



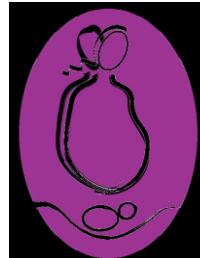
Крымский Государственный  
Медицинский Институт  
Переподготовки и Повышения  
Квалификации имени  
С.Б. Данилова

## Желтуха у новорожденных

Ассистент кафедры семейной  
медицины  
Султаналиева Дамира Бакаевна



20.05.2020



ISI

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке



## Цель

Научится распознавать ранние  
признаки желтухи и описывать основные  
шаги по ведению новорожденных с желтухой,  
в том числе у недоношенных.

ISI

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-2



## Задачи

**В конце лекции вы должны уметь:**

- Перечислить признаки физиологической и патологической желтухи.
- Назвать основные причины патологической желтухи.
- Написать ранние признаки желтухи.
- Составить алгоритм наблюдения за ребенком с желтухой и рекомендаций матери и семье.



ISI

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-3



## Клинический случай

Ребёнку 6 дней жизни. Желтуха со второго дня жизни. Общее самочувствие удовлетворительное, ребёнок активен, движения в полном объёме, при разворачивании сразу просыпается и потягивается, принимает позу флексии. Исключительно на грудном вскармливании, кормят по требованию, прикладывают к груди правильно, срыгивает редко, за время наблюдения срыгивания не наросли. Кожа жёлтая на розовом фоне, без нарастания, по шкале Крамера - 2-я зона. Печень +0,5 см, край мягкий, селезёнка не пальпируется, стул жёлтый с примесью зелени, после каждого кормления, моча светлая.

Ваше заключение по типу желтухи?

ISI

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-4





## Неонатальная желтуха

- Желтуха определяется как появление видимого желтужного окрашивания кожных покровов и слизистых вследствие повышения уровня общего билирубина в сыворотке крови.
- Желтуха – наиболее часто встречаемое состояние в периоде новорожденности:
  - у 50% доношенных новорожденных пик гипербилирубинемии на 3-4 сутки
  - у 80% недоношенных новорожденных пик гипербилирубинемии на 5-7 день



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-5



## Неонатальная желтуха является результатом гипербилирубинемии

- Для большинства новорожденных



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-6



## Физиологическая неонатальная желтуха

- Ребенок в хорошем клиническом состоянии
- Обычно проявляется спустя 36 часов после родов
- Пик общего билирубина сыворотки в крови (например, < 205 мкмоль/л (12 мг/дл) у доношенного и < 171 мкмоль/л (10 мг/дл) у недоношенного)
- Повышение непрямого (неконъюгированного) билирубина
- Пик общего билирубина случается обычно на 3-4 день после рождения (на 5-7 день у недоношенных детей)
- Снижение общего билирубина прогрессивно и обычно он приходит в норму к 14 дню после рождения (к 21 дню у недоношенных детей)



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-9



## Физиологическая желтуха: причины

- Физиологическая желтуха возникает по следующим причинам:
  - Массовое разрушение эритроцитов.
  - Низкий уровень конъюгирования билирубина.
  - Недостаточное преобразование билирубина.

Porter 2002  
NICE 2010



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-10



## Патологическая желтуха



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-11



## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ НЕОННАТАЛЬНАЯ ЖЕЛТУХА

- Любые отклонения от «нормального течения» физиологической желтухи должны рассматриваться как признаки патологии:
- Более раннее (до 24 часов жизни) появление или более позднее (после 3–4 суток) нарастание, длительное сохранение (более 3-х недель) «волнообразное» течение желтухи.
- Наличие бледности кожных покровов или нарастание желтухи «зеленоватого» оттенка.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-12



- Ухудшение общего состояния ребенка на фоне прогрессирующего нарастания желтухи: пронзительный крик, заторможенность, судороги, вялое сосание или отказ от груди, мышечная гипотония, нарушение терморегуляции, увеличение печени и селезенки.
- Темная моча.
- Обесцвеченный стул.



- Увеличение концентрации общего билирубина в крови более 205 мкмоль/л у доношенных и более 171 мкмоль/л у недоношенных.
- Увеличение прямой фракции билирубина >20% от уровня общего билирубина.



## ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ НЕОНАТАЛЬНАЯ ЖЕЛТУХА

### **Патологическая желтуха может быть:**

- **Ранней** – проявляется в первые 36 часов жизни. Желтуха, проявившаяся в первые 24 часа после рождения - всегда признак патологии.
- **Затяжной** – сохраняется более 14 дней у доношенных и более 21 дня у недоношенных.
- **Поздней** – проявляется после 7-го дня жизни новорожденного ребенка и всегда требует тщательного обследования.
- В подавляющем большинстве случаев желтуха новорожденных является физиологической, но **важно отслеживать каждый случай, чтобы предотвратить развитие билирубиновой энцефалопатии** [2]



## Патологическая желтуха основные причины

Возможные основные причины могут отличаться при повышении :

### Преимущественно непрямого билирубина:

- Гемолитическая болезнь
- Гипотиреоз

### Преимущественно прямого билирубина:

- Сепсис
- Врожденные инфекции
- Заболевания печени, такие как гепатит или атрезия желчевыводящих путей



## Факторы, связанные с повышенным риском желтухи

(например, повышенный риск энцефалопатии и ядерной желтухи)

- Острый гемолиз
- Недоношенный ребенок
- Гематомы и кефалогематомы
- Потеря веса (> 10%)
- Неонатальная асфиксия, ацидоз
- Гипогликемия
- Неонатальная инфекция
- Гипоальбуминемия (< 30 г/л)
- Семейный анамнез



Gartner 1998  
British Columbia Reproductive Care Program 2002  
NICE 2010  
4N-17



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



## Возможные осложнения неонатальной желтухи

- Билирубиновая энцефалопатия - острое поражение центральной нервной системы
- Ядерная желтуха – необратимое хроническое поражение центральной нервной системы



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-18



## Острая билирубиновая энцефалопатия

- **Острая билирубиновая энцефалопатия** – это острое поражение центральной нервной системы, проявляющееся:
- **на ранних стадиях** – в виде заторможенности, сонливости, вялости, угнетения сосательного рефлекса. Эти признаки в большинстве случаев появляются на 4 день жизни;
- **в промежуточной стадии** - повышенной раздражительностью, мышечным гипертонусом (запрокидывание головы, опистотонус), криком высокой тональности,



USAID  
Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



## Острая билирубиновая энцефалопатия

- **в развернутой стадии** – поражение ЦНС принимает необратимый характер, проявляется выраженным опистотонусом, монотонным пронзительным криком, судорогами, одышкой, апноэ, глубоким ступором или комой, может наступить смерть; имеет продолжительность от нескольких дней до нескольких недель.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-20



## Ядерная желтуха

Ядерная желтуха – это необратимое хроническое поражение центральной нервной системы, проявлениями которого (после 3-5 месяцев жизни) являются: атетоидная форма детского церебрального паралича, потеря слуха, паралич взора, отставание в умственном развитии.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)



4N-21



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)



4N-23



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)



4N-22



## Факторы, способствующие развитию ядерной желтухи (факторы нейротоксичности):



**Если имеется хотя бы один из следующих признаков:**

- Гемолитическая болезнь новорожденных.
- Уровень билирубина в сыворотке крови превышает 340 мкмоль/л (20 мг/дл) у детей с гестационным возрастом 37 недель и старше.
- Почасовой прирост билирубина в сыворотке крови более чем 8,5 мкмоль/л/час (5 мг/дл/час).



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)



4N-24





- Клинические признаки острой билирубиновой энцефалопатии.
- Развитие классических признаков острой билирубиновой энцефалопатии в случаях непрямой гипербилирубинемии характерно для доношенных и недоношенных в ГВ 34-36 недель новорожденных детей.



## Оценка новорожденного с желтухой

- Общее состояние ребенка (дыхание, сердечно-сосудистая система, температура, восприимчивость и рефлексы)
- Наличие гематом и кефалогематом
- Размер печени и селезенки
- Сосательный рефлекс и грудное вскармливание



## Оценка новорожденного с желтухой



### Анамнез

- Сроки проявления и длительность желтухи
- Вес при рождении и гестационный возраст ребенка
- Вскормливание ребенка (недостаточное питание и/или рвота)
- Резус-фактор и группа крови матери
- Врожденные инфекции
- Семейные врожденные заболевания (гипотиреоз, другие редкие заболевания)
- Наличие желтухи у предыдущих детей



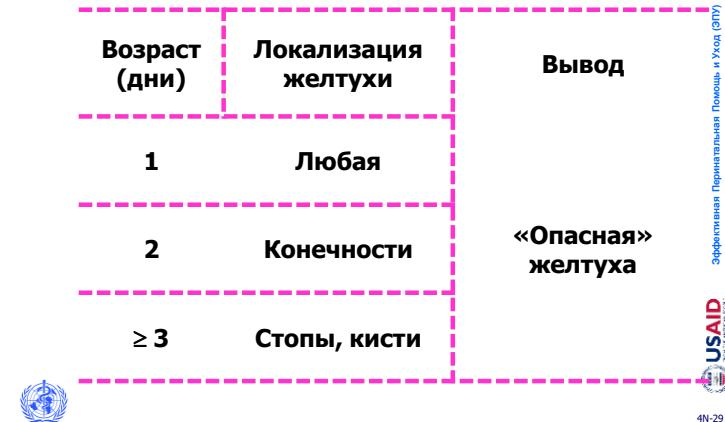
### Проверьте стул и мочу

- Светлый стул и темная моча свидетельствуют о заболеваниях печени.
- Темный стул может свидетельствовать о кишечном кровотечении.
- Маленькие объемы мочи свидетельствуют об обезвоживании, что может быть результатом плохого питания или наличия инфекции.





## «Опасная» желтуха



## Клиническое обследование



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



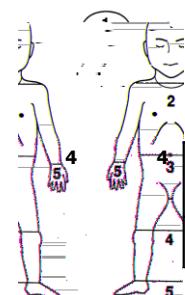
4N-30

### Оценка цвета кожных покровов:

- Осматривать полностью раздетого ребенка, при хорошем освещении (желательно дневном), проводить тепловую защиту во время осмотра.
- Осматривать участок кожи после легкого надавливания до уровня подкожно-жировой клетчатки.
- Определить локализацию желтухи.



## Оценить локализацию желтухи



### Модифицированная шкала Крамера

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

Зона	1	2	3	4	5
ОВС мкмоль/л	100	150	200	250	>250

USAID

Kramer LI. Advancement of dermal icterus in the jaundiced newborn. Amer J Dis Child. 1969; 118:454-458

4N-31



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-32



4N-33



## Ведение неонатальных желтух

- Антенатальный и ранний послеродовый периоды
- Постнатальный уход за ребенком с желтухой



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-34



## Антенатальный и ранний послеродовый периоды

- На дородовом этапе всем беременным женщинам рекомендуется определить группу и Rh-принадлежность крови [B]
- Мать с Rh-отрицательной принадлежностью крови
  - определить группу крови и Rh-принадлежность крови, пробу Кумбса из пуповинной крови ребенка
- Мать с группой крови 0 (I) и Rh-положительной принадлежностью
  - определить из пуповинной крови ребенка группу крови ребенка и пробу Кумбса [C]



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-35



## Постнатальный период

- Осмотр ребенка как минимум каждые 8-12 часов в течение первых нескольких дней
- Обеспечить основные принципы ухода соответствующие принципам ухода за здоровым новорожденным:
- адекватное грудное вскармливание (минимум 8 раз в сутки) [B]
  - не рекомендуется выпаивать детей водой или раствором глюкозы в дополнение к грудному вскармливанию
- Обеспечение тепловой защиты



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-36





## Патологическая желтуха

- Желтуха появилась в первые 24 часа или определяется на подошвах и ладонях
- Желтуха появилась после 7 дней жизни
- Желтуха сохраняется более 14 дней у доношенных и более 21 дня у недоношенных без четкой тенденции к уменьшению
- Состояние ребенка может быть удовлетворительным или нарушенным
- Печень и селезенка могут быть увеличены
- Возможно изменение цвета мочи и испражнений

- Немедленное начало фототерапии
- Определить общий билирубин сыворотки крови и его фракции
- Определить уровень гематокрита, гемоглобина, количество эритроцитов и ретикулоцитов
- Провести контроль веса новорожденного
- Оценить адекватность грудного вскармливания
- При наличии данных за другое заболевание – дополнительные вмешательства согласно соответствующих заболеваний



## Желтуха, связанная с грудным молоком

- Определяется у 3-5% новорожденных, находящихся на исключительно грудном вскармливании
- Диагностируется у здоровых новорожденных в случае отсутствия клинических проявлений любого заболевания
- Может быть 2 пика повышения билирубина: между 4-5 и 14-15 днями
- Желтушное окрашивание кожи может сохраняться до 12 недель жизни ребенка
- Дети с этой желтухой не нуждаются в медикаментозной терапии и прекращении грудного вскармливания



## Задача семейного врача и семейной медсестры

- Наблюдение и ведение новорожденного с неонатальной желтухой на уровне ПМСП относится к **универсально-прогрессивному виду** домашних визитов.
- Задача семейного врача и семейной медсестры при наблюдении за новорожденным с желтухой:
  - разработать индивидуальный план наблюдения за новорожденным с желтухой;
  - обучить маму/семью:



- ежедневно отслеживать динамику желтухи для предотвращения развития билирубиновой энцефалопатии;
- при ухудшении состояния новорожденного своевременно обратиться за медицинской помощью к семейному врачу/врачу общей практики
- Первый осмотр новорожденного проводит семейный врач и семейная медсестра на дому в первые 3 дня после выписки из родильного дома или второго этапа.





## УСЛОВИЯ ДЛЯ ОСМОТРА НОВОРОЖДЕННОГО

- в присутствии матери;
- в теплом помещении с обеспечением тепловой защиты во время осмотра (температура в помещении не менее 22,0 – 24,0°C);
- хорошее освещение (предпочтительно естественное освещение);
- полностью раздетого ребенка.



## Определяет факторы риска развития значительной гипербилирубинемии:

- гестационный возраст менее 38 недель;
- низкий вес при рождении;
- 0 группа крови и/или Rh «-> мать;
- асфиксия;
- недостаточная лактация при исключительно



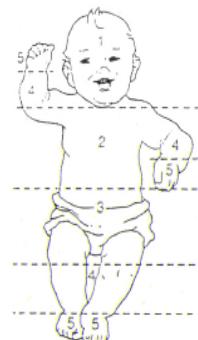
## ОСМОТР НОВОРОЖДЕННОГО

- Семейный врач собирает анамнез и отвечает на нижеперечисленные вопросы: [2,10]
- группа крови и резус фактор матери и ребенка;
- время появления желтухи;
- степень активности, выраженность рефлексов;
- адекватность грудного вскармливания;
- частота мочеиспускания и характер мочи;
- характер стула (к 3-4-м суткам жизни стул должен поменяться от мекония до мягкого стула горчично-желтого цвета) размеры печени и селезенки.





## ЭТАПНОСТЬ ПОЯВЛЕНИЯ ЖЕЛТУШНОГО ОКРАШИВАНИЯ КОЖНЫХ ПОКРОВ Модифицированная шкала Крамера



Зона	1	2	3	4	5
ОБС (мкмоль/л)	100	150	200	250	Больше 250



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПП)



4N-45



- Шкалу Крамера нельзя применять у недоношенных и новорожденных с дефицитом массы тела, а также она не может быть использована для оценки эффективности фототерапии

- Обучает мать/семью оценивать и своевременно выявлять динамику желтухи и изменения окраски кала новорожденного по «Карте оценки цвета кала»



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПП)



4N-46



## Дает рекомендации матери/семье:

- НЕМЕДЛЕННО обратиться к медицинским специалистам при: нарастании желтушного окрашивания конечностей и стоп, появления признаков вялости или раздражительности, выгибании туловища, повышения температуры тела, отказа от груди, вялости при сосании, обесцвечивании кала и потемнении мочи. Рекомендует:
- грудное вскармливание как минимум 8 - 12 раз в сутки (без ночного перерыва);
- НЕ давать воду в дополнение к грудному молоку.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПП)



4N-47



- При выявлении патологической желтухи при первом или последующих визитах назначает проведение лабораторного обследования:

- Исследование уровня билирубина методом транскutanной билирубинометрии (ТКБ).
- Исследование общего билирубина и фракций в сыворотке крови.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПП)



4N-48



## ПОКАЗАНИЯ К ОБСЛЕДОВАНИЮ ДЕТЕЙ МЕТОДОМ ТРАНСКУТАННОЙ БИЛИРУБИНОМЕТРИИ (ТКБ):

- при появлении желтухи в течение первых 3 дней жизни в зонах «опасной» желтухи.
- при желтухе в зонах 3-5 в соответствии со шкалой Крамера
- Результат определения билирубина методом ТКБ может быть неточным, в зависимости от пигментации кожи, уровня гемоглобина, перфузии кожи, освещения в комнате и фототерапии.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-49



## ТРАНСКУТАННАЯ БИЛИРУБИНОМЕТРИЯ

**Показания:** Метод применяется у детей при появлении желтухи в течение первых 3 дней жизни в зонах «опасной» желтухи, а также в зонах 3-5 в соответствии со шкалой Крамера

### Противопоказания:

- Метод НЕ применяется у детей со сроком гестации менее 35 недель, в течение первых 24 часов после рождения.
- Метод НЕ может быть использован после начала фототерапии (Уровень доказательности В).



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-51



## СТАНДАРТ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАНСКУТАННОЙ БИЛИРУБИНОМЕТРИИ

- **Назначение:** Настоящий стандарт действует на уровне стационаров и организаций здравоохранения ПМСП.
- **Определение:** Неинвазивный метод диагностики гипербилирубинемии у новорожденных детей со сроком гестации 35 недель и более, а также в возрасте старше 24 часов после рождения.
- **Ответственные за выполнение процедуры:** семейный врач/врач общей практики, врач-неонатолог (на уровне стационара).
- **Место проведения процедуры:** кабинет семейного врача/врача общей практики.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-50



## Проведение измерения

- 1.Прибор с установленными элементами питания не требует включения и выключения и автоматически находится в режиме ожидания измерений.
- 2.Обычно измерения ТКБ проводятся на лбу над переносицей и (или) на верхней части грудины. Для измерения приближают торец подвижной головки прибора перпендикулярно к выбранному участку кожной поверхности и плавно нажимают на него до появления звукового сигнала..



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-52





Необходимо удерживать прибор прижатым до окончания звукового сигнала, продолжительность которого составляет 1-3 секунды. Окончание звукового сигнала свидетельствует о завершении измерения и появлении результата на цифровом табло.

По окончании измерений необходимо провести дезинфекцию головки прибора ватным тампоном, смоченным в этиловом спирте.



## ПРОВЕДЕНИЯ ТРАНСКУТАННОЙ БИЛИРУБИНОМЕТРИИ



### Пример:

- Если на табло высвечивается цифра 32, необходимо указанный показатель умножить на 10.  $32 \times 10 = 320$  мкмоль/л.



## Показания к стандартному лабораторному исследованию концентрации билирубина в крови



- Все недоношенные дети гестационного возраста менее 35 недель с желтухой.
- Все новорожденные, у которых желтуха появилась в первые 24 часа.
- Новорожденные с признаками гемолитической болезни новорожденных или другими известными факторами риска развития патологической желтухи.
- Доношенные и недоношенные в ГВ 34-36 недель дети, если уровень билирубина, определенный транскутанным методом, составил:
  - более 140 мкмоль/л или ( $>8,2$  мг/дл) в возрасте 24-48 часов;
  - более 200 мкмоль/л или ( $>11,7$  мг/дл) в возрасте 48-72 часов;
  - более 250 мкмоль/л или ( $>14,7$  мг/дл) в возрасте старше 72 часов.

**JSI**

- Или в случае, если показатели билирубина находятся на уровне или выше пороговых значений для начала фототерапии в зависимости от возраста
- При каждом посещении в амбулаторной карте семейному врачу или медицинской сестре следует отмечать самочувствие ребёнка, изменение цвета кожных покровов, вид вскармливания, наличие срыгиваний, размеры печени и селезёнки, цвет мочи и стула.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)

USAID

4N-57

**JSI**

## Лечение физиологической желтухи



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)

USAID

4N-58

**JSI**

### Лечение желтухи: Ребенок с физиологической желтухой

- У ребенка присутствуют признаки физиологической желтухи**
- Ребенок в удовлетворительном клиническом состоянии: активный, с хорошим сосательным рефлексом и нормальной температурой, без признаков патологии
  - Желтуха проявляется спустя 36 часов
  - При визуальной оценке наблюдается желтушность зон 1-3 по шкале Крамера
- Ребенок может быть выписан
- Если ребенок в больнице, рекомендуется проводить осмотр каждые 8-12 часов в первые дни
- Спланируйте дальнейшее наблюдение (кривые Bhutani, слайд 43); при необходимости, проверяйте уровень транскутанного билирубина
- Научите мать обращать внимание на проблемы и покажите ей как заботиться о ребенке
- Следует поддерживать грудное вскармливание



AAP 2004

Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭППУ)

4N-59

**JSI**

### Лечение желтухи: ребенок с физиологической желтухой

- Обеспечьте "Базовый уход за новорожденным":
- Адекватное грудное вскармливание
  - (как минимум 8-12 раз в день)
  - Не рекомендуется давать ребенку воду или раствор глюкозы в дополнение к молоку матери
  - Соблюдение тепловой цепочки

British Columbia Reproductive Care Program 2002  
WHO 2003

USAID

4N-60



## Лечение желтухи: ребенок с патологической желтухой



### Характеристики патологической желтухи у ребенка

- Желтуха в первые 24 часа после рождения (или в первые 2 дня у недоношенных детей)
- В любое время "тяжелая желтуха"= ступни и ладони ребенка желтого цвета
- Присутствует жар или любой другой тревожный признак (но состояние ребенка может быть удовлетворительным)
- Резкое повышение уровня общего билирубина
- Прямой (кононгированный) билирубин  $>34$  мкмоль/л (2 мг/дл), или  $\geq 20\%$  от уровня общего билирубина
- Желтуха длится  $>14$  дней ( $> 21$  дней у недоношенных детей)

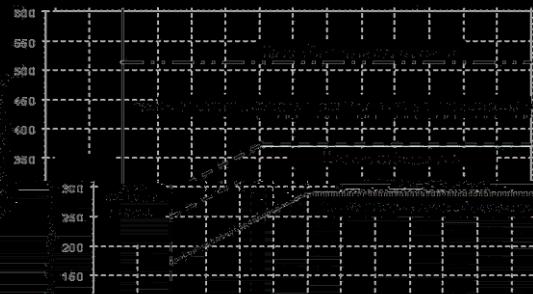


- Проверьте уровень билирубина в крови
- При необходимости, проведите другие исследования
- Решение о необходимости терапии зависит от уровня билирубина
- Если обнаружились сопутствующие заболевания, рекомендуется начать необходимое лечение
- Поддерживайте грудное вскармливание
- Следите за состоянием ребенка

WHO 2002  
AAP 2004



## График 1. Показания к фототерапии у доношенных неворонденных [С]



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-62



## Проведение фототерапии



- Ребенок должен быть полностью раздет
- Прикрыть глаза светонепроницаемой повязкой
- Лампу установить на возможно близком расстоянии
- Проводить фототерапию непрерывным способом (кроме перерывов на кормление)



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-63



## Мониторинг во время фототерапии



- Контроль температуры тела ребенка как минимум каждые 3 часа
- Взвешивать ребенка как минимум 1 раз в сутки
- Изменять положение тела ребенка как минимум после каждого кормления
- Продолжить кормление грудью не менее 8 раз в сутки без ночного перерыва
- Лабораторное обследование в динамике



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-64

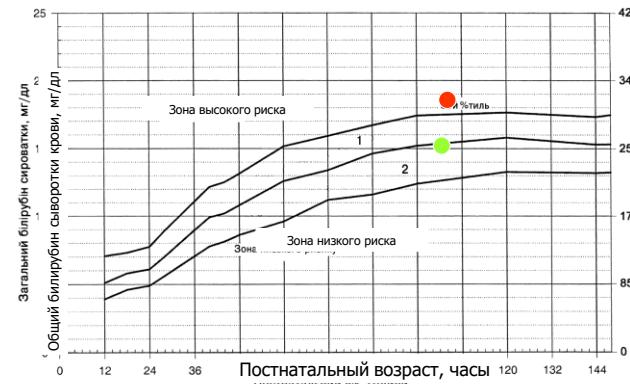


## Прекращение фототерапии

- Фототерапия у доношенного новорожденного
  - прекращается в случае получения результата общего билирубина сыворотки крови ниже уровня, изображенного на графике 1 согласно возраста ребенка и наличия либо отсутствия факторов риска
- Фототерапия у недоношенного новорожденного
  - прекращается при удержании результата билирубина ниже уровня, указанного на графике 2 согласно возраста ребенка на протяжении как минимум 12 часов и наличия либо отсутствия факторов риска
- Если у ребенка светлый стул или темная моча



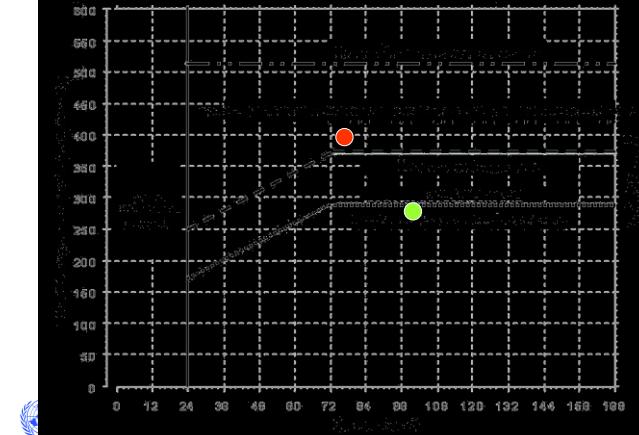
## Оценка риска развития значительной желтухи (шкала Bhutani)



1 - зона высокого промежуточного риска 2 - зона низкого промежуточного риска.



График 1. Показания к фототерапии у доношенных новорожденных [С]



## Показания для заменного переливания крови

- В случае неэффективности фототерапии
- В случае развития клиники острой билирубиновой энцефалопатии независимо от уровня билирубина
- В случае нарастания уровня общего билирубина сыворотки крови до критических цифр на графиках 1 и 2





## Критерии выписки и последующее наблюдение за ребенком (1)

- Удовлетворительное клиническое состояние ребенка
- Локализация желтухи в 1-3 зонах по шкале Крамера
- Налаженное грудное вскармливание
- Мать/семья проинформированы и обучены:
  - как наблюдать ребенка с желтухой
  - кормление по требованию (днем и ночью)
  - содержать ребенка в тепле
  - немедленно обратиться за помощью, если у ребенка возникли проблемы со вскармливанием или ребенок кажется больным



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-69



## Критерии выписки и последующее наблюдение за ребенком (2)

Решение о выписке ребенка принимается индивидуально в каждом случае согласно результатов обследования и присутствия или отсутствия факторов риска



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-70



## Заключение

- Каждый новорожденный ребенок нуждается в наблюдении с целью раннего выявления желтухи
- Выявленная желтуха должна быть дифференцирована как физиологическая или патологическая
- Желтуха, проявившаяся в первые 24 часа жизни, всегда является патологической
- У каждого ребенка с желтухой необходимо наблюдать за клиническим состоянием и оценивать риск развития «опасной» гипербилирубинемии
- Фототерапия является основным методом лечения неонатальных желтух



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-71



## Заключение

- В случае неэффективности фототерапии и/или наличия показаний необходимо провести заменное переливание крови
- Вопрос о выписке ребенка с желтухой в каждом случае решается индивидуально в зависимости от уровня желтушного окрашивания кожи, клинического состояния ребенка и проводимой терапии.
- Каждая мать/семья должны быть обучены наблюдению за ребенком с желтухой и уметь определять «опасные» симптомы.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)



4N-72



## Литература

- 1.Блок схема «Наблюдение за здоровыми детьми 0-18 лет на уровне ПМСП приказ МЗ №33 от 23.01.2019г.
2. Сборник КП по неонатологии выпуск 2016г
3. Руководства по эффективной перинатальной помощи 2015г.
- 4.Тактика ведения доношенных и недоношенных новорожденных с непрямой гипербилирубинемией Клинические рекомендации РОН 2016 г.



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-73



## Клинический случай

Ребёнку 6 дней жизни. Желтуха со второго дня жизни. Общее самочувствие удовлетворительное, ребёнок активен, движения в полном объёме, при разворачивании сразу просыпается и потягивается, принимает позу флексии. Исключительно на грудном вскармливании, кормят по требованию, прикладывают к груди правильно, срыгивает редко, за время наблюдения срыгивания не наросли. Кожа жёлтая на розовом фоне, без нарастания, по шкале Крамера - 2-я зона. Печень +0,5 см, край мягкий, селезёнка не пальпируется, стул жёлтый с примесью зелени, после каждого кормления, моча светлая.

Дать заключение по типу желтухи



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-74



**Спасибо за внимание!**



Эффективная Перинатальная Помощь и Уход (ЭПУ)

USAID  
При поддержке

4N-75

