

Карагандинский государственный медицинский
университет
Кафедра визуальной диагностики

СРС

На тему: «Выбор вида визуальной диагностики
при желтухах»

{

Выполнила: ст. 3087 группы, ОМ
Каражигитова С.М.

Проверил: преподаватель
Охрименко О.А.

Караганда 2015

Содержание

- Введение
- Виды желтух
- Диагностика желтух
 - Заключение
 - Литература

Введение

Желтуха является характерным симптомом заболеваний печени, желчных путей, а также болезней, протекающих с массивным гемолизом. Во всех случаях желтуха является результатом нарушения динамического равновесия между образованием и выделением билирубина.



ВИДЫ ЖЕЛТУХ

Классификация. В зависимости от первичной локализации патологического процесса, приводящего к развитию желтухи, и механизма возникновения выделяют такие виды желтухи:

- 1) **Надпеченочную**, вызванную повышенной продукцией билирубина, главным образом в связи с усилением распада эритроцитов (гемолитическая желтуха) и реже при нарушении плазменного транспорта билирубина;
- 2) **Печеночную** желтуху, обусловленную нарушением захвата, конъюгации и экскреции билирубина гепатоцитами вследствие их повреждения при различных патологических процессах, а также приобретенных и наследственных дефектах структуры гепатоцитов и ферментов, участвующих в метаболизме и транспорте билирубина в клетках печени;
- 3) **Подпеченочную** желтуху (механическую), возникающую при затруднении оттока желчи по внепеченочным желчевыводящим путям.

Окраска в зависимости от вида желтухи:

- 1-Механическая
- 2-Паренхиматозная
- 3-Гемолитическая

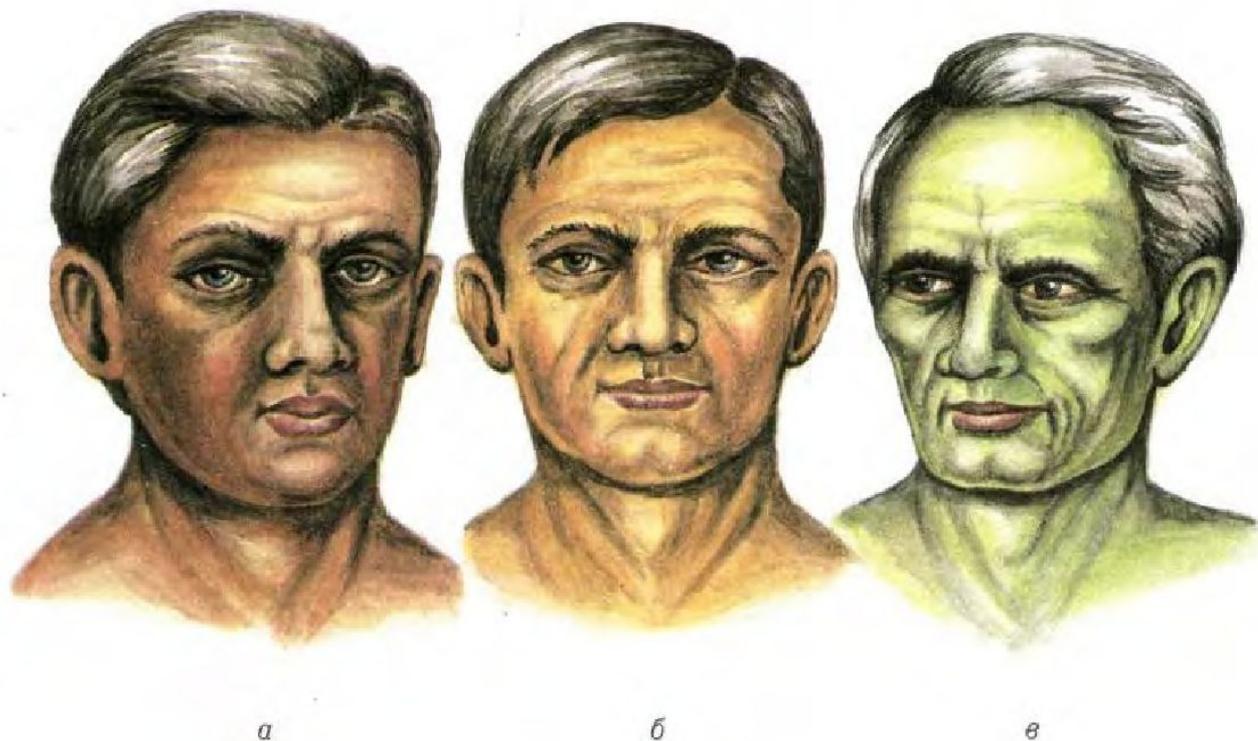


Рис. 112. Различные типы желтух.

а — механическая; *б* — паренхиматозная; *в* — гемолитическая.



Диагностика желтух



УЗИ

- УЗИ играет большую роль в дифференциальной диагностике печеночной и подпеченочной желтух и должно выполняться первым из инструментальных методов исследования.
- УЗИ дает важную информацию при заболеваниях органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненных механической желтухой. Практическое преимущество метода заключается в том, что УЗИ позволяет сократить диагностический период, данные УЗИ можно использовать для построения программы диагностических исследований. Однако диагностические возможности метода имеют предел точности, поэтому данные УЗИ необходимо верифицировать другими методами исследования.



Диагностические возможности ультразвукового метода позволяют:

- 1. определить характер желтухи: паренхиматозная или механическая;
- 2. провести дифференциальную диагностику между желтухой доброкачественного и опухолевого генеза;
- 3. установить уровень обтурации желчных протоков в случае механической природы.



Диагностика желтухи паренхиматозного характера с помощью ультразвукового метода исследования не представляет особых трудностей. К ней может приводить острый гепатит, ультразвуковая картина которого характеризуется увеличением печени, снижением эхогенности печени, повышением перихоледохеальной эхогенности за счет серозного отека околососудистой клетчатки. При циррозах печени отмечаются диффузная неоднородность печени, наличие множественных облитерированных сосудов, увеличение левой доли с атрофией правой, закругление углов печени, признаки портальной гипертензии.



Рис. 2. Снижение эхогенности печеночной паренхимы при остром гепатите

Эхограмма печени при аутоиммунном гепатите на стадии
хронического гепатита



Цирроз печени



- ▣ **Основным эхографическим признаком паренхиматозного характера желтухи является наличие нерасширенных внутри- и внепеченочных желчных протоков.**
- ▣ **Ключевым признаком механической желтухи при УЗИ является расширение желчных протоков, как внепеченочных так и внутрипеченочных.**

Расширены внутрипеченочные желчные протоки и холедох (22 мм). В желчном пузыре



Конкремент в просвете холедоха (стрелка). Расширены внутрипеченочные желчные протоки (кадр справа).



В норме внутрипеченочные желчные протоки, за исключением долевых, осмотреть которые возможно лишь в 50% случаев, при УЗИ не видны. Степень расширения желчных протоков при механической желтухе зависит от причин нарушения оттока желчи и в большей степени от продолжительности обструкции. Дилатацию внутрипеченочных протоков возможно выявить на 3–5 день после обструкции. Расширение протоков последовательно распространяется от места закупорки снизу вверх. Внутрипеченочные расширенные протоки при этом имеют вид мешотчатых или трубчатых структур и в отличие от ветвей воротной вены сохраняют значительную степень расширения и прослеживаются практически до периферии

При УЗИ выявляются расширенные внутрипеченочные жёлчные протоки (указаны стрелками) и общий жёлчный проток (помечен ++).



- Диагностика механической желтухи, вызванной сдавливанием дистального отдела холедоха головкой поджелудочной железы вследствие острого и хронического панкреатита, достаточно высокая. Это обусловлено хорошей визуализацией при УЗИ поджелудочной железы и возможностью с помощью метода оценить ее состояние. Эхографическая картина характеризуется увеличением головки поджелудочной железы, неоднородностью структуры, нечеткостью контуров, снижением эхогенности.



Рак головки поджелудочной железы. В головке определяется бугристое образование сниженной эхогенности. Вирсунгов проток расширен до 7 мм.

Эзофагогастродуоденоскопия

При отсутствии существенных причин, объясняющих желтуху, вслед за УЗИ проводят эзофагогастродуоденоскопию. С ее помощью определяется патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта: варикозное расширение вен пищевода, опухоли желудка, большого дуоденального сосочка, деформация желудка и 12-перстной кишки вследствие сдавления ее извне.

Радиоизотопные методы исследования

В комплексе современных средств диагностики и дифференциальной диагностики желтух немаловажное значение имеют радиоизотопные методы исследования. Они дают возможность определить положение, размеры, форму печени, поглотительно-экскреторную ее функцию, состояние желчного пузыря и проходимость желчевыводящих протоков. Наиболее часто с этой целью применяют коллоидные растворы радиоактивного золота ^{196}Au , бенгальский розовый, меченный ^{131}I , и короткоживущий радионуклеотид технеция ^{99}Tc . Выбор препарата для исследования зависит от поставленных клинических целей.

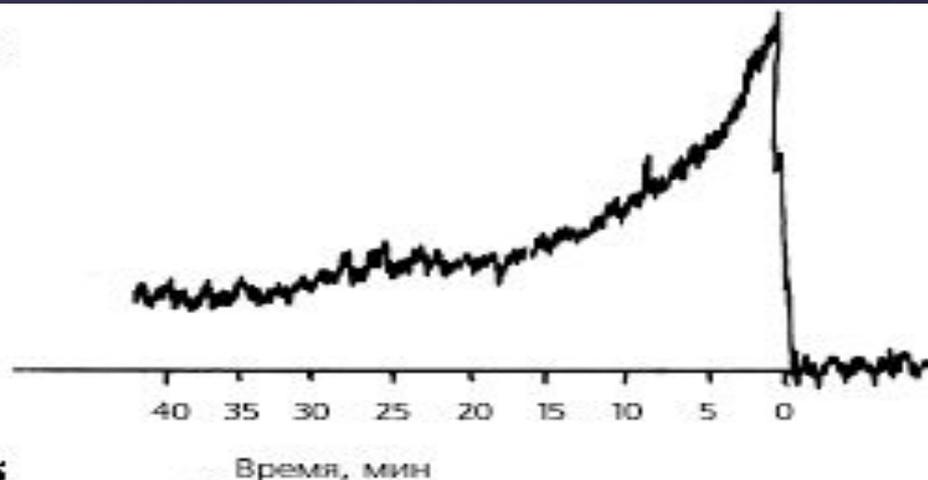
Для выявления гепатоцеллюлярных изменений в печени или нарушения оттока желчи в кишечник применяется бенгальский розовый, меченный ^{131}I , который из крови захватывается полигональными клетками и выводится с желчью в желчные протоки и кишечник без повторного всасывания в кишечном тракте. При обтурационных формах холестаза у большинства больных определяется умеренно выраженное нарушение поглотительной и резко выраженное нарушение экскреторной функции печени. При паренхиматозных формах желтухи нарушена как поглотительная, так и экскреторная функция печени, амплитуда гепатограммы бывает низкой, экскреторный сегмент выражен слабо и часто отсутствует.

Радиоизотопные гепатограммы в норме (а) и при хроническом гепатите (б)

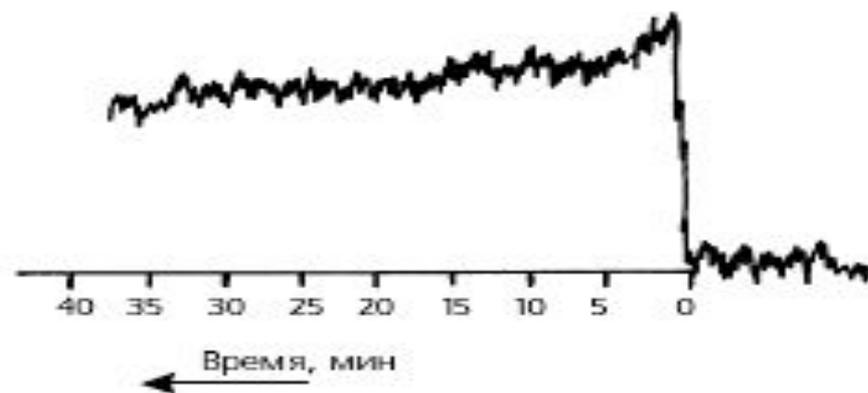
Восходящая часть кривой отражает в основном скорость кровотока в печени и ее поглотительную способность, а нисходящая часть — выделительную функцию печени и скорость экскреции препарата в тонкий кишечник.

В норме полупериод поглощения изотопа печенью составляет 8-16 мин, выведения — 75 мин; максимум поглощения наступает через 20-30 мин после введения препарата, а продолжительность плато не превышает 6-9 мин.

а

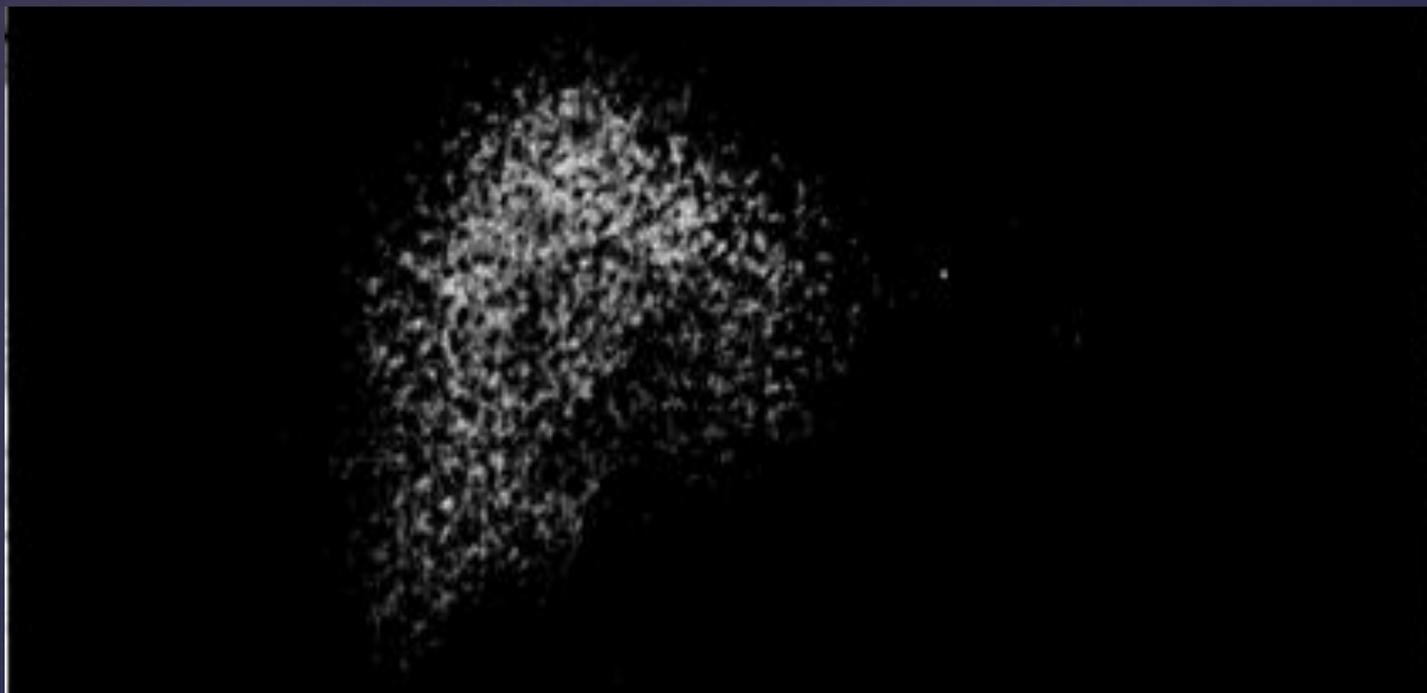


б



Коллоидные растворы радиоизотопного золота ^{196}Au захватываются ретикулоэндотелиальными клетками печени, удерживаются в них в течение нескольких дней и позволяют получить четкие изображения органа на сканограмме. При опухолях печени сканографическая картина характеризуется умеренным увеличением размеров печени и нарушением контрастности в отдельных участках органа, т.е. появлением дефектов накопления изотопа. Желтушные формы гепатита наиболее часто проявляются в равномерном увеличении печени с однородным, несколько сниженным распределением изотопа. При билиарном циррозе печени обычно имеется деформация печени с увеличением одной из долей и уменьшением другой, понижением накопления препарата в краевых отделах, на границе между правой и левой долями печени и увеличением накопления препарата в селезенке

Ранняя стадия цирроза печени. Сканограмма.



Поздняя стадия цирроза печени. Сканограмма



При исследовании с радиоактивным технецием (^{99}Tc) удастся оценить не только функциональное состояние печени, но и определить четкую визуализацию внутри- и внепеченочных желчных протоков и желчного пузыря.

Список литературы

- 1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Р.Л. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И. Кандрора, д.м.н. М. В. Неверовой, д-ра мед. наук А.В. Сучкова, к.м.н. А. В. Низового, Ю.Л. Амченкова; под ред. д.м.н. В. Т. Ивашкина, д.м.н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
- 2. Елисеев О.М. (составитель) Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи, «Лейла», СПб, 1996 год
- 3. Учебно-методические рекомендации «Желтухи» Л. Е. Рудакова, Ф.К. Рахматуллов, Л.А. Бондаренко Пенза, 2008