

УДК 613.281.1

**СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ГРУДНОЕ  
ВСКАРМЛИВАНИЕ И НЕОНАТАЛЬНУЮ  
ЖЕЛТУХУ**

Бондаренко Людмила Петровна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

Петренко Марианна Геннадьевна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

Бушмакина Юлия Викторовна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

Сухова Виолетта Игоревна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

Ворокова Марина Рашидовна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

Венидиктова Диана Владимировна  
*ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,  
Краснодар, Россия*

В статье представлены взаимоотношения двух типов неонатальной желтухи (грудного молока и грудного вскармливания), показаны их особенности, сходство и различия.

Ключевые слова: ГРУДНОЕ ВСКАРМЛИВАНИЕ, ЖЕЛТУХА, ГРУДНОЕ МОЛОКО, ГИПЕРБИЛИРУБИНЕМИЯ

UDC 613.281.1

**MODERN APPROACH TO BREAST FEEDING  
AND NEONATAL JAUNDICE**

Bondarenko Ludmila Petrovna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

Petrenko Marianna Hennadiievna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

Bushmakina Julia Viktorovna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

Sukhova Violetta Igorevna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

Vorokova Marina Rashidovna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

Venediktova Diana Vladimirovna  
*SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,  
Krasnodar, Russia*

The article presented the relation between two types of neonatal jaundice (breast milk and breast feeding). The peculiarities, similarity and difference of these types were demonstrated.

Key words: BREAST FEEDING, JAUNDICE, BREAST MILK, HYPER-BILIRUBINEMIA

## Введение

Всемирной организацией здравоохранения рекомендуется исключительно грудное вскармливание детей в течение 6 месяцев и любое грудное вскармливание на протяжении, как минимум, первых двух лет.

Широко признан тот факт, что у новорожденных, находящихся на грудном вскармливании, часто встречается желтуха. Aries et al. (1963) и Newman et al. (1963) впервые сообщили, что грудное молоко способствует развитию неонатальной желтухи.

В настоящее время выделяют две причины возникновения желтухи:

– раннее наступление ухудшения физиологической неконъюгационной гипербилирубинемии, связанной с недостаточным грудным вскармливанием – *желтуха грудного вскармливания*;

– возникающая на более поздних сроках, однако, более длительная, неконъюгационная гипербилирубинемия, связанная с потреблением грудного молока – *желтуха грудного молока*.<sup>1</sup>

**Гипербилирубинемия в неонатологии** – состояния, при которых у доношенных и недоношенных детей гестационного возраста 35–36 недель отмечается повышение концентрации общего билирубина в сыворотке крови более 256 мкмоль/л, а у родившихся до 35-й недели гестации – повышение концентрации общего билирубина более 171 мкмоль/л.

**Желтуха** – визуальное проявление повышенного уровня билирубина в крови. У доношенных новорожденных она появляется при уровне билирубина более 67 мкмоль/л, у недоношенных – более 120 мкмоль/л.<sup>2</sup>

Практически у каждого новорожденного отмечается повышение уровня свободного билирубина в течение первых 10–14 дней жизни. Желтушный цвет кожи отмечается примерно у половины новорожденных при

---

<sup>1</sup> Фурцев В. И. Оптимизация вскармливания детей первого года жизни.

<sup>2</sup> Володин Н. Н., Дегтярев Д. Н., Крючко Д. С. Неонатология: клинические рекомендации.

повышении концентрации билирубина в сыворотке крови более 5 мг / 100 мл.

Фаза 1 занимает первые 5 дней жизни, когда происходит быстрое нарастание уровня свободного билирубина. Это результат комбинированного действия дефицита связанного билирубина в печени и повышенного его синтеза.

Фаза 2 начинается примерно с 5-го дня и завершается к 10–14 дню с нормализацией показателей свободного билирубина. Фаза 2 – результат сохранения высокого уровня билирубина.

Синтез билирубина у новорожденных повышен в результате большой массы эритроцитов, более короткого периода их жизни, а также из-за распада большого количества ретикулоцитов, не достигших полного созревания.

**Желтуха, связанная с составом грудного молока,** является следствием повышенного содержания метаболитов прогестерона и неэтерифицированных длинноцепочечных жирных кислот, которые конкурентно ингибируют глюкуронилтрансферазу, наличия глюкуронидазы, высокой активности фермента липопротеинлипазы в молозиве и грудном молоке. Часто этот вариант гипербилирубинемии ассоциирован с приемом гормональных препаратов и некоторых других лекарственных средств во время беременности, стимуляции родовой деятельности. У новорожденных с желтухой грудного молока наблюдается более высокая концентрация непрямого билирубина в крови к 4–6 дню, которая продолжает нарастать, достигая пика к 10–15 дню. Состояние ребенка при этом было удовлетворительное, отмечалась хорошая прибавка массы тела. Если новорожденный продолжает получать грудное молоко, то желтуха сохраняется 4–6 недель и затем начинает постепенно ослабевать. Уровень непрямого билирубина в крови нормализуется к 16-й неделе. Прекращение грудного вскармливания на 48–72 ч способствует быстрому снижению концентрации непрямого би-

лирубина и имеет диагностическое значение. После возобновления кормления грудью матери уровень непрямого билирубина может повыситься, но он не достигает исходного значения и в дальнейшем постепенно снижается. Длительная отмена грудного молока в целях полной нормализации билирубина нецелесообразна, так как в большинстве случаев его уровень не превышает 340 мкмоль/л.

Основным клиническим признаком, который отличает синдром желтухи грудного молока от большинства других причин длительной желтухи, являются повышение уровня несвязанного билирубина и удовлетворительное состояние новорожденного (хорошо ест, достаточно прибавляет в массе и росте, активно бодрствует).

В основе желтухи, обусловленной исключительно грудным вскармливанием, лежит первоначально недостаточный объем питания, что способствует усилению липолиза и, как следствие, повышению в крови неэтерифицированных жирных кислот, нарушающих процесс захвата билирубина гепатоцитом и подавляющих активность глюкуронилтрансферазы. Вторым фактором, способствующим возникновению гипербилирубинемии, является замедление пассажа по кишечнику и, как следствие, повышение реабсорбции билирубина. Она появляется на 2–4-е сутки, пик приходится на 3–6-й день, по мере увеличения объема кормления нормализуются обменные процессы, восстанавливается пассаж по кишечнику и к концу первого месяца желтуха купируется. Как правило, первоначальная потеря массы тела составляет 8–10 % и более, общее состояние ребенка не страдает.<sup>3</sup>

Желтуха грудного вскармливания является следствием неадекватного (редкого – менее 6 раз) потребления молока. Как показывают исследования, совместное пребывание матери и новорожденного со свободным режимом кормления (не менее 1–12 раз в сутки) с первого дня является

---

<sup>3</sup> Володин Н. Н., Дегтярев Д. Н., Дегтярева А. В., Нароган М. В. Желтухи новорожденных.

условием, предупреждающим повышение сывороточного билирубина выше 5 мг/100 мл. В связи с этим женщин необходимо информировать о значимости частого прикладывания ребенка к груди.

Предполагаемыми признаками недостаточного потребления новорожденными грудного молока могут являться: задержка мекониального стула, частота стула – менее трех раз в сутки, редкие мочеиспускания (менее шести раз в сутки) после третьего дня жизни.

Следует строго следить за тем, чтобы не допускать долактационного кормления, докармливания или допаивания новорожденного без медицинских показаний. Для того чтобы снизить вероятность клинических проявлений желтухи грудного вскармливания, следует помогать матерям кормить детей грудным молоком более эффективно с момента рождения.

Профилактика гипербилирубинемии грудного вскармливания:

1. Время первого кормления – не позднее первого часа после рождения, и дальнейшее кормление – по требованию.

2. В случае если мама разлучена с ребенком, необходимо инициировать сцеживание груди в первый час после рождения и далее сцеживать каждые три часа не менее 15 минут каждую грудь на весь период разлучения с ребенком.

3. В первую неделю жизни необходимо давать грудь по первому требованию, когда ребенок только начинает ее искать, появляются «поисковые» рефлекс, до начала «голодного» крика.

4. Дети не должны получать воду, глюкозу, смесь без медицинских показаний в первые дни жизни, в противном случае отодвигается вторая стадия лактогенеза и, как следствие, повышается максимальная убыль первоначальной массы тела, замедляется эвакуация мекония – «голодный» стул и происходит нарастание билирубина в крови.

5. Правильное прикладывание к груди и захват ареолы с помощью специалистов по грудному вскармливанию, выявление и решение индивидуальных проблем («тугая» грудь, «плоские» соски и др.).<sup>4</sup>

В общих случаях, когда здоровый новорожденный, находящийся на грудном вскармливании, имеет клинические проявления желтухи легкой или средней степени тяжести, не показаны никакие вмешательства. Если у новорожденного желтуха в более тяжелой форме или наблюдаются признаки заболевания, показаны определение уровня прямого и общего билирубина в сыворотке крови, а также дополнительные лабораторные исследования для исключения основных причин длительной неконъюгационной гипербилирубинемии. После того, как будет показано, что у ребенка отсутствуют другие причины возникновения желтухи, следует достаточно часто определять концентрацию сывороточного билирубина, чтобы убедиться в том, что она стабильна и находится на приемлемом уровне, не угрожающем повреждению мозга. Грудное вскармливание не следует прекращать даже при более серьезных случаях возникновения желтухи, ни в целях исключения диагноза желтухи грудного молока, ни ядерной желтухи, если только концентрация сывороточного билирубина не составляет 20 мг/дл либо выше, или не наблюдается ее резкое повышение. Доказанные преимущества грудного вскармливания намного весомее любых теоретических преимуществ снижения уровней легкой или средней степени тяжести желтухи.

В настоящее время при ведении желтухи грудного вскармливания или желтухи грудного молока, при которых концентрация сывороточного билирубина находится на уровне 20 мг/дл или выше, рекомендуется кормить грудью более часто и эффективно с дополнительным докармливанием материнским или искусственным молоком из специального приспособ-

---

<sup>4</sup> Жданова С. И., Вахитова Л. Ф., Полякова О. И. Современный взгляд на грудное вскармливание при неонатальных гипербилирубинемиях.

ления, или без докармливания; проводить фототерапию, не прекращая грудного вскармливания; либо при высокой или резко возрастающей концентрации сывороточного билирубина при желтухе грудного молока временно прерывать грудное кормление на период до 48 часов, одновременно продолжая проведение (или нет) фототерапии. При временном прерывании грудного кормления у младенцев с синдромом желтухи грудного молока концентрация билирубина в сыворотке снижается в течение 24 часов и достигает обычно половины первоначального уровня на протяжении 2-х или 3-х дней. Когда грудное вскармливание возобновляется, обычно концентрация сывороточного билирубина поднимется на 1 или 3 мг/дл примерно за два дня и сохраняется на этом уровне в течение нескольких дней, а затем начинает постепенно снижаться. Концентрация сывороточного билирубина резко поднимается или достигает первоначального уровня после возобновления кормления в исключительно редких случаях. В большинстве случаев заменное переливание крови у доношенных здоровых в других отношениях детей проводят в тех случаях, когда концентрация сывороточного билирубина превышает 25–30 мг/дл. Риск возникновения ядерной желтухи намного выше у недоношенных и больных доношенных детей, а также у новорожденных с гемолизом. Для них ведение желтухи должно быть более решительным даже при меньших концентрациях билирубина в сыворотке.

### **Взаимоотношение двух типов желтухи – грудного молока и грудного вскармливания**

Иногда трудно бывает различить эти два типа желтухи, в особенности на второй неделе после рождения, когда их появление совпадает по времени. Наличие средней тяжести неконъюгационной гипербилирубинемии в течение 6–8 недель после рождения у здорового в других отношениях ребенка без клинических или лабораторных свидетельств гемолиза, ги-

потиреоидизма или каких-либо других заболеваний с большой степенью вероятности предполагает наличие желтухи грудного молока. Однако в научной литературе, описывающей это расстройство, признается, что некоторые младенцы с очень высоким уровнем затяжной желтухи грудного молока имели повышенные концентрации сывороточного билирубина на третий или четвертый дни после рождения. В качестве причины последующей желтухи грудного молока выдвигалось увеличенное количество билирубина, возникшее в первые дни жизни или в результате желтухи грудного вскармливания, гемолиза или каких-либо других причин повышенного производства билирубина. С появлением зрелого молока и фактора в грудном молоке, который является причиной увеличения кишечнопеченочной циркуляции билирубина, большое первоначальное количество билирубина, как считается, еще более увеличивается в результате повторной циркуляции из кишечника, которая поддерживает или даже повышает концентрацию сывороточного билирубина. Для клинициста предлагаемая концепция предполагает, что предотвращение синдрома желтухи грудного вскармливания путем поддержки грудного вскармливания (большей частоты и эффективности) может быть эффективно в профилактике чрезмерно высоких уровней сывороточного билирубина в течение второй и третьей недель после рождения младенцев, находящихся на грудном вскармливании.<sup>5</sup>

## **Выводы**

Таким образом, в современной педиатрии гипербилирубинемии за счет непрямого билирубина не являются причиной отлучения новорожденного от груди. В качестве крайней меры, при показателях билирубина более 340–420 мкмоль/л, после 5-го дня жизни у доношенного здорового

---

<sup>5</sup> Lawrence M. Gartner, Kwang-sun Lee. Jaundice in the breastfed infant.



ребенка возможно отлучение от груди на 24–48 ч с целью предотвращения угрозы развития ядерной желтухи. Лучшей профилактикой возникновения желтухи у новорожденного исключительно от грудного вскармливания является соблюдение рекомендаций ВОЗ – регулирование у женщин лактации сразу после рождения малыша:

- раннее прикладывание к груди – в первый час жизни ребенка;
- как можно более частое прикладывание к груди;
- ночные кормления;
- воздержание от допаивания (другими жидкостями), которое может снижать частоту прикладывания к груди;
- воздержание от кормления детей смесью в первые два дня жизни при совместном пребывании, а также отсутствии медицинских показаний и патологической убыли массы тела ребенка.

### Список литературы

1. *Фурцев В. И.* Оптимизация вскармливания детей первого года жизни / В. И. Фурцев. – Красноярск: КрасГМУ, 2017.
2. *Володин Н. Н.* Неонатология: клинические рекомендации / Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев, Д. С. Крючко. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2019.
3. *Володин Н. Н.* Желтухи новорожденных / Н. Н. Володин, Д. Н. Дегтярев, А. В. Дегтярева, М. В. Нароган. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2019.
4. *Жданова С. И.* Современный взгляд на грудное вскармливание при неонатальных гипербилирубинемиях / С. И. Жданова, Л. Ф. Вахитова, О. И. Полякова. – Казань: Казанский государственный медицинский университет, 2018.
5. *Lawrence M. Gartner, Kwang-sun Lee.* Jaundice in the breastfed infant // From the Departments of Pediatrics, and Obstetrics / Gynecology, University of Chicago, Chicago, Illionis 1999.
- 6.