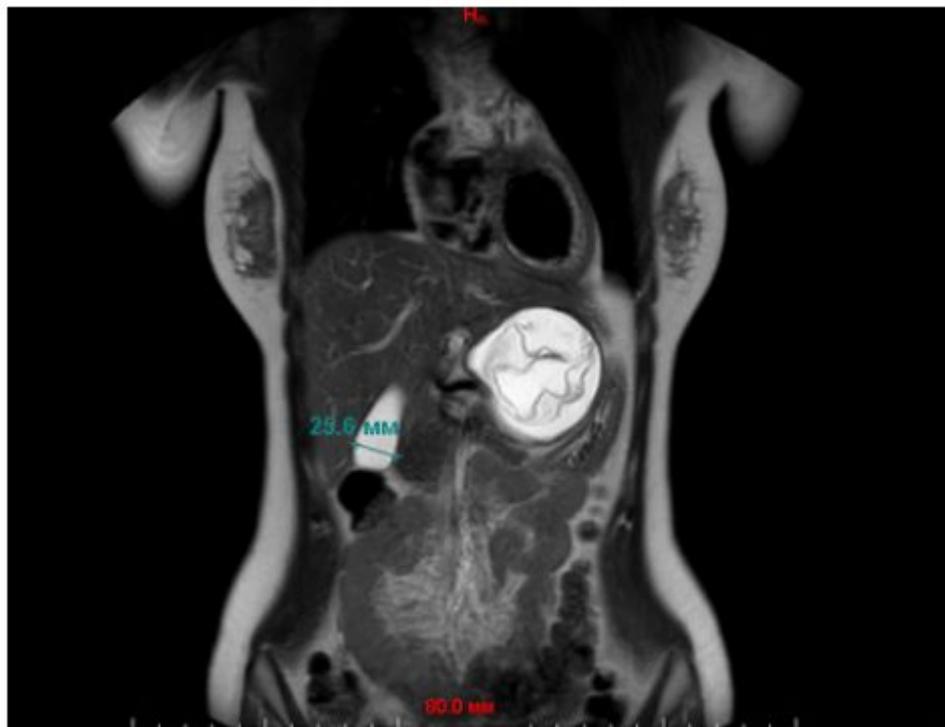
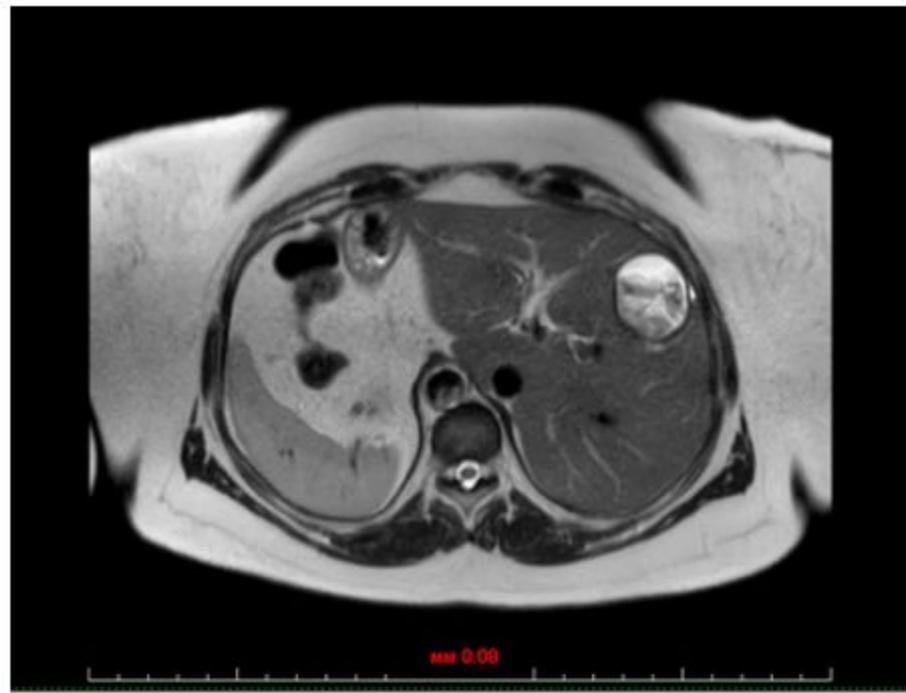


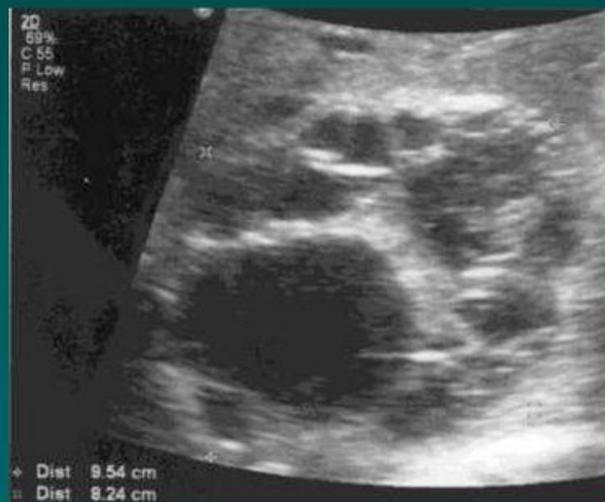
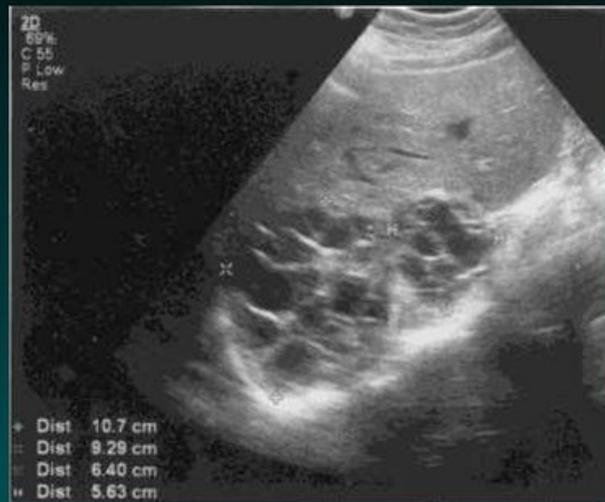
Figure 4. Magnetic resonance and cystography images of a patient with ADPKD showing a large IHC. (A) T1-weighted image of MRI shows a IHC (arrow) hyperintense compared to the other numerous uncomplicated hepatic cysts. (B) T2-weighted image of MRI also shows a IHC (arrow) that has a fluid-debris level (arrow head). Its intensity is slightly different from that of the other uncomplicated cysts. (C) Cystography during percutaneous catheter drainage demonstrates no direct communications between the hepatic cyst and the biliary duct system. ADPKD denotes autosomal dominant polycystic kidney disease.



*Рисунок 3. – Компьютерная томограмма.
Эхинококковая киста 2-3 сегмента у пациентки К.,
25 лет*



*Рисунок 4. – Компьютерная томограмма.
Эхинококковая киста правой доли печени
у пациентки Ж., 55 лет*



Классификация оперативных вмешательств при эхинококкозе

1. РЕЗЕКЦИЯ ПЕЧЕНИ

печени

2. ЗАКРЫТАЯ ЭХИНОКОККЭКТОМИЯ

Идеальное удаление кисты без ее вскрытия вместе с фиброзной капсулой.

Тотальная перицистэктомия – полное удаление фиброзной капсулы после вскрытия и удаления кисты.

Частичная перицистэктомия с ликвидацией остаточной полости (капитонаж и инвагинация остаточной полости; тампонада сальником; абдоминализация)

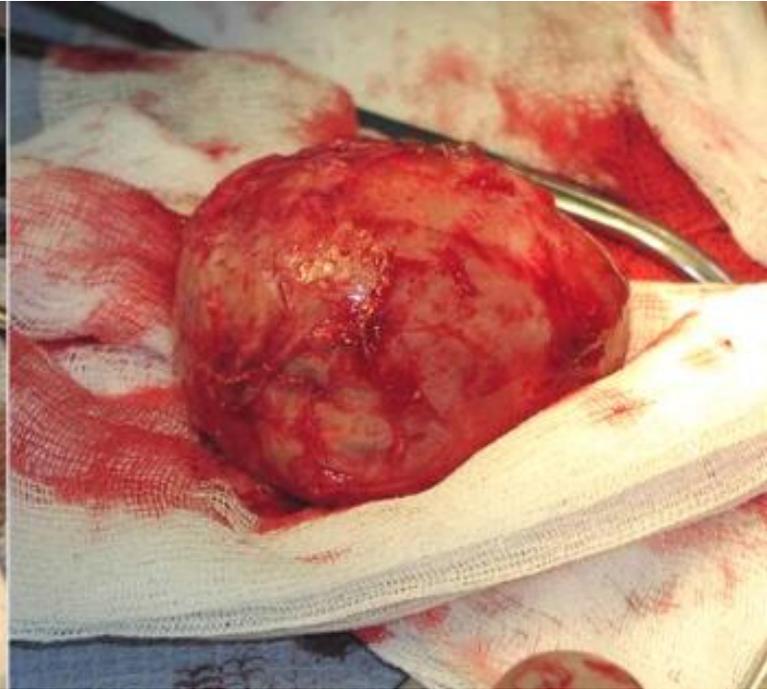
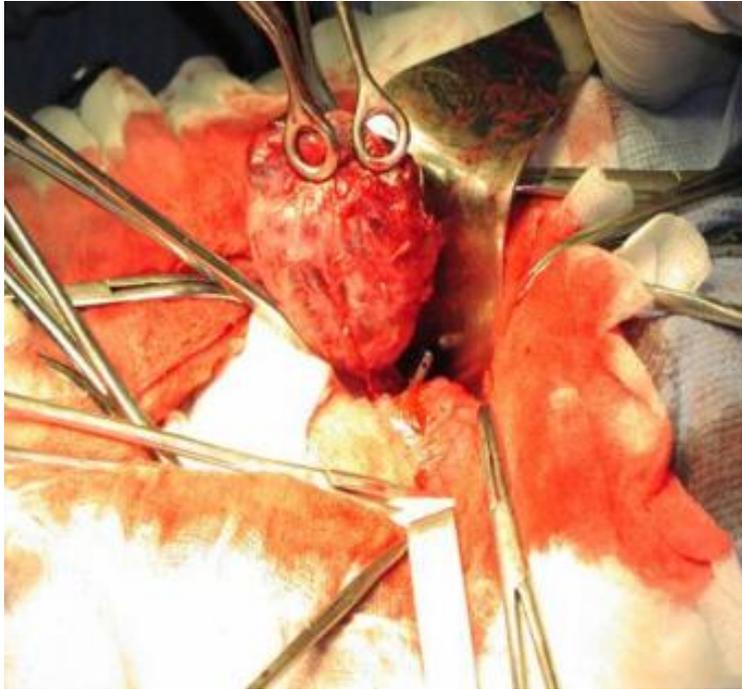
3. ОТКРЫТАЯ ЭХИНОКОККЭКТОМИЯ (марсупиализация остаточной полости, частичная перицистэктомия с наружным дренированием остаточной полости)

4. МАЛОИНВАЗИВНАЯ ЭХИНОКОККЭКТОМИЯ

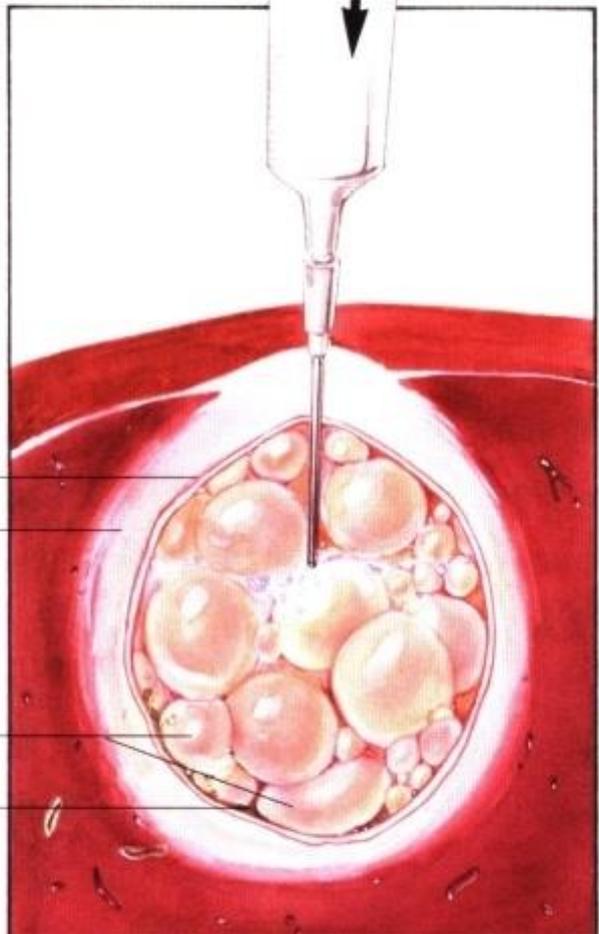
- При небольших размерах и краевом расположении возможно **удаление кисты с оболочками без вскрытия просвета.**
- При крупных, кистах в толще ткани – **удаление кисты с внутренними оболочками после пункции с отсасыванием содержимого.**
- При нагноении кисты – **дренируют.**
- При больших размерах или обызвествлении – **марсупиализация**



удаление кисты с оболочками без вскрытия просвета
(«идеальная» эхинококкэктомия)



1



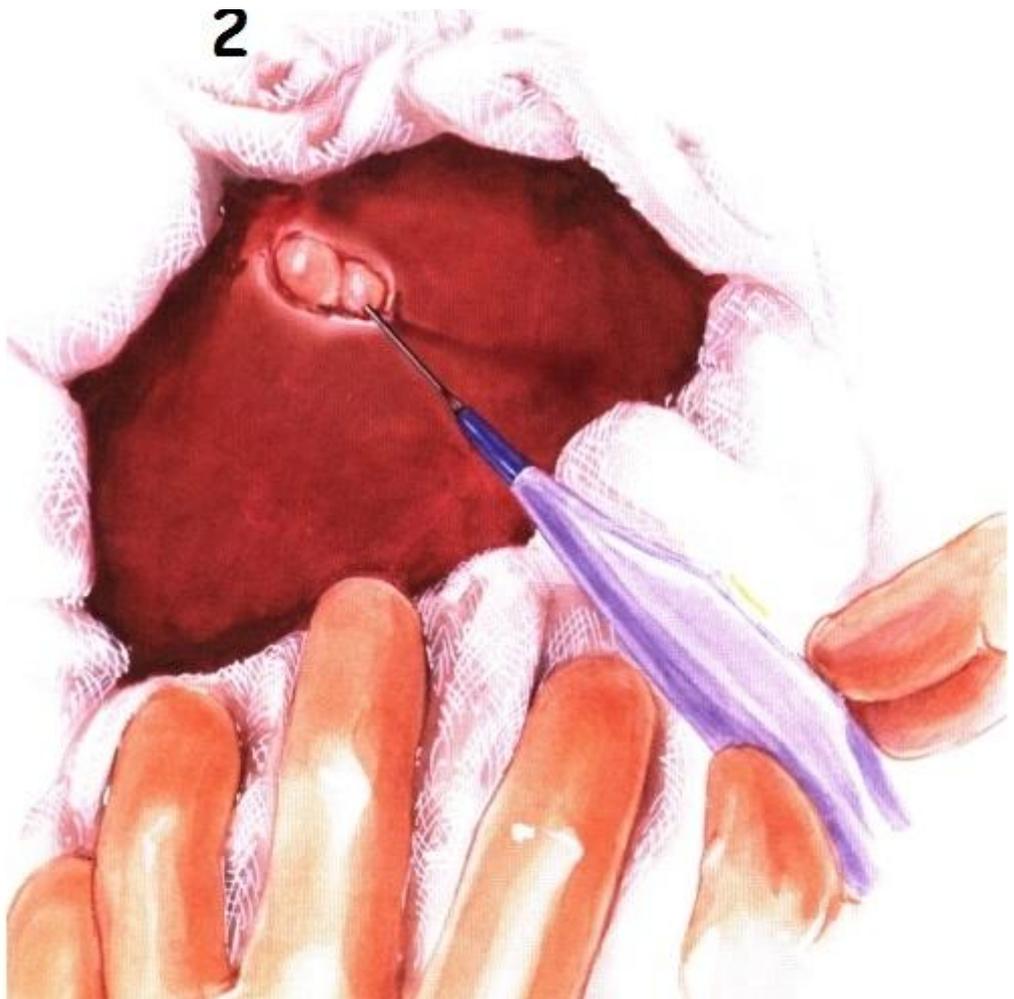
Внутренний эмбриональный слой

Наружный пластинчатый слой

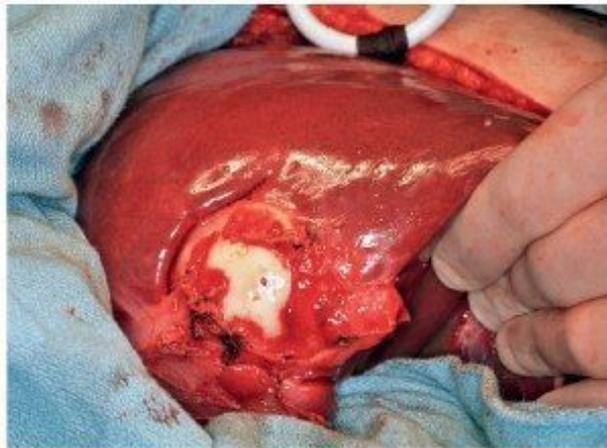
Дочерний пузырь

Жидкость эхинококковой кисты

2



**удаление кисты с
внутренними
оболочками после
пункции с
отсасыванием
содержимого**



Exposure of large hepatic cyst wall



Aspiration of cyst contents

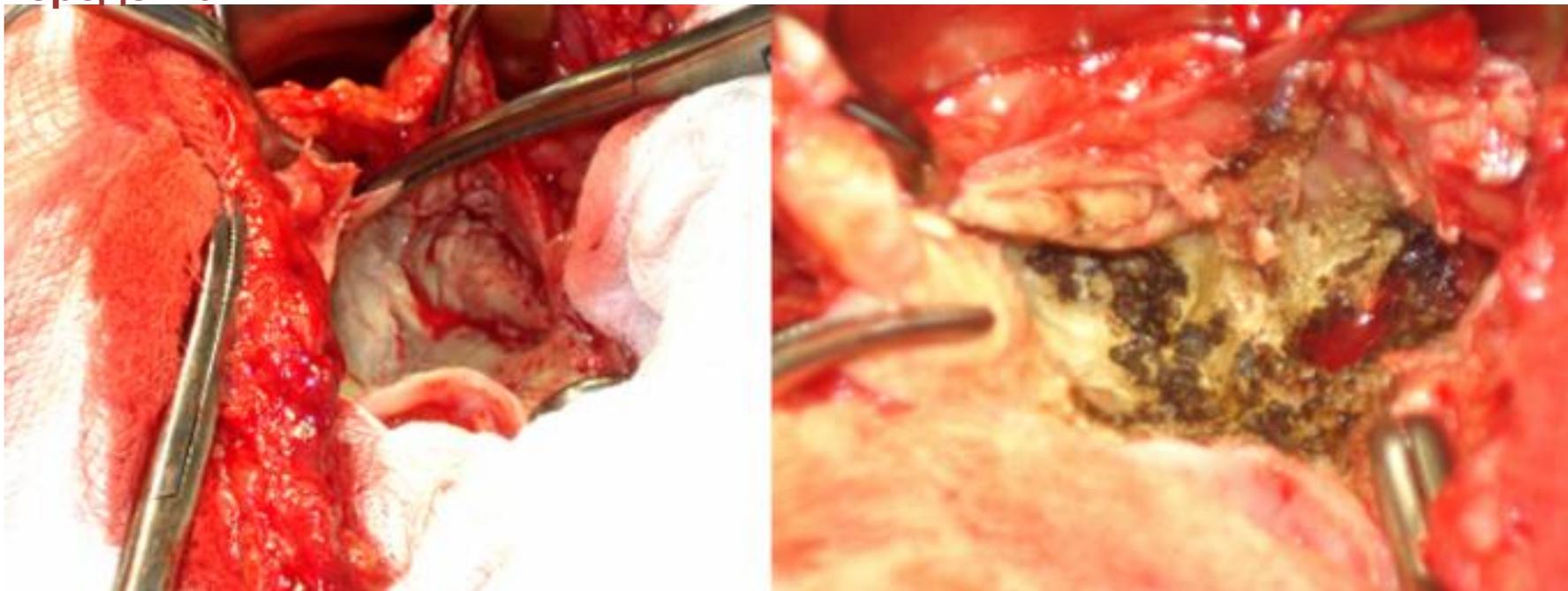


Residual hepatic cavity with deflated cyst



Excised cyst capsule

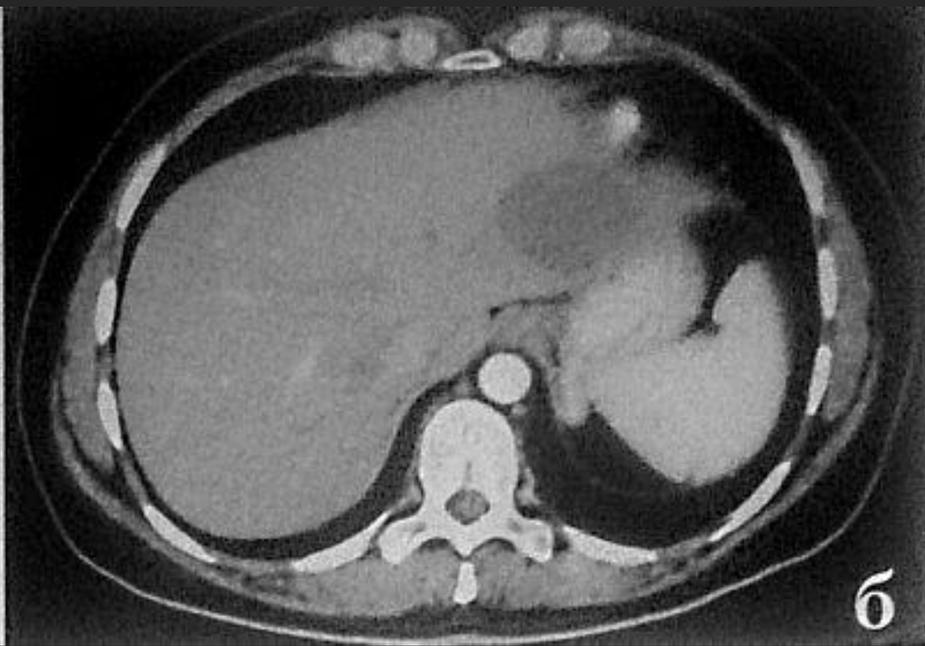
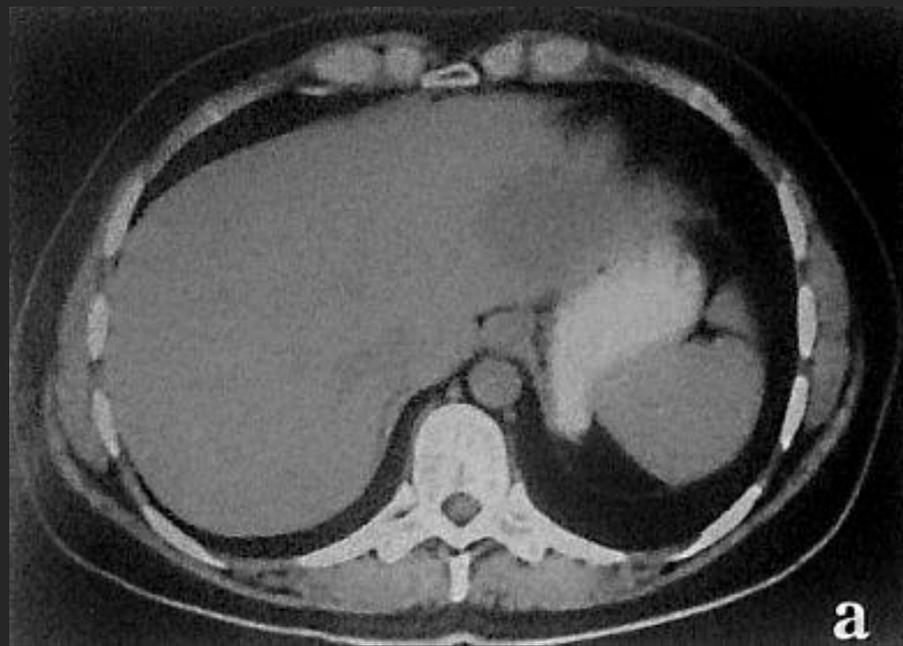
обработка остаточной полости лазером или гермицидными средствами



Альвеолококкоз (возбудитель - Alveococcus

- Очаг поражения состоит из нескольких элементов – кистозных и солидных. Капсулы не образует, поэтому полость распадается.
- **Симптоматика очень похожа на таковую при злокачественной опухоли печени:** тупые ноющие боли в правом подреберье и эпигастральной области, слабость, гепатомегалия, желтуха.





Методы лечения альвеолококкоза

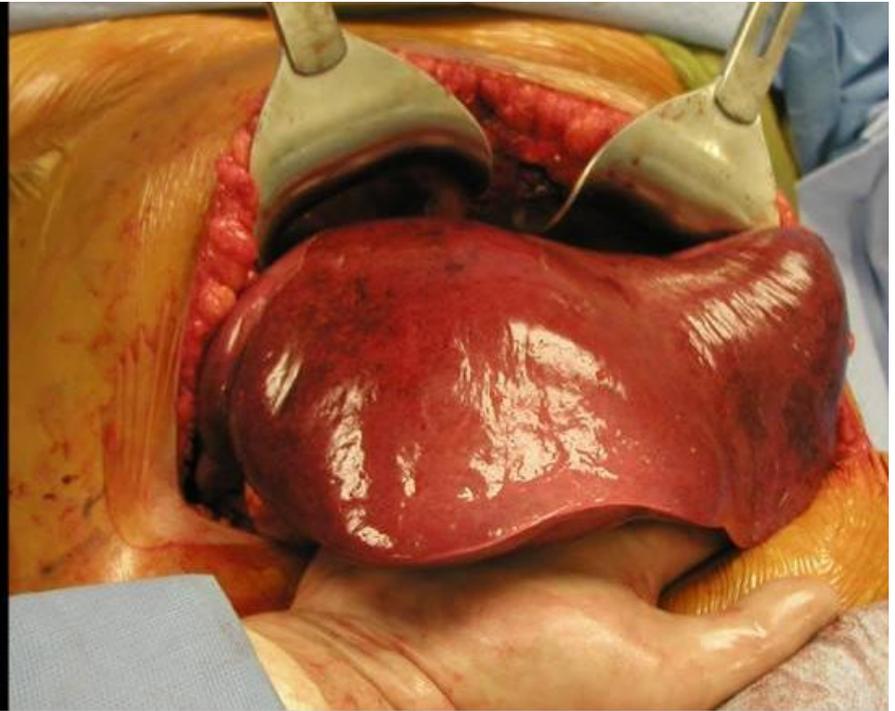
Радикальный: резекция печени

Паллиативные:

- удаление основной массы узла с оставлением его фрагментов в области ворот печени,
- наружное или внутреннее дренирование желчных путей при обтурационной желтухе,
- дренирование полости распада,
- введение в толщу ткани узла противопаразитарных препаратов,
- криодеструкция остатков неудаленного паразита жидким азотом.

Рекомендуют химиотерапию mebендазолом, его производными (альбендазолом).

резекция печени



криодеструкция очагов поражения в печени



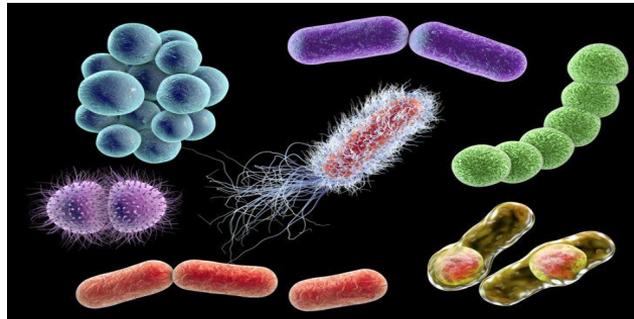
АБСЦЕССЫ ПЕЧЕНИ

• Бактериальные

• Паразитарные

Пути попадания инфекционного агента при **бактериальном абсцессе печени**

- билиарный (по ходу желчных протоков) — при механической желтухе и холангите (30—40%);
- венозный (по воротной вене) — при деструктивном аппендиците, холецистите (20%);
- артериальный (по печеночной артерии) — при различных заболеваниях, сопровождающихся сепсисом и бактериемией;
- контактный — при прорыве в ткань печени эмпиемы желчного пузыря, при пенетрирующей язве желудка, поддиафрагмальном абсцессе;
- при травме
- криптогенные абсцессы печени (20%)

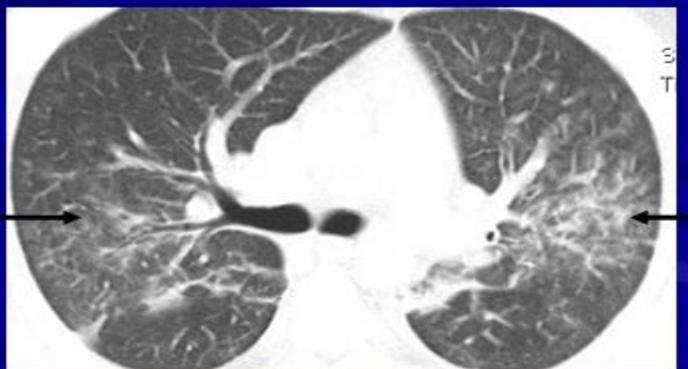


Чаще всего возбудителями являются:
кишечная палочка,
кампилобактер,
клебсиелла,
стрептококки,
бактероиды

Два случая пневмонии и абсцессов печени, вызванных *Klebsiella pneumoniae*



КТ. Абсцессы печени (стрелки)



КТ. Очаги пневмонии (стрелки)

Клинические проявления

- Лихорадка
 - Гепатомегалия
 - Тупые боли в правом подреберье
 - Снижение аппетита
 - Слабость
 - Похудание
- При физикальном исследовании можно определить **зону максимальной перкуторной или пальпаторной болезненности, соответствующей проекции абсцесса.**
- В клиническом анализе крови выявляют лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, анемию.

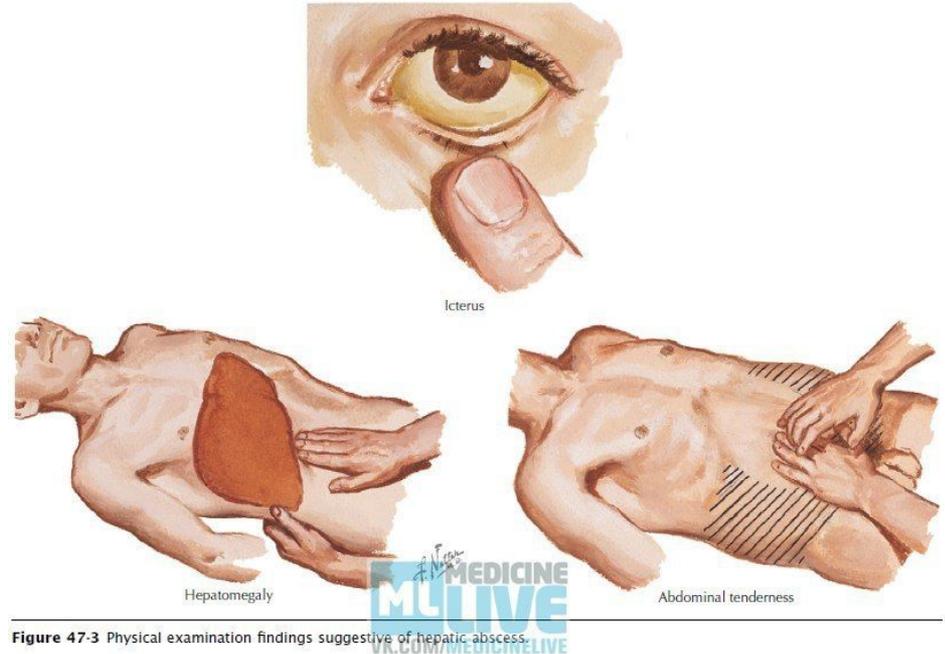


Figure 47-3 Physical examination findings suggestive of hepatic abscess.

Диагностика абсцессов печени

- КТ
- МРТ
- УЗИ
- Рентген
- Целиакография
- Серологические тесты
- Радиоизотопное исследование

золотой стандарт

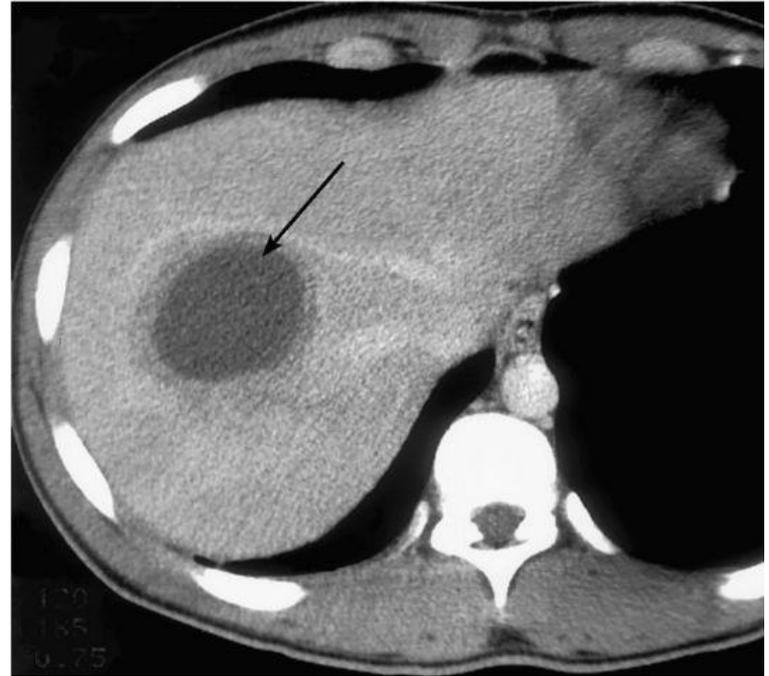








Рис. 5. Ультразвуковая картина пункции абсцесса печени (в полости абсцесса визуализируется кончик поисковой иглы).



Рис. 1. Ультразвуковая картина абсцесса правой доли печени.

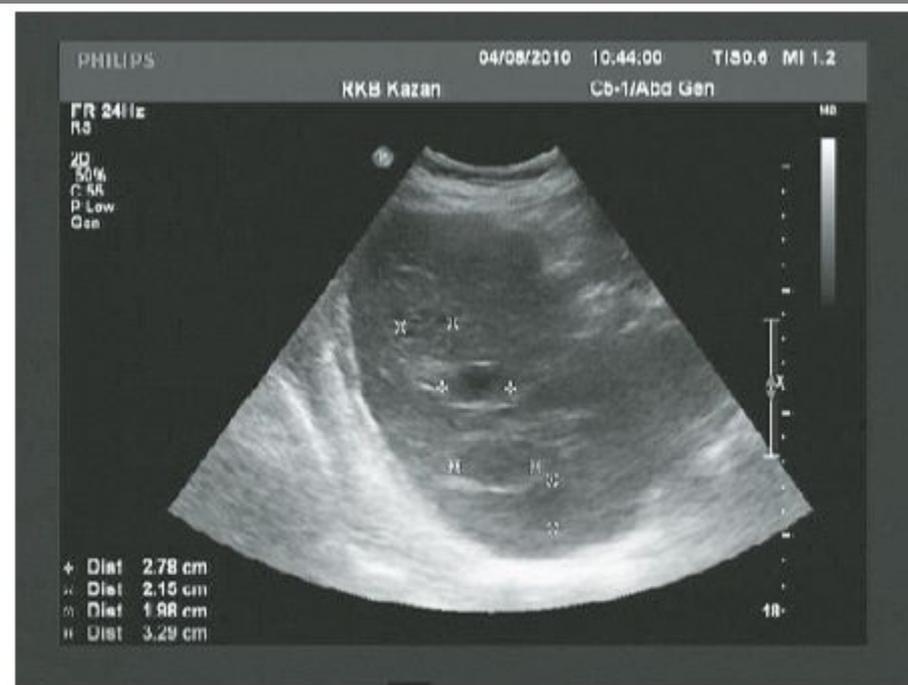


Рис. 2. Ультразвуковая картина множественных абсцессов правой доли печени.

Морфология

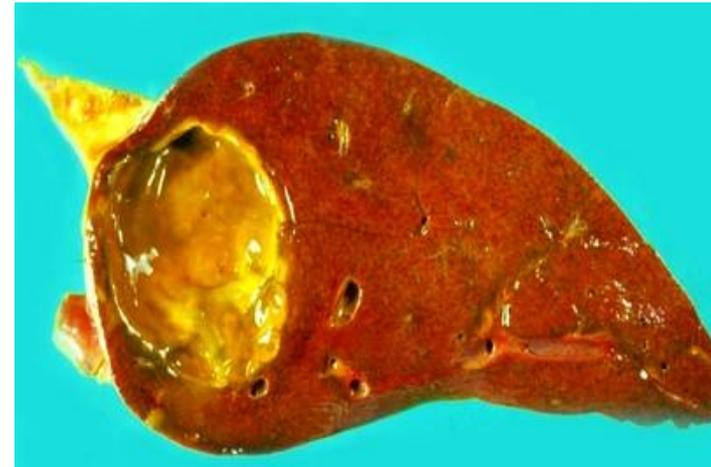
Размеры абсцессов:

- милиарные, просовидные (менее 1 см)
 - мелкие (от 1 до 3 см)
 - средние (от 3 до 6 см)
 - крупные (от 6 до 10 см)
 - гигантские (более 10 см).
-
- **Чаще диагностируются абсцессы размерами от 3 до 10 см, являющиеся средними и крупными.**

Бывают одиночные/солитарные, милиарные, множественные

Излюбленное место локализации – передняя поверхность правой доли

По форме чаще круглые или овальные



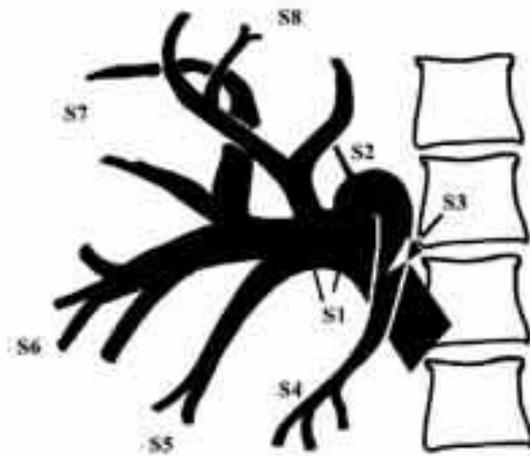
Лечение бактериальных абсцессов

Применяют:

- резекцию печени,
- чрескожное дренирование одним или несколькими дренажами под УЗ контролем.
- установку дренажных катетеров 8–18 Fr типа «свиной хвост»,
- пункционную санацию без дренирования с использованием поисковой иглы 18 G,
- **Антибиотекотерапию !!!!!!**

Внутрипортальная инфузионная антибиотикотерапия

- При поражении левой доли печени – катетеризация пупочной вены и/или правой желудочно-сальниковой вены, правой доли – только правой желудочно-сальниковой





Лечебно-диагностический алгоритм при абсцессе печени

Малоинвазивная пункция под контролем УЗИ



Нецелесообразно, если наблюдаются: множественные поражения (более 3 гнойников), сложность конфигурации, наличие крупных секвестров и очагов некроза, выраженная пиогенная капсула абсцесса

Лечение бактериальных абсцессов



Динамика индекса АРАСНЕ – II в основной и контрольной группе пациентов

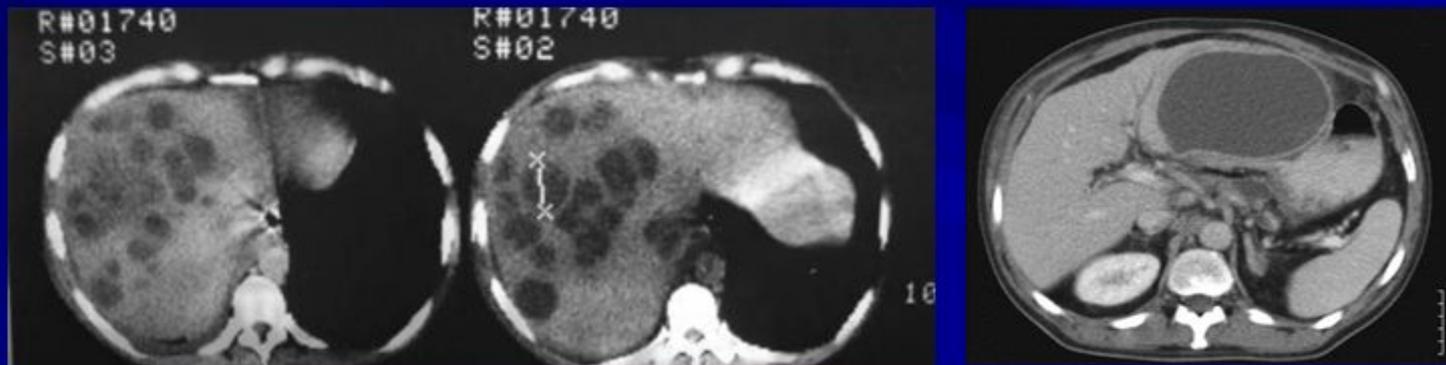
Осложнения:

- Кровотечение
- Перитонит
- Гнойные затёки
- Септикопиемия
- Желчные затёки
- Эмпиема плевры
- Абсцесс легкого
- Бронхоплевральный свищ

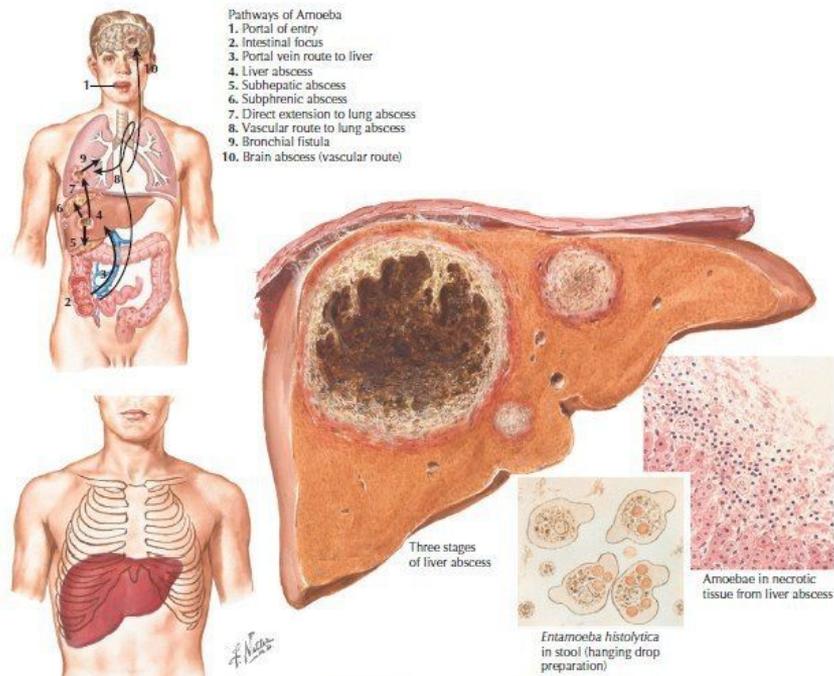
Встречаются и при лапароскопической, и при лапаротомической операции

Криптогенные абсцессы печени

Причина абсцедирования в момент исследования не определяется (по данным литературы, 23–57%).
Применение ЭРХПГ, ирригоскопии и колоноскопии снижает число неустановленных диагнозов на 10%.



Амебный абсцесс печени



- Возбудители - *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba disenteriae*
- Содержимое амебного абсцесса имеет характерную шоколадную или темно-красную окраску типа томатной пасты.
- Клиника аналогична бактериальным абсцессам, но температура чаще ниже, а в анамнезе - дизентерия (в т.ч за несколько месяцев и даже лет)
- Может быть острым и хроническим

Лечение абсцессов печени

**Оперативное лечение амебного абсцесса печени не показано, пока не будет ликвидирована кишечная фаза заболевания.
Назначают метронидазол, йезохин, при отсутствии эффекта –**

