The background is a soft-focus photograph of an autumn forest. The ground is covered in fallen leaves, and the trees in the distance are shrouded in a light mist. In the foreground, a large, vibrant yellow leaf with some brown spots is prominently displayed. The overall color palette is warm, dominated by yellows, oranges, and browns.

# АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

*И плачет осень, роняя желтые листья –  
Списки напрасных надежд*

# АКТУАЛЬНОСТЬ

1. Синдром обструктивной желтухи объединяет обширную группу заболеваний, общим и наиболее ярким клиническим признаком которых является пожелтение кожных покровов и склер в результате повышения концентрации билирубина в крови вследствие нарушения проходимости магистральных желчных протоков;
2. Диагностические ошибки встречаются в 10–42% наблюдений;
3. Каждый год количество больных с механической желтухой увеличивается в России на 800 000 человек;
4. Среди больных МЖ лица пожилого и старческого возраста составляют около 40-50%.;
5. Внедрение в практику в последние годы новых методов диагностики послужило причиной для пересмотра диагностических подходов, применявшихся ранее в этой группе больных.

# ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

1. Конкременты внутри- и внепеченочных желчных путей (ЖКБ);
2. Опухоли (злокачественные и доброкачественные);
3. Доброкачественные стриктуры желчных протоков, стенозы БДС;
4. Воспалительные заболевания органов гепатопанкреатодуоденальной зоны (острый и хронический панкреатиты, острый холецистит, холангит);
5. Паразитарные заболевания (эхинококкоз, альвеококкоз, описторхоз);
6. Пороки развития желчных протоков (гипоплазия, атрезия, кисты).

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

1. Частота заболевания ЖКБ составляет 14 – 17% (*Шалимов А.А., 2001; Дуца, 2004*);
2. Опухоли органов гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны составляют около 15% всех злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта и имеют тенденцию к увеличению заболеваемости (*Блохин Н.Н., Итин А.Б., 1982; Шэрлок Ш., Дули Дж., 2002*);
3. Увеличение частоты ятрогенных повреждений желчных протоков (*Вишневецкий А.А., 2005; Гальперин Э.И., 2006*).

# ЭТАПЫ ДИАГНОСТИКИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

1. Клиническое осмотр;
2. Лабораторная диагностика (биохимический анализ крови, онкомаркеры);
3. Неинвазивные инструментальные и аппаратные обследования;
4. Малоинвазивные вмешательства.

# КЛИНИЧЕСКИЙ ОСМОТР

## 1. Формула Торрека 7 F (ЖКБ)

Fair -блондинка  
Fat - ожирение  
Femele - женщина  
Forty – старше 40 лет  
Ferti - многорожавшая  
Flabbi – с отвислым животом  
Flatelent – кишечная диспепсия

## 2. Синдром Терье-Курвуазье (ПАО)

## 3. Триада Шарко (холангит)

- Боль в правом верхнем квадранте живота
- Лихорадка
- Желтуха

## Пентада Рейно

- Спутанность сознания
- Артериальная гипотензия

# ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

Для обтурационной желтухи обычно характерно повышение прямого билирубина крови, нормальные или незначительно повышенные цифры непрямого билирубина, нормальный уровень АСТ и АЛТ, увеличение щелочной фосфатазы, отсутствие стеркобилина в каловых массах и уробилиногена в моче. Моча приобретает интенсивно окрашенный цвет за счет прямого билирубина и дает резко положительную реакцию на желчные пигменты. Кал приобретает ахоличный цвет, в нем выявляется большое количество жира.

*\* Лабораторные данные помогают в постановке диагноза лишь первые две недели заболевания. Затем, в результате нарушения функции печеночных клеток, эти анализы не всегда позволяют четко ориентироваться в природе желтухи*

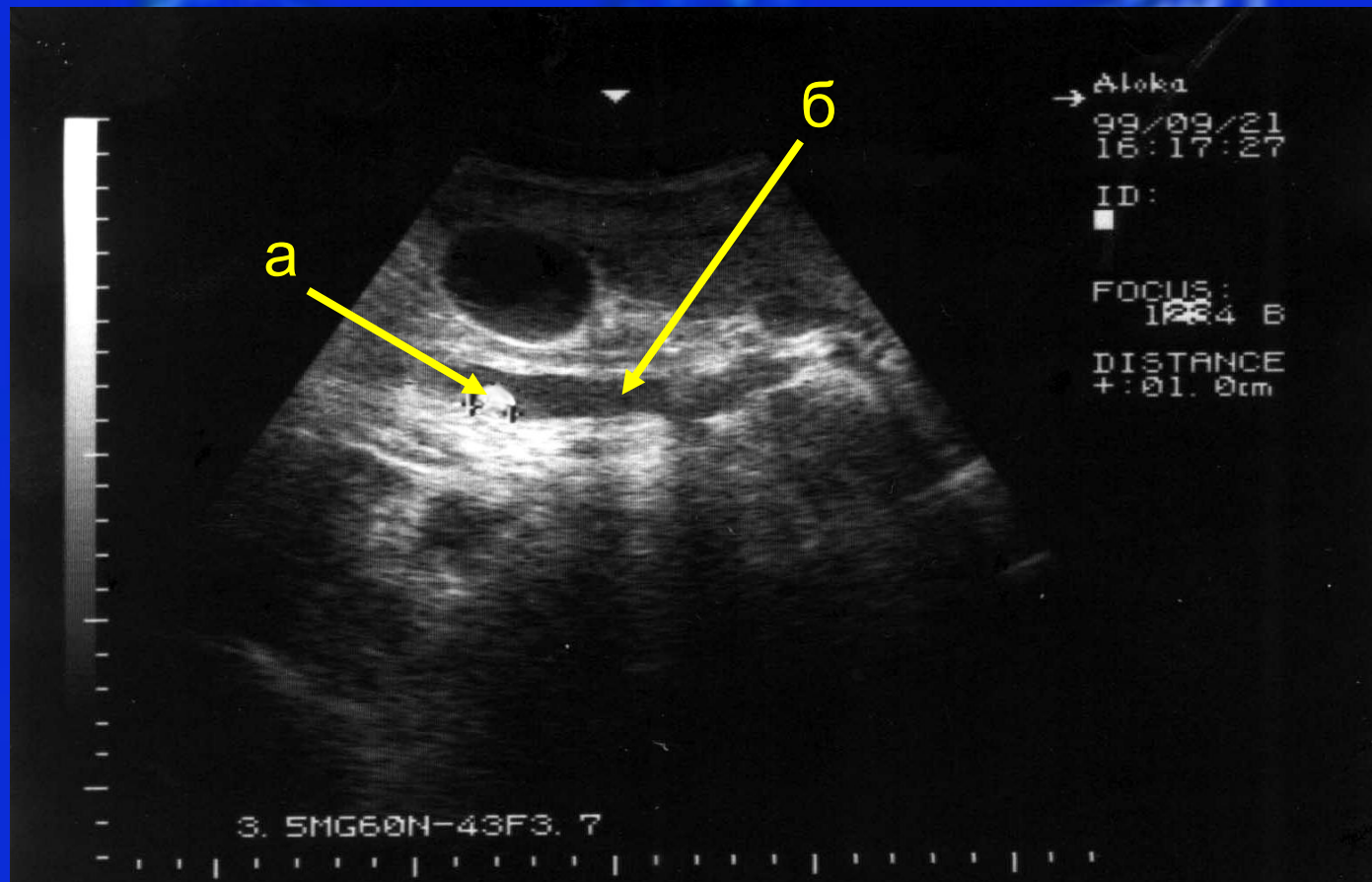
# ОНКОМАРКЕРЫ

1. СА 19-9;
2. СА 125,
3. СА 242,
4. РЭА (раковый эмбриональный антиген),
5. АФП (альфа – фетопроtein)

*\* Онкомаркеры целесообразно исследовать в динамике, что имеет большое прогностическое значение в плане выявления первых признаков генерализации поражения*

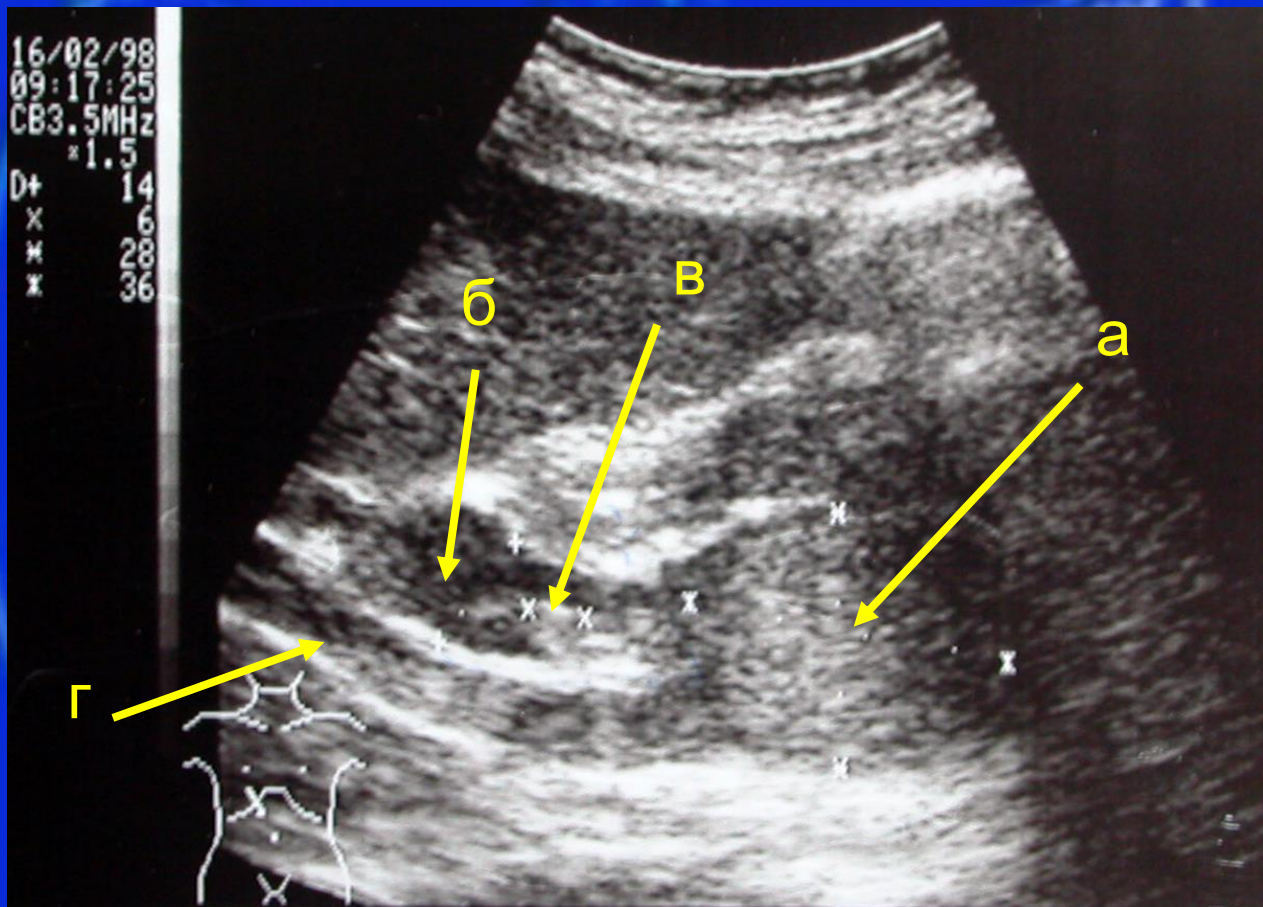


# ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (УЗИ)



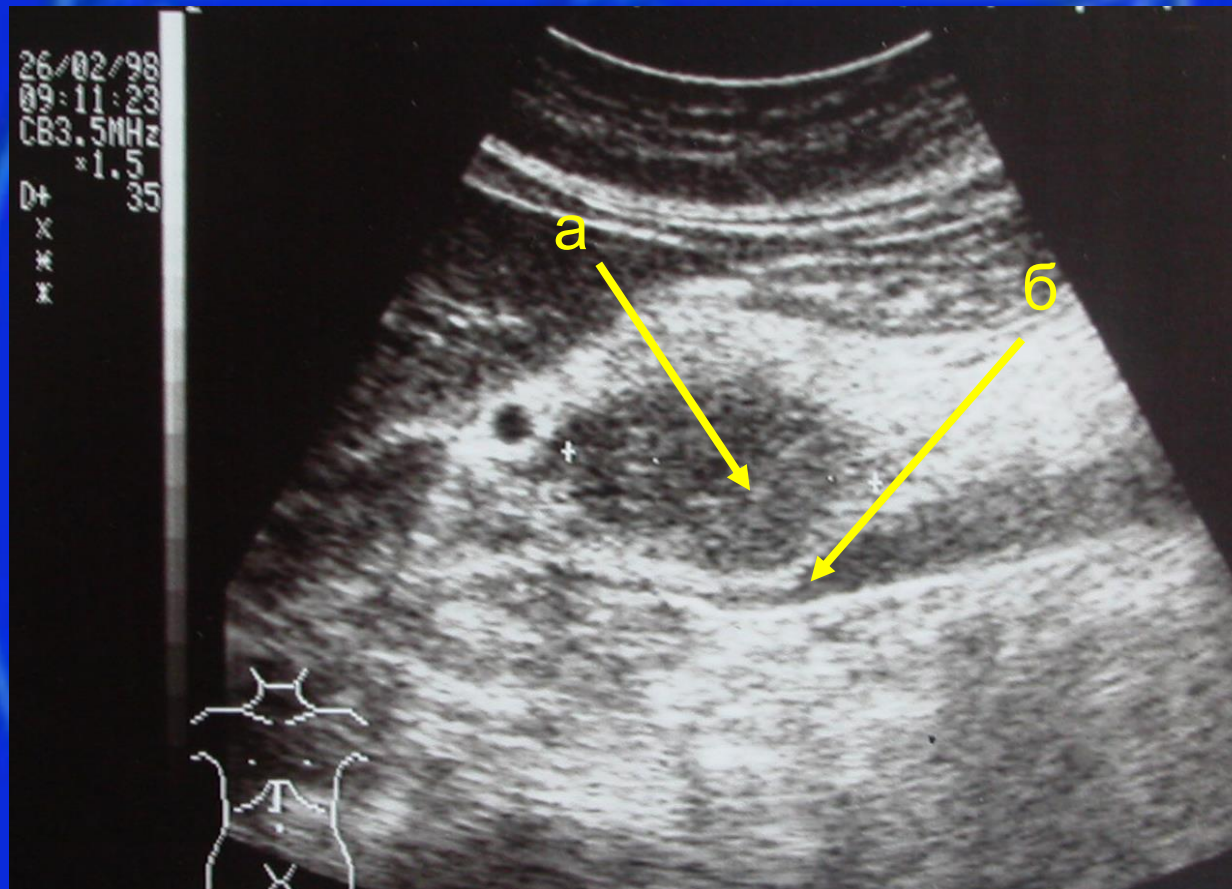
**Холедохолитиаз**

# ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (УЗИ)



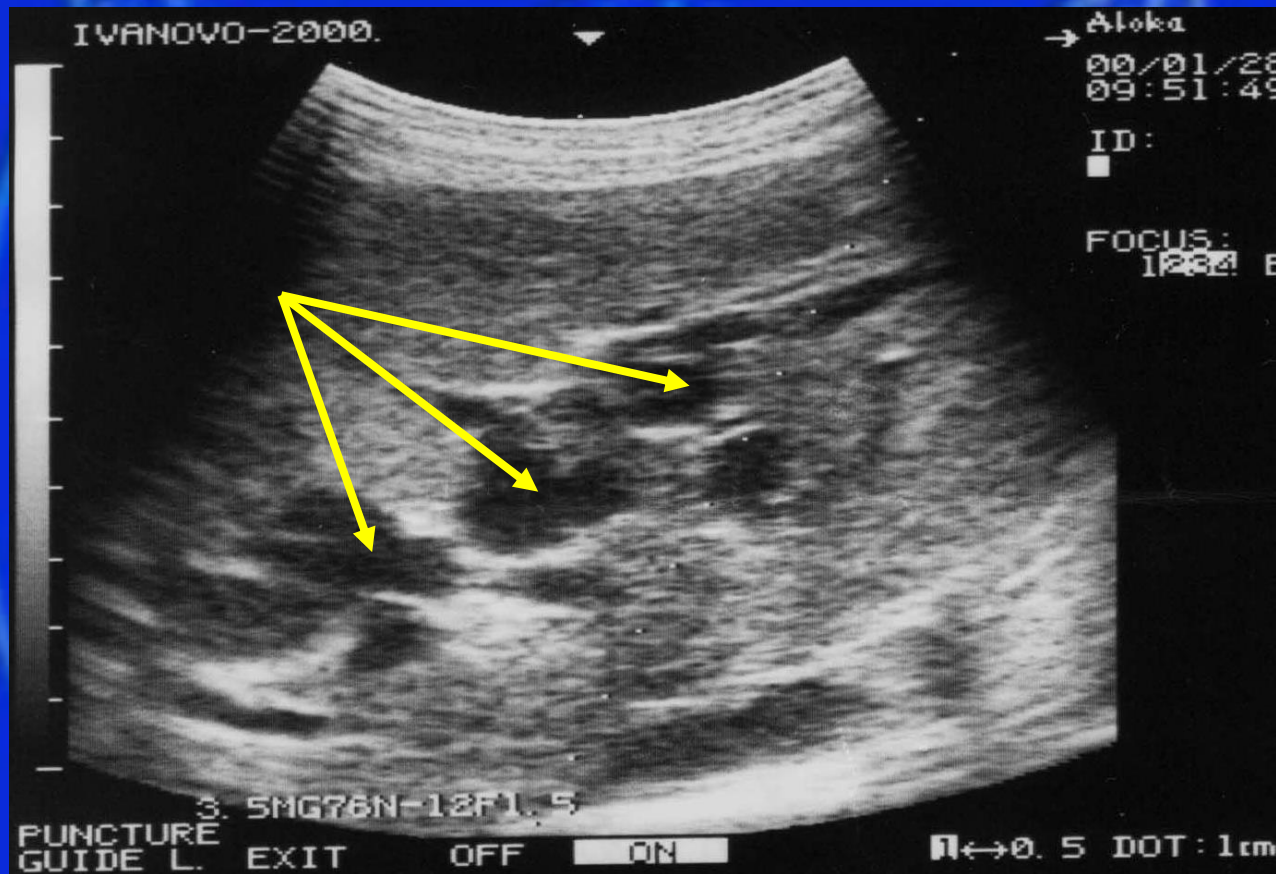
**Опухоль головки ПЖ с расширением  
холедоха и холедохолитиазом**

# ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (УЗИ)



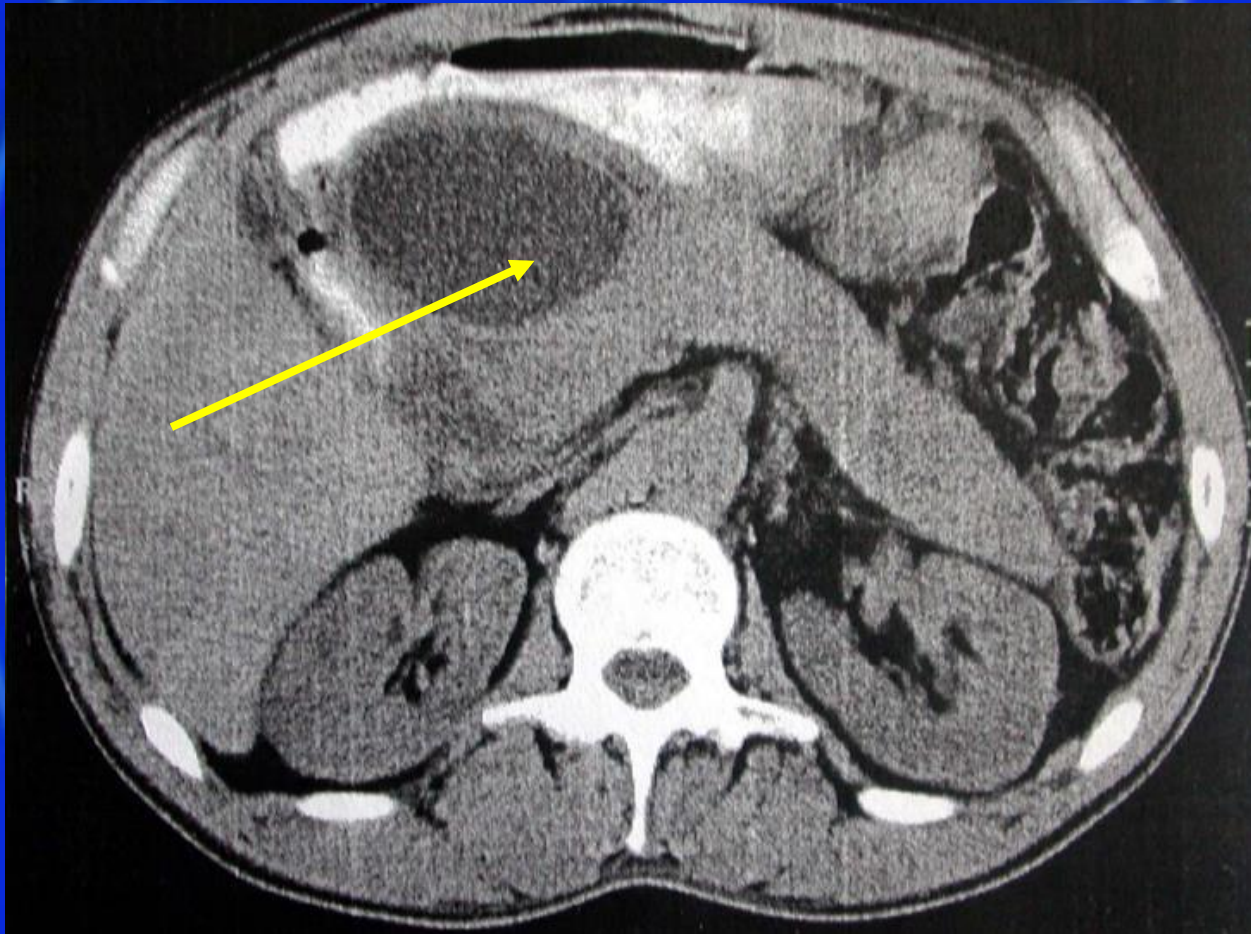
Опухоль головки ПЖ со сдавлением НПВ

# ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (УЗИ)



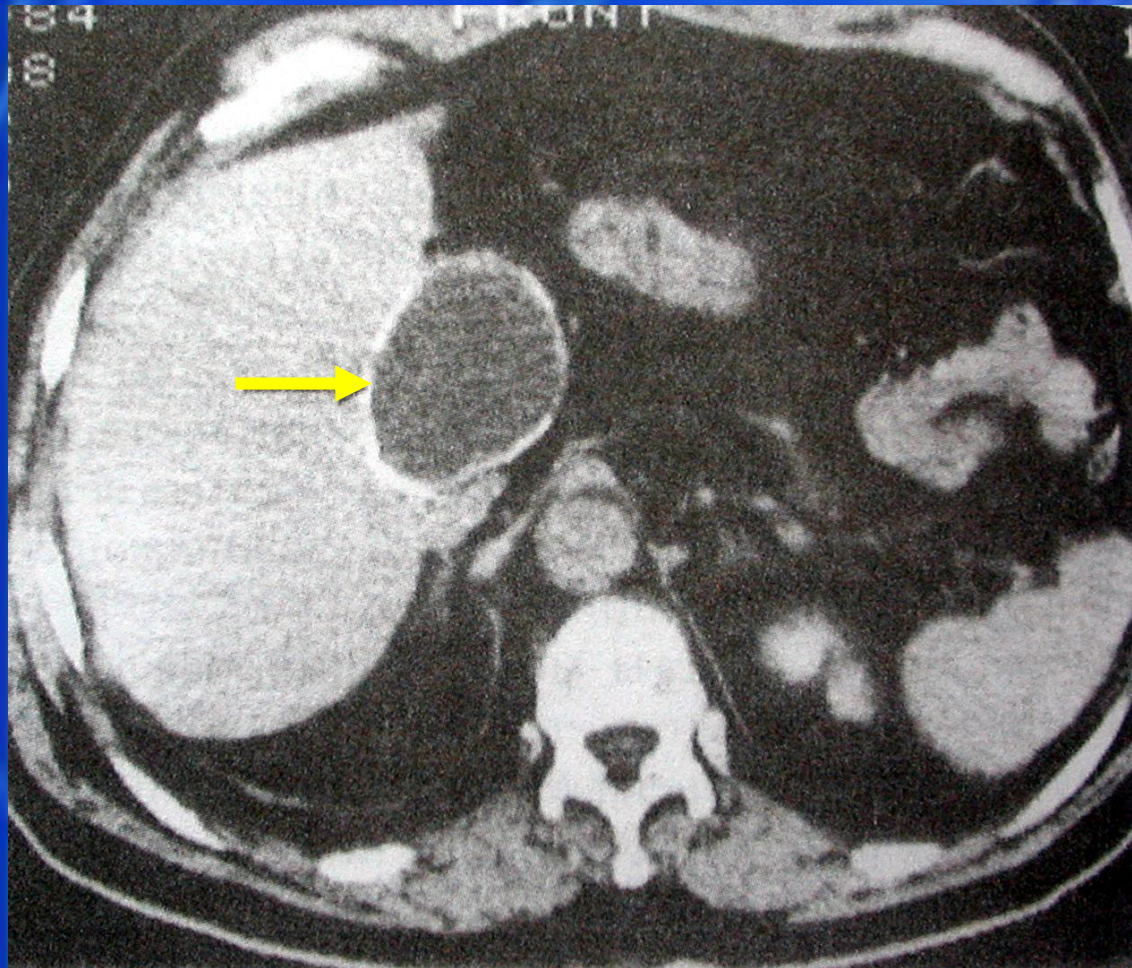
Расширенные внутрипеченочные желчные протоки

# АППАРАТНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (РКТ)



Цистаденокарцинома головки ПЖ

# АППАРАТНАЯ ДИАГНОСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (РКТ)

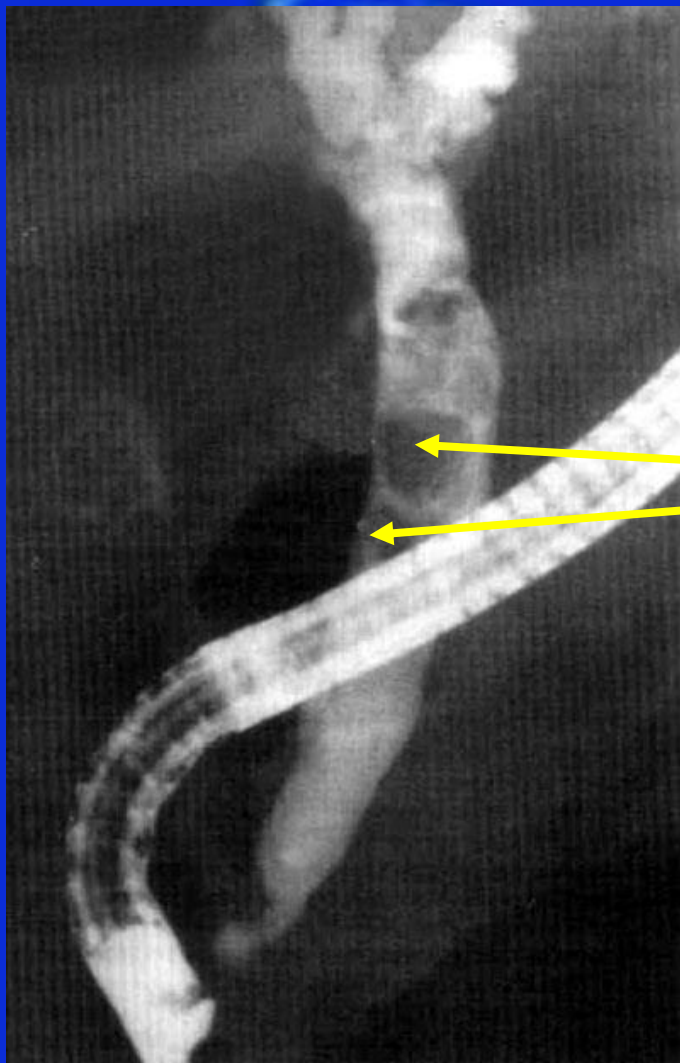


Эхинококковая киста печени

# РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

1. Пероральная и внутривенная холецистохолангиография при МЖ применяться не должны, так как в условиях резкого снижения элиминационной функции печени они неинформативны;
2. Холангиографию (ЭРХПГ, ЧЧХГ, ЧЧХХГ) следует выполнять у всех больных с признакам расширения внутрипеченочных протоков, выявленных при УЗИ и КТ.

## РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (ЭРХПГ)

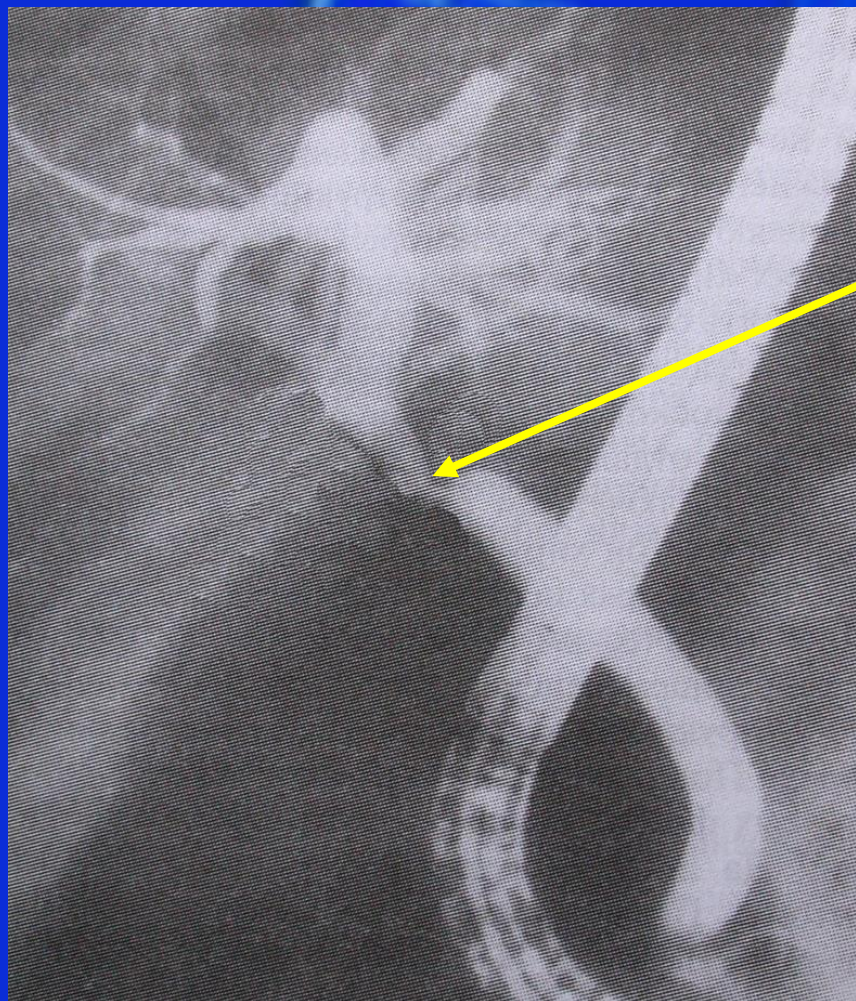


Общий желчный и  
печеночный протоки резко  
расширены.

Определяются конкременты

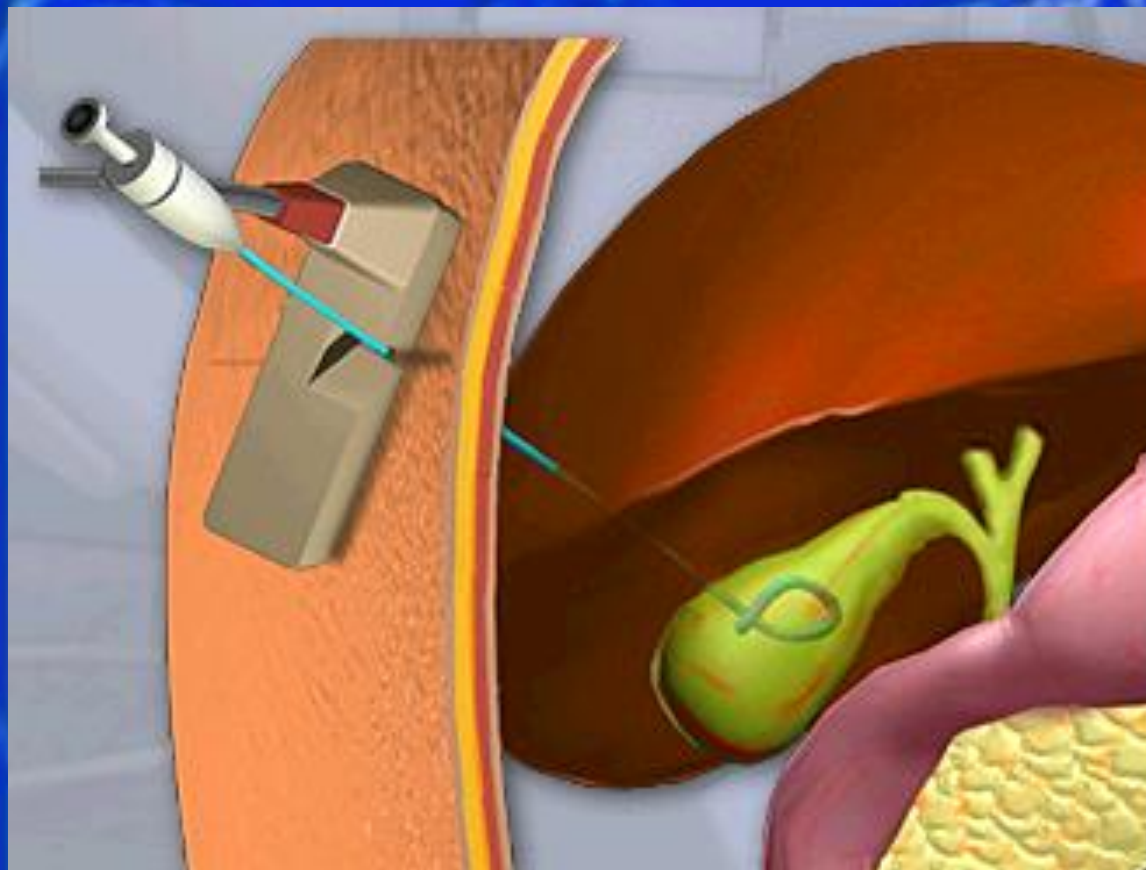


# РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (ЭРХПГ)



Высокая стриктура  
холедоха

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА



Наложение микрохолецистостомы под УЗ-контролем  
(схема)

# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА



Наложение микрохолецистостомы под УЗ-контролем

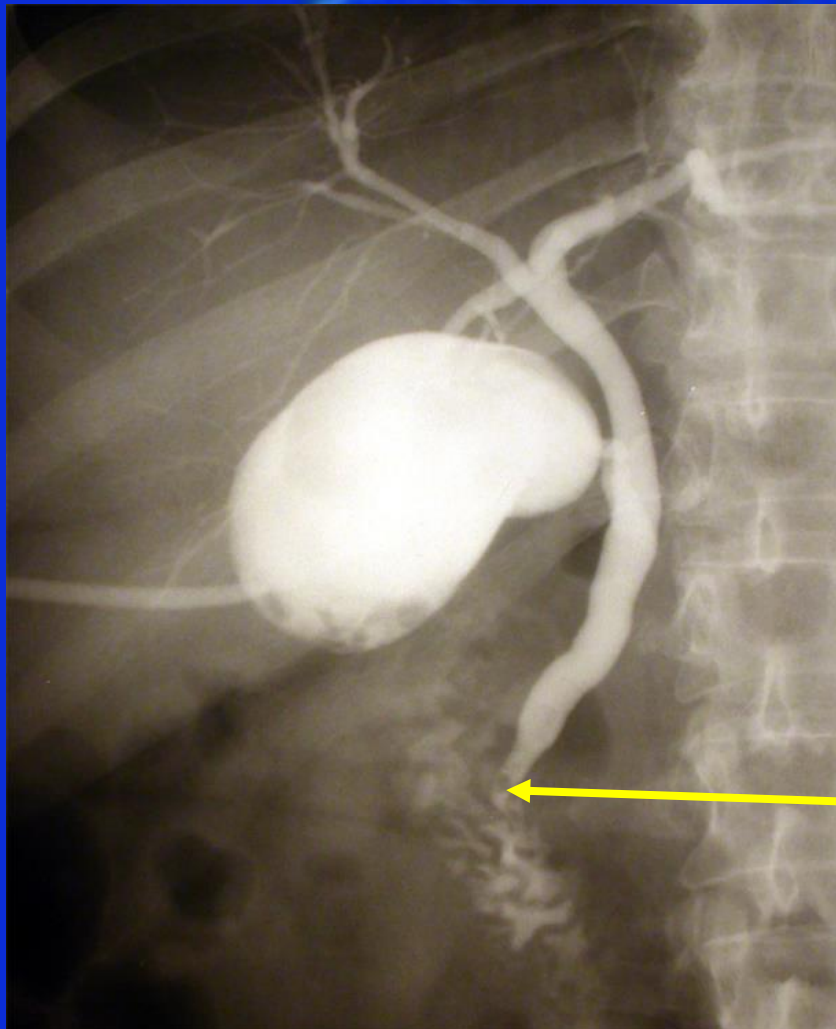
# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (ЧЧХХГ)



**Выполнение  
холецистохолангиографии**

**Полный блок дистального отдела  
холедоха (опухолевой природы)**

# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (ЧЧХГ)



Выполнение  
холецистохолангиографии

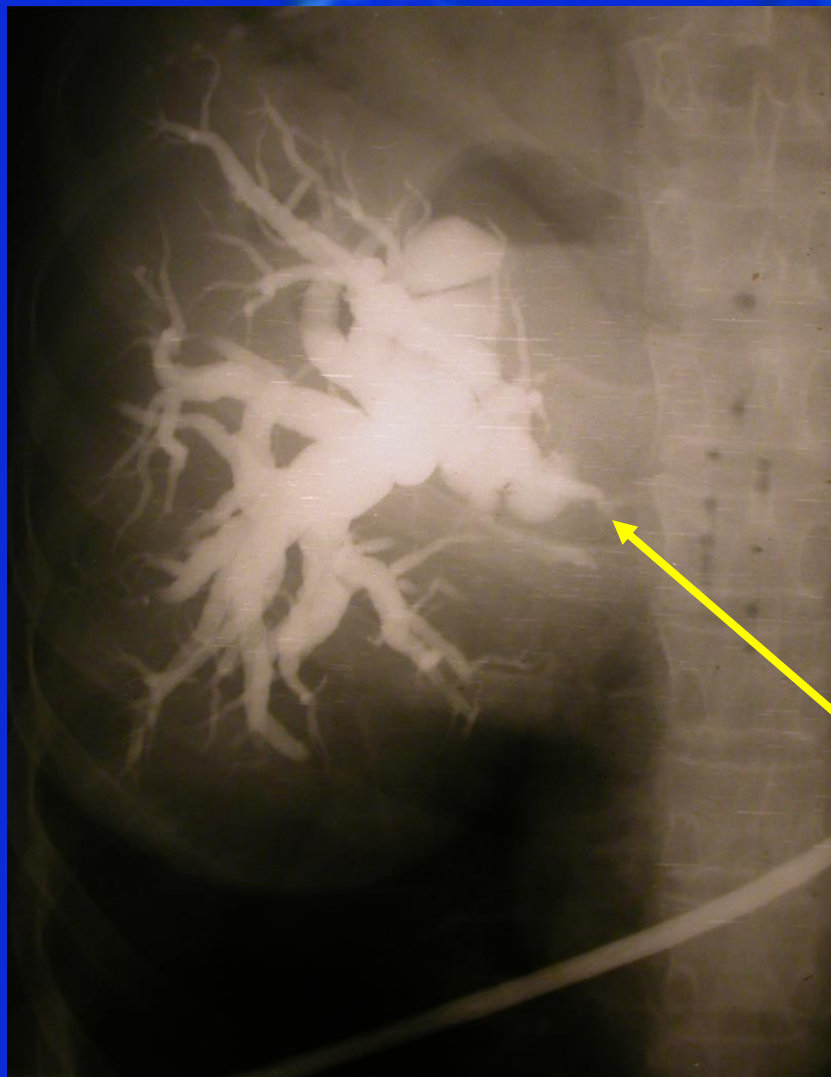
Частичное нарушение  
проходимости дистального отдела  
холедоха (холедохолитиаз)

# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (ЧЧХГ)



Наложение холангиостомы под УЗ-контролем

# МАЛОИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА (ЧЧХГ)



**Выполнение  
холангиографии**

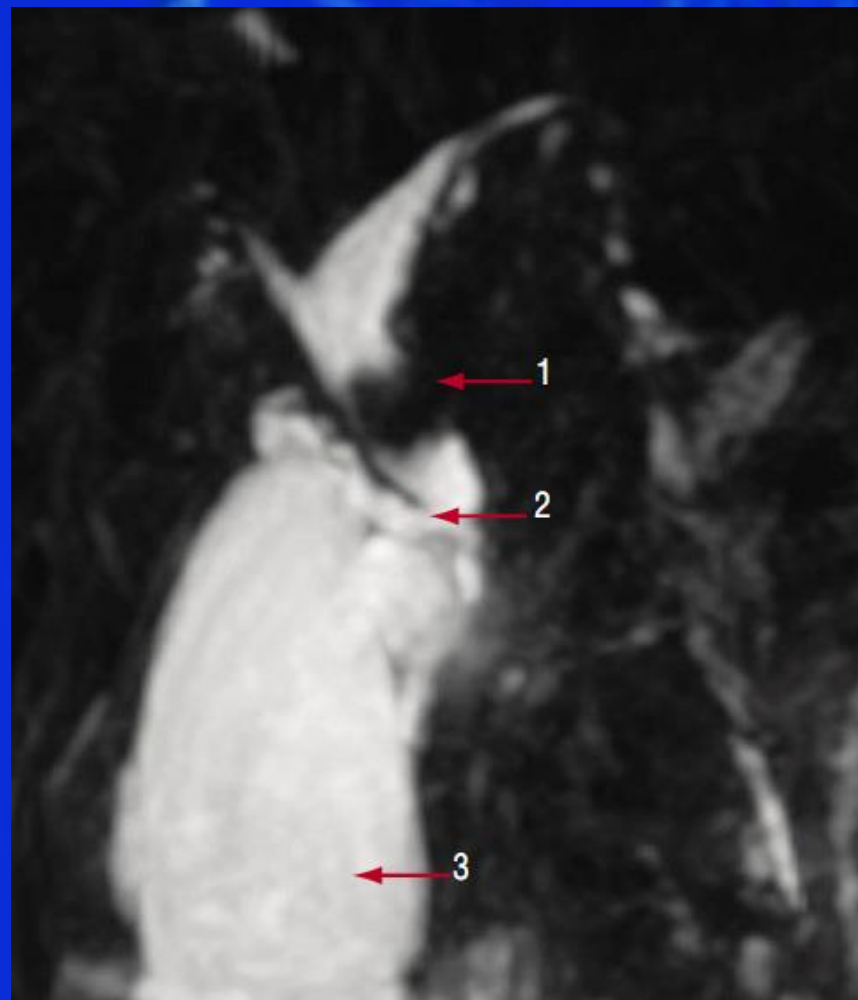
**Полный блок печеночных протоков  
на уровне ворот печени  
(глиосный рак, опухоль Клатцкина)**

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

В последние годы появились новейшие МРТ-программы, позволяющие получить прямое изображение протоков ПЖ (как при ЭРХПГ) без инвазивного вмешательства и введения контрастных веществ. МРХПГ ввиду своей неинвазивности может быть методом диагностического выбора, особенно при непереносимости пациентами йодсодержащих препаратов и при декомпенсированном состоянии больных. Данные, получаемые при МРХПГ существенно превышают информативность других неинвазивных методик, в том числе УЗИ, КТ и стандартную МРТ. Кроме того, при МРХПГ выполняется и стандартная МРТ брюшной полости, при которой можно определить состояние паренхимы ПЖ, билиарного тракта.



# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (МРХПГ)

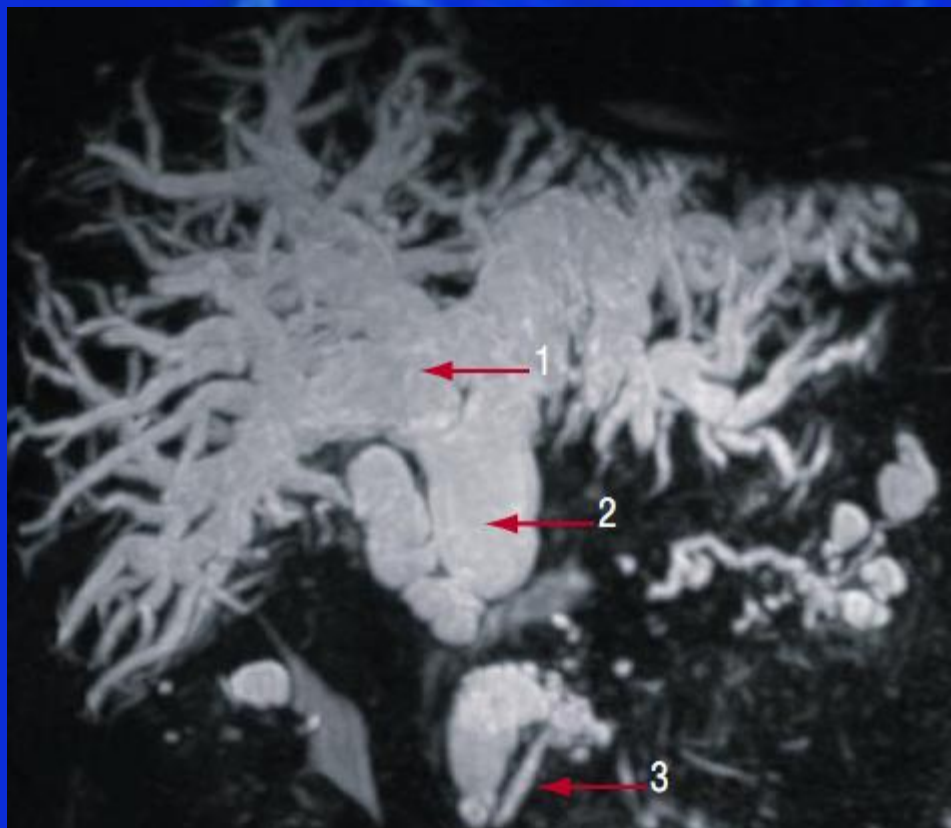


1 – конкремент в общем  
печеночном протоке

2 – пузырный проток

3 – желчный пузырь

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (МРХПГ)

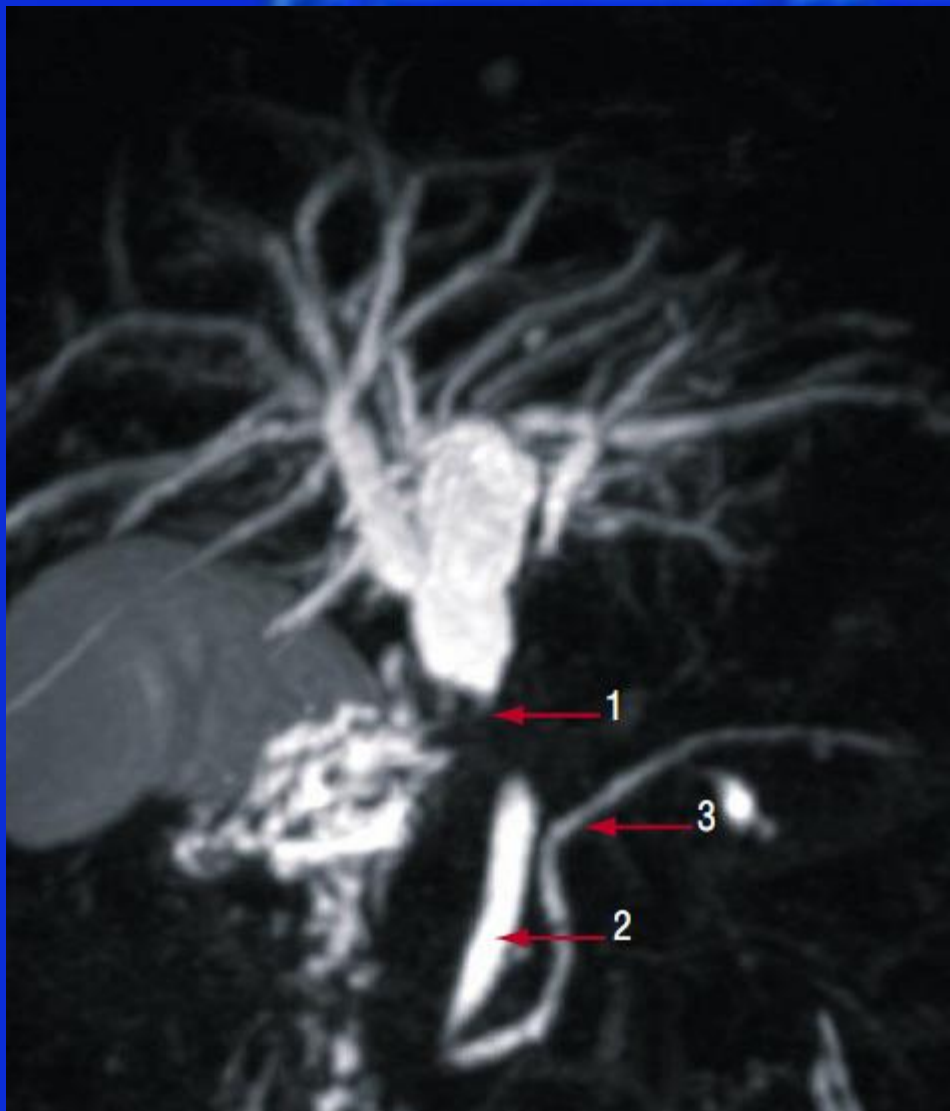


1 – расширенные  
внутрипеченочные протоки

2 – расширенный общий  
желчный проток

3 – расширенный проток  
поджелудочной железы

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (МРХПГ)



1 – рубцовая стриктура  
проксимального отдела общего  
желчного протока

2 – дистальный отдел общего  
желчного протока

3 – панкреатический проток

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ (МРХПГ)



1 – объемное образование  
большого дуоденального  
соска

2 – значительная расширение  
общего панкреатического  
протока и общего желчного  
протока

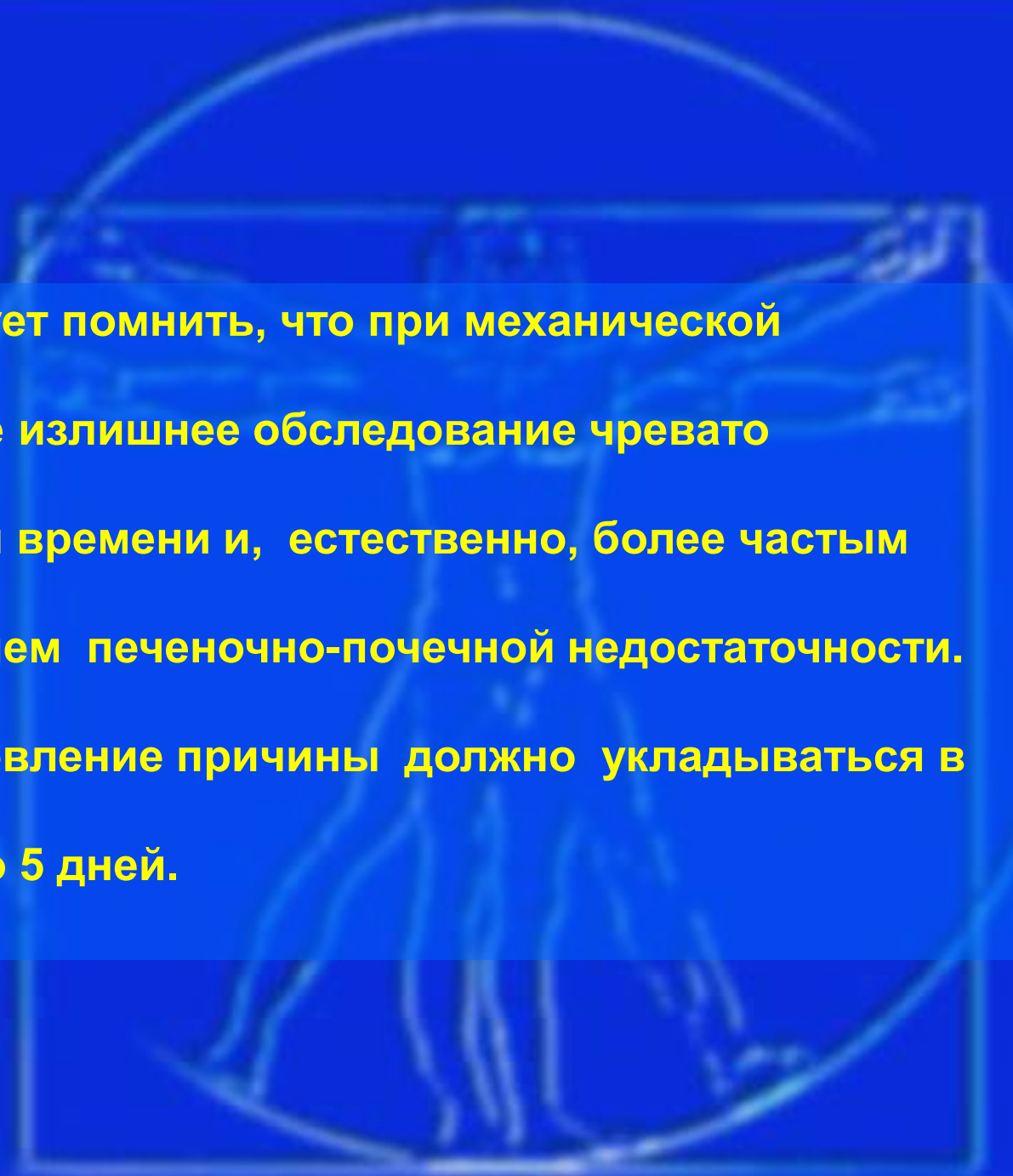
3 – панкреатический проток

# АЛГОРИТМ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

<b>Подозреваемый диагноз (рабочий диагноз)</b>	<b>Содержание и последовательность выполнения лучевых методов исследования (алгоритм)</b>
Холедохолитиаз	УЗИ – МРХПГ (при отрицательном УЗИ – ЭРХПГ с лечебной целью в сочетании с ПСТ)
Рак головки поджелудочной железы	УЗИ – МСКТ (в том числе, с целью оценки распространения опухолевого процесса)
Рак желчного протока	УЗИ – МРХПГ – МСКТ (с целью оценки распространения опухолевого процесса)
Стриктура желчного протока и другие причины сдавления	УЗИ – МРХПГ – МСКТ
Рак БСДК	УЗИ – ЭРХПГ

# АЛГОРИТМ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ (адаптивный вариант)

<b>Подозреваемый диагноз (рабочий диагноз)</b>	<b>Содержание и последовательность применения лучевых методов</b>
Холедохолитиаз	УЗИ - ЭРХПГ (в сочетании с ЭПСТ)
Рак головки поджелудочной железы	УЗИ - РКТ - ЭРХПГ (с возможным стентированием)
Рак желчного протока	УЗИ - РКТ - ЭРХПГ (с возможным стентированием)
Стриктура желчного протока и другие причины компрессии протоков	УЗИ - РКТ - ЭРХПГ (с возможным стентированием)
Рак БДС	УЗИ - ЭРХПГ

- 
- Следует помнить, что при механической желтухе излишнее обследование чревато потерей времени и, естественно, более частым развитием печеночно-почечной недостаточности.
  - Установление причины должно укладываться в срок до 5 дней.

# ЛЕЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

5. Диапевтические вмешательства позволяют **снять желчную гипертензию**, иногда извлечь или создать условия для извлечения камней и эвакуации воспалительного содержимого из протоков с последующей их санацией;
6. У некоторых пациентов подобные оперативные вмешательства могут стать **окончательными**;
7. В большинстве же случаев малоинвазивные чрескожные манипуляции решают задачу подготовки больного к радикальной операции;
8. Если в ближайшие 10-15 дней после развития желтухи не удастся ее разрешить (даже с помощью малоинвазивных вмешательств), приходится проводить вынужденные срочные операции, ограничивая их наложением разгрузочных соустьев или наружным дренированием.



# ЛЕЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

1. Лечение заболеваний, сопровождающихся развитием механической желтухи (МЖ), является одной из наиболее сложных проблем современной хирургии;
2. Наличие тяжелых сопутствующих заболеваний, прогрессирующая печеночная недостаточность значительно увеличивают риск хирургического лечения;
3. Особенно неблагоприятными являются операции на высоте желтухи, которые сопровождаются летальностью от 15 до 35%;
4. Декомпрессия билиарной системы в предоперационном периоде при МЖ является обязательным мероприятием. Выбор метода декомпрессии зависит от конкретной ситуации. Используются чрескожные чреспеченочные и эндоскопические ретроградные транспапиллярные вмешательства;

# ВЫВОДЫ

1. Любые формы желтух подлежат экстренной госпитализации, тщательной диагностике и оказанию срочной помощи;
2. В случае их механического характера оперативное лечение показано уже на ранних стадиях заболевания;
3. Объем вмешательства зависит от характера патологии и часто состоит из двух этапов – сначала билиарной декомпрессии для ликвидации желтухи и лишь затем операции, устраняющей причину заболевания (если это представляется возможным и технически выполнимо);
4. Иногда эти два этапа сочетаются в одном оперативном вмешательстве (ЭРПХГ и ЭПСТ). Это прежде всего относится к холедохолитиазу и непотяженным стенозам БДС.

Ссылка для прохождения  
тестирования -  
[https://forms.gle/P86z2vpc  
MhCs9kp6A](https://forms.gle/P86z2vpcMhCs9kp6A)

После изучения лекции необходимо пройти тестирование при помощи сервиса Гугл-формы.

Пожалуйста, корректно заполняйте поля ФИО, факультет и номер группы.