

С.Ж.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА  
УНИВЕРСИТЕТІ



КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

Кафедра: Неонатологии

# Алгоритм дифференциальной диагностики неонатальных желтух

Выполнила: Жубангалиева Н. М  
Группа: ОМ12-004-01  
Проверил : Альтаев М. Ж

Алматы 2016 г

# План:

- Желтуха новорожденных;
- Классификация неонатальных желтух;
- Алгоритм дифференциального диагноза;
- Лечение;

# Желтухи новорожденных

**Желтуха**- визуальное проявление гипербилирубинемии, которое отмечается у доношенных при уровне билирубина 85мкмоль/л, у недоношенных – более 120 мкмоль/л



- Интенсивность желтухи зависит от уровня билирубина и меняется с повышением концентрации непрямого билирубина от светло-лимонной до интенсивно шафрановой. При патологическом увеличении уровня прямого (конъюгированного) билирубина кожа приобретает оливково-желтый или зеленоватый оттенок

- В первую очередь желтушное окрашивание появляется склерах и слизистой твердого новорожденных видимая желтуха развивается при уровне билирубина около 75-85 мкмоль/л, а у недоношенных и маловесных к сроку гестации – 95-105 мкмоль/л, что связано с меньшей толщиной и выраженностью у них подкожно-жировой клетчатки

- Частота. Желтуха наблюдается у 65- 70% новорожденных на первой неделе жизни, но только примерно 10% случаев она является патологической



# Классификация неонатальных желтух

- Учитывая многообразие причин гипербилирубинемии у новорожденных, существует много классификаций неонатальных желтух
- I. Все желтухи можно разделить на физиологическую (до 90% желтух новорожденных) и патологические (10% всех желтух).
- II. По генезу все желтухи подразделяются на наследственные и приобретенные.
- III. По лабораторным данным все неонатальные желтухи делятся на две основные группы:
  - 1. гипербилирубинемии с преобладанием непрямого билирубина;
  - 2. гипербилирубинемии с преобладанием прямого билирубина.

# Классификация желтух новорожденных ( А.Грегень, 1994)

## ● 1. Конъюгационная желтуха

- ❖ Физиологическая ( транзиторная) желтуха новорожденных.
- ❖ Желтуха недоношенных новорожденных
- ❖ Наследственная желтуха ( синдромы Жильберта, Криглера-Наджара и Люцея- Дрископа)
- ❖ Желтуха детей, которые находятся на естественном ( грудном) вскармливании ( синдром Ариеса )
- ❖ Желтуха детей с асфиксией
- ❖ Медикаментозная желтуха
- ❖ Желтуха у детей с эндокринной патологией



# Гемолитическая желтуха

- ❖ Гемолитическая болезнь новорожденных
- ❖ Эритроцитарная мембранопатия (анемия Минковского-Шоффара, пикноцитоз и др.)
- ❖ Эритроцитарная ферментопатия (дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, гексокиназы и др.)
- ❖ Гемоглобинопатии (талассемия, серповидно-клеточная болезнь)
- ❖ Полицитемия

# Механическая или обтурационная желтуха

- ❖ Пороки развития желчевыводящих протоков (атрезия).
- ❖ Внутрипеченочная гипоплазия
- ❖ Внутриутробная желчекаменная болезнь
- ❖ Сдавление желчных ходов опухолью.

# Паренхиматозная желтуха

- ❖ Фетальный гигантоклеточный гепатит
- ❖ Фетальный гепатит, связанный с внутриутробными инфекциями ( цитомегалия, листериоз, токсоплазмоз, герпес, вирусный гепатит А, В, ни А ни В, Д)
- ❖ Токсико-септическое поражение печени при сепсисе.
- ❖ Токсико- медикаментозное поражение печени
- ❖ Желтуха при наследственных заболеваниях обмена веществ ( галактоземия, муковисцидоз).

# Физиологическая желтуха

**Начало:** 2-3 сутки  
максимум 4-5, у  
недоношенных 7е  
сутки

Физиоло-  
гическая  
желтуха

**Моча:** окрашена  
нормально,  
реакция на  
билирубин  
отрицательная

**Билирубин:**  
повышен,  
непрямой,  
почасовой  
прирост  
не  $> 0,19$  мг

# Гемолитическая болезнь новорожденных

**Начало:** с рождения и на 1-2 сутки жизни, максимум на 3-4 сутки.

**Общее состояние:** при тяжелых формах быстро ухудшается.

**Увеличения:** печени, селезенки.

**Билирубин в крови:** повышен, не прямой, почасовой прирост превышает 0,2 и >5мг в сутки.

**Анемия:** нарастает и зависит от тяжести болезни с эритробластозом.

**Геморрагическая сыпь:** может появиться на 3-5 сутки.

**Моча:** интенсивно окрашена. Реакция Гмелина +.

**Серологические исследования:** резус или АВО-несовместимость.

# Желтуха Минковского-Шоффара

Осмотическая стойкость эритроцитов: понижена.

**Начало:** может быть с первых дней, временами ослабеваает, но не исчезает

**Анемия:** умеренная или значительная, ретикулацитоз, микроглобулия.

**Моча:** интенсивно окрашена реакция Гмелина -

**Печень и селезенка** увеличены.

**Гемор.сыпь:** может быть

**Общее состояние :** нарушено только при тяжелых формах

**Билирубин в крови:** повышен, непрямой, зависит от степени гемолиза.

# Желтуха при сепсисе



# Врожденные дефекты развития





# Алгоритм дифференциального диагноза

- Диагностические мероприятия при неонатальных желтухах должны учитывать ряд положений.
- • При сборе анамнеза необходимо обратить внимание на возможный
- семейный характер заболевания: имеют значение случаи затяжной желтухи, анемии, спленэктомии у родителей или родственников.

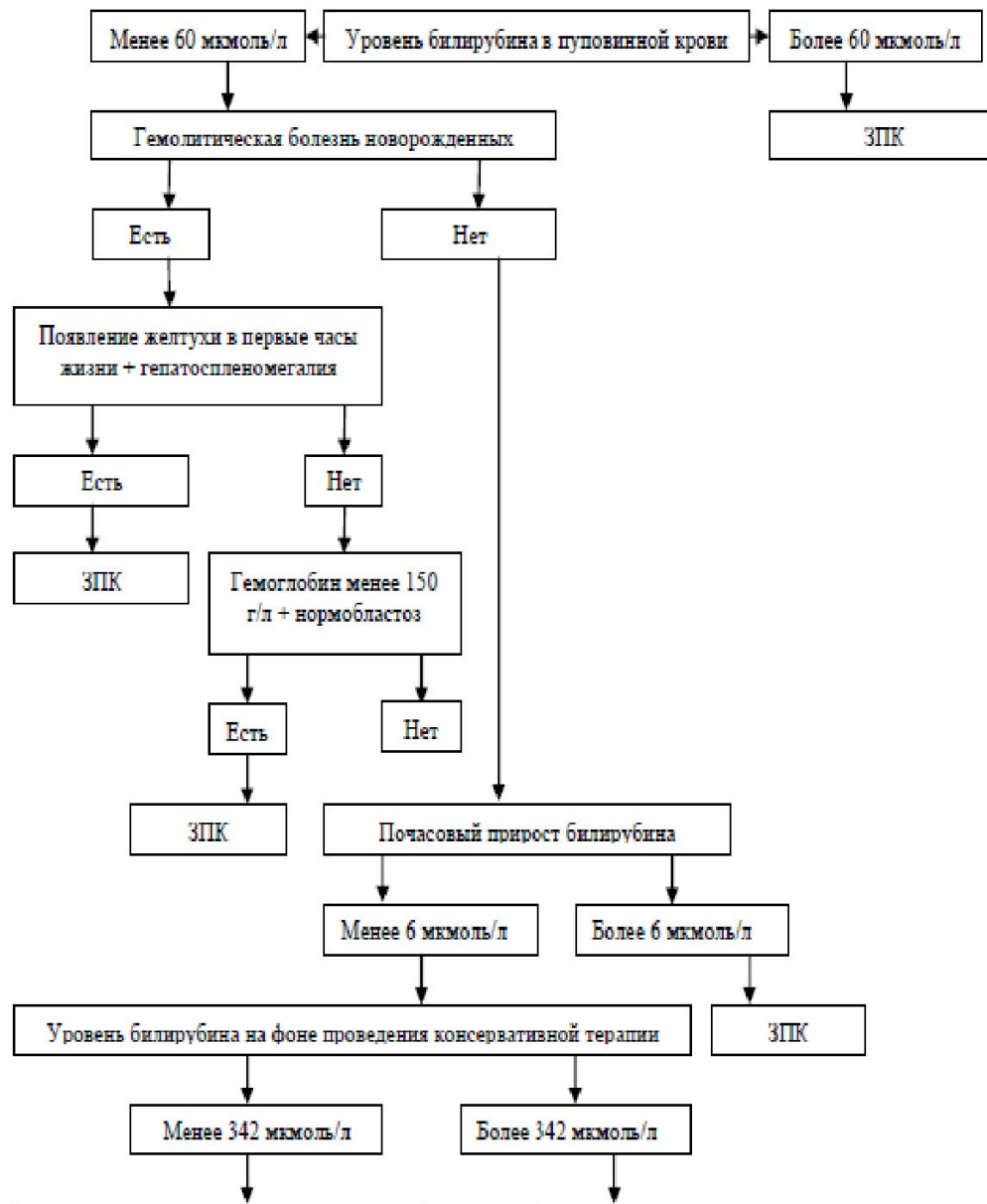
- Анамнез со стороны матери должен обязательно содержать сведения о группе крови и резус-факторе у нее и отца ребенка, наличии предыдущих беременностей и родов, операций, травм, переливаний крови без учета резус-фактора. У женщины во время беременности могут быть выявлены нарушение толерантности к глюкозе, сахарный диабет, инфекционный процесс. Необходимо также выяснить, не принимала ли женщина препараты, оказывающие влияние на билирубиновый обмен.
- • Анамнез новорожденного включает определение срока гестации, весо-ростовых показателей, оценки по шкале Апгар при рождении, выяснение характера вскармливания (искусственного или естественного), времени появления желтушного прокрашивания кожи.
- • Физикальное обследование помогает определить оттенок желтухи, установить ориентировочный уровень билирубина при помощи иктерометра. Определяется наличие кефалогематом или обширных экхимозов, геморрагических проявлений, отечного синдрома, гепатоспленомегалии. Следует обращать внимание на характер окраски мочи и стула. Важным диагностическим моментом является правильная трактовка неврологического статуса ребенка.

- • Лабораторные методы включают клинический анализ крови с определением гематокрита, мазок периферической крови (необходимы для диагностики нарушений формы и размеров эритроцитов), определение группы крови и резус-фактора у матери и ребенка (позволяет установить причину гемолитической болезни новорожденных). Кроме того, проведение прямой и непрямой пробы Кумбса позволит предположить, имеет ли место несовместимость крови матери и ребенка по редким факторам.
- • Биохимический анализ крови (определение общего билирубина и его фракций, уровня трансаминаз печени, щелочной фосфатазы, концентрации общего белка, альбумина, глюкозы, мочевины и креатинина, холестерина и триглицеридов, С-реактивного белка, тимоловой пробы и т. д.) позволяет не только диагностировать вид желтухи, но и собрать данные о состоянии других органов и систем, имеющие большое значение при назначении радикальных способов лечения (например, об изначальной функции почек очень важно иметь представление до проведения заменного переливания крови, так как одним из осложнений этой операции является острая почечная недостаточность).

- • Метод Эберлейна (определение фракций прямого билирубина — моно-идиглюкуронидбилирубина) имеет значение при дифференциальной диагностике механических и паренхиматозных желтух.
- • Необходимо также проведение тестов на выявление инфекционного агента в крови, стадии заболевания (ПЦР, иммуноферментный анализ, определение количества и вида иммуноглобулинов, определение авидности антител, реакция Вассермана и др.).
- • Определение профиля гормонов щитовидной железы проводится при подозрении на гипотиреоз.

- • Осмотическая резистентность эритроцитов, электрофорез гемоглобина,
- скрининг-тесты на определение глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы проводятся с целью уточнения причины наследственных гемолитических анемий.
- • Потова́я проба при подозрении на муковисцидоз проводится у детей старше 1 мес жизни; в раннем неонатальном периоде можно практиковать определение содержания альбумина в меконии.
- • Анализы включают также определение содержания  $\alpha$ -1-антитрипсина в сыворотке крови, УЗИ головного мозга, внутренних органов брюшной полости.
- • Рентгенологический метод, компьютерная томография проводятся при
- подозрении на кишечную непроходимость, внутричерепные кровоизлияния, фиброэзофагогастродуоденоскопия — при подозрении на пилоростеноз.
- Чрескожная биопсия печени проводится в спорных случаях с целью верификации диагноза.

# Тактический алгоритм "Лечение желтухи новорожденных"



# Литература

- Детские болезни. Исаева Л.А
- Детские болезни. Шабалов Н.П
- Неонатология. Тур А.Ф
- Неонатология. Абдрахман К.Б
- <http://meduniver.com/Medical/Akusherstvo/1005.html>
- <http://www.medintime.ru/medtimes-603-2.html>
- [http://www.prematurebaby.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=81:2010-11-01-13-06-12&catid=21:2010-10-31-16-08-27&Itemid=46](http://www.prematurebaby.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=81:2010-11-01-13-06-12&catid=21:2010-10-31-16-08-27&Itemid=46)