

Оглавление

Предисловие к изданию на русском языке	9
Предисловие к изданию на английском языке	11
Благодарности	13
Список сокращений и условных обозначений	14
1. ВВЕДЕНИЕ	15
Дети и врачи	17
«Ветеринарная» педиатрия	19
Цели и задачи педиатрии	20
Семь возрастов детей	21
Дети в больнице	21
Три столпа диагностики	24
2. ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ	27
Слушаем матерей	27
Сигнальные слова	32
Образец истории	33
Пусть говорят дети	39
Разговор с родителями	41
Как рассказать родителям плохие новости	45
3. ПРИБЛИЖАЕМСЯ К ДЕТЯМ	47
Как подойти к ребенку	47
Что не следует делать	53
Покажи, где болит	55
Собираем все вместе	59
«Я не знаю»	62
Логика диагностики	62
Распознаем синдром	64
4. ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА	67
Новорожденные	67
Осмотр на 6-й неделе	92
Острые заболевания у младенцев	98
Перепуганный ребенок ясельного возраста	103
5. СИСТЕМНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ	107
Грудная клетка	107
Сердечно-сосудистая система	126
Живот	140

Исследование шейных желез	157
Клиническая оценка состояния иммунной системы	159
Ухо, нос, рот и горло	160
Кожа, волосы и ногти	168
Неврологическое обследование	178
Опорно-двигательная система	201
Глаза	220
Хирургия	231
6. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЕГО ОЦЕНКА	234
7. ГИДРАТАЦИЯ И ПИТАНИЕ	245
Обнаружение и определение степени обезвоживания	245
Питание	250
8. ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ	255
Оценка развития в 3 мес	256
Оценка развития в 4–5 мес	257
Оценка развития в 6–8 мес: очень важный осмотр	257
Оценка развития в 9–10 мес	259
Оценка развития в 12 мес	261
Оценка развития в 18 мес	262
Оценка развития в 3 года	264
Оценка развития в 4 года	264
9. ИЗУЧАЕМ КАЛ И МОЧУ	265
Медицинское исследование стула	265
Взгляните на мочу	267
10. ВКЛЮЧАЕМ ИНТУИЦИЮ	272
Какофония плачей	272
Чувство диагноза	275
Диагностическая пальпация	276
Последнее слово	276
11. ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ПОДСКАЗКИ И ИСТОРИИ	277
Варианты нормы	277
Орудия труда	278
Хитрые приемы	279
Особенности ребенка, заставляющие задуматься	281
Специфические клинические признаки	282
Проверенные правила	283
Материнские мифы	284
Злосчастные аббревиатуры	285

Эпонимы от А до Я	286
Тревожные сигналы: неслучайные травмы	290
Запоминаем по ассоциации	291
Генетическая графика	295
«Перерастаем» нарушения/болезни	296
«Мальчик — отец мужчины»	297
Подсказки по педиатрическому осмотру	299
Необходимые клинические навыки	302
Что должны видеть и понимать студенты	306
Клинический опросник	307
Детские «разумности»	309
Дети разного возраста отличаются друг от друга	310
Физиологические факты: знаете ли вы, что?	311
В каком возрасте ребенок способен.....	313
Перевод с латыни	313
Вопрос пяти	314
Вопросы с вариантами ответов — один из пяти	315
Вопросы с вариантами ответов — да/нет	320
Предметный указатель	325

4

ОСОБЕННОСТИ ОСМОТРА ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА



Педиатрия — специальность, ограниченная возрастом, а не системой.

Джон Эпли, английский врач-невролог

Новорожденные

Большинство новорожденных появляются на свет после нормально протекавшего пренатального периода, нормальных родов, они в хорошем состоянии, и у них нет признаков заболеваний. При этом существует значительная разница в размерах и внешнем виде новорожденных в рамках того, что принято считать нормой. Эти различия зависят от родительских, семейных, генетических и этнических факторов. Основа педиатрии закладывается только тогда, когда студент самостоятельно осматривает большое количество здоровых новорожденных, детей раннего возраста, дошкольников и школьников. Таким образом, основная мысль — изучите спектр нормы.

Родовой зал

Все новорожденные должны быть осмотрены сразу после рождения, чтобы мы могли определить их общее состояние и исключить тяжелые пороки развития. Принятая во всем мире шкала Апгар (табл. 4.1) очень полезна, так как с ее помощью можно определить, нужно ли проводить реанимационные мероприятия или нет. Низкий балл (<5) на 5-й минуте после рождения может повлиять на последующее развитие. Исследование пупочного канатика для выявления единственной артерии может помочь выявить скрытые дефекты. После того как вы установили, что ребенок не требует специализированной или интенсивной терапии и в целом здоров, нужно проинформировать об этом родителей.

Таблица 4.1. Шкала Апгар

Признак	Баллы		
	0	1	2
Цвет кожи	Синий, бледный	Тело розовое, конечности синие	Все тело розовое
Сердцебиение	Отсутствует	<100	>100
Рефлекторная возбудимость	Нет	Гримаса	Активные движения
Мышечный тонус	Отсутствует	Конечности сгибаются	Активные движения
Дыхание	Отсутствует	Медленное	Хороший, сильный крик

Послеродовая палата

Дальнейший осмотр обычно выполняется на 3-й день¹, когда в малыше уже почти невозможно узнать

¹ Во всех родовспомогательных учреждениях России новорожденные осматриваются неонатологом ежедневно, вплоть до выписки. Здоровые новорожденные осматриваются участковым педиатром в течение 48 ч с момента выписки. — *Примеч. ред.*

того новорожденного, которого вы видели в родовой: хорошая розовая кожа, голова принимает нормальную форму, волосы расчесаны, он хорошо ест. На этой стадии проводится гораздо более детальный осмотр.

При осмотре присутствуют мама и, если возможно, папа. Вы можете объяснять им что-то по ходу осмотра и рассказывать о каждом тесте во время его выполнения. Матерей особенно волнуют внешние признаки, включая физическое развитие (показатели в норме?), лицо, цвет и состояние кожи, присутствующие синяки, потертости, царапины, сыпь и субконъюнктивальные кровоизлияния. И это вполне понятно, так как у мамы могут быть похожие последствия родов.

Мелкая пустулезная эритематозная сыпь часто встречается у новорожденных; почти всегда это токсическая эритема. Шелушение кожи, которая подвергалась воздействию мекония, является нормальным. Оно может быть подтверждено обесцвечиванием пупочной культи и окраской ногтей на руках¹. Ногти на руках зачастую длинные и, несмотря на свою мягкость, могут оставлять царапины. Ногти на ногах кажутся вросшими, но это не имеет никаких отрицательных последствий.

Желтушность лучше всего видна на склерах, коже и слизистых оболочках, предпочтительнее при дневном освещении. Обязательно выключайте лампы фототерапии, когда пытаетесь определить наличие желтухи. Мы уверены, что определение степени желтухи клинически остается хорошей практикой (хотя ошибки здесь возможны), однако необходимо измерять уровень билирубина у детей с желтухой. Помните, что фототерапия может привести к развитию синдрома «бронзового ребенка».

¹ В отечественной медицинской литературе нет указаний на данные признаки. Их не учитывают при осмотре. — *Примеч. ред.*

Голова и лицо

Поскольку внешний вид ребенка беспокоит его мать, сначала нужно провести осмотр и исследование головы и лица новорожденного. Часто наблюдают локальные травмы, которые включают в себя родовую опухоль и изменение формы головы, небольшие ссадины на коже головы, следы от акушерских щипцов, неспецифические синяки на лице, субконъюнктивальные кровоизлияния и изредка кефалогематомы. В целом эти состояния проходят спонтанно в течение 1-й недели жизни, за исключением кефалогематом, которые будут кальцинироваться и исчезнут за 2–3 мес.

Кефалогематомы чаще всего встречаются над теменной костью и ограничиваются ее краями. Иногда вовлечены обе теменные кости. В редких случаях может быть вовлечена затылочная кость, и в таких случаях должна рассматривается возможность наличия мозговой грыжи.

Асимметрия лица иногда может возникать из-за частичного паралича VII черепно-мозгового нерва, что почти всегда является последствием наложения акушерских щипцов. Форма головы меняется в течение 1-й недели. В некоторых случаях возникают выраженные изменения формы головы. Внутриматочное давление (когда плод находится в ягодичном предлежании) может привести к удлинению формы головы с выраженным затылочным выступом. Деформация, которая еще больше усиливает внешний эффект, бывает связана с наличием выраженных гематом и отечностью лица, век и губ. Положительный симптом Хвостека (подергивание мышц около рта в ответ на стимуляцию лицевого нерва) является физиологичным для новорожденного.

Плагиоцефалию не так уж редко наблюдают у детей с ягодичным предлежанием. Голова слегка или значи-

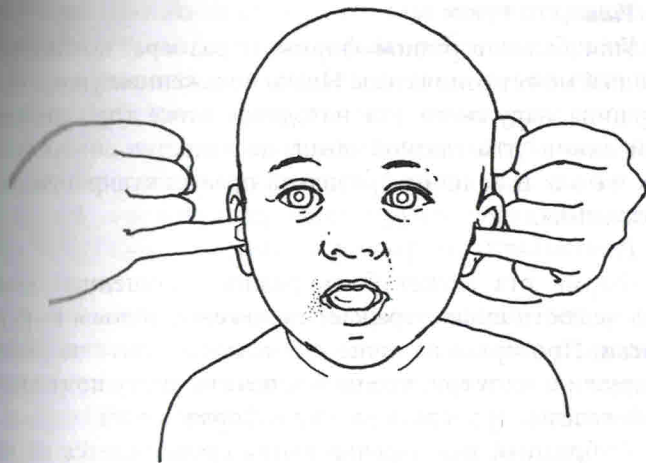


Рис. 4.1. Показываем плагиоцефалию у малышек постарше

тельно скошена. Простой способ распознать плагиоцефалию — приставить пальцы к ушам новорожденного (рис. 4.1, 4.2).

Передний родничок обычно открыт, его длина может варьировать от 1 до 4 или 5 см в диаметре. Швы черепа обычно открыты и пропускают кончик пальца.

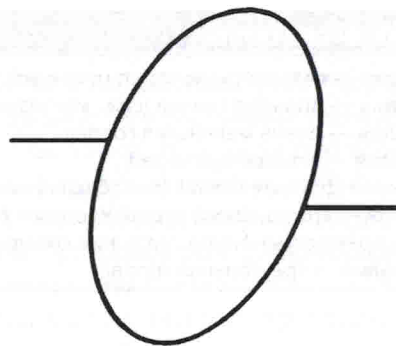


Рис. 4.2. Плагиоцефалия

Уши

Уши бывают разной формы и размера, количество хрящей может отличаться. Низко посаженные уши, когда вершина наружного уха находится ниже горизонтальной линии угла глазной щели, не является синдромом, так же как и наличие признаков преаурикулярного расположения.

Рот

Форма рта может быть разной, скошенная нижняя челюсть лишь отражает положение головы внутри матки. Проверьте наличие зубов, посмотрите на десны снаружи и изнутри, чтобы исключить кисту подъязычной железы, проверьте размер и форму языка.

Фиброзный тяж уздечки языка продолжается от обратной стороны языка до дна полости рта, это явление наблюдается у всех детей. В редких случаях может потребоваться рассечение уздечки, если это приводит к выпячиванию языка или к деформации кончика языка. Необходимо обследовать мягкое нёбо и нёбный язычок.

Терминология: голова

Выступающие лобные бугры — выдающийся лоб, то есть одно из проявлений краниотабеса или размягчения костей черепа

Терминология: форма головы

- Скафоцефалия — ладьевидный череп (длинный, узкий).
- Макроцефалия — большая голова (син.: мегалэнцефалия).
- Микроцефалия — очень маленькая голова.
- Плагиоцефалия — скошенный череп.
- Акроцефалия — длинная голова (син.: башенный череп).
- Брахицефалия — сплюснутый череп (короткая голова).
- Синостоз — преждевременное сращение соседних костей.
- Тригоноцефалия — треугольная голова

Глаза

Отек век встречается часто, особенно у детей, рожденных раньше срока. Могут также наблюдаться кровопод-

теки (синяки). Из-за отечности глаза могут открываться с трудом, однако если врач держит ребенка в вертикальной позиции или укладывает ничком, в большинстве случаев ребенок открывает глаза. Проверьте наличие конъюнктивальных кровоизлияний, катаракты, прозрачность роговицы. Сравните размер глаз, если у вас остались сомнения, пропальпируйте глаза пальцами, что позволит определить размер и упругость глазных яблок.

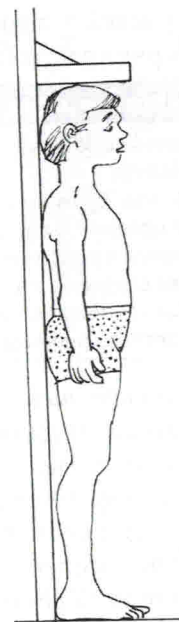
Косоглазие довольно распространено, оно редко носит паралитический характер и является следствием поражения VI пары черепно-мозговых нервов. Скопление слезной жидкости с присоединением вторичной инфекции встречается довольно часто и обычно возникает от неполной проходимости слезно-носового канала. Если при этом наблюдается значительное нагноение, стоит задуматься о наличии специфической инфекции, такой как гонококковое воспаление глаз.

Дыхательная система

Дыхательную систему лучше всего обследовать, наблюдая за новорожденным. Оценка цвета губ малыша, слизистых оболочек и кожи, подсчет частоты дыхательных движений и оценка его глубины важнее, чем перкуссия и выслушивание. При осмотре обязательно оценивается частота дыхания (ЧД) (нормальным считается 30–50 в минуту в состоянии покоя), ритмичность дыхания и участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. У новорожденных нормальным считается спокойное дыхание без усилий, преимущественно диафрагмальное. При таком типе дыхания больше двигается живот, чем грудная клетка.

У новорожденных бывают проблемы с дыханием, которые проявляются в виде учащенного дыхания, форсированного дыхания и цианоза. У ребенка могут

6

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
И ЕГО ОЦЕНКА

Педиатр — доктор, проводящий измерения

Доктор Джон Энн

Английский писатель Честертон утверждал, что лучше всего его знал портной, так как при каждой встрече он снимал с него мерку заново. То же самое можно сказать и о детских врачах, которые должны всегда измерять длину (рост), массу тела и окружность головы всех младенцев и малышей. Дополнительно измеряют окружность руки, толщину кожной складки, кровяное давление, соотношение верхнего и нижнего сегментов тела и т.д.

В младенчестве измеряется длина лежащего ребенка. Весьма приблизительно это можно сделать с помощью ленты, измерив длину от выпуклости пятки до макушки. Более точные измерения дадут горизонтальные стадиометры или педиатрические измерители типа «педо эбзи».

Рис. 6.1. Измерение роста с помощью стадиометра

Длину тела стоящего ребенка можно измерить с помощью простых настенных ростометров, вертикальных линеек или стадиометра (рис. 6.1). Наиболее точные методы были разработаны в свое время командой Таннера¹.

В идеале рост должен быть нанесен на центильную диаграмму, соответствующую полу, возрасту и расе. В раннем возрасте (до 7 лет) половая разница невелика. Были разработаны и опубликованы международные перцентильные кривые и таблицы роста и массы тела. Прогрессивное увеличение роста, вероятнее всего, является лучшим показателем хорошего состояния здоровья, чем увеличение массы тела.

¹ Английский педиатр, разработавший универсальные методы оценки физического и полового развития. — *Примеч. ред.*

При оценке роста детей в зависимости от возраста полезно использовать ряд простых методов (см. таблицу).

Возрастная схема для оценки роста

- Хронологический (фактический) возраст. Пример: мальчик — возраст 6,0 лет, рост 100 см.
- Возраст по росту — 4 года. Другими словами, мальчик такого же роста, как и средний 4-летний ребенок.
- Возраст костей оценивается рентгенологически. Костный возраст этого мальчика оценивается как 4 года.
- Возраст по одежде. Мать сообщает, что покупает одежду с маркировкой для 4-летнего ребенка.

Полезные дополнения при оценке роста и развития

- Попросите посмотреть медицинскую карту ребенка, если она есть у родителей.
- Посмотрите семейные фотографии на предмет типичной массы тела и роста родственников.
- Спросите о семейных особенностях.
- Выясните у отца, когда он достиг половой зрелости.
- Когда у матери начались месячные?

Ориентировочные значения роста

- При рождении: 50 см.
- 1 год: 75 см.
- 4 года: 100 см.
- 12–13 лет: 150 см.

В Библии сказано о торговле, что «неверные весы мерзость пред Господом, но правильный вес угоден Ему», также и в педиатрии. Всех младенцев и малышей необходимо регулярно взвешивать. Дозировки лекарств и потребность в жидкости связаны с массой тела. В первый год жизни масса тела увеличится втрое, длина на 50%, а окружность головы — примерно на 1/3.

Окружность головы, или, точнее, максимальный затылочно-лобный диаметр черепа, следует измерять с помощью нерастягивающейся и надежной сантиметровой



Рис. 6.2. Измерение окружности головы

ровой ленты (рис. 6.2). Окружность головы — это показатель роста мозга (но не интеллекта). Нас интересуют головы, которые растут необычайно быстро или необычайно медленно. В обычной практике, как правило, определяют верхний и нижний 3-й центиль [стандартное отклонение (SD) ± 2] как границы «нормальности» (рис. 6.3). Результаты измерений, находящиеся ниже 3-го центиля, не обязательно подразумевают патологию: многие дети из этой группы будут маленькими, но с нормальным интеллектом.



Рис. 6.3. Соотношение центилей и стандартного отклонения

Средние значения окружности головы

- Рождение: 35 см.
- 1 год: 47 см.
- 2 года: 49 см.
- 4 года: 50 см.
- 8 лет: 52 см.
- 15 лет: 55 см.

Значения роста и окружности головы, например, зачастую соответствуют семейным нормам. При обследовании ребенка с отставанием роста всегда необходимо учитывать рост родителей. Имеются специальные кривые, на которых можно сравнить рост ребенка с нормативами, определенными в соответствии со средним ростом родителей. Семейная макроцефалия является хорошо изученным явлением, поэтому измерение окружности головы родителей является важной частью обследования любого младенца или ребенка с необычно большой головой.

Другие полезные измерения включают следующие:

1. *Размах рук*: измеряют расстояние от кончиков пальцев одной руки до кончиков пальцев другой руки через плечи. Этот размер в возрасте 3–4 лет должен быть практически равен росту стоя. Если размах рук меньше роста, это свидетельствует о коротких конечностях.
2. *Соотношение верхнего и нижнего сегментов*: измерения проводятся от лобка до макушки и от лобка до стоп. У школьника это соотношение близко к единице. У новорожденного — 1,7:1.
3. *Окружность средней трети плеча*: измерение проводят посередине между плечом и локтем. В развивающихся странах это крайне важный показатель упитанности.
4. *Толщина кожной складки*: определяется с помощью калипера. Измерения обычно проводятся в левой средней части трицепса и в левой подлопаточной

области и используются для определения недостаточного и избыточного питания.

3. *Скорость роста* (и массы тела), которая измеряет скорость изменения, величину изменения показателя за определенный период времени, сравнивая исходные и достигнутые значения.
6. *Индекс массы тела*: масса тела (кг) ÷ рост (м²). Нормальные значения — 18–25. Индекс массы тела — это полезный маркер для диагностики ожирения в детском возрасте.

Догоняющий рост: 8-летний мальчик

- Хронологический возраст: 8 лет.
- Возраст по росту: 4 года.
- Возраст по точкам окостенения: 4 года.
- Возраст по одежде: 4–5 лет.
- Целиакия диагностирована в возрасте 8 лет

Кто-то уже измерил почти все, что связано с детьми, — расстояние между зрачками, длину растянутого пениса, объем яичек, размер почек, кардиоторакальное соотношение. Их нормальные значения можно найти в специализированных учебниках. Что касается роста:

- используйте центильные кривые;
- последовательные измерения более важны, чем разовые;
- динамика роста при различных формах низкорослости хорошо изучена;
- показатели физического развития детей обычно изменяются в соответствии с определенными центилями.

Когда вы осматриваете ребенка, рост которого значительно ниже или выше нормы, простые вопросы, точные измерения и графическое отображение показателей роста в динамике на соответствующих перцентильных графиках помогут сэкономить время и спасут от ненужных исследований. Типичный алгоритм обследования низкорослого ребенка показан на рис. 6.4.

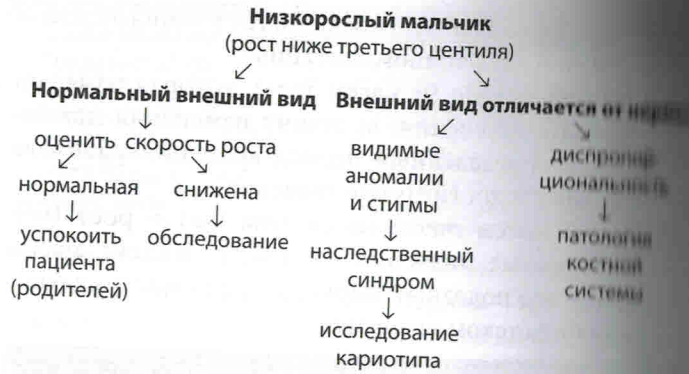


Рис. 6.4. Алгоритм осмотра мальчика с ростом ниже 3-го перцентильного

Если вы обнаружили у ребенка отставание роста и у него нет результатов предыдущих измерений, следует спросить мать о размере обуви, одежды и о возрасте, для которого она предназначена (многие крупные магазины маркируют одежду по возрасту), также вы можете попросить у нее семейные фотографии.

Врачи бывают обеспокоены низким ростом ребенка, а мать при этом может оставаться невозмутимой, потому что «у нас в семье все так медленно росли».

Дети, особенно мальчики, переживают по поводу своего роста и искренне желают соответствовать своим сверстникам. Мы не совсем согласны с «моралью» этого стихотворения:

Однажды Эльфа встретив,
Где лилии цветут,
Спросил его, заметив:
Что ж Эльфы не растут?
Окинув меня взглядом,
Сказал он в тот же миг:
Я мал с тобою рядом,
А для своих — велик.

Джон К. Бэнгс, американский писатель

Наконец, несколько простых рекомендаций: центильные графики отражают то, что есть, а не то, что должно быть;

- бывает значительная разница между максимальными и минимальными границами роста в популяции, тогда как разница в массе тела не столь велика;
- большинство низкорослых детей — это «нормальные невысокие» дети от низкорослых родителей и/или из семей с низким социальным статусом;
- вероятнее всего, дети с низким (ниже 3-го перцентильного) ростом, демонстрирующие нормальную скорость роста в течение 6–12 мес, не имеют какой-либо серьезной патологии;
- отсутствие динамики ростовых и весовых показателей у ребенка не является нормой и может быть признаком заболевания;
- идущая вниз ростовая кривая ребенка, пересекающая центильные кривые, является патологической. Данная ситуация требует немедленного обследования ребенка для выявления причин резкого снижения темпов роста.

Терминология: низкорослость

- Диастрофическая карликовость — сгорбленная карликовость.
- Танатофорная карликовость — смертельная карликовость.
- Ахондроплазия — форма карликовости с короткими конечностями.
- Остеопетроз — болезнь «мраморных» костей

Мы считаем, что студенты не должны тратить слишком много времени на редкие и необычные случаи, какими бы интересными они ни были. Если вы можете развивать свои навыки в выявлении отклонений от нормы, описать то, что видите, и знаете подходящие источники дополнительной информации, чтобы узнать, в чем причина, этого должно быть достаточно.