

# Уход за ослабленными новорожденными



# **Уход за ослабленными новорожденными**

«Научная книга»

2013

Уход за ослабленными новорожденными / «Научная книга», 2013

Книга содержит полную информацию о периоде новорожденности, протекающем с отклонениями от нормы. Доступным языком описаны особенности выхаживания и вскармливания недоношенных детей и детей с различными заболеваниями. Отдельная глава посвящена неотложной помощи при некоторых патологических состояниях новорожденного. Данная книга предназначена для широкого круга читателей.

, 2013

© Научная книга, 2013

# Содержание

Введение	5
Часть 1	7
Глава 1	7
Глава 2	14
Глава 3	20
Глава 4	23
Конец ознакомительного фрагмента.	24

# **Составитель Аурика Луковкина**

## **Уход за ослабленным новорожденным**

### **Введение**

За последние годы вследствие социально-экономического кризиса в нашей стране показатели здоровья населения резко снизились, уровень смертности превысил показатели рождаемости.

На этом фоне особую тревогу вызывает состояние здоровья новорожденных детей. Из-за ослабления здоровья матерей растут показатели младенческой смертности, причем в структуре ее преобладает смертность детей первого месяца жизни (периода новорожденности).

В последнее время участились и утяжелились традиционные заболевания детей этого возраста, особенно инфекционно-воспалительного характера.

Внутриутробное развитие ребенка во многом зависит от состояния материнского организма.

Влияние вредных факторов на организм матери в сроки формирования соответствующих органов у плода может проявиться болезнью данного органа с последующим пороком его в результате неспособности эмбриональных тканей к регенерации.

Один и тот же патологический фактор, действующий на разных стадиях внутриутробного развития, приводит к патологии различных органов. И наоборот, разные раздражители в одном и том же периоде ведут к одинаковой патологии.

Обычно повреждения на ранних стадиях развития приводят к распространенным проявлениям, которые заканчиваются гибелью плода.

При заболеваниях в более поздние сроки беременности плод рождается больным или с патологией, которая проявляется на последних этапах развития.

Для обеспечения рождения здоровых детей необходима активная дородовая профилактика, о которой должно знать все население.

Основными ее моментами являются: желание родить здорового ребенка, лечение женщин и мужчин детородного возраста от острых и хронических заболеваний, борьба с алкоголизмом и наркоманией, регулирование вопросов труда и быта, особенно беременных женщин, профилактика иммунологической несовместимости матери и плода.

Большое значение имеет здоровый образ жизни семьи.

При рождении ребенок попадает в совершенно другую среду: значительно понижена температура воздуха по сравнению с организмом матери, появляются масса звуковых, тактильных, зрительных, вестибулярных раздражителей, необходимость нового типа дыхания и способа поступления питательных веществ.

Поэтому период новорожденности является критическим, в течение которого происходит адаптация ребенка к условиям внеутробной жизни, биологическую сущность которой составляет перестройка работы функциональных систем организма новорожденного с формированием новых свойств.

Создание определенных условий внешней среды после рождения, облегчающих функционирование данного органа или системы, а также ухода, вскармливания позволяют ребенку быстрее адаптироваться.

При наличии травм, заболеваний, нарушениях температурного режима, голодании адаптация может затянуться и принять патологические черты, требующие лечения.

В настоящее время резко уменьшается количество детей, находящихся на грудном вскармливании. Часть женщин не хотят кормить своих детей, стремясь сохранить фигуру, у

других не организовано становление лактации в роддоме, некоторые считают, что хорошее физическое развитие детей возможно при вскармливании заменителями грудного молока.

Отсутствие грудного вскармливания ведет к ослаблению здоровья детей, отдалению их от матерей и трудностям в воспитании в дальнейшем. Необходимо знать о преимуществах грудного вскармливания: только грудное молоко обеспечивает ребенка всеми питательными веществами в необходимых пропорциях в соответствии с меняющимися потребностями в процессе его развития, и чем больше ребенок сосет грудь, тем больше вырабатывается молока.

Среди заболеваний как доношенных, так и недоношенных новорожденных в настоящее время преобладают: асфиксия и болезни органов дыхания; внутричерепная родовая травма; внутриутробная инфекция и пороки развития; гемолитическая болезнь и др.

При всех этих заболеваниях могут быть критические состояния, требующие неотложной помощи.

Имеет значение своевременная диагностика первых проявлений и ведущих признаков заболеваний, позволяющих объективно оценить состояние больного ребенка, а также организация неотложных мероприятий при них.

Вся деятельность матери и близких людей, а также медицинского персонала должна быть сосредоточена на заботе о здоровье новорожденного, максимальном предохранении его от всех вредных воздействий, и в том числе от отрицательного действия различных лечебных и профилактических мер.

Четкое соблюдение советов автора поможет избежать многих неблагоприятных последствий, которые могут возникнуть при рождении ослабленного ребенка, и воспитать здорового в психологическом и физическом плане человека.

# Часть 1

## Физиология и патология периода новорожденности

### Глава 1

#### Новорожденный ребенок

Период новорожденности включает в себя этап от момента рождения ребенка (точнее, от момента перевязки пуповины, которая осуществляется через 1–2 мин после рождения) до достижения им возраста 28 дней.

Этот период – наиболее сложный, критический этап в развитии человека, время перестройки всех систем организма и адаптации к изменившимся условиям окружающей среды.

Рождение ребенка при сроке беременности матери от 37 полных недель до 42 недель (или в период 259–293 дней внутриутробного развития) определяется как доношенность, а роды при этом называются срочными (так как произошли в срок).

Рождение ребенка после 42 полных недель (или позже 294 дней) беременности – переношенность; менее чем через 37 недель внутриутробного развития (или менее чем через 259 дней) – недоношенность (преждевременные роды).

В органах ЗАГСа регистрации подлежат плоды, родившиеся с массой тела 500 г и более (если масса тела при рождении неизвестна, длиной тела – 25 см и более или сроке беременности 22 недели и более).

Первичная оценка функционального состояния новорожденного ребенка проводится по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах жизни.

При этом учитываются 5 основных признаков проявления жизни: сердцебиение, дыхание, мышечный тонус, рефлекторная возбудимость, цвет кожи.

**Частота сердцебиений** новорожденного после его рождения является точным показателем кислородного голодания, так же как и во время его пребывания в утробе матери. Она должна подсчитываться в течение 15 с. Данный показатель является самым важным из 5 оцениваемых параметров состояния ребенка. Оценка 2 балла дается, если частота сердцебиений превышает 100 сокращений в 1 мин, 1 балл – если она ниже 100 и 0 баллов в случае, если сердцебиение совсем не прослушивается.

**Оценка дыхательной функции** является не менее важным показателем состояния новорожденного. Регулярное дыхание и энергичный крик оцениваются 2 баллами. Если дыхание нерегулярное, поверхностное или затрудненное, дается оценка 1 балл, а оценка 0 баллов указывает на полное отсутствие каких-либо дыхательных движений.

**Мышечный тонус** оценивается по позе малыша и по противодействию, оказываемому ребенком при попытке принудительного разгибания его конечностей. У здорового новорожденного руки согнуты в локтях, а бедра и колени подтянуты к животу (ноги согнуты в тазобедренном суставе). Кроме того, он оказывает некоторое сопротивление, ощущаемое при попытке разогнуть его конечности. Такой нормальный мышечный тонус оценивается в 2 балла. В противоположность этому у ослабленного или больного ребенка наблюдается пониженный мышечный тонус. Он не оказывает сопротивления разгибанию его конечностей, и у него нет даже подобия самопроизвольного сгибания конечностей в состоянии покоя. Такое состояние

мышечного тонуса оценивается в 0 баллов. При мышечном тонусе промежуточной силы между нормальным и пониженным дается оценка 1 балл.

**Рефлекторная возбудимость** оценивается по реакции новорожденного на легкие щелчки ногтем по подошвенной стороне его ступни. Если он энергично кричит, дается оценка 2 балла.

Если он сильно гримасничает или слабо кричит, дается оценка 1 балл. Если он совсем не реагирует, то оценка равна 0 баллов.

**Оценка цвета кожи** направлена на выявление бледности и синюшности. Лишь у незначительного количества детей все тело имеет розовую окраску, они получают оценку 2 балла.

Большинство новорожденных получают оценку 1 балл, потому что обычно их руки и ступни имеют синюшный оттенок, в то время как все остальное тело розовое (так называемый акроцианоз). Из-за большого числа случаев акроцианоза только 15 % всех новорожденных имеют оценку по шкале Апгар 10 баллов через 1 мин после рождения. Бледность и цианоз всего тела оцениваются 0 баллов.

Таким образом, здоровые новорожденные дети имеют оценку по этой шкале 8—10 баллов, оценка от 6 до 7 баллов свидетельствует о негрубых нарушениях адаптации (или об умеренном кислородном голодании), 5 баллов и ниже – показатель серьезных нарушений. (Шкала Апгар для оценки состояния новорожденных представлена в приложение 1.)

### ***Определение зрелости новорожденного***

**Зрелость новорожденного** определяется по совокупности различных показателей.

*Зрелый новорожденный* – это ребенок, готовый к внеутробной жизни при рациональной организации питания и окружающей среды. У него имеются выраженные безусловные рефлексы, обеспечивающие жизнь (сосательный, глотательный, поисковый и др.). Он обеспечивает постоянную температуру тела при адекватной температуре окружающей среды, имеет правильный ритм сердцебиений и дыханий, проявляет достаточную двигательную активность (совершает движения конечностями), издает громкий крик, эмоционально реагирует на сильный свет, звук, голод.

*Незрелый новорожденный* – доношенный ребенок, развивавшийся при неблагоприятно протекающей беременности, в результате чего его организм недостаточно адаптирован к жизни во внеутробных условиях.

Проявлениями незрелости являются неспособность поддерживать постоянство температуры тела, слабость сосательного и глотательного рефлексов, приступы удушья и синюшности, отечность, бедность движений, снижение мышечного тонуса и рефлексов, слабость эмоциональных реакций. Крайне незрелыми считаются дети с массой тела при рождении ниже 1000 г и родившиеся при сроке беременности менее 28 недель.

**Перезрелость, переносимость.** О перезрелости говорят в тех случаях, когда возраст внутриутробного развития превышает 42 недели. У таких детей отмечаются истончение и дряблость подкожной жировой клетчатки, сухость кожи, особенно ладоней и стоп, ее шелушение («руки прачки»), отсутствие сыровидной смазки, иногда – желтуха с зеленоватым оттенком (зеленовато-желтушное окрашивание пуповины, кожи, ногтей), плотные кости, закрытые черепные швы, маленькие размеры родничков. Масса тела при рождении в пределах нормы или низкая.



Среди переносимых новорожденными наблюдается высокая частота гипоксически-ишемических поражений ЦНС. Они также склонны к большой потере массы тела в первые дни жизни, преходящей лихорадке, инфекционным поражениям кожи и легких.

**Недоношенный ребенок.** Недоношенным считается ребенок при преждевременных родах (менее чем через 37 недель беременности), имеющий массу тела 2500 г и менее, длину тела 45 см и менее.

В зависимости от срока внутриутробного развития выделяются 4 степени недоношенности:

- 1) дети, родившиеся на 37—35-й неделях, относятся к I степени недоношенности;
- 2) на 34—32-й неделях – ко II степени;
- 3) на 31—28-й неделях – к III степени;
- 4) на 28-й неделе и ниже – к IV степени недоношенности.

Диагноз недоношенности сохраняется до тех пор, пока физическое и психомоторное развитие ребенка не достигают примерного уровня доношенного сверстника, при этом исключаются те дети, у которых задержка развития обусловлена патологией центральной нервной системы, тяжелыми пороками или частыми заболеваниями.

Внешний вид недоношенного ребенка своеобразен – малый рост, пониженная упитанность, непропорциональное телосложение (большая голова, короткая шея и ноги, низкое расположение пупка); малый родничок открыт; незаращение, а иногда и расхождение черепных швов, кости черепа податливы, а иногда находят одна на другую; кожа покрасневшая, ушные раковины мягкие, умеренное пучеглазие. У девочек большие половые губы недоразвиты, половая щель зияет, виден клитор. У мальчиков яички находятся в брюшной полости или в паховых каналах. Возможно недоразвитие нижних конечностей.

Кроме этих признаков, у недоношенных детей имеются низкий мышечный тонус, слабость и быстрое угасание физиологических рефлексов (сосательного, глотательного, кашлевого) или их отсутствие, вялая реакция на осмотр, слабый крик (писк), склонность к снижению температуры тела при незначительном охлаждении, а также отсутствие повышения температуры тела в ответ на инфекционный процесс, склонность к быстрому перегреванию при повышении температуры. Отмечаются также большая частота и меньшая глубина дыхания, неустойчивость его ритма, склонность к учащению сердечных сокращений при любых раздражениях, незрелость центральной нервной системы.

Постоянная синюшная окраска кистей и стоп у недоношенных связана с низким артериальным давлением и замедленным кровообращением. Недоношенные дети склонны к срыгиванию, вздутию живота (метеоризму), учащению стула или, наоборот, к запорам.

### ***Выхаживание недоношенных детей***

Принципом выхаживания является система этапного медицинского обслуживания.

*Первый этап* выхаживания и лечения недоношенных детей проводится в родильном доме. Независимо от степени недоношенности необходимо обеспечить дополнительное согревание ребенка с момента рождения. Столик, предназначенный для первичной обработки недоношенного, должен быть снабжен дополнительным обогревом, пеленание проводится в подогретые стерильные пеленки. Первичная обработка проводится так же, как у доношенных, но родовая смазка снимается с помощью стерильной ваты, смоченной в стерильном подсолнечном масле или рыбьем жире. Купать недоношенных, родившихся с массой тела более 2000 г, можно при температуре воды 38–40 °С.

После проведения первичного туалета недоношенный ребенок помещается в кувез. Температура в нем должна на 0,5 °С превышать температуру, обеспечивающую нормальную тем-

температуру тела ребенка, содержание кислорода зависит от состояния малыша. Влажность в первые дни поддерживается в пределах 90–95 %. Срок пребывания ребенка в кувезе решается индивидуально.

Здоровый недоношенный ребенок, способный поддерживать постоянную температуру тела без дополнительного обогрева, хорошо прибавляющий в весе, по достижении 2000 г может быть выписан домой. Все остальные дети переводятся на второй этап выхаживания (специальным транспортом) в специализированные отделения для недоношенных.

На *втором этапе* выхаживание недоношенного проводится индивидуально. При необходимости дополнительного согревания он может помещаться в кувез или в кувез-кровать. Купание, массаж, прогулки осуществляются индивидуально.

Выписка здоровых детей из отделения второго этапа выхаживания проводится при достижении ребенком массы 2000 г. Об этом сообщают в детскую поликлинику для проведения врачебного патронажа.

### ***Физическое развитие новорожденного***

Для оценки физического развития новорожденного используются средние статистические показатели основных параметров в зависимости от внутриутробного возраста. При этом учитываются масса и длина тела, окружность головы, окружность груди и отношение массы тела к его длине.

Масса тела новорожденного претерпевает характерные изменения. Почти у всех новорожденных детей в первые 3–4 дня жизни наблюдается ее физиологическая убыль на 4–5 %. При правильной организации ухода и вскармливания новорожденного восстановление массы тела происходит к 6–8-му дню после рождения. В последующем новорожденный ежедневно прибавляет в массе 40–50 г. За период новорожденности (28 дней) он восстанавливает убыль массы и прибавляет еще в среднем 600 г.

У недоношенных детей убыль первоначальной массы тела большая, чем у доношенных, период ее потери продолжается 4–7 дней. Восстановление убыли первоначальной массы тела у здоровых недоношенных зависит от степени недоношенности и происходит тем быстрее, чем меньше масса при рождении. Так, в первый месяц внеутробной жизни недоношенный ребенок прибавляет 300–700 г после восстановления потери массы. За второй месяц возможна прибавка в массе до 700–800 г.

Длина тела у доношенного новорожденного составляет 47–55 см. Деформация костей черепа во время родов и отек мягких тканей головы могут вести к кажущемуся увеличению длины, что выявляется ее уменьшением на 1–2 см в течение первых дней жизни. Поэтому окончательно устанавливают длину ребенка на 2–3-й день после рождения. В последующем длина тела увеличивается за период новорожденности на 3–4 см. Окружность груди составляет 31–35 см, окружность головы – 33–36 см. У мальчиков обычно несколько большие размеры, чем у девочек.

Недоношенный ребенок растет интенсивнее по сравнению с доношенным. В среднем длина у таких детей увеличивается на 3,5 см в месяц. Размеры окружности головы у недоношенных увеличиваются в среднем на 1 см за месяц. Окружность груди зависит от степени недоношенности.

Показатели физического развития новорожденных зависят от ряда факторов и могут колебаться в довольно широких пределах. При этом имеют значение состояние питания, пол ребенка и др. У повторнородящих женщин, крупных и физически крепких родителей рождаются более крупные дети. У юных и пожилых женщин рождаются дети с меньшей массой тела. Питание женщины в период беременности оказывает большое влияние на внутриутробное развитие плода. Когда мать испытывает количественное недоедание, но все необходимые компо-

ненты пищи, хотя и в уменьшенном количестве, все-таки входят в ее рацион, внутриутробное развитие плода протекает более или менее нормально и лишь несколько затягивается. Если из рациона беременной исключаются некоторые аминокислоты, соли, витамины, развитие плода нарушается. Более низкая масса новорожденных наблюдается у женщин, занимающихся физическим трудом до самых родов.

По физическому развитию выделяются следующие группы новорожденных: новорожденные с крупной массой тела; новорожденные с нормальным физическим развитием; новорожденные с низкой массой по отношению к внутриутробному возрасту; новорожденные с задержкой внутриутробного развития. Они могут встречаться среди доношенных, недоношенных и переношенных детей.

Новорожденные с крупной массой тела при рождении имеют массу тела 4 кг и более, рождаются у матерей с сахарным диабетом, при нерациональном питании, нарушениях жирового и углеводного обмена. Не исключается генетическая предрасположенность.

У этих детей наряду с крупной массой тела отмечаются увеличение и других параметров физического развития (длины, окружности головы и груди), избыточный подкожный жировой слой.

Новорожденные с нормальным физическим развитием характеризуются показателями массы и длины тела, окружности головы и груди в пределах средних величин. У них хорошо развит подкожно-жировой слой. Пупочное кольцо находится на середине расстояния между лоном и грудиной.

Новорожденные с низкой массой могут быть доношенные, недоношенные и переношенные. Факторами, способствующими рождению таких малышей, являются гестозы, хронические инфекционно-воспалительные заболевания у беременных, многоплодие, патология плаценты и пуповины, низкие показатели физического развития родителей. У большинства доношенных детей этой группы масса тела не превышает 2500 г. Им свойственны также снижение остальных параметров физического развития и различные диспропорции телосложения: отставание массы тела и длины при относительно больших размерах головы, выраженное снижение длины по сравнению с массой тела и окружностью головы и др.

Для суждения о физическом развитии ребенка большое значение имеет отношение массы тела к его длине (у здорового новорожденного оно соответствует 60–80) и его пропорции.

У доношенного ребенка высота головы равна приблизительно  $1/4$ — $1/5$  длины тела; руки и ноги приблизительно равны, соответствуя примерно  $3/8$  длины тела; длина туловища несколько больше длины руки или ноги; окружность головы больше окружности груди на 1–2 см; окружность груди больше половины роста.

У недоношенного ребенка вертикальный размер головы составляет  $1/3$  от длины тела, короткие ноги и относительно большое туловище, истончена подкожножировая клетчатка. Пупочное кольцо расположено ниже средней точки тела, у глубоконедоношенного – в нижней трети живота.

### ***Психическое развитие новорожденного***

Ребенок появляется на свет с большим количеством безусловных (врожденных) рефлексов, которые обнаруживаются с первых часов после рождения и сохраняются на протяжении всего периода новорожденности. Однако психическое развитие оценивается по условно-рефлекторной деятельности и сенсорным реакциям новорожденного.

Считается, что с 5–5,5 месяцев внутриутробного развития у плода могут функционировать слуховой, вестибулярный, вкусовой и другие анализаторы. С этого возраста плод реагирует на различную музыку, громкие звуки вызывают беспокойство. Звуки в 130 дБ (артилле-

рийский обстрел), 150 дБ (современные ансамбли) могут привести к повреждению слуха, а в 180 дБ – являются смертельными. Тихая, спокойная музыка, пение матери, спокойный ее разговор успокаивают плод. Допускается, что плод усваивает навыки речи и языка матери, но обладает ли плод памятью, пока не установлено.

Наиболее ранней формой индивидуального приспособления новорожденных являются условные (приобретенные) рефлексy. Самые первые из них возникают на 2-й неделе после рождения при строгом режиме кормления. Как правило, уже за 30 мин до очередного кормления ребенок просыпается. Почти одновременно появляется условный пищевой рефлекс в виде сосательных движений в ответ на соответствующее положение тела.

Из сенсорных реакций у новорожденного наблюдаются следующие: кратковременная зрительная фиксация и прослеживание, слуховое сосредоточение, прекращение или изменение характера плача на голос взрослого, улыбка новорожденного, вначале во сне, затем при зрительном сосредоточении.

Недоношенные дети требуют к себе большого внимания для обеспечения нормального психического развития.

Новорожденное дитя человека, по сравнению с детенышами животных, является менее адаптированным к окружающей среде, требует комфортных условий и ухода.

Известно, что содержание воды в организме новорожденного составляет 75–80 % массы тела и зависит от степени зрелости. У детей, родившихся с массой тела 1500–2000 г, ее содержание составляет 81–85 %. Количество воды в организме по мере роста ребенка уменьшается, однако наиболее бурно этот процесс происходит в первые недели жизни.

Потребность новорожденного в воде из-за быстрого ее обмена в 2–3 раза выше, чем у детей старших возрастов. Доношенному ребенку требуется введение в первые 3 дня жизни в среднем 100 мл воды на 1 кг массы тела в сутки, включая воду, содержащуюся в молоке. Недоношенным детям с массой тела менее 1000 г в первый день необходимо вводить жидкости из расчета 100–120 мл/кг/сутки, на 2–4-й день добавляется по 20 мл/кг/сутки, на 5-й день – 150 мл/кг/сутки. Из общего количества воды, поступающего в организм ребенка 1-й недели жизни, задерживается 1–2 %, 59 % теряется с мочой, 8 % – с калом и 33 % выделяется через кожу и легкие.

Потребность новорожденного в жидкости в зависимости от массы тела в сутки представлена в приложении 2.

Во внутриутробном периоде плод не нуждается в собственной температурной регуляции. Он находится в организме матери при относительно постоянной температуре ее тела. Тепло, образуемое плодом в процессе обмена веществ, отдается крови матери. Температура крови, оттекающей от плода к плаценте, на 0,3–0,4 °C выше притекающей к плоду.

У только что родившегося ребенка температура в прямой кишке составляет 37,7–38,2 °C. Она несколько выше, чем у матери. Через 0,5–1 ч начинается снижение температуры и через 12–24 ч достигает 36,5–37 °C. В течение нескольких следующих суток у новорожденных происходят нерегулярные колебания температуры. Через 5–8 суток после рождения температура в прямой кишке устанавливается в пределах 36,8–37 °C.

Температура тела новорожденного зависит от внешней температуры. При низкой температуре внешней среды температура тела быстро снижается и может развиться переохлаждение.

У новорожденных нет разницы между температурой днем и ночью, во время сна и бодрствования.

Только на 4-й неделе после рождения появляются дневное повышение и ночное понижение температуры тела.

Через 1–1,5 ч после кормления температура повышается на 0,1–0,4 °C, а после дефекации иногда снижается. Суточные ее колебания составляют около 0,4 °C. Из-за хорошо разви-

той сети сосудов, тонкого поверхностного слоя температура кожи выше, чем у старших детей. Может отмечаться разница температуры кожи правой и левой половины тела.

## Глава 2

### Переходные состояния новорожденных

Реакции, отражающие процесс приспособления (адаптации) ребенка к новым условиям жизни, называют переходными (пограничными, транзиторными, физиологическими) состояниями новорожденных. Пограничными эти состояния называют не только потому, что они возникают на границе двух периодов жизни (внутриутробного и внеутробного), но и потому, что они могут принимать патологические черты в зависимости от течения родов, ухода, вскармливания, наличия заболеваний и другие, а также не проявляться или протекать незаметно при устранении этих неблагоприятных факторов.

Переходные состояния являются результатом стрессовых влияний и неблагоприятных факторов воздействия внешней среды, в которую попадает ребенок после рождения. При стрессе, которым для новорожденного являются роды, ни один орган, ни одна функция не остаются безучастными, но выраженность изменений определяется наличием предрасполагающих факторов.

Следует отметить, что не все пограничные состояния развиваются у каждого ребенка, некоторые из них – только у недоношенных.

В настоящее время в родовспомогательных учреждениях применяются некоторые профилактические мероприятия: уменьшение охлаждения, голодания, потерь жидкости и других факторов, способствующих уменьшению проявлений этих состояний.

**Родовой катарсис** характеризуется тем, что ребенок в первые секунды жизни не реагирует на болевые, звуковые, световые раздражители, у него отсутствует мышечный тонус. В этот момент происходит резкое повышение в крови уровня эндорфинов («гормонов удовольствия»), что является защитной реакцией от родового стресса.

**Синдром «только что родившегося ребенка».** В момент родов происходит мгновенное обездвиживание ребенка на несколько секунд, затем появляется глубокий вдох. В течение следующих 5–6 мин ребенок активен. Частота дыхания у новорожденного в первую неделю варьирует от 30 до 60 ударов в минуту.

**Импринтинг** – это запечатление в памяти новорожденного отличительных черт воздействующих на него жизненно важных стимулов и объектов, в том числе матери.

**Физиологическую убыль массы тела** наблюдают почти у всех новорожденных в первые 3–4 дня. Она связана в основном с обезвоживанием ребенка; имеют значение и неощутимые потери воды с дыханием, выделение воды с мочой, недостаточное поступление воды и голодание ребенка при недостаточном кормлении. Большая потеря наблюдается у недоношенных и у детей с большой массой тела при рождении.

В норме убыль массы не превышает 6–10 % и в значительной степени зависит от объема введения пищи и жидкости. Восстановление массы тела происходит к 6–8-му дню жизни.

Недоношенные и дети с крупной массой медленнее восстанавливают первоначальную массу своего тела. Основными факторами быстрого восстановления массы тела являются оптимальный тепловой режим, раннее прикладывание к груди, свободное питье в зависимости от потребности ребенка. В первые 5 дней жизни при достаточном количестве молока дополнительное введение жидкости (кипяченая вода или 5 %-ный раствор глюкозы) должно составлять около 6 мл/кг на день жизни ребенка; с 6-го дня – около 40–50 мл/кг/сутки с увеличением ее объема при температуре воздуха выше 24 °С (дается дополнительно 5 мл/кг в сутки на каждый

градус повышения температуры). Суммарное количество дополнительной к высасываемому молоку жидкости не должно превышать 60–70 мл/кг/сутки.

**Преходящее нарушение теплового баланса** возникает из-за несовершенства процессов терморегуляции и адаптации новорожденного и недоношенного ребенка при неадекватном уходе. Новорожденные легко перегреваются и охлаждаются при неоптимальных условиях. Способность поддерживать суточные колебания температуры тела появляется только в конце периода новорожденности.

**Транзиторная лихорадка.** У части детей на 2—4-е сутки после рождения развивается транзиторная лихорадка – повышение температуры тела до 39–40 °С. Это явление связывают с повышенным поступлением в организм белка и недостатком воды. Повышенная температура держится 3–4 ч и мало влияет на самочувствие ребенка. Иногда повышения температуры отмечаются в течение нескольких дней. Могут наблюдаться беспокойство ребенка, отказ от груди, жажда, сухость слизистых оболочек и кожи.

При транзиторной лихорадке проводят физическое охлаждение (ребенок остается без пеленок), дают пить кипяченую воду или 5 %-ный раствор глюкозы в количестве 50–70 мл, систематически измеряют температуру тела.

**Транзиторное понижение температуры тела** чаще наблюдается у недоношенных детей и у детей при кислородном голодании, родовой травме, заболеваниях новорожденных. Нормальная температура кожи у новорожденного – 36,0—36,5 °С, температура в прямой кишке – 36,5—37,5 °С. Для профилактики переохлаждения новорожденного укутывают в стерильные подогретые пеленки (для прекращения потери тепла с испарением), помещают на подогреваемый столик под лучистый источник тепла, поддерживают температуру воздуха (особенно для недоношенных), необходимую для сохранения нормальной температуры кожи.

**Транзиторные изменения кожных покровов** в той или иной степени отмечаются практически у всех новорожденных 1-й недели жизни. При рождении ребенка его кожа отечная, с красноватым оттенком, иногда несколько синюшная, покрыта более или менее толстым слоем первородной смазки серовато-белого цвета, которая легко снимается.

Кожа новорожденного мягкая, нежная на ощупь, бархатистая, легко ранимая.

Кожа недоношенного обильно покрыта лануго (первичными волосами), особенно на лбу, плечах и лопатках. Волосы на голове короткие и редкие. Брови часто отсутствуют. Если недоношенного положить на бок, то верхняя половина его тела бледнеет, а нижняя – краснеет. Разграничительная линия идет точно по середине тела, по линии, проходящей посреди лба, через нос, подбородок, по белой линии живота. Если ребенка повернуть на другой бок, бледная сторона становится красной и наоборот. Это феномен может наблюдаться и у доношенных новорожденных.

Линии на ладонях и подошвах, на пальцах хорошо выражены у доношенных новорожденных, менее отчетливы, чем в последующие годы, но свое расположение сохраняют навсегда. У недоношенных новорожденных выраженность линий зависит от срока внутриутробного развития.

**Физиологический катар кожи.** Реактивная краснота кожи возникает после удаления первородной смазки, первой ванны. В первые часы жизни краснота может быть с синюшным оттенком. Интенсивность и длительность физиологического катара кожи зависят от степени зрелости ребенка. Обычно на 2-е сутки она становится более яркой, к середине – концу 1-

й недели угасает. У недоношенных детей и новорожденных от матерей с сахарным диабетом краснота более выражена и держится дольше (2–3 недели).

После ее исчезновения возникает шелушение кожи, которое особенно обильно у переносенных детей и незначительно выражено у недоношенных.

**Физиологическое шелушение кожных покровов** – крупное или мелкое шелушение, возникающее на 3–5-й день жизни у детей с особенно ярким физиологическим катаром кожи после его угасания. Чаще бывает на животике, груди, особенно обильно шелушится у переносенных детей и лечения не требует.

**Родовая опухоль** – это отек подлежащей части плода вследствие венозного полнокровия. Родовая опухоль при предлежании головы может захватывать область над несколькими костями черепа и не прерываться в области швов; чаще всего она располагается в области темени и затылка, но может иметь и другую локализацию. При лицевом предлежании родовая опухоль возникает на лице, при лобном – на лбу, при ягодичном – в области ягодиц, бедер и наружных половых органов. При выпадении конечностей опухоль захватывает выпавшую руку или ногу.

Опухоль подлежащей части быстро уменьшается и совершенно исчезает через 24–36 ч (2–3 дня). Иногда на месте родовой опухоли имеются мелкоточечные кровоизлияния, которые обычно исчезают самостоятельно к концу 1-й – началу 2-й недели. При больших кровоизлияниях их необходимо оберегать от инфицирования. Лечение не требуется.

**Токсическая эритема.** У 20–30 % новорожденных в течение 1–5-го дня жизни возникают мелкие, белого цвета высыпания на красноватом основании. Эти доброкачественные высыпания, называемые токсической эритемой, обычно локализуются на лице, животе, туловище, разгибательных поверхностях конечностей, ягодицах, иногда в области спины и на волосистой части головы, реже наблюдаются на груди и исчезают, как правило, через неделю. Это аллергоподобная реакция. Элементов токсической эритемы никогда не бывает на ладонях, стопах, слизистых оболочках. В течение 1–3 дней могут появляться новые высыпания, хотя чаще через 2–3 дня сыпь бесследно исчезает. Состояние детей не нарушено, температура тела нормальная, но при обильных высыпаниях ребенок бывает беспокойный.

Лечения обычно не требуется, но при обильной токсической эритеме целесообразно дополнительное питье 5 %-ного раствора глюкозы, применение противоаллергических препаратов. У этих детей отмечают предрасположенность к аллергическому диатезу.

**Транзиторная желтуха.** Желтушность кожных покровов наблюдается у 60–70 % новорожденных, появляется на 2–3-й день после рождения. Транзиторную желтуху связывают с рядом факторов: укороченной жизнью эритроцитов; пониженной функциональной способностью печени, повышенным поступлением желчного пигмента билирубина из кишечника в кровь.

Ее продолжительность составляет не более недели, у недоношенных детей – не более 2 недель.

Транзиторная желтуха сравнительно редко встречается у детей с внутриутробным отхождением мекония. У недоношенных детей вследствие незрелости печени желтуха встречается чаще и более выражена. Специального лечения не требует.

**Расширение потовых желез.** Расширенные потовые железы выглядят как тонкостенные пузырьки с творожистым или прозрачным содержимым, появляющиеся при рождении ребенка. Обнаруживаются в области шейной складки, на волосистой части головы, реже – на



плечах, груди. Пузырьки легко удаляются ватным тампоном со спиртом, кожа остается неповрежденной. Повторных высыпаний не наблюдается. Общее состояние детей не нарушено.

**Мириа** – это беловато-желтоватые узелки размером 1–2 мм, возвышающиеся над уровнем кожи; локализуются чаще на крыльях носа, переносице, в области лба, очень редко по всему телу. Они представляют собой сальные железы с обильным секретом и закупоренными выводными протоками. Отмечают примерно у 40 % новорожденных. Если вокруг узелков отмечаются признаки легкого воспаления, то необходимо обрабатывать их 0,5 %-ным раствором калия перманганата.

**Отторжение пуповинного остатка и заживление пупочной ранки** зависят от регенераторных свойств организма ребенка, от методики обработки пуповины при рождении. В настоящее время распространен такой метод обработки пуповины, при котором на культю пуповины накладывают металлическую скобу, которой с помощью специального зажима сдавливают сосуды пуповины. Культю пуповины оставляют без повязки и ежедневно обрабатывают спиртом и 5 %-ным раствором калия перманганата. Отторжение культи пуповины происходит обычно к концу 3-х суток. Полное заживление пупочной ранки заканчивается к 10–19-му дню жизни.

Более раннее заживление в последнее время происходит после отсечения пуповинного остатка на 2-е сутки в роддоме.

**Половой криз** наблюдается у 2/3 новорожденных, чаще у девочек. Возникновение полового криза объясняют реакцией организма на быстрое освобождение его от материнских половых гормонов (эстрогенов).

Клинически проявляется увеличением молочных желез у мальчиков и у девочек. На 4–6-й (максимум 7–8-й) день после рождения появляются нагрубание, иногда покраснение, выделение подобного молоку секрета из увеличенных молочных желез. Кожные покровы над припухшими молочными железами не изменены. Кровотечение из влагалища возникает у 5–10 % девочек, длится 1–3 дня, объем – 1–2 мл. Скрытую кровь во влагалищной слизи можно обнаружить почти у всех девочек.

Общее состояние ребенка не нарушено. Обе грудные железы увеличиваются одновременно, имеют тугоэластическую консистенцию, подвижные, безболезненные. Кровотечение не сопровождается анатомическими изменениями половых органов.

К проявлениям полового криза также относятся покраснение кожи вокруг сосков и мошонки, отек внизу живота, в области половых органов, водянка яичек. У недоношенных и детей с низкой массой тела при рождении половой криз встречается редко и выраженность его незначительная.

Лечения гормональный криз не требует. К концу 1-й – началу 2-й недели его проявления уменьшаются, затем постепенно исчезают. Нельзя выдавливать содержимое молочных желез, это может привести к инфицированию и развитию мастита.

В дальнейшем дети, перенесшие гормональный криз, развиваются лучше физически и меньше болеют.

**Отек наружных половых органов** держится 1–2 недели и дольше, но проходит самостоятельно без лечения; отмечается у 10 % новорожденных.

**Транзиторные состояния лимфатической системы** проявляются характерными изменениями системы иммунитета.

Кроме того, у некоторых новорожденных отмечается лимфатический отек кистей и стоп, имеющий вид тестообразной припухлости, который иногда держится долго, а затем без лечения исчезает.

**Транзиторные состояния мышечной системы** у доношенных детей характеризуются повышением тонуса мышц-сгибателей.

У недоношенных детей после рождения, напротив, отмечается снижение мышечного тонуса, исчезающее через несколько часов.

#### **Транзиторные изменения системы анализаторов**

В течение первых 5–6 мин после родов зрачки глаз расширены, несмотря на яркий свет; характерна умеренная светобоязнь.

Глаза новорожденного почти постоянно закрыты, зрачки постепенно сужаются. У недоношенных могут быть мелкие помутнения хрусталика, которые без лечения исчезают.

#### **Транзиторное состояние сердца и кровообращения**

После рождения отмечаются преходящее увеличение размеров сердца, приглушение его тонов, увеличение частоты сердечных сокращений.

Указанные изменения достигают максимума через 30–60 мин, без существенной динамики находятся в течение нескольких часов и далее постепенно проходят.

Транзиторные изменения системы кровообращения специального лечения не требуют.

#### **Транзиторное состояние дыхательной системы**

Гаспс (дыхательная вспышка) – первое дыхательное движение после рождения, характеризующееся глубоким вдохом и затрудненным выдохом.

Чаще всего у недоношенных в первые 3 ч после рождения происходит 4–8 % всех дыхательных движений. Это способствует расправлению легких.

**Транзиторное учащение дыхания** («синдром влажных легких») наблюдается в первые 3–5 дней после рождения. Это связано с задержкой всасывания околоплодной жидкости из легких, чаще наблюдается у детей, рожденных путем операции кесарева сечения, так как при этом отсутствует механизм сдавления грудной клетки при прохождении по родовым путям, способствующий выдавливанию из легких жидкости, а также у недоношенных детей.

Клинические проявления характеризуются учащением дыхания (70–80 дыхательных движений в 1 мин), наличием стонущего выдоха, раздуванием крыльев носа, втяжением межреберных промежутков и общей синюшностью различной степени выраженности.

Лечение заключается в обеспечении адекватного поступления кислорода. В связи с риском попадания молока в трахею и бронхи кормление рекомендуется проводить через зонд, если дыхание больше 70–80 дыхательных движений в 1 мин. В большинстве случаев транзиторное учащение дыхания проходит самостоятельно.

**Транзиторные изменения системы пищеварения.** Транзиторный дисбактериоз – переходное состояние, развивающееся у всех новорожденных. В норме при неосложненном течении беременности плод стерилен. Молоко матери способствует развитию бифидофлоры и вытеснению патогенной микрофлоры или резкому снижению ее количества. Транзиторный дисбактериоз лечения не требует. При искусственном вскармливании процесс формирования бифидофлоры затягивается, что ведет к преобладанию кишечной палочки. Физиологическая диспепсия новорожденных также наблюдается у всех новорожденных в середине 1-й недели

жизни. Появляется переходный стул. Через 2–4 дня он становится однородным, желтым, кашицеобразным.

**Транзиторные особенности функций почек.** В первые 12 ч после рождения мочатся только 2/3 новорожденных, 8—10 % выделяют первую порцию мочи только на 2-е сутки.

У 25–30 % доношенных новорожденных и у 10–15 % недоношенных на первой неделе наблюдается так называемый мочекислый инфаркт почек – отложение мочевой кислоты в почках в виде кристаллов.

Моча при этом имеет желто-кирпичный цвет, мутноватая, оставляет на пеленке такого же цвета пятна. Это состояние проходит к концу 1-й или на 2-й неделе.

Обнаружение подобных изменений мочи с середины 2-й недели – признак патологии.

## Глава 3

### Задержка внутриутробного развития

Физическое развитие является важным критерием состояния здоровья новорожденных.

Известна четкая взаимосвязь показателей физического развития новорожденных с уровнем их заболеваемости и смертности.

Оценка физического развития, как уже упоминалось, включает определение массы и длины тела, окружности головы и груди, пропорциональности телосложения ребенка; оценку зрелости новорожденных по совокупности различных показателей.

Под задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) понимают недостаточную массу тела при рождении по отношению к внутриутробному возрасту, а также отставание зрелости детей на 2 и более недель от нормы.

Среди детей с малой массой при рождении выделяют 3 группы: недоношенные с массой тела соответственно их внутриутробному возрасту; недоношенные с меньшей массой тела соответственно внутриутробному возрасту; доношенные (родившиеся позже 37 недель) или переношенные с внутриутробным возрастом 42 недели и более, имеющие массу тела меньше нормы.

Для 1-й группы скорость внутриутробного развития нормальная, в остальных группах замедленная, т. е. имеется задержка внутриутробного развития.

Причинами ЗВУР плода могут быть множество неблагоприятных факторов. Установлена роль хронических заболеваний матери, особенно сердечно-сосудистых заболеваний и гестозов беременных.

Большое значение имеют также профессиональные вредности матери (ультразвук, вибрация, СВЧ и т. п.); дефекты питания (несбалансированность – дефицит белков, витаминов и др.); вредные привычки матери; отягощенный акушерско-гинекологический фон (предшествующие выкидыши, аборт, мертворождения); патология плаценты; многоплодная беременность; хромосомные и геномные мутации плода; внутриутробные инфекции плода; проживание в высокогорной местности и другие факторы.

Ведущими механизмами задержки развития плода являются патология плаценты, нарушения гормональных и обменных взаимоотношений в системе мать – плацента – плод.

Если фактор, замедляющий темп внутриутробного развития, действует в последние 2–3 месяца беременности, то возникает гипотрофический вариант ЗВУР, частыми причинами которого являются тяжелый токсикоз 2-й половины беременности, синдром недостаточности плаценты.

Неблагоприятные условия для плода в I–II триместрах беременности вызывают гипопластический вариант, который часто бывает при многоводии, семейной маловесности при рождении, проживании в высокогорье.

**Диспластический вариант ЗВУР** сопровождается извращением развития плода – формированием пороков развития, нарушением пропорции тела, телосложения и бывает у детей с хромосомными и геномными мутациями, внутриутробными инфекциями.

Даже при нетяжелых формах ЗВУР нормальное течение родов может быть травматичным для плода, что часто приводит к возникновению удушья, родовой травме головного и спинного мозга.

При *гипотрофическом* варианте грубых дефектов мозга нет, типично лишь появление в раннем периоде новорожденности синдрома повышенной нервно-рефлекторной возбудимости. Поздний период новорожденности у таких детей может сопровождаться признаками патологии

центральной нервной системы, анемией, длительной желтухой, дисбактериозом, повторными инфекционными процессами.

Обычно дети с гипотрофическим вариантом ЗВУР склонны к большей физиологической потере массы тела и позднему ее восстановлению, длительной желтухе, позднему отпаданию пуповины и заживлению ранки, отсутствию полового криза.

Расстройства дыхания у этой группы детей – следствие нарушения кровообращения, отекающего синдрома, поражения головного и спинного мозга, инфекций.

**Гипопластический вариант.** Дети относительно пропорционально сложены, однако наблюдается уменьшение всех параметров физического развития.

Края черепных швов и родничков могут быть мягкими, податливыми, швы не закрыты. У некоторых новорожденных дефицит массы более выражен, чем длина тела.

В раннем периоде новорожденности наблюдается склонность к быстрому охлаждению, дыхательным расстройствам, присоединению инфекции. Степень тяжести этого варианта ЗВУР определяют по дефициту длины тела и окружности головы по отношению к сроку беременности.

**Диспластический вариант.** Клиническая картина этого варианта зависит от его причины, но в большинстве случаев типичны тяжелые неврологические расстройства, обменные нарушения, анемия, а также присоединение инфекционных осложнений.

Степень тяжести при данном варианте ЗВУР определяется в основном наличием и характером пороков развития, состоянием центральной нервной системы (ЦНС), характером заболевания, приведшего к этой патологии.

Всем детям с ЗВУР свойственны неустойчивость температурной регуляции, дыхательные расстройства, наложение инфекции.

### ***Обследование детей с задержкой внутриутробного развития***

*Обследование* детей с задержкой внутриутробного развития должно быть направлено на выявление заболеваний и причин, способствовавших ее возникновению, и включать клинические анализы крови, мочи, кала, определение кислотно-щелочного баланса, билирубина, сахара, кальция, магния, а также скрининг на наиболее распространенные наследственные аномалии (заболевания) обмена веществ, нейросонографию, осмотры окулиста, невропатолога, эндокринолога, генетика.

Весь комплекс *лечебных мероприятий* должен проводиться с учетом степени выраженности дефицита массы тела и тяжести поражения нервной системы на фоне правильно организованного вскармливания и ухода за новорожденным. Терапия ЗВУР включает в себя 3 основных звена: организацию рационального режима и вскармливания; применение успокаивающих и стимулирующих средств, витаминов; кроме того, она должна быть строго индивидуальной. Всем детям с данной патологией сразу после рождения назначают витамин К и бифидумбактерин.

Новорожденных с гипопластическим, диспластическим вариантами гипотрофии, особенно при осложненных родах, из роддома направляют в отделение патологии новорожденных, где проводят терапию, улучшающую обменные процессы в головном мозге (введение витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, церебролизина, ноотропных средств), коррекцию других нарушений.

*Прогноз* зависит от варианта и степени тяжести ЗВУР. При гипотрофическом и гипопластическом вариантах гипотрофии *I степени* дети, не имевшие тяжелых осложнений в родах и периоде новорожденности, догоняют здоровых сверстников по физическому развитию к первому полугодю жизни. Психомоторное развитие может отставать.

При *II степени* тяжести ЗВУР дети часто догоняют сверстников к 1-му году жизни, но у части детей отмечаются отставание в психомоторном развитии, повышенная инфекционная заболеваемость на 1-м году жизни. Часто развиваются железодефицитная анемия, рахит, а в дальнейшем наблюдаются признаки легкой мозговой дисфункции (невропатические расстройства, невротические реакции и др.).

У детей с *III степенью* ЗВУР, особенно с диспластическим вариантом гипотрофии, прогноз относительно неблагоприятный. Наблюдается отставание психического и физического развития до 2–4 лет и более. У 10–15 % детей имеются грубые повреждения ЦНС (детский церебральный паралич), прогрессирующая гидроцефалия, олигофрения, эпилепсия. Характерна высокая инфекционная заболеваемость уже в периоде новорожденности, у 30 % детей развивается сепсис. При адекватной терапии и соответствующем уходе (при наличии обратимых изменений со стороны ЦНС) возможен благоприятный исход для жизни и полноценного физического и психического развития ребенка в будущем.

## **Глава 4**

### **Недоношенные дети**

Недоношенными считают детей, родившихся до истечения 37 недель беременности и имеющих массу тела менее 2500 г и рост менее 45 см. Эти показатели вследствие их значительной индивидуальности могут быть отнесены к условным критериям недоношенности, так как многие доношенные дети рождаются с массой тела менее 2500 г, в то же время недоношенный ребенок может иметь массу тела более 2500 г.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.