

Дэнис Гилл, Ниалл О'Брайан

ОСМОТР РЕБЕНКА ПРОСТО О ВАЖНОМ

Перевод с английского
под редакцией Е.С. Самошкиной

Denis Gill, Niall O'Brien
Paediatric Clinical Examination
Made Easy, 6th edition



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2021

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 ДЕТАМ	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

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 ДЕТАМ	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

Предисловие к изданию на русском языке

Уважаемые читатели!

Перед вами замечательная книга, которая поможет освоить один из наиболее важных в вашей профессиональной жизни навык, навык осмотра пациента. Клиническое обследование всегда будет оставаться основным у врачей всех специальностей, однако в педиатрии оно представляет определенные сложности. Очевидно, что классическая схема осмотра больного, принятая в терапевтической клинической практике, не может быть использована при обследовании новорожденного, а некоторые методики осмотра детей до года не применяются в старшей возрастной группе. Самостоятельно разобраться и запомнить все нюансы начинающему врачу, а тем более студенту, крайне сложно. Авторы поставили и успешно выполнили задачу по адаптации теоретических знаний, получаемых при изучении курса пропедевтики, к практической работе в клинике детских болезней. Начинается книга с описания особенностей общения с пациентом и его родителями, в этих главах авторы делятся своим бесценным опытом, накопленным за годы практической работы. Именно эти сведения помогут вам преодолеть стресс, неизбежно возникающий в начале вашей деятельности. Большое внимание уделено систематическому осмотру и интерпретации полученных данных. Несомненно, ценной составляющей данного издания является наличие необычных для классического руководства глав: «Включаем интуицию» и «Педиатрические подсказки и истории», которые помогут развить ваше клиническое мышление. Но самым главным в этой книге является манера изложения материала. Авторы постарались максимально просто объяснить самые сложные моменты,

что свидетельствует о высочайшем уровне педагогического мастерства. Книга пронизана любовью к детям и мягким юмором. Очень надеюсь, что вы не только почерпнете бесценную практическую информацию, но и получите огромное удовольствие от изучения этой увлекательной книги.

Е.С. Самошкина,
кандидат медицинских наук, доцент кафедры
педиатрии ФГБОУ ВО «Национальный исследова-
тельский Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева»

Предисловие к изданию на английском языке

Один из приятных моментов написания предисловия к книге по клиническому обследованию — это то, что его основы не меняются. Подробная история развития ребенка, полное физикальное обследование, логическая дедукция и заключение на основании этих данных остаются основой клинического взаимодействия. В настоящем издании мы учли критику и добавили больше диаграмм, внесли некоторые изменения и улучшили компоновку материала. Хороший врач — это хороший слушатель, хороший наблюдатель, он хорошо толкует полученную информацию и хорошо решает стоящие перед ним задачи. Мы надеемся, что клиническое обследование не будет вытеснено компьютерной, магнитно-резонансной, позитронно-эмиссионной томографией и другими видами сложных техник сканирования. Хотя стоит заметить, что техники сканирования в специализированных медицинских центрах за последние 20 лет значительно улучшились. Особенно это касается ультразвуковых исследований при остром абдоминальном синдроме у детей разного возраста, эхокардиографии и магнитно-резонансной томографии мозга у новорожденных и старших детей, и это лишь некоторые примеры. Однако педиатры первичного звена, работающие в небольших больницах, расположенных порой далеко от крупных диагностических центров, по-прежнему должны полагаться на свои клиническое мышление и навыки осмотра. Мы считаем, что клинические проявления будут и впредь определять необходимость соответствующих исследований. Умение выслушать, провести пальпацию и аускульт-

тацию останется краеугольным камнем клинического мышления и действия. Хорошие детские врачи больше говорят и думают, нежели берут анализы крови. Дети будут любить их за это.

Дэнис Гилл,
Ниалл О'Брайен

В Интернете имеется неограниченное количество виртуальной информации. Студенты найдут и выберут те сайты, которые понравятся им больше остальных. Для начала предлагаем выборочный список:

- <http://journals.bmj.com> BMJ (British Medical Journal)
- www.medicalstudent.com
- www.aap.org American Academy of Pediatrics
- www.omim.org Online Mendelian Inheritance in Man
- <http://www.medic8.com/MedicalDictionary.htm>
- www.rarediseases.org
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> PubMed
- www.rcpch.ac.uk Royal College of Paediatrics and Child Health
- www.cdc.gov Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
- <http://www.who.int/en/> World Health Organization (WHO)
- <http://adc.bmj.com/> Archives of Disease in Childhood
- <http://student.bmj.com/student/student-bmj.html> Student BMJ

Благодарности

Мы не смогли бы закончить этот текст без Нормы МакИнини, которая печатала его, не зная усталости, без фотографий Томаса Нолана и живых иллюстраций Дэза Хики — большое им спасибо. Мы также благодарим профессора Алана Брауни за его видение традиций Гиппократа.

Дэнис Гилл,
Ниалл О'Брайан

Список сокращений и условных обозначений

- ℙ — лекарственное средство не зарегистрировано в Российской Федерации
- АД — артериальное давление
- БЦЖ — неонатальная вакцинация против туберкулеза (бацилла Кальметта–Герена)
- ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения
- ВПС — врожденный порок сердца
- ДЦП — детский церебральный паралич
- УЗИ — ультразвуковое исследование
- ЧД — частота дыхания
- ЧСС — частота сердечных сокращений
- ЮИА — ювенильный идиопатический артрит
- SD — стандартное отклонение

1

ВВЕДЕНИЕ



Этот текст предназначен студентам старших курсов, слушающим лекции по педиатрии, а также выпускникам, которые начинают свою педиатрическую практику. По опыту мы знаем, что педиатрам необходимо часто освежать свои знания и проходить переподготовку по вопросам детского здоровья и заболеваний. Термин «студент», таким образом, относится к выпускникам и учащимся старших курсов педиатрических факультетов. Может показаться странным, но базовое профессиональное образование и повышение квалификации специалистов взаимосвязаны. Выпускник медицинского вуза должен оставаться студентом всю свою жизнь. Наша цель — подчеркнуть важность навыка сбора данных от родителей и детей для выявления и интерпретации симптомов заболеваний у пациентов разного возраста и выбора источников дальнейшей информации.

Врачи, оказывающие помощь детям раннего возраста, должны развивать свои наблюдательность и интуицию. Иногда сочетание этих навыков позволяет про-

вести «экспресс-диагностику». Тем не менее мы хотим подчеркнуть важность внимательного осмотра.

Наш подход по сути клинический и сосредоточен в основном на симптомах и проявлениях. Наша книга *не* претендует на то, чтобы быть учебником по педиатрии, мы не делаем попыток включить сюда описания идентификации синдромов, клинических состояний, лабораторных исследований или протоколов лечения. Все это можно найти в стандартных учебниках. Наша цель — развить первые несколько глав основного текста в ориентированный на ребенка клинический подход для решения проблем педиатрии. Мы верим, что, если вы хотите быть преданным детям врачом, вам необходимы простые, но точные навыки физикального обследования и изучения истории болезни. Слишком много студентов проводят время в библиотеке, вместо того чтобы проводить его у постели больного. Наш основной подход заключается в том, что студент не может обследовать *слишком много* младенцев и детей. Чтобы узнать отклонения от нормы, сначала нужно знать, что такое норма.

Мы подозреваем, что студентам-медикам излишне много рассказывают о необычных случаях и состояниях в ущерб более распространенным и будничным проблемам. Помните, что типичное типично, и врачу необходимы хорошие знания, чтобы отличить обычное от отклонения.

Мы решили сконцентрироваться в основном на новорожденных и дошкольниках, так как это годы наибольших перемен и трудностей. Ребенок школьного возраста рационален и разумен, его можно обследовать организованно, как маленького взрослого.

Этот текст написан с учетом того, что студенты-педиатры уже изучили клинические методы. Таким образом, мы не объясняем основные клинические термины,

такие как хрипы, деформация или хорея. Текст дополнен таблицами со специальной педиатрической терминологией, с которой у студента могут возникнуть трудности.

Иногда в учебниках описывается заболевание в ярко выраженной форме. Нюансам и степени заболевания может не уделяться достаточно внимания. В педиатрии очень важно распознать слабые симптомы заболевания и с уверенностью определить, что ребенок заболевает или болен. Чем раньше мы узнаем о проблеме, тем раньше сможем вмешаться и, надеемся, избежать осложнений.

Дети и врачи

Родители приводят детей на прием к врачу по многим причинам: чтобы убедиться, что с ребенком все нормально, сделать прививки, провести профилактический осмотр, показать сыпь и т.п. (рис. 1.1). Для студентов-медиков можно выделить наиболее важные причины для консультации:

- для диагностики острого заболевания (отит, респираторная инфекция, судорожный синдром, аппендицит и т.д.);
- постановки диагноза и/или продолжения обследования для выявления хронического заболевания (например, отставания роста, рецидивирующей бронхиальной обструкции, затянувшейся диареи);
- определения задержки в психомоторном развитии;
- получения советов по иммунизации, питанию, росту, колебаниям возрастной нормы;
- подтверждения, что ребенок здоров;
- установления и/или подтверждения патологического синдрома.

Мы уверены, что студенты получают удовольствие от вступления в специальность и укажут нам на то, каких знаний им не хватило и с какими проблемами они столк-



Рис. 1.1. Дети попадают на прием к врачу по многим причинам

нулись. Педиатрия (лечение маленьких людей) прежде всего должна приносить удовольствие. Воспоминание о собственном впечатлении о больнице в детстве можно считать своего рода репетицией будущей работы.

Слушайте детей и учитесь у них. Копируйте их главное качество — постоянно задавайте вопросы. Снова и снова спрашивайте: «почему?».

- Посмотрите и вы увидите.
- Спросите и вам ответят.

Основные требования, необходимые для приобретения навыков в педиатрии, те же, что и в медицине для взрослых в лучших традициях школы Гиппократа.

Клинический навык	Требования
Сбор анамнеза. Физическое обследование. Диагноз. Прогноз. Лечение	Образование. Навык. Индуктивная логика. Опыт. Знания

Достаточным стимулом должны быть потребность детей именно в хороших врачах, а также и необходимость сдать экзамен. Мы надеемся передать вам некоторые навыки, необходимые для обследования детей и получения награды в виде хорошей практики.

Мудрость на все времена:

Скажи мне — и я забуду.

Покажи мне — и я запомню.

Дай сделать — и я пойму

Конфуций, древний мыслитель и философ Китая

«Ветеринарная» педиатрия

Используя термин «ветеринарная», мы не хотим никого унижить, а просто пытаемся привлечь ваше внимание к некоторым аналогиям между маленькими детьми и животными. Мы также надеемся убедить вас, что начинать все обследования нужно так, как это делают ветеринары — вначале слушать и смотреть.

Вот некоторые сходные свойства маленьких детей и животных (рис. 1.2):

- они не любят, когда на них смотрят в упор;
- они лежат, когда им плохо;
- повторяющийся отказ от еды — это необычно;
- они ограничены в возможности объяснить, что с ними не так;



Рис. 1.2. «Ветеринарная педиатрия»: маленькие дети и животные имеют общие черты

- они предпочитают удобную позу, когда им хорошо;
- у них сильный инстинкт выживания.

Таким образом, осмотр и интуиция являются важным стартом педиатрического обследования. Некоторые циники даже придумали термин «педиатрическая зоология», чтобы описать процесс выявления и исследования редких случаев и состояний в клинических больницах.

Цели и задачи педиатрии

Каждый раздел науки о детском здоровье имеет свои цели и задачи. Если попытаться описать их в общем, они будут включать в себя следующие составляющие.

1. Научить обследованию и организации помощи здоровым и больным детям.
2. Подчеркнуть важность оценки показателей физического и психомоторного развития как для здоровых, так и для больных детей.
3. Обеспечить освоение базовых понятий о детском здоровье и особенностях заболеваний у детей.
4. Дать студентам достаточно навыков для проведения полного физикального обследования новорожденного, ребенка раннего возраста, дошкольника и подростка.
5. Показать правила надлежащего сбора медицинского, социального и психологического анамнеза ребенка у родителей или опекунов.
6. Подчеркнуть важность семейного окружения ребенка и социального фона для формирования его здоровья и болезни.
7. Показать важность профилактики в педиатрии, особенно это касается вопросов иммунизации, питания и предотвращения несчастных случаев.

8. Показать связь между генетическими факторами и факторами окружающей среды в возникновении отклонений в развитии заболеваний.
9. Донести понимание потребностей детей с инвалидностью и способов улучшения их жизни.

Семь возрастов детей

Дети меняются, растут, созревают и развиваются. Подход к физикальному обследованию будет очень сильно зависеть от возраста ребенка, его самостоятельности и уровня понимания. Выделяют семь периодов детства.

1. Новорожденный — первый месяц жизни.
2. Младенец — с 1 мес до 1 года.
3. Ясельный возраст — с 1 года до 3 лет.
4. Дошкольник — 3–5 лет.
5. Школьник — 5–18 лет.
6. Ребенок — 0–18 лет.
7. Подросток:
 - ♦ ранний подростковый возраст — 10–14 лет;
 - ♦ старший подростковый возраст — 15–18 лет.

В дальнейшем встречаемые в тексте термины «он», «его», «ему» будут обозначать детей обоих полов и относиться и к «нему», и к «ней».

Педиатрия — это медицинское сопровождение детей до завершения их роста и развития.

Дети в больнице

Уже было сказано, что основная обязанность педиатра — выписать ребенка из больницы. В развитых странах срок нахождения пациента в стационаре неуклонно сокращается и составляет в среднем 2–4 дня. На самом деле многие дети проводят в больнице 1–2 дня. Студенты должны быть очень внимательны, если хотят что-то

увидеть и чему-то научиться. Около половины всех поступающих в стационар — это дети до 3 лет, с которыми по возможности постоянно находятся родители.

Наряду с сокращением пребывания в круглосуточном стационаре растет использование дневных стационаров, причем для оказания помощи детям как с соматическими заболеваниями, так и с хирургическими проблемами. Можно встретить множество интересных и сложных педиатрических случаев у детей, проходящих лечение в отделениях пластической хирургии, ортопедии, урологии и нейрохирургии.

Почему дети находятся в больнице?

- Для лечения острых и хронических заболеваний.
- Для проведения плановых и экстренных операций.
- Для проведения обследований, лечебных и диагностических процедур.
- Для проведения многопрофильного обследования, особенно детей-инвалидов.
- Для защиты (в случае наличия тяжелых умышленных повреждений).
- Для наблюдения (при поведенческих и прочих расстройствах).
- По социальным причинам.

В будущем большая часть педиатрических обследований будет проводиться амбулаторно — в палате дневного пребывания или поликлинике. Во время прохождения курса по педиатрии необходимо посещать все эти заведения. Кроме того, мы рекомендуем посетить детские отделения клиник общей практики, учреждения для детей с задержкой психического развития и инвалидов, а также центры вакцинации.

Отделения неотложной помощи и травмпункты детских городских больниц по-прежнему переполнены. На самом деле большая часть работы этих отделений (около 50%) относится к первичному медицинскому

обслуживанию, то есть к помощи при таких состояниях, которые можно лечить в районных поликлиниках. Мы призываем студентов воспользоваться возможностью и познакомиться на практике с такими распространенными проблемами, как респираторные инфекции, инфекционные заболевания, небольшие травмы, сыпь, неопределенные симптомы и т.д. в больничных отделениях неотложной помощи. Помните, что хотя вы достаточно часто будете видеть пациентов с лейкозом, нефротическим синдромом и эпиглоттитом в стационаре, в амбулаторной практике они встречаются редко. Врач общей практики скорее столкнется с железодефицитной анемией, инфекцией мочевыводящих путей и вирусным «крупом», чем с чем-либо из перечисленного выше.

В детских стационарах прослеживается тенденция к аккумулярованию редко встречаемых заболеваний и врожденных аномалий, что соответствует изначальному предназначению данных лечебных учреждений. Помните наши правила.

1. Сначала познакомьтесь с нормой.
2. Затем узнайте допустимые отклонения от нормы.
3. Лишь после этого начинайте изучать патологические состояния, но имейте в виду, что границы между нормой и патологией очень тонки.

Около 5–7% детей ежегодно поступают в больницы, около 50% детей лечились в стационаре до 7 лет. Попробуйте оценить последствия госпитализации. Запомните, что следует избегать психологической травмы вследствие разлучения ребенка с родителем (рис. 1.3). Изучите методики, разработанные для уменьшения последствий госпитализации у эмоционально ранимых детей, использующие подготовку к больнице, игровые техники, размещение родителей рядом с ребенком, творческие методики, например рисование, и, самое главное, доброе и ласковое отношение всех сотруд-

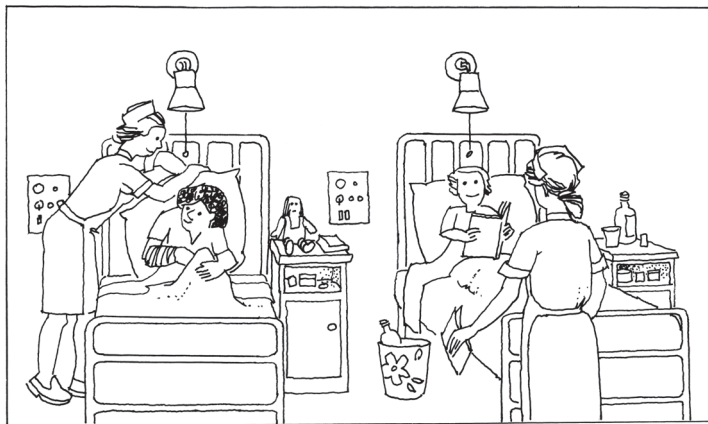


Рис. 1.3. Дети в больничной палате

ников больницы, от гардеробщицы до профессора. Медицинские сестры почти всегда очень милы, и врачи делают все возможное, и студенты также должны быть скромными, искренними и заботливыми в своем подходе к детям. Запомните слова шестилетнего Маркуса, который написал: «Даже противные люди становятся хорошими, когда заболеваешь».

Когда я много дней хворал,
 На двух подушках я лежал,
 И чтоб весь день мне не скучать,
 Игрушки дали мне в кровать.

*Роберт Льюис Стивенсон,
 шотландский писатель и поэт*

Три столпа диагностики

Медицинский диагноз традиционно представляет собой триаду из анамнеза, данных осмотра и обследования (рис. 1.4). Успешное решение проблем со здоро-

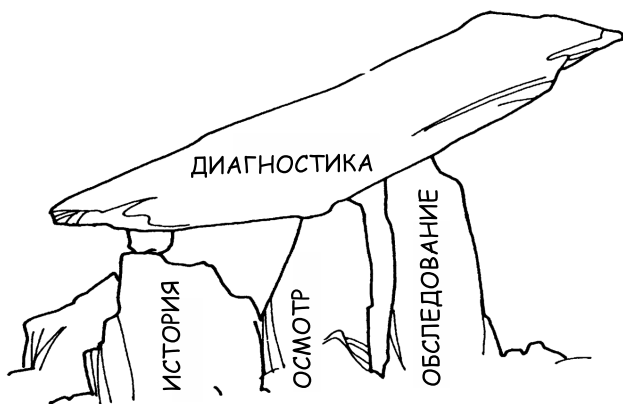


Рис. 1.4. Три столпа диагностики — история, осмотр, обследование

вьем ребенка в большей степени зависит от анамнеза, частично от результатов осмотра (наблюдения) и частично от данных параклинических методов обследования. Внимательно выслушанные и надлежащим образом записанные жалобы и анамнез заболевания являются краеугольным камнем клинической медицины. При сборе анамнеза должен был сделан акцент на опасения матери и причины, по которым ребенка привели к врачу.

Физический осмотр с его техниками, приемами и сложными моментами подробно описан в других главах этой книги. Результаты осмотра должны быть записаны соответственно принятым стандартам с выделением выявленных патологических изменений. Короткое б/п (без патологии) или «при осмотре отклонений не обнаружено» совершенно недопустимо для студента-педиатра.

По мере приобретения опыта тщательный осмотр можно провести за короткое время. Родителям очень нравятся врачи, которые проводят тщательный осмотр, а не просто осматривают воспаленное ухо или заболев-

шую ногу. Для начинающего врача осмотр здоровых детей — это незаменимый опыт. Знание нормы позволит быстро распознать отклонения от нее. Современные родители (в маленьких семьях) хотят знать, что их дети развиваются нормально, а если нет, то в чем заключается проблема. Вы бы доверяли врачу, который не стал вас тщательно осматривать, проведя лишь беглый осмотр, или исследовал только проблемную зону?

- История болезни — это основа.
- Осматривайте ребенка целиком.
- Осматривайте как можно больше детей.

Мы не будем говорить об обследованиях в этой книге, об этом вы сможете прочитать в вашем обычном учебнике.

Я ищу метод, чтобы учителя учили меньше, а ученики узнавали больше.

*Ян Амос Коменский,
чешский педагог-гуманист, писатель*

Бинарные клинические принципы

- Два уха, чтобы слышать.
- Два глаза, чтобы видеть.
- Две руки, чтобы проводить осмотр.
- Два полушария, чтобы сделать заключение.

Хороший врач, поймет, что случилось, просто осмотрев, средний — послушав, плохой врач — измерив пульс.

*Чжан Чжунцин,
выдающийся китайский врач времен династии Хань*

2

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ



Смышленная мать зачастую лучше ставит диагноз, чем плохой врач.

Август Бир, немецкий хирург

Слушаем матерей

Самое важное качество любого хорошего врача — быть хорошим слушателем. Внимательно слушайте матерей и отмечайте, что они говорят. Анамнез — краеугольный камень педиатрической практики. Самую важную информацию обычно получают из анамнеза, а не из данных физикального осмотра или лабораторных исследований.

Первое важное базовое правило в истории болезни: *мать права до тех пор, пока не доказано иное*. Матери в большинстве случаев прекрасно умеют наблюдать за своими отпрысками, и даже самая плохо образованная мать зачастую поразит вас своей интуицией. Она может не знать, что именно не так, но она абсолютно

уверена, что что-то не так. Если мать говорит, что ей кажется, что ребенок плохо слышит, задача доктора подтвердить это или опровергнуть.

На наш взгляд, никто не может заменить мать, когда она дает точное и подробное описание состояния ребенка и его жалоб. Отцы, конечно, отличаются по имеющемуся у них опыту, но зачастую у них не хватает информации, проницательности и интуиции, которые есть у хорошей матери. Принцип «мать всегда права» преобладает, отцы при этом могут быть не в курсе событий или быть удалены от ухода за ребенком, хотя современные одомашненные отцы потихоньку исправляются. Другие опекуны: попечители, тети, домработницы — будут отличаться в своих суждениях о ребенке. Мы были поражены тем, как некоторые бабушки и дедушки использовали подавляющую манеру общения на первом приеме при сборе анамнеза.

Вначале важно постараться установить хорошие отношения с матерью. Донесите до нее, что для вас важнее, что говорит она, чем то, что предположил какой-то именитый доктор. Удостоверьтесь, что вы понимаете ее язык и разделяете ее беспокойство. Полезные вопросы для начала: «Что вы на самом деле думаете об этой проблеме?» или «У вас есть какие-то предположения, что с ним не так?».

Эти вопросы могут направить вас в нужное русло. В любом случае они будут важными пунктами для опровержения в ходе последующего осмотра и обследования. Возьмите за правило дословно цитировать слова матери. Матери часто приходят к важным заключениям, которые могут быть упущены, если не записать их в историю. У обоих авторов этой книги был такой опыт, когда мы говорили себе: «Если бы только я слушал эту маму, ведь она пыталась сказать мне, что не так с ребенком».

Студенты могут без вопросов принимать жалобы матери, не попросив ее уточнить, что именно она имеет в виду. Однако такие термины, как «диарея» или «рвота», требуют уточнения. Диарея означает частый, полусформированный или болезненный стул. Знаете ли вы (или мать), что значит нормальная частота стула? Разумно ли ожидать, что одинокий родитель почти подросткового возраста будет разбираться в детях? Что для вас значит «гиперактивность» — разве не у всех детей разная степень активности?

Слушайте, что говорит мать (рис. 2.1)

- О чем она беспокоится?
- Что она думает?
- Цитируйте дословно.
- Поймите характерные для нее выражения.
- Попросите ее определить термины (Что вы имеете в виду под ...?).

Вам нужно убедиться, что вы говорите с ней об одном и том же, будьто круп, анорексия или задержка дыхания.



Рис. 2.1. Внимательно слушайте мать

Вам нужно научиться понимать характерные для нее выражения или сленг (например, она может называть пенис «интимной частью», «причиндалами» или «хозяйством»). Врачи нашей больницы уже знают, что когда некоторые мамы говорят, что их детей «колбасит», это значит, что случилось что-то серьезное. Австралийские мамы могут сказать, что ребенка «скрутило».

Нужно знать вопросы, на которые можно получить желаемый ответ. Есть хорошая фраза, чтобы начать разговор: «расскажите мне о вашем ребенке», а дальше просто дайте матери выговориться. Когда вы наберетесь опыта, научитесь выделять важные ориентиры и поймете, когда нужно задавать наводящие вопросы, не перебивая поток ее мыслей. Безусловно, студент по ходу беседы должен делать записи с точными цитатами и любопытными подробностями. Со временем вы узнаете, как избегать острых углов, как подойти к постановке диагноза и как распознать важные сигналы. Запись истории болезни научит вас быть хорошим слушателем — прежде всего для родителей, а также для ваших наставников, которые будут оформлять клинические истории болезни.

Плохо записанная история болезни

- Кашель × 3 дня.
- Снижение аппетита × 2 дня.
- Одышка × 1 день.
- Температура × 1 день.
- Рвота × 2.

Истории болезней пестрят подобными анекдотичными и непроработанными пометками. Здесь перечислены основные моменты, но описание и вопросы неадекватны. Далее может быть указан расплывчатый диагноз «легочная инфекция», что является признаком отсутствия четкого понимания проблемы или врачебной халатностью.

Всегда просите родителей рассказывать о последовательности событий, приведших к существующим жалобам. Вначале хорошо бы спросить: «Когда ему еще было хорошо? Что началось сначала, кашель или одышка? Каким образом он изменился?». При сборе информации о судорогах у ребенка уточнение времени и места их возникновения, обстановки вокруг, провоцирующих моментов является жизненно важным.

Вам также нужно получить общую информацию о ребенке. Какой он? Активный? Энергичный? Открытый и общительный? Как он спит? Хорошо ли учится в школе? Нормально ли развивается? На чьих родственников он похож?

Пусть говорят матери

- Расскажите мне о вашем ребенке.
- Какой он?
- Когда он в последний раз чувствовал себя хорошо?
- Расскажите мне, что произошло.

Пациенты ценят врачей, которые уделяют им индивидуальное внимание и посвящают им время (даже если спешат). Слушайте, и вы обязательно услышите. Время, потраченное на историю болезни, вернется сторицей. Убедитесь, что записанные вами заметки адекватно отражают потраченное время и проявленный интерес. Некоторые матери «ходят вокруг да около» и говорят много фраз, не относящихся к делу. Со временем вы научитесь перебивать таких болтушек.

Любой из стандартных учебников приведет вам примеры того, как полностью исследовать симптом, скажем, кашель или боль.

- Когда это началось?
- Как долго продолжалось? Можете ли вы это описать?
- Что стало причиной?
- Что-то принесло облегчение?

- Как долго длилось облегчение?
- Каковы проявления и периодичность?
- Есть ли какие-то сопутствующие симптомы?
- Что обычно делает ребенок, когда это случается?
- Что вы с этим делаете?

После вопросов должно последовать тщательное исследование соответствующей системы, далее — общий осмотр. Со временем и приобретением опыта общий осмотр будет становиться прицельным и сжатым. Нет ничего особенного или отличного от других медицинских направлений в том, что в педиатрии надо тщательно собрать анамнез жизни, семейный и социальный анамнез. Знания о месте ребенка в семье, его отношениях с родителями, родными сестрами, братьями и ровесниками необходимы для составления общего впечатления о пациенте. В настоящее время многие заболевания детского возраста имеют социальные и психологические корни, так что важность разностороннего подхода к обследованию ребенка невозможно переоценить.

Огромное значение имеет информация о социальном и экономическом статусе семьи, текущей финансовой ситуации, жилищном статусе и трудоустройстве родителей. Женаты ли родители, разведены или сожительствуют? Мать одна воспитывает ребенка? В некоторых случаях отставания в нейропсихическом развитии или при наличии нарушений метаболизма будет целесообразно осторожно поинтересоваться возможными родственными связями между родителями.

Сигнальные слова

Компьютеры различают ключевые слова, а студенты, собирающие анамнез, должны выделять *сигнальные слова*. Мы имеем в виду простые утверждения, не акцентированные в рассказе родителей, которые могут быть признаками серьезной патологии. Приведем примеры.

1. *Сигнал:* «Она не любит хлеб и печенье».
Подумай: может быть, это глютеновая энтеропатия?
2. *Сигнал:* «Он просто обожает соль; он даже слизывает ее с тарелки».
Вопрос: у него синдром потери соли?
3. *Сигнал:* «Он хочет есть после рвоты».
Ответ: это похоже на механическую рвоту, вызванную или сужением привратника желудка, или гастроэзофагеальным рефлюксом.
4. *Сигнал:* «Он всегда пьет, выпьет что угодно, даже воду из бачка унитаза».
Ответ: выглядит как истинная полидипсия.
5. *Сигнал:* «Не знаю, как в него вмещается столько еды».
Комментарий: когда речь идет об относительно неактивном ребенке, это может быть синдром мальабсорбции, например, при муковисцидозе.

Конечно, матери могут вас ненамеренно обмануть. Чаще всего они жалуются на то, что никак не могут заставить ребенка поесть. В это время перед вами сидит пухлый малыш, посасывающий бутылочку с молоком или чаем вприкуску с сухариками. Точно так же часто встречаются такие противоречащие друг другу утверждения: «Доктор, он вообще ничего не ест», и тут же мать быстро добавляет «Он никогда не стоит на месте». Тут речь обычно идет о слишком активном (и, возможно, не очень дисциплинированном) малыше, который «привязан к бутылочке» и с утра до ночи употребляет избыточное количество углеводов.

Образец истории

Чтобы получить правильные ответы, каждый детектив должен знать, как задать (и сформулировать) правильные вопросы. Эта простая истина применима

к любой ситуации, но при сборе анамнеза судорог она незаменима. В случае судорожного пароксизма необходимо узнать как можно больше о ребенке, окружающей его обстановке и сопутствующих обстоятельствах.

Однако в качестве образца записи истории болезни мы выбрали разговор с матерью ребенка, который мочится в постель (страдает энурезом). Это частая причина, заставляющая матерей постоянно нервничать, но не представляющая клинического интереса для врача. Демонстрируя этот пример, мы обращаем ваше внимание на то, насколько ценным является подробный и кропотливый сбор жалоб и анамнеза.

- Сколько ему лет?
- Каким по счету ребенок родился в семье?
- Когда он начал мочиться в постель?
- Как часто он мочится?
- Есть ли эпизоды недержания мочи днем?
- Как долго он может задерживать мочу в течение дня?
- Он выпускает сильную струю, когда мочится?
- У него когда-либо были инфекции почек?
- Когда он был сухим весь день?
- «Сухие» дни достигались легко или с усилием?
- У него есть собственная кровать?
- Он просыпается, когда мочится в постель?
- Он просыпается чаще 1 раза за ночь?
- Ночью он в памперсах?
- Кто меняет простыни?
- У него есть горшок?
- Какие действия вы предпринимаете по поводу его энуреза?
- Он хочет оставаться сухим?
- У него бывали «сухие» ночи?
- Каким был его лучший «сухой» период?
- Он остается сухим, когда ночует вне дома?

- Вы будили его?
- Вы ограничивали потребление жидкости?
- Делали ли вы ему замечания или наказывали его?
- Как он ладит с другими детьми в школе и дома?
- Пробовали ли вы лекарства или специальные энурезные будильники?
- Кто-то из его родных братьев или сестер мочился в постель?
- Вы (его родители) мочились в постель в детстве?
- Как на него влияет то, что он мочится в постель?
- Насколько вас беспокоит эта проблема?

Может показаться, что мы задали слишком много вопросов, но с опытом они начинают быстро слетать с языка и помогают создать представление о ребенке и его проблеме. Ночной энурез является той жалобой, которая требует общения с ребенком и матерью как вместе, так и по отдельности.

Похожий алгоритм подробного опроса можно составить для различных симптомов, от судорог и обмороков до трудностей с кормлением. Попробуйте составить такие опросники для пациентов с астмой, болями в животе или анемией. Продумайте, как создать удобный для использования в компьютерной программе опросник, который можно предоставить для заполнения родителям, ожидающим очереди на консультацию. Знаете ли вы о результатах исследований, установивших, что около 70% диагнозов в педиатрии базировались в основном на анамнезе?

Клинический пример 1

Мальчик, 8 лет. Частые респираторные инфекции, особенно зимой. Ночной кашель. Постоянные выделения из носа. Атопический дерматит в анамнезе. В настоящее время физических проявлений нет.

Заключение: астма.

Клинический пример 2

Девочка, 2 года. Диарея в течение 6 мес. Стул пачкающий, жидкий, с частицами непереваренной пищи. Кратность стула от 3 до 5 раз в сутки. Рост и масса тела соответствуют возрасту. Удовлетворительного питания. При осмотре признаков какой-либо патологии не выявлено.

Заключение: диарея детей младшего возраста («синдром нарушенного переваривания», хроническая неспецифическая диарея).

Клинический пример 3

Девочка, ученица начальной школы, 7 лет. В течение года — фиксация взгляда, эпизоды рассеянности, замеченные родителями и учителем. Ощущение «вспышек» в глазах. Ребенок внезапно останавливается, не реагируя на происходящее, а потом ведет себя так, как будто ничего не произошло. Эпизоды случаются 2–3 раза в неделю. Иногда 2–3 раза в сутки. Интеллект в норме, нет указаний на заболевания и травмы в анамнезе, при осмотре патологии не обнаружено.

Заключение: первичная генерализованная эпилепсия (абсанс).

Перечисленные выше примеры показывают, что хорошо собранный анамнез с адекватной интерпретацией — лучший ориентир для установления правильного диагноза в педиатрии.

Принцип HELP

H — History (история).

E — Examination (осмотр).

L — Logical deduction (логические выводы).

P — Plan of management (план дальнейших действий).

Характер питания

Питание — это естественная часть детства, и проблемы со вскармливанием настолько распространены, что выяснение характера вскармливания очень важно при сборе анамнеза. Слишком часто многие врачи, сталкиваясь с проблемами при кормлении ребенка, меняют

получаемое ребенком питание. Проблема же обычно заключается не в самом составе грудного молока или его заменителей, а в организации процесса кормления и отношениях между матерью и ребенком (гармоничных или иных?). Подробное выяснение характера питания особенно необходимо, если вы собираетесь говорить о детской диете с современными мамами, обеспокоенными вероятностью развития аллергии у ребенка.

Ребенка кормили *грудью* или из бутылочки? Если грудью, то как долго его кормили только грудным молоком? Доставил ли этот опыт удовольствие матери и ребенку? Как часто ребенка кормили? Он был доволен? Возникали ли проблемы? Как он спал, ел и набирал массу тела? Ребенка кормили по графику или по требованию? Замещали ли грудное молоко чем-то еще?

Если кормили из *бутылочки*, была это детская молочная смесь или обычное коровье молоко? Какое детское питание он получал? Как готовили смесь? Какой объем он выпивал за каждое кормление, и как много времени это занимало? Частота кормлений? Сколько всего съедал за день? Принимал ли дополнительно с молоком какие-либо пищевые добавки (железо или витамины)? Продолжительность кормления молоком без прикорма?

Отлучение от груди

В каком возрасте впервые получил твердую пищу? Какую твердую пищу? Как вводили прикорм — с помощью ложки или из бутылочки? В каком возрасте впервые получил пищу, содержащую глютен? Были ли у ребенка особые предпочтения? Когда научился есть пищу кусочками?

Есть ли подтвержденные эпизоды пищевой аллергии? Почему вы думаете, что у него аллергия на этот продукт? Хорошо ли он сосет? Хорошо ли он глотает? Что заставляет ребенка прекратить прием пищи?

Он прекращает есть от того, что сыт, или он засыпает либо не может есть из-за одышки? Были ли проблемы с отлучением от груди? Как вы ладите с ребенком? Папа помогает кормить его из бутылочки? Вы кормите его каждый раз, когда он плачет? Вы даете ему воду?

Если все эти вопросы не помогли выявить проблему, можно прибегнуть к просьбе: «Покажите, как вы это делаете».

Студентам полезно поработать, выполняя обязанности медицинских сестер — менять памперсы, мыть, держать на руках и, главное, кормить малышей. Учиться в действии.

В заключение можем сказать, что умение собрать анамнез — это признак того, что студент успешно освоил педиатрию. Во всех случаях заболеваний главное — найти корень проблемы. Наверное, стоит повторить, что после установления контакта с родителем нужно задать следующие вопросы.

- Напомните, почему вы принесли ребенка на прием?
- Что именно вас беспокоит?
- Как вы думаете, что с ним не так?

Полноценный анамнез педиатрического больного будет включать в себя следующее:

- течение беременности;
- характер родов;
- наличие осложнений перинатального периода;
- вскармливание;
- темпы нейропсихического развития;
- иммунизация;
- инфекционные заболевания;
- несчастные случаи и травмы;
- госпитализации и операции;
- аллергии;
- заболевания, при которых не обращались за медицинской помощью;

- масса тела и рост, если известны;
- школьная успеваемость;
- путешествия.

Во время сбора анамнеза, предпочтительно в спокойной обстановке, воспользуйтесь возможностью понаблюдать, как ребенок ведет себя отдельно от родителя, насколько творчески и независимо он играет, а иногда как экспрессивно он рисует.

Полная история и ничего, кроме истории

- Исчерпывающие факты.
- Точная последовательность жалоб.
- Изменения, отмеченные с начала заболевания

Что касается студентов, вот 10 заповедей *сбора анамнеза*.

- Пиши разборчиво.
- Отмечай дату и время.
- Внимательно записывай анамнез и результаты осмотра.
- Избегай аббревиатур.
- Записывай сжатое резюме.
- Перечисли важные проблемы.
- Поставь диагноз.
- Если это невозможно, проведи дифференциальную диагностику.
- Укажи свое имя и должность.
- Ничего не перепутай.

Пусть говорят дети

В то время как мы не раз подчеркивали ценность и значимость рассказа матери о жалобах ее ребенка, важно не забывать и о самом ребенке. Может быть, ему очень хочется рассказать свою историю, которая внесет полезный вклад в общую картину. Зачастую если у него

хорошо развита речь и он достаточно общительный или у ребенка есть хроническое заболевание и большой опыт пребывания в больнице, он может выразить себя удивительно ясно. Детям нужно быть услышанными и замеченными (рис. 2.2). У них есть своя точка зрения, которую они часто хотят выразить. Детей старше 5 лет нужно просить рассказать их версию развития событий с помощью родителей по некоторым пунктам. Один короткий пример. Недавно мы наблюдали сообразительного 10-летнего мальчика с подтвержденной язвой желудка. Он так описывал свою боль: «Мой желудок как будто проткнули лазерным мечом». Блестяще!

Если ребенок малообщительный, робкий или молчаливый, не заставляйте его рассказывать. Возможно, он заговорит позже. Если вы позволите ему нарисовать самого себя, свою семью и дом, то при владении некоторыми навыками психологического анализа, возможно, узнаете о ребенке что-то новое. При исследовании поведенческих проблем может быть полезным записывать разговор на диктофон или снимать видео (если у детского отделения вашей клиники есть хорошее оборудование).

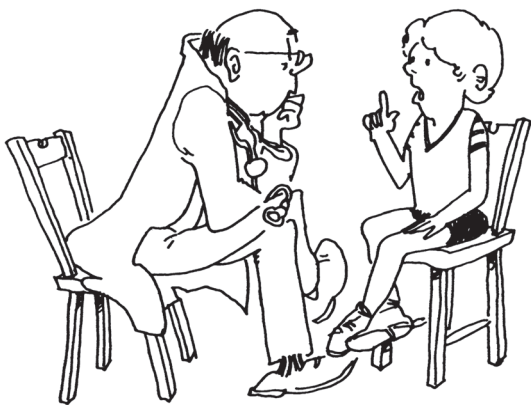


Рис. 2.2. Пусть говорят дети



Рис. 2.3. Встревоженная мама с больным ребенком

Удостоверьтесь, что вы знаете, как зовут домашнее животное вашего пациента и его домашнее прозвище. Лоуренса возможно называют «Ларри», Роберта «Бобби», а Катерину «Кэтти». Более того, ребенка, которого записали как Патрик Джозеф, могут на самом деле называть Патрик-младший.

Разговор с родителями

Волнение родителей сложно измерить, оно может варьировать от легкого беспокойства до тяжелого эмоционального потрясения, пиком которого может стать агрессивное поведение. Чувствовать себя комфортно при разговоре с родителями вы научитесь с опытом, наблюдая за подходом старших коллег. И хотя не существует универсального верного метода, врачу нужно приспособиться к великому множеству педиатрических состояний, от заболеваний новорожденных до серьез-

ных, инвалидизирующих болезней или острых заболеваний у здоровых детей. Предпочтительно, чтобы при осмотре присутствовали оба родителя и не было других родственников, если только родители не настаивают на их присутствии.

В большинстве случаев врач и родители — чужие друг другу люди. Взаимное оценивание происходит на первом приеме. Быстрая оценка возраста родителей, уровня их образования и социального статуса поможет врачу. Важно проявить уважение к родителям и по возможности не перебивать их во время разговора. Всегда называйте ребенка по имени, получите полную информацию о его возрасте, анамнезе жизни и перенесенных заболеваниях, если необходимо, узнайте о его родных братьях и сестрах. Если удобно, пусть ребенок тоже присутствует во время разговора, а ваша манера говорить должна показывать уважение к нему.

Необходимо придерживаться фактов, какого бы заболевания это ни касалось, одновременно объяснив, что профессиональные знания могут быть ограниченными. Когда вас спрашивают о шансах на выздоровление в процентах, осторожно скажите, что каждый случай индивидуален. В наше время рекомендуется, чтобы на приеме присутствовала медицинская сестра, которая могла бы вести подробные записи в карте пациента.

Умение хорошо слушать поможет узнать ребенка, а умение хорошо общаться с его родителями — это ключ к совместной успешной заботе о ребенке (рис. 2.4).

Родителям больных детей чаще всего нужно четыре уровня информации

1. Что это? Что не так?
2. Из-за чего это? Как так получилось?
3. Что будет в итоге?
4. Это может повториться?

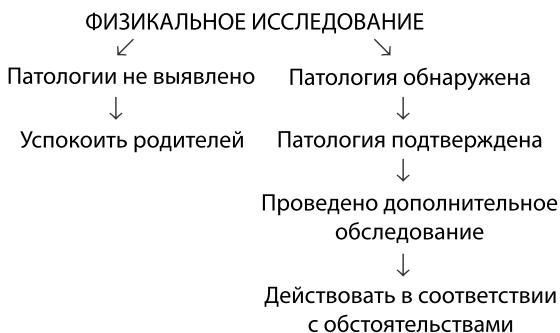


Рис. 2.4. Алгоритм действий на консультации

Очевидно, что ответы на эти вопросы в значительной степени зависят от того, является заболевание острым (например, менингит) или это наследственное отклонение от нормы (например, расщепление твердого нёба). Очевидно, что у врача будут сложности с ответом на вопросы 2–4, если он не может ответить на первый вопрос. Студентам нужно воздержаться от обсуждений причин и последствий с родителями до тех пор, пока они не приобретут авторитет и не наберутся опыта. И, наконец, не забывайте о незвученном (5-м) вопросе:

Это лейкемия, рак или еще какое-нибудь смертельное наследственное заболевание?

Как бы старомодно и консервативно это не звучало, позволим себе напомнить о необходимости одеваться презентабельно. В последние годы обучения вы чаще взаимодействуете с людьми как обучающийся доктор, а не как ученый студент.

Многие студенты рассказывают, что родители неохотно взаимодействуют с неопытными, небритыми, неряшливыми врачами.

Первичная консультация в кабинете — возможно, самое простое во врачебной практике. Однако интер-

претация истории заболевания, которую родители могут рассказывать по-разному, может занять время.

В какой-то момент вам нужно задать прямой вопрос: «Вы подозреваете наличие у ребенка какого-то серьезного заболевания, о котором вы слышали или недавно прочитали?». Ответ во многих случаях вскроет корень проблемы, после чего можно будет перейти к физикальному осмотру, соответствующим обследованиям и к максимально рано начатому лечению пациента. (Рекомендуется избегать встреч с другими родственниками, кроме родителей, после разговора с ними история может стать еще более запутанной.) В наше время врач должен быть готов к тому, что родители могут почерпнуть обширные знания о некоторых состояниях из Интернета (рис. 2.5), но помните, что при попытках интерпретировать полученные таким образом сведения у них может возникнуть проблема.



Рис. 2.5. В наше время обширные знания можно почерпнуть в Интернете

Как рассказать родителям плохие новости

Пока вы еще студент, *не делайте* этого. У вас недостаточно авторитета, опыта, приобретенной эмпатии. Вы можете изучить необходимые для таких сообщений качества, выполняя соответствующие коммуникативные упражнения (записанные на видео, а потом обсуждаемые), а еще лучше присутствуя в реальных ситуациях в больнице. Говорить родителям, что у их новорожденного синдром Дауна, или что их ребенок серьезно болен менингитом, или что малыш, которого они спешно везли в реанимацию, умер, всегда тяжело, это опустошает и требует напряжения всех сил. Эффект от плохих новостей можно смягчить, если говорить спокойно, деликатно и ответственно.

- Говорите медленно и просто.
- Избегайте медицинских терминов.
- Изъясняйтесь максимально понятно и точно.
- Не старайтесь передать слишком много информации.
- Спросите, нет ли вопросов.
- Пусть рядом всегда будет медицинская сестра.
- Выразите ваше сочувствие.

Никогда, никогда не сообщайте плохие новости по телефону. О таких новостях нужно говорить с глазу на глаз, в подходящей обстановке. Дайте родителям время выразить шок, горе, вину, негодование или другие чувства.

Ключевые педиатрические аспекты

- Слушайте матерей и обращайтесь внимание на их обеспокоенность.
- Коммуникативные способности ребенка до появления речи ограничены. Учитесь понимать «язык тела» и приобретайте новые навыки наблюдения. (см. раздел «Острые заболевания у младенцев»).

- У детей разного возраста отмечается предрасположенность к определенным болезням:
 - бронхит <1 года;
 - ларинготрахеобронхит <3 лет;
 - транзиторный синовит <5 лет;
 - эпифизеолиз головки бедренной кости ~10 лет.
- Когда разговор с родителями подходит к концу, всегда спросите, что им непонятно или, может быть, у них остались вопросы, которые они забыли задать.

3

ПРИБЛИЖАЕМСЯ К ДЕТЯМ



В соответствии с действующей практикой студент-медик может осматривать ребенка вне зависимости от его возраста только в присутствии родителей, опекунов, медицинской сестры или сопровождающих лиц. Осмотр детей без родителей возможен только с согласия родителей и при содействии ребенка, если он достаточно взрослый, чтобы его оказать.

Как подойти к ребенку

Первые правила приближения к любому ребенку подобны правилам перехода дороги — остановись, послушай, осмотрись, потом действуй в соответствии со здравым смыслом. При первом приближении к ребенку не спешите к нему прикоснуться — *остановитесь* (рис. 3.1). Позвольте ребенку смотреть на вас до тех пор, пока он не решит, можно ли вам доверять. Пусть он смотрит на вас, когда вы говорите с его матерью. Не торопитесь, не предпринимайте резких шагов



Рис. 3.1. Стоп!

(вы можете напугать капризного малыша) и без спешки обследуйте ребенка. Еще лучше позволить ему поиграть в вашем присутствии. Приближайтесь осторожно, будьте милым, бормочите что-нибудь ободряющее.

Слушайте (рис. 3.2) мать. Дети могут находиться в поликлинике или больнице в сопровождении разных людей (матери, отца, опекуна, приемных родителей, няни, родственников), но, по нашему мнению, никто не может заменить мать. Она знает своего ребенка. Основной



Рис. 3.2. Слушай!

принцип, когда вы слушаете рассказ матери, — она всегда права, пока не доказано обратное. Мы подробно говорили об этом в главе 2. В то же время у вас есть возможность послушать, что говорит ребенок, как он относится к матери, понаблюдать, как он дышит, как кашляет, заметить свистящее дыхание (если есть) и другие звуковые проявления, например характер плача.

Потом *смотрите* (рис. 3.3). Смотрите одновременно на мать и на ребенка. Он болен или ему хорошо? Он в норме или есть отклонения? Он похож на своих родителей? Не следует пристально смотреть на ребенка, не рассматривайте слишком близко. Некоторые малыши похожи на представителей животного мира, которые не любят, чтобы их рассматривали в упор.



Рис. 3.3. Смотри!

Есть ли какие-то интуитивные подсказки? Нужно научить студентов наблюдать. Крайне важно научить студентов наблюдать, есть ли какие-то подсказки, как надо наблюдать?

Научитесь видеть вещи.

*Леонардо да Винчи,
великий итальянский художник и изобретатель*

Как подойти к ребенку

- Остановись.
- Слушай.
- Смотри.
- Используй другие органы чувств.

Лучше всего подходить к детям, когда они чувствуют себя комфортно, — детям раннего возраста удобнее лежать, малышам — сидеть на коленях у матери, школьникам — стоять на своих двоих. Оставьте раздевание на потом — попытка снять одежду с ребенка может быть расценена как угрожающий маневр. Объясняйте, что вы собираетесь сделать, и постоянно ободряйте ребенка. Не укладывайте ребенка без необходимости — в этом положении он ощущает себя уязвимым. Пусть его мама будет рядом. Всегда оставляйте неприятные процедуры — осмотр зева или ректальный осмотр — на самый конец и не приступайте, пока не почувствуете, что ребенок будет сотрудничать с вами.

Получайте информацию, слушая матерей, осматривая детей, и только потом читайте медицинскую карту. Слишком часто студенты сначала читают записи, а потом начинают искать то, что хотят найти. Вы должны время от времени пользоваться возможностью снять свой белый халат, ведь белые халаты делают уколы и берут анализы.

Никогда не смотрите только на ту проблему, которую в данный момент представляют пациент и родители. С самого начала практики учитеесь быть дотошным, быть врачом с широким общемедицинским кругозором, в противовес узкоспециализированным специалистам. Помните одну из базовых аксиом — хороший врач лечит всего человека, а не только больной желудок или ступню.

В заключение лучший подход к осмотру детей дошкольного возраста — начать его, *не прикасаясь* к ним. Будьте хорошим наблюдателем.

Смотри во все глаза, смотри!

Жюль Верн, французский писатель

У маленьких детей *осмотр* (кожных покровов и слизистых оболочек), определение уровня дыхания, активности и т.д. может стать ключом к диагнозу. Физические

симптомы зачастую не так ярко выражены у больных детей, в отличие от больных взрослых. Студентов учат искусству прощупывания и простукивания в ущерб умению провести осмотр. Мы согласимся со словами ирландского врача сэра Доминика Корригана (1853): «Беда многих врачей не в том, что они мало знают, а в том, что они мало видели». Помните о важности невербальной коммуникации. Когда вы осмотрели пациента, опишите то, что увидели. Странно, но иногда бывает очень трудно выразить наблюдения словами. Например, сказать «ребенок выглядит смешно» (и это для некоторых прозвучит обидно, а кто-то возмутится), но так и не суметь описать, что именно является «смешным», на самом деле просто глупо. Путь к постановке диагноза при дерматологических проблемах — выразить словами (на английском или литературной латыни) то, что ты видишь. Слишком часто слова описания ускользают от студента, и он сразу перескакивает к диагнозу, как лосось спешит поймать муху на крючке.

Обнаружение синдрома зависит от умения увидеть. Это не означает, что студенты становятся сыщиками. Однако они должны быть способны увидеть синдром Дауна, явные врожденные дефекты или выраженные стигмы дизэмбриогенеза.

Сначала изучите норму, тогда аномалии или отклонения от нормы станут очевидными. Спросите себя: «Что не так с этим лицом?». Потом опишите простыми словами характерные черты (большие глаза, низко посаженные уши, вздернутый нос, высокое небо), которые подтвердят ваши подозрения.

Вам нужно стараться ничуть не меньше исследовать не только руками, но и глазами. Еще следует постараться услышать, как ребенок «говорит со своим телом» — замечая, что многие детские жалобы зиждутся на основе отклонений в поведении.

Используйте другие органы чувств — прикасайтесь, нюхайте, пробуйте на вкус (в отдельных случаях), чтобы помочь себе поставить диагноз. Об этом мы подробнее поговорим позже.

Прикосновения детского врача должны быть мягкими (теория о холодных руках и горячем сердце в данном случае не работает), он должен уметь импровизировать (другими словами, делать, что можешь, когда можешь, не привязываясь к строгому регламенту проведения осмотра), но оставаться чувствующим и чувствительным.

Порой нужно рассмешить ребенка или отвлечь его внимание, пока вы пытаетесь провести осмотр. Описанные ниже методики отвлечения (только помните про здравый смысл!) могут помочь:

- играйте с детьми разного возраста;
- щекочите ребенка (щекотку чувствуют после 3 мес);
- поиграйте в «ку-ку»;
- поиграйте в разные звуковые игры;
- легонько подуйте в лицо (им это нравится);
- позвольте детям поиграть с инструментами для осмотра;
- дайте детям что-то подержать в руках;
- пусть мама помашет перед ним привлекающей внимание игрушкой или фонариком;
- говорите всякую чепуху/несите чушь — у детей хорошее чувство юмора, они подумают, что вы вполне милый идиот.

Вы можете делать с детьми все, что угодно, если вы можете играть с ними.

Отто фон Бисмарк, первый канцлер Германии

Пожмите ребенку руку: любопытно, но даже малыши могут оценить такой официальный прием. Мы надеемся, что вы позволите ему установить с вами зрительный



Рис. 3.4. Установите зрительный контакт и связь с ребенком

контакт, так как социальный сенсорный контакт может облегчить переход к мануальному осмотру (рис. 3.4).

Другими словами, до того как вы начнете осмотр, постарайтесь установить контакт.

Перед тем как перейти к обсуждению подробного физикального осмотра детей разного возраста и различных частей тела, напомним о четырех базовых столпах клинического обследования, которых вы должны достичь:

- уверенность — ребенка в вас (а вас в себе);
- компетентность — в обращении с ребенком;
- полнота — обследования;
- сопоставление — сможете ли вы подвести итог и сделать выводы из того, что удалось узнать?

Что не следует делать

Не путайте *пол* ребенка. Понятно, что это расстроит родителей.

Они начинают думать, их ли ребенка вы имеете в виду. Никогда не говорите о ребенке безлично. Это распространенная ошибка, которая способна привести в ярость некоторых коллег и экзаменаторов.

Никогда не обращайтесь с ребенком *грубо* (рис. 3.5). Мягкость должна быть отличительной чертой хорошего детского доктора. Доктор Эпли говорил: «Если ребенок плачет, то это моя вина». Не следует заходить так далеко, но надо стараться не расстраивать ребенка во время физикального осмотра.

Не говорите уничижительно в присутствии детей. Даже маленькие ушки настраиваются на то, как говорит доктор. Никогда не называйте ребенка потешным смешным малышом ни в присутствии его родителей, ни без них. Больше подойдет термин «дисморфический».

Не уроните малыша, они могут быть скользкими, извивающимися существами, особенно если покрыты



Рис. 3.5. Не следует грубо обращаться с ребенком

первородной смазкой. У нас был опыт, когда студент выронил ребенка, демонстрируя экзаменаторам рефлекс Моро (к счастью, без последствий для малыша).

В разговоре с родителями не используйте термины, способные *обеспокоить*, не объясняя их. Термин «опухоль привратника» может казаться безобидным вам. Однако для обычных людей опухоль означает рак. Точно так же, когда мы сообщаем диагноз «доброкачественная рецидивирующая гематурия» родителям с объяснением и ободрением, мы должны понимать, что некоторые из них уже решили: слово «доброкачественный» означает, что кровь в моче появляется из-за доброкачественного рака почки. Зачастую благоразумнее сказать родителям детей с анемией: «это, разумеется, не лейкемия». Страх перед раком то и дело охватывает многих родителей и никогда не возникает у лечащего врача.

Не ошибитесь с *возрастом* ребенка — дети особенно чувствительны в этих вопросах. Лучше прибавить, чем недосчитать.

Не надо недооценивать инстинктивную *застенчивость* детей — ее степень может отличаться в разных сообществах и за их пределами. Некоторым детям все равно, даже если они полностью раздеты, другим нужны объяснения или поиск компромиссного решения.

Покажи, где болит

Боль — распространенная причина консультации педиатра. Понятно, что историю возникновения боли нужно выяснять у родителей. Однако вы всегда должны попросить ребенка попробовать описать *его* боль.

У дошкольника, безусловно, не хватит слов и коммуникативных навыков, чтобы рассказать о своей боли, но он, конечно же, сможет показать ее локализацию.



Рис. 3.6. Попросите ребенка показать, где болит

Попросите ребенка показать, где болит. Часто он очень четко указывает точное место (рис. 3.6).

Ребенка постарше нужно попросить описать свою боль, всегда сверяя с родителями точность и правдивость рассказа. Хорошая мать часто и без лишних просьб говорит ребенку: «Это твоя боль, постарайся рассказать о ней доктору».

- Где болит?
- Покажи мне, где это. На что это похоже?
- Что ты делаешь, когда начинает болеть? Ты плачешь от этой боли?

Если ребенок может показать болевую точку, это следует отметить в ваших записях — «головная боль в области виска слева», а не просто «головная боль», или «дву-

сторонняя боль в верхней части бедра по ночам», а не просто «боль в конечностях».

Дети дошкольного возраста могут сопротивляться осмотру живота. В этих случаях сначала стоит попробовать отвлечь ребенка.

Если это не получилось, пусть ребенок своей рукой направляет вашу руку по животу. Беспокойный ребенок может позволить вам таким образом оценить свою боль в животе или определить чувствительные места.

Довольно часто можно наблюдать детей с повторяющимися болями в области живота, которые нервничают и остро реагируют на пальпацию, особенно в подвздошной области. Если вы сомневаетесь, действительно ли его живот чувствителен в этих местах, бывает полезно сказать: «Я просто хочу послушать здесь стетоскопом». Осторожно положите его на живот и правда слушайте, но постепенно увеличивайте давление. Зачастую ранее

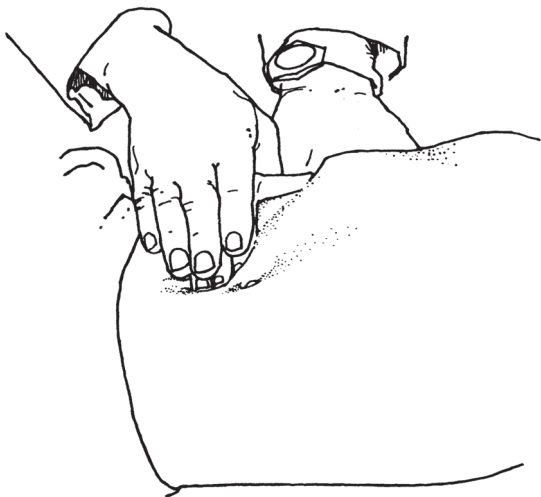


Рис. 3.7. Маленькие дети позволяют провести пальпацию живота, если вы положите свою руку на его

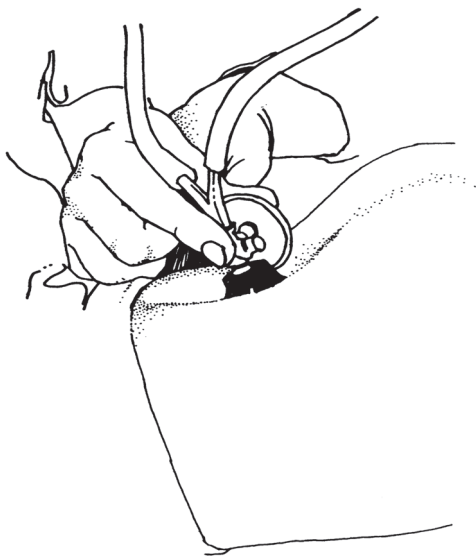


Рис. 3.8. Использование стетоскопа для проверки болезненности живота

«болезненные» места могут выдерживать довольно сильные нажатия (рис. 3.8).

К ребенку, который испытывает непостоянные боли, локализующиеся вне анатомических границ и не связанные с дерматомными областями, нужно относиться с известной долей скептицизма. Напротив, нужно быть очень внимательным с ребенком, который просыпается от боли, которого боль вынуждает бросать игру и кричать.

Нежелание двигать или использовать конечность может предполагать внутреннюю боль. Негативное отношение к физикальному осмотру типично для менингизма. Плевритическая боль может быть выявлена при снижении объема дыхательных движений путем обездвиживания только одной половины грудной клетки — это редко встречаемый, слабо выраженный сим-

птом, который порой пропускают даже опытные педиатры. Маленькие дети похожи на животных — когда им плохо, они ложатся, даже если их не просить об этом.

Мы не совсем согласны с этим утверждением, но признаем, что детские боли не вымышлены.

Собираем все вместе

Несмотря на то что студенты-медики больше всего тревожатся по поводу правильного диагноза у курируемых больных, сам по себе диагноз не настолько важен. Действительно важно уметь собрать подробный анамнез ребенка, проведя физикальный осмотр, выявить значимые клинические симптомы и постараться их интерпретировать. На основании анамнеза и данных осмотра студент сможет поставить один диагноз или предположить несколько диагнозов.

Студенты должны быть готовы записать то, что им удалось установить, а потом представить это для публичных обсуждений. Студент имеет право ошибаться и учиться на своих ошибках.

Неправильные действия могут нанести ущерб репутации квалифицированного врача, но мы считаем, необходимо подготовиться к тому, чтобы чаще говорить: «я не знаю, но я посмотрю». Студентам полезно записывать то, что они не понимают, или отмечать проявления, объяснение которых им неясно (например: какая физиологическая основа у зевания), а потом самостоятельно искать ответы.

Следует попробовать сделать выводы, когда анамнез собран, а осмотр завершен.

Проблемы

1. Фебрильные судороги.
2. Фолликулярный тонзиллит.
3. Функциональные шумы.

Бывает полезно добавить постскрипту и обдумать эти записи до возможного заключения.

Опасения матери

1. Повреждения мозга.
2. Племянник умер от менингита.

Если вы по-прежнему не уверены в выводах, вы можете подвести следующий итог.

Впечатления

1. Проблемы с развитием.
2. Возможная анемия.
3. Подумать о нарушении всасывания.

Замечание: маленького роста, родители малообеспеченные, измерения ранее не производились.

Следует отметить, что дифференциальный диагноз играет менее важную роль в педиатрии, чем во взрослой медицине, так как многие детские заболевания просты и понятны, в отличие от часто наблюдаемой у взрослых осложненной, сочетанной и прогрессирующей патологии.

Тем не менее можно рассмотреть и составить дифференциально-диагностический алгоритм по диффузной лимфаденопатии, полиартриту, острой энцефалопатии, атаксии, гематурии и другим клиническим состояниям.

Сегодняшние студенты, хорошо владеющие компьютером, любят подход, основанный на записи ключевых слов, при котором мы записываем основные обнаруженные и не выявленные симптомы, возможные при данном состоянии, и стараемся вычислить ответ:

- эритематозная сыпь;
- феномен Рейно;
- олигоартрит;
- потеря массы тела;
- увеличение околоушной слюнной железы.

Приведенный выше пример подразумевает наличие одного из диффузных заболеваний соединительной ткани.

При записи результатов физического осмотра детей с многочисленными или хроническими расстройствами хорошо зарекомендовал себя подход, основанный на выявленных проблемах. В табл. 3.1 приводится пример записей относительно ребенка с расщепленным позвоночником (*spina bifida*). Этот список можно продолжать и дальше, но, надеемся, вы поняли, о чем речь.

Таблица 3.1. Пример подхода, основанного на проблеме

Проблема	Действие
Грыжа спинного мозга и оболочек	Восстановлена после рождения
Гидроцефалия	Проверить функцию, вентрикулоперитонеальный шунт
Умеренный сколиоз	Физиотерапия, поддержание правильной осанки
Запор	Обсудить диету, уход
Недержание мочи	Обучение самостоятельному использованию мочевого катетера
Низкорослость	Никаких действий
Паралич нижних конечностей	Физиотерапия, приспособления для ходьбы

Выявление и диагностика проблем полезны лишь тогда, когда они могут привести к созданию плана действий по их устранению.

«Я не знаю»

Научи свой язык говорить: я не знаю.

Маймонид, еврейский философ-талмудист

Врачи любят окружать себя аурой всеведения (сколько докторов сверяется с текстом в присутствии пациентов?). Студенты не должны знать всего. Если вам задали

вопрос, ответ на который вы не знаете, будьте готовы прямо сказать об этом, а не делать опасные догадки. Однако потом вы должны поискать ответ на вопрос, самостоятельно найти решение или информацию либо спросить совет у знающих людей.

Ум, постоянно задающий вопросы, поможет вам в карьере. На последних страницах этой книги вы можете записывать вопросы, которые требуют ответа. Более того, не стесняйтесь спрашивать. На простые вопросы можно получить потрясающие ответы.

Логика диагностики

Цель консультации врачей с родителями больного ребенка — выявить причину их беспокойства, если возможно, поставить диагноз и составить план подходящего обследования и лечения. Диагноз — это всегда результат применения дедуктивной логики.

Должным образом собранный анамнез устанавливает факты. Хороший анамнез основан на навыках внимательного слушания пациента или его родителей и знании, в какой момент и как задать важные вопросы.

Правильно проведенный физикальный осмотр даст результаты. Данные анамнеза и результаты осмотра должны быть соотнесены, а клиническая логика, надемся, подведет к постановке правильного диагноза или к созданию адекватного дифференциально-диагностического ряда.

Это подразумевает рассмотрение и оценку соответствующих фактов анамнеза и заключений по результатам осмотра или составление перечня проблем. Хороший студент отличается способностью суммировать и синтезировать важную информацию, полученную на клинической консультации.

В наших клиниках мы часто спрашиваем студентов:

- вы составили впечатление о проблеме (проблемах)?
- Можете ли вы выявить основную проблему?
- Вы приближаетесь к определенному диагнозу?
- Можете ли вы гипотетически провести дифференциальную диагностику и оценить полученные результаты?

Подумайте о важной информации, которую вам необходимо собрать, чтобы дать ответ на следующие клинические задачи.

- Семилетний ребенок все еще мочится в кровать.
- Восемилетняя девочка с ранним развитием молочных желез.
- Ребенок до 3 лет с многочисленными синяками на лбу.
- Двухлетний ребенок, произносящий лишь отдельные слоги.

Хороший диагност заметит тревожные знаки и симптомы, задаст уточняющие вопросы и логически осмыслит — это сочетание рассудительности, интуиции, опыта и наблюдательности.

Наблюдай, записывай, систематизируй, общайся,
используй все пять чувств.

Уильям Ослер, канадский врач

У здорового ребенка кожные покровы нормальной окраски, он подвижный, общительный, обычно довольно покладистый и может быстро и правильно выполнить ваши просьбы во время проведения осмотра. Здоровые дети обычно проходят осмотр в поликлиниках, кабинетах здорового ребенка и в школьных медицинских кабинетах. Пожалуйста, используйте любую возможность практиковаться в осмотре здоровых детей!

Распознаем синдром

Студенты старших курсов *не* должны быть экспертами в распознавании синдромов и основных врожденных дефектов, но они должны начать практиковаться в распознавании и описании дисморфических расстройств (стигм дизэмбриогенеза и аномалий развития) у детей разного возраста. Давайте начнем с синдрома Дауна — наиболее часто встречаемого хромосомного нарушения в педиатрической практике. Сложность задачи в том, чтобы описать то, что вы увидели, выявить характерные признаки и сформулировать правильное заключение:

- маленькая голова;
- круглое лицо;
- эпикант;
- высунутый язык;
- низкий рост;
- запавшая переносица;
- поперечные ладонные складки;
- короткие пальцы;
- короткий V палец;
- мышечная гипотония;
- задержка психомоторного развития;
- многочисленные сопутствующие заболевания.

Другие трисомии, такие как синдромы Эдвардса и Патау, редко встретишь в детских больницах, так как для них характерна ранняя смертность.

С другой стороны, синдром Тернера гораздо сложнее распознать. Классические признаки синдрома 45X0 из учебников (складки кожи в области шеи, широко расставленные соски, лимфатический отек рук и ног, низкорослость) встречаются не так часто, во множестве случаев при синдроме Тернера выявляются сочетания хромосом 46 XX/45X0 и другие варианты кариотипа.



Рис. 3.9. Очевидно здоровый ребенок

Студенты проводят часть времени в специализированных клиниках, где можно увидеть детей с мукополисахаридозом (синдром Гурлера + варианты), синдром делеции хромосомы 22 (кардиофациальный синдром), фетальный алкогольный синдром и случаи ахондроплазии. Все, что требуется от студентов выпускных курсов, — это попытаться описать пороки и стигмы дизэмбриогенеза, получить начальные навыки использования ключевых понятий и базовые знания о направлении последующего обследования. Владеющие компьютером студенты могут знать о медицинской базе данных OMIM (Менделевское наследование у человека), в которой собирается информация об известных заболеваниях с генетическим компонентом, или электронных

библиотеках в Лондонской дисморфологической базе (London Dysmorphology Database), или австралийской программе POSSUM. Лучший источник по этой теме — это книга педиатра Дэвида Смита «Видимые признаки пороков развития у человека» (*Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation*; на русском языке не издавалась).

Наш коллега клинический генетик спрашивал своих студентов: «А как вы узнаете свою тетушку Молли?». *Ответ:* «Потому что мы ее уже видели раньше!». Внимательный взгляд, немного знаний и компьютер с программами — вот все, что нужно студентам старших курсов. После окончания института педиатры-практиканты должны будут продолжать развивать свои клинические навыки, оттачивать интуицию и постепенно начинать узнавать педиатрические синдромы, основываясь на опыте и профессиональной зрелости.

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-

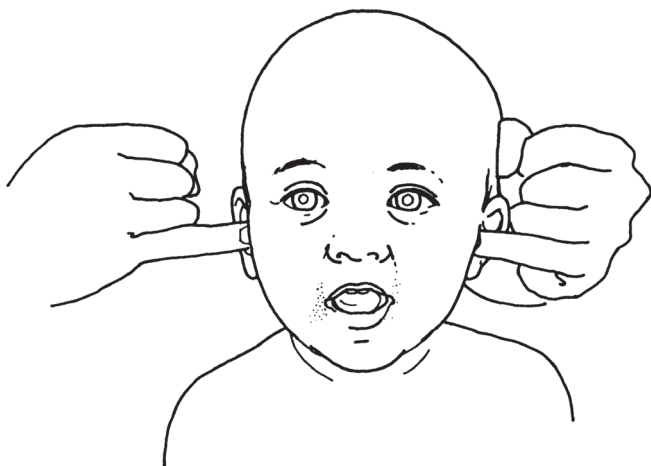


Рис. 4.1. Показываем плагиоцефалию у малышек постарше

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.

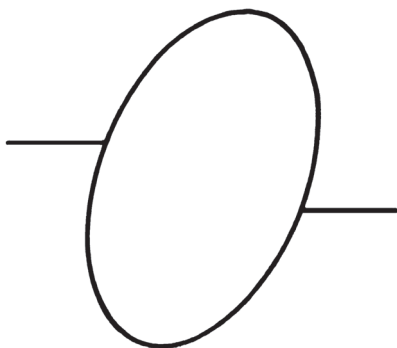


Рис. 4.2. Плагиоцефалия

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.
- Плаггиоцефалия — 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

быть выявлены втяжение межреберных промежутков, ретракция грудной клетки и нарушения ритма дыхания. Студент должен оставить свой комментарий о форме грудной клетки, наличии деформаций и асимметрии, а также об участии вспомогательной мускулатуры в акте дыхания.

Терминология: дыхание

- Учащенное дыхание (тахипноэ) — ЧД >60 в минуту.
- Втяжение грудины — втягивание грудины на вдохе.
- Втяжение межреберных промежутков — избыточное втягивание межреберных мышц при дыхании.
- Периодическое дыхание — переменный ритм дыхания с периодами апноэ (часто у недоношенных)

Сердечно-сосудистая система

Сначала посмотрите на цвет кожи, понаблюдайте за характером дыхания, формой грудной клетки, определите наличие выпячиваний и пульсации в прекардиальной области. Важно отметить проекцию трахеи и верхушечного толчка. Бывает непросто локализовать расположение верхушечного толчка, но обычно он находится между четвертым и пятым межреберьем по среднеключичной линии. Нередко у новорожденных встречается систолическое дрожание, которое обязательно нужно выявить. Пальпация пульса на плечевой и бедренной артериях требует полной концентрации; следует учесть, что излишнее надавливание может исказить картину. Лучший совет в данном случае — постоянно практикуйтесь в освоении навыков.

Сердечный ритм лучше выслушивать на верхушке и на основании сердца. I тон на верхушке, а II — на основании сердца. Нередко можно услышать физиологический III тон. Пульс может колебаться от 100 до 140 в минуту. Иногда можно обнаружить экстрасистолы,

но обычно они не имеют клинического значения¹. Блокада сердца без наличия структурных нарушений крайне редка и может диагностироваться до рождения.

Систолические шумы широко распространены и обычно лучше всего выслушиваются у левого края грудины. Короткий высокочастотный локализованный шум, который не иррадирует, в целом не опасен, и при отсутствии других симптомов в этом случае ставится диагноз «функциональный шум». В качестве меры предосторожности следует проверить ребенка еще раз накануне выписки и снова через 3 и 6 нед². Студенту следует обратить особое внимание на систолические шумы именно в этой возрастной группе. Выслушивайте как можно больше детей — изучайте, изучайте, изучайте! Практикуясь, вы сможете улавливать систолические шумы и у детей более старшего возраста, чье сердце бьется медленнее.

Брюшная полость

И снова начинайте с наблюдения. Очень часто живот бывает немного вздут — особенно после еды (этот вопрос нужно уточнить!).

Живот участвует в акте дыхания — у новорожденных это является нормой. Если вы сомневаетесь в наличии увеличения живота — измерьте его окружность выше или ниже пупка. Осмотрите пупочную ранку.

¹ Зависит от количества экстрасистол. Нарушения ритма также регистрируются и у новорожденных, поэтому необходимо посчитать количество экстрасистол в минуту, что с учетом ЧСС у новорожденных требует некоторой практики. — *Примеч. ред.*

² В России большинству новорожденных проводится неонатальный скрининг ЭхоКГ либо в перинатальных центрах, либо в поликлиниках по месту жительства. Постарайтесь уточнить у родителей ребенка или в медицинской документации результаты данного исследования, а затем еще раз проведите аускультацию. Это поможет вам быстрее запомнить характерные для врожденных пороков и аномалий развития сердца звуковые феномены. — *Примеч. ред.*

Пупочная ранка заживает нормально? Есть ли кровь или отделяемое из пупочной ранки? Присутствует ли запах? Есть ли воспаление в околопупочной зоне? Видна ли пупочная вена? Она воспалена? Успокойте мать, скажите ей, что пуповина отпадает сама собой на 4-й или 5-й день. Нет ли признаков присутствия ранней пупочной грыжи? Иногда пальпация живота может вызвать у ребенка отрыжку слизью или едой. Поэтому будьте осторожны.

Прощупывайте живот мягкими движениями (дайте ребенку соску, если необходимо). Правой рукой нащупайте селезенку, ее верхушка обычно легко прощупывается. Не имеет значения, с какой стороны вы начнете осмотр брюшной полости новорожденного — начните там, откуда удобнее. Проверьте край печени, положив свою ладонь между пупком и правым подвздошным гребнем. Почувствуйте под рукой брюшную полость, а потом медленно продвигайтесь к грудной клетке. Помните, что сначала вы нащупаете правую долю печени. Край печени обычно мягкий и легко выскальзывает из-под пальцев. Почти всегда его можно пропальпировать на 2–3 см ниже реберного края. Вероятнее всего, вам будет трудно пропальпировать почки у новорожденного, особенно нижние полюсы. Это действительно не так просто и требует значительной практики. Самый подходящий метод такой: положите одну руку под верхнюю область поясницы и мягко надавливайте вверх, а другой рукой выполняйте собственно пальпацию. Цель осмотра — установить наличие обеих почек и проверить, увеличены они или нет.

Мочевой пузырь (когда он наполнен) у новорожденных считается органом брюшной полости и лучше всего прощупывается приблизительно через 15 мин после еды. Начните ниже пупка, используя указательный, III и большой пальцы, мягко нащупайте мочевой пузырь,

постепенно двигаясь хватательными движениями, пока не почувствуете его. Когда мочевой пузырь пальпируется, мягкий массаж приведет к его сокращению, после чего вы сможете собрать для анализов среднюю порцию мочи без примесей. Увеличенный мочевой пузырь часто бывает у детей с гипоксической энцефалопатией или тяжелыми врожденными дефектами нервной трубки.

Обращаем ваше внимание, что у новорожденных паховые лимфатические узлы прощупываются очень часто, и это вполне нормально.

Половые органы

Женские. Половые губы могут быть гиперемированы, а малые половые губы не прикрыты, особенно у недоношенных девочек. Иногда встречаются синехии половых губ, это легко исправить в случае необходимости. Вагинальные полипы¹ тоже распространены, на них не нужно обращать внимание. Они пропадут сами в течение 1-й недели жизни. Иногда случаются вагинальные кровотечения (периода новорожденности). Могут присутствовать синяки, особенно при тазовом предлежании ребенка. Следует обратить внимание на усиленную пигментацию и увеличенный клитор.

Мужские. Нормального ли размера и формы пенис? Есть ли признаки гипоспадии? (Эписпадия встречается исключительно редко.) Чаще всего встречается glandулярная (венечная) гипоспадия², реже на самом члене (пенильная) и еще реже у основания члена (паховая). Прощупываются ли яички, и нормального ли они размера? Если яички не в мошонке, начните прощупывать

¹ Имеются в виду полипы девственной плевы, возникающие из-за гиперэстрогении в организме матери в родах. — *Примеч. ред.*

² Согласно МКБ-10, эта форма называется «гипоспадия головки полового члена», в отечественной классификации — «дистально-передняя гипоспадия». — *Примеч. ред.*

их в паховых областях, опускаясь ниже. Если яичко выглядит больше среднего размера, задумайтесь о водянке яичка (часто встречается), диагноз можно подтвердить, выполнив диафаноскопию. Также может присутствовать сопутствующая паховая грыжа, которая часто возникает у мальчиков, особенно у рожденных преждевременно. Очень редко увеличенное яичко свидетельствует о перекруте яичка, в таком случае оно твердое и бледное.

Опорно-двигательная система

Осмотр костей, суставов, связок и связанных с ними мышц крайне важен для новорожденных (рис. 4.3).

Смещение бедренных костей

Термин «дисплазия тазобедренного сустава» заменил термин «врожденный вывих бедра». Клиническое обследование при дисплазии или вывихе бедра не является достаточно надежным. Для более точного клинического обследования используется ультразвуковой скрининг.

Истинный врожденный вывих бедра наблюдают редко, значительное исключение составляют дети



Рис. 4.3. Осмотр бедер у новорожденного

с тяжелым дефектом развития нервной трубки (менингомиелоцеле). При этом нестабильный тазобедренный сустав довольно распространен и отмечается примерно в 15–20 случаях на 1000 живорожденных. Это состояние крайне редко бывает у недоношенных. В целом нестабильность тазобедренного сустава чаще встречается у девочек, за исключением случаев тазового предлежания, при котором риск развития данного состояния одинаков у обоих полов. С дисплазией тазобедренных суставов часто ассоциируется пяточно-вальгусная деформация стоп у детей. Левое бедро в 2 раза чаще бывает подвержено вывиху, чем правое.

Чем раньше будет проведено обследование тазобедренного сустава, тем лучше. В настоящее время считается, что осмотр в первый день жизни дает больше шансов поставить правильный диагноз. В целом предпочтительнее метод исследования Барлоу.

Очень важно, чтобы ребенок находился на плоском столе (примерно на уровне талии врача, проводящего осмотр) в положении лежа на спине и по возможности расслабленно. Расположите бедра и колени под углом 90° и обхватите оба колена большим, указательным и II пальцами, кончики которых находятся над наружным вертелом каждой бедренной кости. Мягко прижмите бедра назад, а затем отведите и поднимите наружными пальцами — если бедро свободно, то при поднятии головки бедренной кости назад в гнездо отмечается ощущение клацанья. Чем мягче выполняется этот тест, тем лучше реакция. Важно быть осторожным при проведении осмотра, и, конечно же, такой тест не должен повторяться несколько раз. Повредить тазобедренный сустав очень легко. Во время физикального осмотра никогда не следует проводить полное отведение тазобедренного сустава.

Тест Ортолани (тест на дисплазию). В ходе теста Ортолани вывихнутое бедро перемещают в сустав.

Щелчок вызван тем, что головка сустава пересекает вертлужную впадину. Один из способов запомнить тест Ортолани для англоязычных стран:

ОРТОЛАНИ = О, И (*out* из → *in* в)

Помните, что тесты Барлоу и Ортолани можно проводить только в неонатальном периоде. К 6-недельному возрасту эти маневры становятся непродуктивными, так как у младенца повышается мышечный тонус. Через 6 нед единственным достоверным клиническим тестом на вывих является ограниченное отведение бедра.

Стопы

Подвижность суставов стопы является основным фактором, определяющим необходимость лечения или отказа от лечения. Деформации стопы встречаются часто и различаются по типу.

Tarsus varus (косолапость). Встречается чрезвычайно часто — эта степень есть почти у каждого ребенка. Стопа в разной степени вывернута внутрь в суставах предплюсны. Как правило, стопа восстанавливается самостоятельно, иногда могут потребоваться кратковременные манипуляции и массаж.

Calcaneo valgus (пяточно-вальгусная стопа). Это состояние также распространено и, по-видимому, чаще возникает у младенцев, родившихся позже срока, и иногда может быть связано с подвижным суставом. Тыльная сторона стопы находится в положении, близком к голени. По мере повышения тонуса икроножных мышц стопа втягивается в нормальное положение; обычно это происходит в течение 6–8 нед.

Talipes equinovarus (первичная косолапость). Это состояние возникает в одном случае на 1000 родов и в 2 раза чаще у детей мужского пола. В 50% случаев она носит двусторонний характер. Обычно наблюдается фиксированная структурная деформация с вовлечением как передней, так и задней части стопы и связанной

с этим дистрофией икроножных мышц. Рекомендуется приступить к лечению и фиксации как можно раньше.

Возникают и другие незначительные аномалии пальцев ног, в том числе перекрывающие друг друга пальцы (обычно III-й или IV-й) и перекрытие V пальца. Ногти на ногах новорожденного всегда приобретают вид вросших по мере их роста — это нормальное явление. Лечение обычно не требуется ни при одном из этих состояний.

Незначительные отклонения от нормы, которые не являются аномалиями:

- легкое или умеренное сгибание голени;
- легкое сращение II и III пальцев (синдактилия);
- неглубокая крестцовая впадина;
- гидроцеле яичка;
- единственная верхняя ладонная складка.

Позвоночник

Исследование спинномозговых отростков следует проводить, пальпируя каждый позвонок лежащего на животе ребенка. Иногда может быть замечено скрытое расщепление дужки позвонка или дермальный синус. Чаще всего наблюдается копчиковая ямка (сакральный синус); никаких последствий данное состояние не имеет (табл. 4.2), поэтому следует успокоить родителей в отношении прогноза.

Таблица 4.2. Типы врожденных дефектов

Область	Значительный	Незначительный
Черепно-лицевая	Расщелина губы/нёба. Шовный синостоз	Плагиоцефалия
Живот	Пупочная грыжа/ гастрошизис	Выбухание пупка
Позвоночник	Дефект нервной трубки	Крестцовая впадина
Ступни	Первичная косолапость	Синдактилия II– III пальца

Центральная нервная система

Исследование этой системы у новорожденного полностью отличается от исследования в более старшем возрасте. Обследование включает в себя оценку позы и тонуса мышц, движений и примитивных рефлексов (рефлексы новорожденных). Поэтому, потратив несколько минут на наблюдение (вновь подчеркнем его важность) за младенцем, можно получить очень много информации. В целом для новорожденных характерна флексорная поза, хотя аномальное положение внутри матки может оказать некоторое влияние: например, привести к подтягиванию ног к животу или наклону головы. У детей, рожденных до 37 полных недель, наблюдается неполная флексорная поза. Понаблюдайте за движениями конечностей — все ли с ними в порядке? Существует множество вариаций: от дрожания до подергиваний одной или всех конечностей, причем все они могут быть вариантами нормы. Пропальпируйте верхние и нижние конечности, сравните силу сопротивления сгибателей. Если есть сомнения, то осмотр следует повторить, придерживая голову на срединной линии. Оценив позу новорожденного, приступайте к оценке тонуса, выполняя тракционный тест. Зафиксируйте кисти новорожденного, осторожно подтяните на себя, придавая сидячее положение. Голова должна сгибаться, следовать за направлением движения туловища, стремясь к вертикальному положению, и удерживаться на мгновение. Это очень важный тест (рис. 4.4).

Вертикальное подвешивание оценивается путем захвата ребенка в подмышечных областях. Здоровый новорожденный пытается удержать себя в этом положении. У ребенка, который соскальзывает, предполагается мышечная гипотония.

Вентральное подвешивание оценивается путем помещения ребенка ничком на ладони (рис. 4.5). При нор-

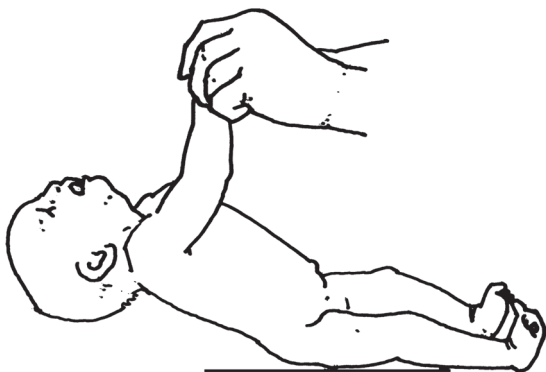


Рис. 4.4. Тест на растяжение шеи

мальной реакции спина вытягивается, руки и колени сгибаются, бедра вытягиваются, а голова приподнимается и поворачивается.

Поза нижних конечностей в положении лежа обычно сгибательная, бедра слегка отведены назад. Полное отведение бедер в лежачем положении ребенка указывает на мышечную гипотонию и является патологическим.

Следует подчеркнуть, что если один или несколько из этих тестов указывают на наличие мышечной гипото-

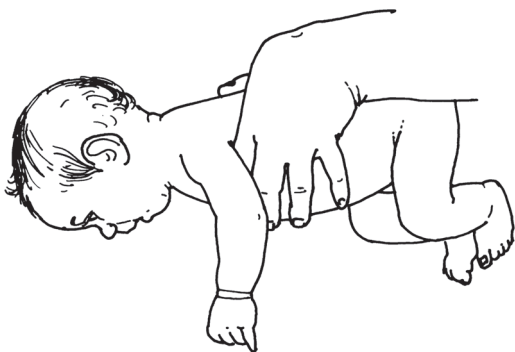


Рис. 4.5. Вентральное подвешивание

нии, повторно проведенное в течение 24 ч обследование поможет подтвердить или опровергнуть наличие данного синдрома. В течение 1-й недели жизни значительные изменения в тоне и позе могут происходить в течение нескольких часов.

Глубокие сухожильные рефлексy вызвать легко — особенно коленный. Согните конкретный сустав и держите конечность той же рукой, а кончиком пальца постучите по сухожилию. Прерывистый клонус голеностопного сустава может также присутствовать у здорового ребенка и обнаруживается при мягком, но внезапном тыльном сгибании стопы.

Признаки мышечной гипотонии

- Запрокидывание головы.
- Проскальзывание при вертикальном подвешивании.
- Поза «тряпичной куклы» при брюшном подвешивании.
- Полное отведение бедра.

Примитивные рефлексy (рефлексy новорожденного)

Ряд примитивных рефлексов присутствует и легко выявляется у здорового доношенного ребенка. Они постепенно исчезают к концу 6-го месяца, за исключением реакции моргания, которая остается. Делайте тесты правильно, наиболее точный результат обычно получается при первом тесте. Реакция имеет тенденцию ослабевать при повторном тестировании.

Ответное моргание. Легкое постукивание над переносицей обычно вызывает ответное моргание. Этот тест почти всегда выполняется, исключение составляют только дети в очень тяжелом состоянии.

*Главные симптомы*¹ (рис. 4.6). В целом они относятся к сенсорной стимуляции щеки и кожи вокруг рта и губ. Надавливание пальцем на щеку возле рта и пере-

¹ В отечественной литературе это называется «рефлексy орального автоматизма» (с добавлением ладонно-ротового рефлексy Бабкина). — *Примеч. ред.*



Рис. 4.6. Главные точки

мещение его в сторону заставят ребенка открыть рот и повернуть голову, чтобы схватить сосок. Когда соску или сосок помещают в рот, здоровый ребенок будет энергично сосать (в некоторой степени это зависит от времени предыдущего кормления) и одновременно глотать.

*Хватательный рефлекс и рефлекс подтягивания*¹ (рис. 4.7). Этот тест уже упоминался ранее в связи с оценкой тонуса. Однако его можно вызвать отдельно, помещая палец или карандаш в ладонь ребенка. Это вызывает захват, и при мягком движении вверх мышцы предплечья и плеча будут сокращаться. При правильном выполнении ребенка можно приподнять на 2–3 см от поверхности кровати. Опустите ребенка и нежно погладьте локтевую поверхность ладони — это освободит захват.

¹Рефлекс подтягивания в России носит название «рефлекс Робинсона». — *Примеч. ред.*

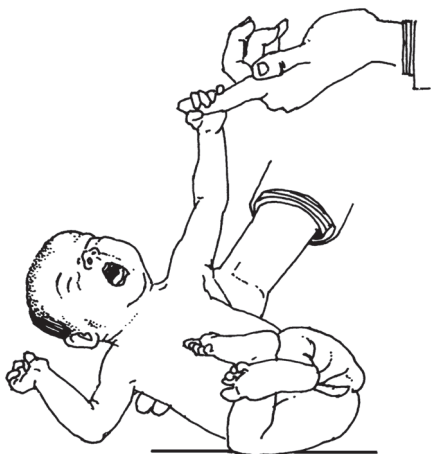


Рис. 4.7. Ладонный захват и тяга плеча

Для максимальной достоверности результатов предпочтительно, чтобы голова ребенка находилась по срединной линии в сагиттальной плоскости.

Асимметричный шейный тонический рефлекс. Этот тест можно легко провести, оставив ребенка лежать на спине и медленно поворачивая его голову на 90°

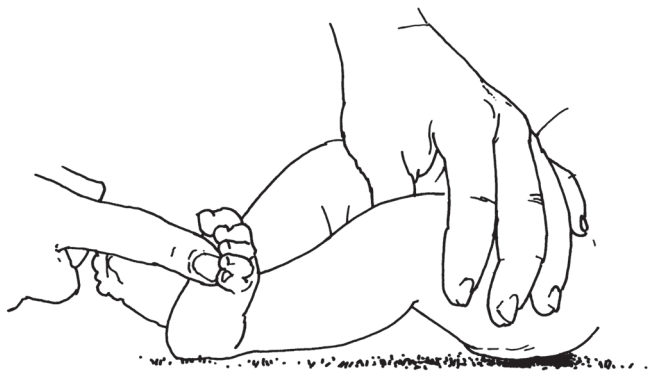


Рис. 4.8. Захват пальцев ног

вправо и влево. Верхние и нижние конечности разгибаются на лицевой стороне (стороне поворота), одновременно происходит сгибание конечностей на затылочной стороне (противоположной повороту), создавая классическую позу «бойца на мечах» или «фехтовальщика».

Рефлекс Моро (см. рис. 4.9). Это наиболее широко известный и часто выполняемый тест. Ребенка укладывают на руку на предплечье, другая рука придерживает голову. Реакция возникает, когда голова «опускается» на несколько сантиметров. Верхние конечности симметрично отводятся, вытягиваются, а затем плавно сгибаются, охватывая туловище; слабая или отсутствующая реакция указывает на серьезное повреждение нервной системы. Наличие односторонней реакции свидетельствует о повреждении (обычно преходящем) V и VI шейных корешков, являющимся причиной классического паралича Эрба.



Рис. 4.9. Ответ на рефлекс Моро

Спинной изгиб или рефлекс Галанта. Держите ребенка на одной руке (аналогично тесту на вентральное подвешивание) и поглаживайте латеральный край остистой мышцы от середины грудной клетки вниз. Это приведет к тому, что таз будет изгибаться в ту же сторону. Аналогичная реакция должна быть и на противоположной стороне.

Перекрестный разгибательный рефлекс. Удерживая ребенка в положении лежа на спине, вытяните одно колено и погладьте стопу с той же стороны; это заставит противоположную ногу сгибаться, отводиться и вытягиваться, чтобы «оттолкнуть» провоцирующую руку.

Разгибательный толчок, рефлекс опоры и ходьбы. Эти движения служат доказательством нормального функционирования нижних конечностей. Когда ребенка держат обеими руками, а ноги опущены на поверхность, давление на подошвы ног может привести к тому, что нижние конечности внезапно вытянутся, отталкиваясь от поверхности. Если нижние конечности ребенка, все еще удерживаемые в том же положении, прислонить к краю смотрового стола, одна нога будет сгибаться, перемещаясь на поверхность. Если поставить конечности ребенка подошвами на стол и наклонить его вперед под углом 10–20°, можно добиться похожего на ходьбу движения (рис. 4.10).

Слух. У новорожденного можно вызвать общую слуховую реакцию. Самый простой тест заключается в том, чтобы сказать «А-А-А» в ухо плачущего ребенка с расстояния 3–4 см. Обычно это приводит к тому, что ребенок замолкает. Вздрагивание в ответ на громкий шум может быть общим показателем слуха. В настоящее время доступны специальные тесты на проверку слуха¹.

¹ Всем новорожденным в России проводится аудиологический скрининг в родовспомогательных учреждениях. При невозможности проведения данной процедуры в первые 4–5 дней после рождения, ее проводят позже в детских поликлиниках. — *Примеч. ред.*



Рис. 4.10. Рефлекс опоры

Зрение. Новорожденный может видеть и с готовностью поворачивается к источнику света. В помещении, например, младенец может повернуть голову к окну. Кроме того, когда родитель удобно расположился с ребенком на руках, так, чтобы ребенок лежал на спине лицом к врачу под углом около 30° , на расстоянии около 20 см можно установить фокусировку глаз. Красный шарик диаметром 5–6 см медленно проводят через поле зрения ребенка, и в это время глаза ребенка фокусируются на движущемся предмете. Однако эти тесты требуют времени, определенного опыта, кроме того, ребенок должен быть в спокойном состоянии. Положительные результаты проверки зрения и слуха очень успокаивают матерей.

Вывод

Обследование центральной нервной системы у новорожденного требует внимания к деталям, большого тер-

пения и подходящего настроения у малыша. Значение изолированных изменений результатов одного, двух или даже трех тестов пока точно не ясно. Однако в этой области проводилось и проводится много исследований, и нет никаких сомнений в том, что тщательное и повторяющееся обследование бывает полезным и многому вас научит. Тщательная запись результатов такого детального обследования в периоде новорожденности может иметь огромное значение для педиатра, который будет заниматься вопросами развития ребенка в последующие годы.

Осмотр новорожденного: цели

День 1-й

1. Оценить общее состояние.
2. Установить, что в норме.
3. Установить значительные аномалии.

Дни 3–5-й (выписка)

1. Подтвердить норму.
2. Выявить незначительные дефекты.
3. Оценить неврологический статус

Недоношенный младенец после выписки

В связи с тем что выживают все больше недоношенных младенцев с низкой массой тела, в общей педиатрической практике увеличивается количество клинических проблем. Поэтому клиническое обследование и оценка психомоторного развития должны быть нацелены на выявление характерных для таких детей патологических состояний. При оценке развития следует учитывать срок недоношенности в неделях¹, а также тяжесть и продолжительность серьезных заболеваний после рождения. К возрасту 3–4 лет недоношенные дети обычно догоняют в своем развитии доношенных сверстников.

¹ Гестационный возраст. — *Примеч. ред.*

Как правило, у большинства детей, рожденных до 30 нед, голова будет иметь вытянутую узкую форму из-за первоначальной неспособности поворачивать ее из стороны в сторону. Такая форма головы никак не связана с уровнем развития. Особое внимание при обследовании следует уделять размеру головы (перивентрикулярное кровоизлияние часто встречается у детей, рожденных до 30 нед) и наличию вентрикулоперитонеального шунта. Мышечный тонус и общий двигательный статус могут быть снижены в основном из-за наличия заболеваний перинатального периода. Оценка зрения, спонтанных движений и поведения может дать полезную информацию для оценки уровня развития. Нарушение слуха не является редкостью у недоношенных детей. Впрочем, в настоящее время доступны ранние, более точные по сравнению с предыдущими аудиологические тесты.

Ретинопатия той или иной степени тяжести часто встречается у новорожденных с выраженным отставанием срока гестации, но большинство младенцев перед выпиской проходят тщательное обследование глаз и в случае необходимости получают лечение (лазеротерапию). В целом проблемы со зрением у данной категории пациентов довольно распространены, поэтому требуют внимательного осмотра, включая детальное обследование для исключения косоглазия.

Бронхолегочная дисплазия обычно продолжается до конца 1-го, а иногда и 2-го года жизни. Такие дети более склонны к частым эпизодам респираторных инфекций, таких как бронхиолит. Тем не менее с течением времени у них происходит постепенный переход к нормальной дыхательной функции. При клиническом обследовании таких детей может отмечаться тахипноэ в покое. На ЧД также может влиять применение стимулятора дыхания (теофиллина), назначаемого некоторым детям, особенно в течение первого года.

Пупочные грыжи наблюдаются часто, но редко требуют лечения. Паховые грыжи встречаются примерно у 25% недоношенных детей мужского пола. Необходимо быстро распознать паховую грыжу, так как она может осложниться ущемлением и развитием кишечной непроходимости.

В общем желудочно-кишечные проблемы встречаются редко. Однако если в послеродовом периоде у ребенка был некротизирующий энтероколит, то может возникнуть вторичная непереносимость дисахаридов, также у некоторых детей бывают сужения различных отделов желудочно-кишечного тракта, вызывающие нарушения пассажа пищи.

Рубцы на коже могут возникать из-за капельниц, дренажей грудной клетки и, в частности, травмы от взятия крови из пятки.

Иногда при длительной интубации трахеи может наблюдаться изменение формы мягкого нёба — это называется **нёбной канавкой**. У недоношенных детей чаще встречаются капиллярные гемангиомы. После начального периода роста можно ожидать спонтанной регрессии в первые 2–5 лет.

Хотя *talipes equinovarus* (косолапость) может развиваться у недоношенных детей, врожденная дисплазия тазобедренного сустава встречается очень редко. Однако если в семье есть случаи дисплазии тазобедренного сустава, то в течение первого года ребенку следует провести обследование, возможно, включая ультразвуковое исследование.

Осмотр на 6-й неделе

Обследование на 6-й неделе является важным послеродовым событием, осмотр в этом возрасте должны пройти все дети.

Осмотр в 6 нед: цели

1. Оценить кормление.
2. Измерить прибавку массы и длины тела.
3. Выявить аномалии неонатального периода.
4. Оценить раннее развитие.
5. Убедиться в установлении связи между матерью и ребенком

На обследовании в 6 нед важно иметь все соответствующие данные о родах, включая массу тела при рождении, окружность головы и длину от темени до пятки.

Измерения (центили)

- Окружность головы.
- Длина.
- Масса тела.

Важная перинатальная история

- Асфиксия.
- Низкая масса тела при рождении.
- Недоношенность.
- Инфекция.
- Гипогликемия.
- Травма.

Процесс обследования должен быть тщательным, но очень аккуратным. Возьмите у матери полностью одетого младенца и положите его на покрытый стол. Вы не должны позволять матери, медицинской сестре или кому-либо другому раздевать ребенка. Делайте это сами по мере обследования; прочувствуйте этого ребенка. Наблюдайте, по возможности не беспокоя его. Посмотрите, во что одет младенец, обратите внимание на качество ухода за ним. Изучите лицо — хороший ли у него цвет, чистое ли оно, без сыпи? А кожа головы чистая? Ребенок дышит спокойно или как-то иначе, есть ли признаки сопения или шумного дыхания? Есть ли какие-нибудь признаки ане-

мии? Какого цвета губы? Осторожно проверьте конъюнктиву.

Пощупайте головку и родничок, посмотрите, нет ли себореи. Если ребенок бодрствует, попытайтесь установить фиксацию глаз примерно с 20 см. Когда ребенку удастся сфокусировать глаза, он часто начинает улыбаться в ответ. Улыбка со значением — это важная веха. Однако если ребенок плачет, тихо скажите ему на ухо «ААА», и плач может прекратиться. Если этого не происходит, держите ребенка вертикально и наклоните его вперед. Он может перестать плакать и открыть глаза. Тогда начинайте все сначала.

Теперь проверьте, насколько выросла голова, пощупайте родничок спереди и его швы. Уточните, начинает ли ребенок удерживать голову. При удержании ребенка в положении сидя голова может упасть вперед, но должен присутствовать отчетливый, хотя и слабый, контроль над положением головы¹. Посмотрите на движения конечностей и проверьте их тонус. Обратите внимание на руки, посмотрите на отведение большого пальца и его сгибание. Если ребенок сжимает ладонь в кулачок, откройте ладонь и посмотрите, нет ли скопления грязи в ладонных складках.

Кожа ладони может быть влажной и бледной. Это свидетельствует о том, что руки были плотно сжаты с самого рождения. Проверьте наличие стойкого клонуса стопы.

Определите транзиторные рефлексы новорожденных, особое внимание обратите на рефлекс Моро, асимметричный шейный тонический рефлекс и рефлекс автоматической ходьбы. Посмотрите, насколько ребе-

¹ В России способность держать голову проверяется при выкладывании ребенка на живот. Большинство здоровых детей достаточно хорошо удерживают голову в возрасте 6 нед. Полностью тот навык должен сформироваться к 2 мес. — *Примеч. ред.*

нок упитан, как часто он дышит, оцените общее самочувствие. Есть ли какие-либо признаки обезвоживания, снижения подкожной жировой клетчатки или гипотрофии? Осторожно осмотрите полость рта, попытайтесь обнаружить признаки молочницы. Посмотрите, нет ли признаков конъюнктивита. Проведите кончиком пальца по внутреннему углу глазной щели, чтобы освободить слезный проток.

Транзиторная закупорка носослезного протока встречается очень часто. Послушайте, не сопит ли ребенок при дыхании — это тоже чрезвычайно распространенное явление, обычно без серьезных последствий. У младенцев обоего пола может присутствовать отек молочных желез, редко с признаками воспаления и образованием абсцесса. Часто возникают воспаление и инфекция углов ногтей на руках и ногах (паронихия).

Показатели развития

- Хмурится — 3–6 нед.
- Осознанно улыбается — 5–8 нед.
- Ранний контроль за удержанием головы (5–10 с) — 5–8 нед.
- Фокусировка глаз на вашем лице — 6 нед (20–30 см).
- Может агукать (гу-гу) — 6 нед (обычно при наличии старших детей в семье)

Кожа

Посмотрите, нет ли признаков себореи на коже головы и/или пеленочного дерматита. Обычно поверхностные ссадины, появившиеся в результате прохождения головки по родовым путям («следы укуса аиста» в англоязычной литературе) на лице, исчезают. И наоборот, «клубничные» невусы становятся более видимыми и растут. Родимые пятна, к сожалению, становятся более четкими, так как кожа бледнеет. Иногда в возрасте 6 нед может сохраняться физиологическая желтуха, особенно если ребенок находится на грудном вскарм-

ливании¹. Однако рецидив желтухи в возрасте 6 нед является грозным симптомом и должен быть тщательно исследован.

Дыхательная система

Понаблюдайте за ЧД и типом дыхания ребенка. Не шумно ли он дышит? Если да, то какой шум — высокий, низкий, на вдохе или на выдохе? В этой возрастной группе распространенной причиной инспираторного стридора является ларингомалация. Кашель подразумевает инфекцию нижних дыхательных путей — хотя специфические аускультативные изменения редко бывают локализованными.

Сердечно-сосудистая система

Следует проверить частоту сердечных сокращений (ЧСС) и пульс. При плаче пульс значительно изменится. Проверьте тоны сердца в прекардиальной зоне и в области верхушки. Помните, в этой возрастной группе обычно легче выявляется систолическое дрожание. Прислушайтесь к звукам сердца на верхушке, а также в основании сердца, оставьте свои комментарии о I и II тоне. Есть ли шум (который, за немногими заметными исключениями, почти всегда систолический по своей природе)? Где этот шум лучше всего выслушивается? Распространяется ли этот шум на другие области? Он громкий? Есть ли систолическое дрожание? Самое главное, какова его продолжительность и не является ли он пансистолическим? Попробуйте решить, являются эти шумы клинически значимыми или нет.

Помните, функциональный систолический шум — короткий, высокий, мягкий, не иррадирует и не вызывает систолического дрожания. Венозный шум (шум «волчка»), часто встречаемый у детей раннего возраста,

¹В данном возрасте персистирующая желтуха не является физиологической, требует наблюдения и, в некоторых случаях, лечения. — *Примеч. ред.*

может быть слышен на основании сердца. Легкое давление на яремную вену значительно снижает интенсивность данного шума.

Брюшная полость

Посмотрите на форму живота. Не увеличен ли? Полностью ли зажила пупочная ранка? Есть остаточная грануляционная ткань или пупочная грыжа? Пропальпируйте селезенку, ее край доступен пальпации. Пропальпируйте край печени (он обычно выступает на 2–3 см) и при необходимости определите перкуторно ее размеры. Проверьте возможность пальпации мочевого пузыря и, может быть, нижних полюсов почек. Последнее становится все более трудным по мере роста ребенка. Осмотрите область половых органов. Прощупываются ли оба яичка? Есть какие-либо признаки гидроцеле или паховой грыжи? Хорошо ли открывается головка полового члена¹? У девочек проверьте, нет ли сращения половых губ. Посмотрите на задний проход, нет ли кровяных пятен и/или трещин — в целом это не редкость.

Опорно-двигательная система

В большинстве случаев стопы выглядят обычно, косолапость и пяточно-вальгусная деформация стоп обычно проходят без вмешательства в течение первых 4 нед.

Осмотр тазобедренных суставов по-прежнему важен, хотя и гораздо менее информативен, чем в течение 1-й недели. Необходимо вновь использовать тест Барлоу. У некоторых младенцев можно обнаружить доброкачественный аддукторный спазм. Не пытайтесь выполнить полное отведение бедер, так как этот маневр может повредить тазобедренные суставы. Подвывих головки бедренной кости в 6 нед встречается редко.

¹ Будьте очень аккуратны, нельзя пытаться форсировать этот процесс при низкой подвижности крайней плоти. Просто зафиксируйте это в данных осмотра. — *Примеч. ред.*

Обследование в 6 нед: 3стораживающих сигнала*3 предупреждения в 6 нед*

1. Голова: слишком большая — ? гидроцефалия; слишком маленькая — ? микроцефалия.
2. Сердце: шумы становятся выраженными.
3. Бедр: проверьте отведение.

Тщательный осмотр от макушки до кончиков пальцев провести легко. В 6 нед и дети, и их мамы обычно получают удовольствие от осмотра.

Тревожные сигналы: 6 нед

- Основная причина материнской тревоги — необычно маленькая или большая голова.
- Мышечная гипотония — слабое вентральное подвешивание, плохо держит шею, постоянная раздражительность, навязчивое сосание большого пальца

Острые заболевания у младенцев

Очевидно, что достижение цели дальнейшего снижения младенческой смертности потребует от врачей оттачивания навыков клинического мышления и интуиции. Младенцы имеют очень ограниченный клинический словарь, чтобы показать нам свои проблемы, при этом часто бывает так, что похожие симптомы (отказ от пищи, рвота, лихорадка, летаргия) могут встречаться при совершенно разных заболеваниях: менингите, пневмонии или инфекции мочевыводящих путей.

Младенцы могут заболеть очень быстро; к счастью для практикующего врача они также быстро выздоравливают, если их правильно лечить. В младенчестве всегда нужно прислушиваться к мнению и суждениям матери. И вновь мы повторим: приступая к осмотру больного ребенка раннего возраста, необходимо следовать следующим принципам:

- внимательное наблюдение;
- тщательное обследование;
- использование интуиции.

Выявление определенных симптомов в младенчестве требует нашего немедленного действия. Часть из них будет перечислена в следующей таблице. Матери по-разному реагируют на эти проявления, но большинство осознают их серьезность и обращаются за помощью. Матери в нашей стране используют идиоматическое выражение «он сам не свой», чтобы рассказать о значительных изменениях в самочувствии своего ребенка.

Тревожные симптомы в раннем возрасте

- Пронзительный крик или плач.
- Чередующаяся сонливость и раздражительность.
- Судороги.
- Отказ от кормления (два или более последовательных кормлений).
- Повторяющаяся рвота.
- Учащенное, затрудненное дыхание с постаныванием или без.
- Необычная синюшность или бледность.
- Прогрессивно распространяющиеся геморрагические очаги диаметром >2 мм

Менее серьезные симптомы, которые нельзя игнорировать, подробно описаны в следующей таблице. Младенцев с такими жалобами необходимо держать под пристальным наблюдением. Круп — это источник выраженной родительской тревоги, даже в случае если состояние ребенка компенсировано.

Симптомы, требующие внимания и наблюдения в младенчестве

- Повторная диарея.
- Продолжительный плач.
- Круп (стридор, охриплость, лающий кашель).
- Высокая температура тела (40 °C/104 °F).
- Сохраняющееся необычное поведение.

Впервые приближаясь к внезапно и тяжело заболевшему младенцу, следует понаблюдать за ним в его удобном

положении. Обратите внимание на ЧСС, ЧД и усилия, которые при этом прилагаются, наличие или отсутствие сыпи, цвет кожи и температуру тела. На коже детей раннего возраста часто появляются пятна или «мраморный» рисунок. Они становятся малоподвижными. Дыхание часто бывает учащенным, стонущим или хриплым. Взгляд может быть неподвижным — остекленевшим или отстраненным. Они могут иметь повышенную температуру тела в центральных областях туловища, а на периферии быть холодными. У них легко возникают фебрильные судороги.

Обратите внимание на движения (или их отсутствие). Отказ от движения в одной конечности может свидетельствовать о наличии в ней инфекции: например остеомиелита. Ригидность мышц грудной клетки иногда наблюдается при пневмонии. Выгибание шеи происходит при менингите. Отсутствие участия живота в акте дыхания, его неподвижность являются очень важными симптомами острого живота, поэтому важно обратить на это внимание, так как аппендицит и перитонит, как известно, трудно диагностируются в младенчестве.

Важно обратить особое внимание на следующие моменты:

- степень нарушения общего состояния;
- содержание жидкости в организме, состояние питания, циркуляция кровообращения.

Прежде чем приступить к тщательному осмотру, запишите массу тела, температуру, частоту пульса и ЧД. Больные младенцы обычно довольно пассивны, их можно спокойно осмотреть.

Степень нарушения общего состояния

Этому можно научиться только опытным путем и при наблюдении, а не с помощью учебников. Поэтому

бывайте в отделении неотложной помощи и приемном отделении. Смотрите и оценивайте, рассматривайте и запоминайте. У пациента тяжелое общее состояние? Состояние средней степени тяжести? Состояние легкой степени тяжести или не нарушено?

Содержание жидкости в организме

Это можно легко и быстро оценить (см. главу 4). Необходимо определить, достаточно жидкости в организме или имеет место обезвоживание либо значительно реже — избыток жидкости.

Состояние питания

Упитанность ребенка можно быстро оценить, проведя визуальный осмотр и пальпацию подкожной жировой клетчатки, осмотр области ягодиц и пальпацию мышц, ну и, конечно же, взвесив ребенка. Признаками гипотрофии также будут появившиеся кожные складки в подмышечных и паховых областях. Толщина кожной складки и окружность средней трети плеча могут быть определены позже, если это будет необходимо. Важно ответить на вопрос: ребенок повышенного питания, нормального питания или у него дефицит массы тела?

Циркуляция крови

Какое у него кровообращение? Нормален ли цвет языка, губ, слизистых оболочек и ногтевого ложа? Он весь в пятнах или синюшный? А на периферии он теплый? Достаточно ли быстро происходит наполнение капилляров в ногах? Теплые пальцы ног (особенно с пальпируемой тыльной артерией стопы или задним большеберцовым пульсом) являются хорошим показателем удовлетворительного состояния кровообращения. Не забывайте измерять артериальное давление у внезапно заболевших младенцев.



Рис. 4.11. Младенец с острым тяжелым заболеванием

Острое заболевание в младенчестве

Соматическое заболевание

Менингит.
Пневмония.
Остеомиелит.
Гастроэнтерит.
Сепсис.
Инфекция мочевыводящих путей.
Синдром крупа

Хирургическое заболевание

Инвагинация.
Аппендицит/перитонит.
Кишечная непроходимость.
Невправляемая грыжа

Обычное наблюдение

Просто наблюдая за ребенком или младенцем, вы можете сделать несколько полезных замечаний, например:

- ребенок в норме;
- испытывает недомогание;

- водный статус в норме;
- упитан;
- возможная анемия;
- под вопросом: инфекция дыхательных путей.

Отказ от пищи — это серьезный симптом в младенчестве. Напротив, младенец, который хорошо ест, может быть болен, но несерьезно. Мы заверяем матерей, что их дети достаточно здоровы, если они соответствуют трем требованиям: хорошая форма, хорошее питание, нет лихорадки

Подумайте об инвагинации кишечника!

- Младенец 6–12 мес.
- Острые эпизоды боли с плачем, подтягивание ног, крайняя бледность.
- Пальпируемое образование в брюшной полости, необъяснимый шок

Перепуганный ребенок ясельного возраста

Особого упоминания заслуживает «ужасный ребенок» (*enfant terrible*), с точки зрения педиатров, — это малыш в возрасте от 1 до 3 лет. Он может быть цепляющимся, сопротивляющимся, кричащим, иногда его просто невозможно осмотреть. Приближайтесь к нему так, как к любому существу, которое чувствует себя загнанным в угол, — медленно, аккуратно и с расчетливой осторожностью. Обладая опытом и знаниями, вы сможете изучить его исподтишка и увидеть то, что на поверхности. Не лишайте его безопасного места на коленях или руках матери (рис. 4.12).

Такой ребенок не любит, когда ему измеряют окружность головы, осматривают барабанные перепонки или горло; оставьте это напоследок. Дайте ему игрушки (или хотя бы шпатель), чтобы занять обе руки. Прежде всего научитесь быть ловким и быстрым при проведении осмотра. При этом не стоит торопить малыша.



Рис. 4.12. Ребенок на руках у матери — безопасная позиция для осмотра

Вот простая уловка: приложите стетоскоп к его колену, после этого он может позволить вам послушать его сердце.

Чтобы приблизиться к малышу, всегда нужно использовать смекалку и интуицию. Многого можно добиться, осматривая ребенка во сне, — определить цвет кожи, отметить частоту и глубину дыхания, прощупать пульс (перед ушной раковиной), почувствовать температуру его кожи, посмотреть, комфортно ли ему, определить влажность кожи и упитанность, оценить циркуляцию крови (по ощущению температуры пальцев ног). Диагностируйте на глаз, интуитивно.

Опытный наблюдатель быстро поймет, насколько серьезно болен спящий ребенок.

Некоторые малыши не поддаются осмотру, несмотря на вашу изворотливость и терпение. Попробуйте еще раз, когда он будет в более благодушном настроении. Джон Эпли (известный педиатр) сказал: «Это моя вина, если ребенок плачет». Мы не можем с этим полностью



Рис. 4.13. Напуганный ребенок

согласиться. Малыши имеют очень низкий порог толерантности к незнакомым лицам и стетоскопам. Изредка вы будете встречаться с объятым ужасом ребенком (крикуном), обследовать которого объективно невозможно (рис. 4.13). Свою неудачу стоит записать:

- офтальмоскопия — невозможна;
- измерение давления — отсутствует (кричит).

При этом надо быть готовым вновь вернуться к осмотру позже. Некоторые «профессиональные уловки» перечислены в главе Педиатрические подсказки и истории. Хитрые приемы

Клиническая проблема: ранний сепсис

Сепсис необходимо рассматривать у младенцев и маленьких детей с лихорадкой, возбуждением, анорексией и сонливостью. Такие дети могут выглядеть бледными и нездоровыми, но фи-

зические симптомы бывают минимальными или отсутствуют при обследовании. Обратите внимание на необходимость выявления:

- бактериемии/ранней септицемии;
- пиелонефрита (инфекции мочевыводящих путей);
- менингита;
- остеомиелита.

Напротив, пневмония почти всегда сопровождается явными симптомами — тахипноэ, дыханием со стоном, раздуванием крыльев носа, учащенным дыханием.

Основные показатели жизнедеятельности (витальные показатели)

- Длина, масса тела.
- Окружность головы.
- Пульс (ЧСС).
- ЧД.
- Давление (когда необходимо).
- Пиковая скорость выдоха (когда необходимо).
- Температура тела

Аббревиатура РНВ

- Раздражительный.
- Вялый.
- Низкий капиллярный кровоток

5

СИСТЕМНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ



Грудная клетка

Одна из наиболее частых причин обращения к семейному врачу родителей детей раннего и преддошкольного возраста — острая респираторная инфекция, обычно верхних дыхательных путей (см. раздел «Ухо, нос, рот и горло»). Однако наблюдательный врач в большинстве случаев способен различать инфекции, затрагивающие верхние и/или нижние дыхательные пути, уже при общем осмотре и сборе анамнеза. Слишком часто студенты спешат ввести в игру руки и стетоскопы. А лучше постоять в сторонке и понаблюдать.

Наблюдайте за ритмом дыхания, работой дыхательных мышц и ЧД. Прислушайтесь, нет ли кряхтящего или стонущего характера выдоха? Обратите внимание на тип кашля. Нет выделения пенистой мокроты или раздувания крыльев носа? Есть у ребенка хриплое или свистящее дыхание, нормально он ест, какой у него цвет кожи?

Анамнез

Анамнез заболевания при инфекции дыхательных путей включает сочетание или последовательное возникновение кашля, хрипов, стридора, крупа, отсутствие аппетита и лихорадки. В более тяжелых случаях могут наблюдаться учащенное дыхание, кряхтение и дыхание со стоном, цианоз, беспокойство или даже коллапс.

Очень трудно самостоятельно отличить вирусные инфекции от бактериальных. Однако мы обнаружили, что в определенной степени работает «закон Лайтвуда», согласно которому бактериальные инфекции имеют тенденцию локализоваться в одном ухе, миндалине, доле легкого, в то время как вирусные инфекции имеют тенденцию распространяться. Корь является хорошим примером распространяющегося вируса — красные глаза, красные уши, красное горло, красная кожа и, если вы видели, красная трахея. Термин «интоксикация» сложно описать клинически. У детей с тяжелыми бактериальными инфекциями, как правило, более тяжелые проявления синдрома интоксикации — выраженная вялость, слабость, они менее подвижны, у них в большей степени выражены изменения кожных покровов.

Также полезно попытаться отличить инфекции верхних и нижних дыхательных путей, помня, однако, что они могут сочетаться. Необходимо попытаться правильно выстроить последовательность с момента появления первого симптома до момента осмотра, например:

- кашель — 4 дня;
- отсутствие аппетита — 2 дня;
- лихорадка — 2 дня;
- тяжелое дыхание — 1 день;
- одышка — 1 день.

Важно спросить.

- Что было сначала — кашель или одышка?
- Ему становится хуже?
- У него сохраняется хороший цвет кожи?
- Может он выпить целую бутылочку молока или поесть твердую пищу?

Вот четыре компонента обследования дыхательной системы — осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация. Из них осмотр, безусловно, является наиболее ценным, особенно у младенцев. Под осмотром мы подразумеваем не только наблюдение, но и слушание. Мы часто напоминаем пациентам о том, что опытная сестра педиатрического отделения может точно поставить диагноз, стоя в дверях палаты, где кормят ребенка с острой респираторной инфекцией.

Пальпация и перкуссия не особенно полезны при острых заболеваниях нижних дыхательных путей у младенцев и детей раннего возраста. Уплощенная диафрагма часто толкает печень вниз, трахея смещается редко, и проявления печеночной или сердечной тупости не слишком полезны. Лобарные пневмонии, проявляющиеся как тупость к перкуссии, нечасты в младенчестве¹. Следует подчеркнуть, что приведенные выше замечания применимы только к младенцам. У детей постарше традиционные методы перкуссии и пальпации важны, как и во «взрослой» медицине.

Осмотр

Осмотр будет включать в себя обсуждение и записи следующих показателей.

1. Цвет кожи и видимых слизистых оболочек.

¹ Пальпация и перкуссия имеют достаточную диагностическую ценность, но у детей раннего возраста изменения не очень выражены и заметить их возможно только при наличии достаточного клинического опыта. — *Примеч. ред.*

2. Как ребенок справляется с болезнью: у него нарушено общее состояние? Он дышит шумно, но декомпенсации нет? У него есть респираторный дистресс? У него нестабильное, сильно затрудненное дыхание?
3. В какой позиции ему удобнее?
4. ЧД — она нормальная для данного возраста (табл. 5.1)?

Таблица 5.1. Нормальная частота дыхания (в состоянии покоя)

Возраст	Варианты нормы (ЧД в минуту)	Учащенное дыхание
Новорожденный	30–50	>60
Младенец	20–30	>50
Ребенок до 3 лет	20–30	>40
Ребенок постарше	15–20	>30

5. Симметрично движение грудной клетки или больше поднимается одна часть груди?
6. Форма грудной клетки. Грудная клетка раздута или бочкообразна? Наблюдается *pectus excavatum* (впалая грудь) или *pectus carinatum* («куриная грудь»), или гаррисонова борозда?
7. Есть ли сжимание губ на выдохе?
8. Наличие пенистой мокроты, раздувание крыльев носа, или кряхтенье, или постанывание?
9. Тип дыхательных движений. Нормальное дыхание — это спокойное движение грудной клетки при вдохе-выдохе.

Терминология: дыхание

- Тахипноэ — повышенная ЧД.
- Одышка — затрудненное или тяжелое дыхание.
- Гиперпноэ (гипервентиляция) — повышенная глубина дыхания.
- Ортопноэ — одышка в состоянии лежа, исчезающая при переходе в сидячее или вертикальное положение

Определение тахипноэ (критерии ВОЗ)

- У младенцев <2 мес — >60 в минуту.
- У младенцев 2–12 мес — >50 в минуту.
- У детей >12 мес — >40 в минуту

Терминология: форма грудной клетки

- *Pectus carinatum* — выступающая грудина; «куриная грудь».
- *Pectus excavatum* — выраженное западение грудины.
- Гаррисонова борозда — втягивание нижней части грудной клетки с расширением межреберных промежутков ребер (диафрагмальный пояс)

10. Одышка? Одышка — повышенные дыхательные усилия в состоянии покоя, которые проявляются западениями надгрудинной ямки, межреберных промежутков и подреберного пространства), участием в акте дыхания вспомогательной мускулатуры. Одностороннее отставание в акте дыхания одной половины грудной клетки иногда наблюдается при лобарной пневмонии или при вдыхании инородного тела.

Повышенная ЧД и затрудненное дыхание с участием вспомогательной мускулатуры являются наиболее важными признаками пневмонии у детей раннего возраста.

11. Присутствует ли утолщение концевых фаланг пальцев? Утолщение фаланг пальцев на руках и ногах у детей обычно бывает вторичным признаком врожденных пороков сердца с цианозом («синего» типа) или хронических гнойных заболеваний легких (рис. 5.1). Если вы не уверены, есть ли утолщение, посмотрите на большой палец ноги. Утолщенные пальцы также могут быть семейной чертой или ассоциироваться с хроническими диареями. У утолщенных пальцев нет угла между кожей и ногтевым ложем, увеличена выпуклая кривизна



Рис. 5.1. Утолщение концевых фаланг пальцев («часовые стекла»)

в обоих направлениях, также они могут быть остро-конечными и отклоняться в стороны.

12. Наличие мокроты: отхаркивание мокроты относительно редко встречается у детей раннего возраста, в основном отхаркивают дети с хроническими гнойными заболеваниями легких, например муковисцидозом. Даже если кашель в младенчестве можно назвать продуктивным, мокрота не видна, так как младенцы ее глотают. Доктора Эвансон и Манселл (1838) в своих работах писали: «Маленький ребенок почти всегда проглатывает любое отхаркиваемое вещество, и по этой причине наличие мокроты едва ли поможет в постановке диагноза». Глотание мокроты отчасти ответственно за рвоту, которая часто следует за приступом кашля в детстве. Посткашлевая рвота наиболее типична для коклюша.
13. Травматические петехии иногда можно увидеть на веках, лице и вокруг шеи после сильного приступа кашля. Они также могут возникать после

длительного плача или вынужденного удержания ребенка, как, например, при проведении люмбальной пункции.

Пальпация

Пальпация должна включать в себя оценку симметричности и величине экскурсии грудной клетки. Экскурсия грудной клетки должна быть около 3–5 см у детей школьного возраста.

Необходимо определить положение трахеи. Девиация трахеи у младенцев и детей раннего возраста встречается нечасто.

Голосовое дрожание можно оценить по пальпации грудной клетки младенца во время плача. Голосовое дрожание можно оценить путем пальпации грудной клетки младенца в моменты когда он гулит, плачет или кричит.

Перкуссия

Перкуссия выполняется, конечно же, осторожно, с проведением сравнения звуков с обеих сторон. Перкуторный звук у младенцев и детей раннего возраста имеет тенденцию быть более резонирующим, чем у взрослых. Излишне тщательная перкуссия у детей первых 2 лет жизни может быть не очень информативной. При этом у дошкольников и школьников перкуссия должна проводиться так же, как и у взрослого.

Астма с первого взгляда

У детей-астматиков может быть:

- прерывистое дыхание (движение грудной клетки вверх-вниз, а не внутрь-наружу);
- склонность поднимать плечи к ушам на глубоком вдохе;
- чрезмерно раздутая верхняя часть грудной клетки, в то время как на нижней части может быть ранняя гаррисонова борозда.

Аускультация

Стетоскоп

Предпочтительнее иметь специальный педиатрический стетоскоп с акустической головкой в виде воронки, хотя в настоящее время многие студенты используют один стетоскоп для всех целей. Воронка значительно удобнее для аускультации новорожденных, детей раннего возраста и дошкольников.

Преимущества педиатрического стетоскопа

- Воронка меньше, чем мембрана взрослого стетоскопа, покрывающего большую площадь грудной клетки новорожденного или младенца.
- Колечко на воронке теплее — мембраны могут быть очень холодными (рис. 5.4).
- Лучше прилегает к груди.



Рис. 5.2. Раздутая грудная клетка астматика

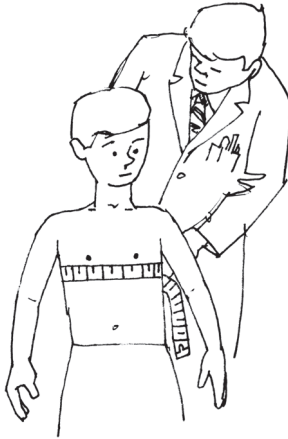


Рис. 5.3. Измерение максимального расширения грудной клетки

- Проводит меньше поверхностного шума и лучше улавливает низкие звуки. Действительно, в предшествующие дни у врачей-специалистов по торакальным болезням на стетоскопе не было мембраны.

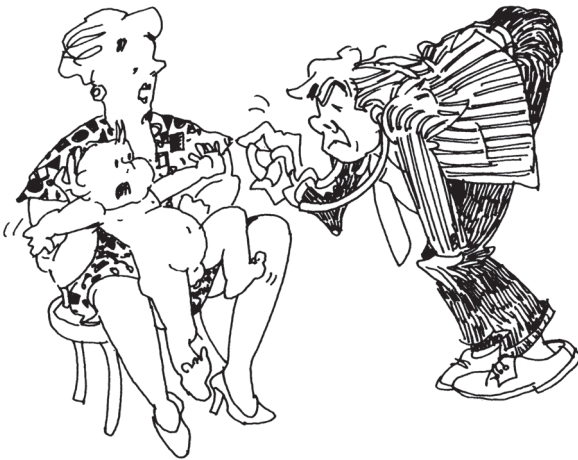


Рис. 5.4. Доктор, мембраны могут быть холодными

Широкое использование мембраны для аускультации грудной клетки в настоящее время не только достойно сожаления, но и вредно. Головка стетоскопа с мембраной предназначена в первую очередь для выслушивания сердца.

Аускультация подразумевает выслушивание ухом и стетоскопом. Всегда внимательно прислушивайтесь к типу кашля и попробуйте тщательно его описать.

Прислушайтесь, нет ли кряхтящих звуков. Кряхтенье и постанывание на выдохе с наибольшей вероятностью указывают на легочный процесс. Слышимый свист, обычно на выдохе, возможен при самых разнообразных детских инфекциях нижних дыхательных путей: от обструктивного бронхита до бронхиолита и бронхопневмонии. Свистящие звуки на выдохе в сочетании с удлинением его продолжительности характерны для бронхоспазма, чаще всего связанного с обострением бронхиальной астмы.

Важно помнить, что стетоскоп может быть ненадежным инструментом для прослушивания ребенка. Неприятно поражает, когда рентген показывает пневмонию у ребенка, у которого при выслушивании стетоскопом все казалось удивительно чистым.

Несколько слов о проводных хрипах. Разные звуки часто слышны у младенцев, особенно с наличием большого количества отделяемого в носовых ходах, и это может запутать студентов. Иногда то, что вы слышите над легкими, — это звуки, передаваемые из ротоглотки в грудную клетку, они часто выслушиваются у детей раннего возраста и дошкольников. Такие хрипы возникают из-за выделений в верхних дыхательных путях, особенно в ротоглотке. Отсасывание слизи, несколько кашлевых толчков и физиотерапия могут убрать эти звуки. Проводные хрипы грубые, жесткие, студенты при первом выслушивании часто принимают их за шум трения плевры.

Тонкие стенки грудной клетки младенца позволяют легко проводить звук и создают впечатление повышенной интенсивности дыхательных звуков для неопытного уха. Звуки дыхания в младенчестве имеют бронховезикулярный характер¹. В дошкольном и школьном возрасте звуки дыхания ребенка приобретают привычный везикулярный характер, который является нормой у взрослого.

Нужно развивать способность слушать между криками, игнорировать поверхностные движения и передаваемые звуки и сравнивать интенсивность дыхательных звуков с одной и другой стороны.

Шум трения плевры нечасто встречается у детей дошкольного возраста. Помните, что совершенно недопустима аускультация сердца или легких у детей через одежду.

Дополнительные звуковые феномены

Хрипы — сухие хрипы — непрерывный звук — сухой звук.

Треск — крепитация — прерывистый звук — влажный звук.

Хрипы у младенцев возникают из-за движения воздуха через суженные дыхательные пути, причем сужение дыхательной трубки может быть вызвано:

- отеком слизистой оболочки;
- избытком слизи;
- бронхоспазмом.

Бронхоспазм наименее важен. Был проведен ряд исследований, но не удалось установить сколько-нибудь заметного влияния бронхолитиков на младенцев в возрасте до 1 года с сухими хрипами. Все мы видим «сопливый нос» при рините; предлагаем также относиться и к «хрипящей (сопливой) груди». Хрипы могут возникать при различных инфекциях грудной клетки, как показано ниже.

¹ Это пуэрильный тип дыхания, когда четко выслушиваются вдох и 2/3 или весь выдох. — *Примеч. ред.*

Респираторные инфекции, связанные с хрипом

- Острый ларинготрахеобронхит.
- Острый бронхит.
- Острый бронхиолит.
- Острая бронхопневмония

В терминологии острого бронхита отсутствуют единообразие и последовательность. Мы воспринимаем термины «обструктивный бронхит» и «спастический бронхит» как синонимы. «Зимний бронхит»¹ — не слишком удачный термин. В большинстве случаев наличие сухих, свистящих хрипов у детей раннего возраста характерно для острых инфекций и не выслушиваются при их отсутствии. При персистирующем возникновении сухих, свистящих хрипов правильным термином обычно является «астма» или, если хотите, «астматический бронхит»². Есть, конечно, и другие причины рецидивирования хрипов, включая аспирационные синдромы, инородное тело, муковисцидоз и сдавление трахеи извне.

Для многих систем, включая дыхательную систему, полезно нарисовать свои выводы в виде схем. Некоторые примеры приведены на рис. 5.5 и 5.6.

Сухие хрипы (свистящие хрипы, изолированные сухие звуки) и крепитирующие звуки (треск, хруст, влажные средне- и мелкопузырчатые хрипы) у детей и взрослых одинаковы, и мы не будем их описывать. Тем не менее нужно помнить, что сухие, свистящие хрипы у детей раннего возраста вызываются прохождением воздушного потока через дыхательные пути,

¹ Данный термин в России не используется. — *Примеч. ред.*

² Диагноз «бронхиальная астма» выставляется с использованием диагностических критериев. В России существует термин «рецидивирующий бронхит», который уместно использовать в описываемой авторами ситуации. Термин «астматический бронхит» в настоящее время в России не используется. — *Примеч. ред.*

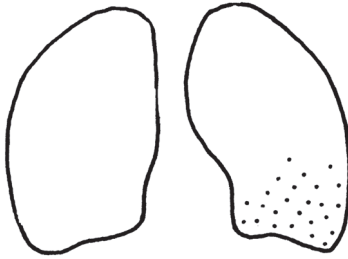


Рис. 5.5. Базальные хрипы слева

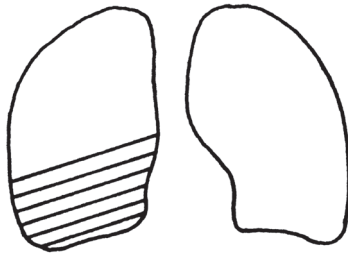


Рис. 5.6. Консолидация в средней и нижней доле

суженные за счет отека и гиперпродукции слизи, а не из-за бронхоспазма как такового.

При диагностике респираторной инфекции полезно разделить дыхательные пути на верхние, средние и нижние. В настоящее время слишком часто встречается диагноз «острая респираторная вирусная инфекция» или «инфекция дыхательных путей». Это свидетельство клинической нечеткости и неопределенности. Нужно стараться быть более точным. Есть по меньшей мере 6 вариантов «инфекций дыхательных путей». Точно так же и современный термин «пневмонит» является неточным.

Инфекции верхних дыхательных путей

Ринит.

Тонзиллит

Отит.

Мастоидит

Синусит.

Фарингит

Разберемся с термином «круп». Сегодня он превратился в диагноз. Однако это не так. Слово «круп» (от шотландского слова *croak* — издавать хриплые звуки, каркать) описывает резкий, «кукарекающий», вибрирующий инспираторный стридор, обычно сопровождающийся «лающим» кашлем и охрипlostью. Круп может быть вызван множеством причин, включая инфекцию, аллергию и инородное тело.

Инфекции средних дыхательных путей (круп)

- Спастический ларингит.
- Ларинготрахеобронхит.
- Эпиглоттит (супраглоттит)

Точно так же диагностическое обозначение «респираторная инфекция» недостойно студента-медика или врача. «Респираторная инфекция» — это непрофессиональный термин. Существует много видов инфекции, затрагивающих нижние дыхательные пути.

Инфекции нижних дыхательных путей

Трахеит. Бронхит	Пневмония. Бронхопневмония	Бронхиолит. Эмпиема
---------------------	-------------------------------	------------------------

Хотя диагноз «острая респираторная инфекция» основывается на суммировании и интерпретации полученных результатов, опыт научил нас, что некоторые симптомы в младенчестве должны настораживать, так как они могут являться признаками состояний, приведенных в табл. 5.2.

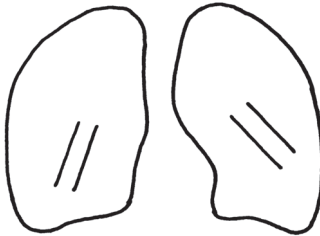
Существует описание кряхтящего или клокочущего дыхания как формы «автоматического писка», то есть непроизвольного положительного давления в конце выдоха.

Таблица 5.2. Признаки, свидетельствующие о патологических состояниях

Признак	Состояние
Круп	Ларингит
Свистящие хрипы	Обструктивный бронхит (табл. 5.3)
Мелкопузырчатые хрипы по всей поверхности грудной клетки	Бронхиолит (рис. 5.8; табл. 5.4)
Раздувание крыльев носа, кряхтение, стоны при дыхании	Бронхопневмония (рис. 5.9; табл. 5.5)

Таблица 5.3. Обструктивный бронхит

Симптомы	Признаки
Кашель	Тахипноэ, западение податливых мест грудной клетки
Сухие свистящие хрипы	Дистантные свистящие хрипы
Субфебрильная температура тела Различные расстройства	Двусторонние хрипы

**Рис. 5.7.** Стридорозный бронхит**Таблица 5.4.** Бронхиолит

Симптомы	Признаки
Кашель	С выделением пенистой мокроты
Свистящие хрипы	Дыхательная недостаточность
Частое дыхание	Вздутие грудной клетки (эмфизематозная грудная клетка)
Сниженный аппетит	Диффузная крепитация. Двусторонние мелкопузырчатые влажные хрипы

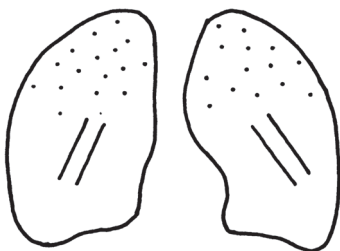


Рис. 5.8. Бронхиолит

Таблица 5.5. Бронхопневмония

Симптомы	Признаки
Кашель	Раздувание крыльев носа
Дистантные хрипы	Кряхтящее, стонущее дыхание
Раздражительность	Дыхательная недостаточность
Повышенная температура тела	Одно- или двусторонняя крепитация
Сниженный аппетит	Непостоянные хрипы

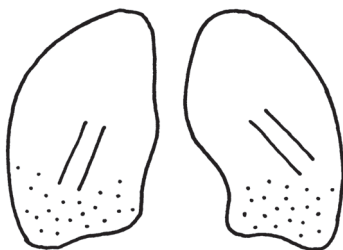


Рис. 5.9. Бронхопневмония

Случайные симптомы в грудной клетке

1. Плевритическая боль: дети с пневмонией иногда жалуются на резкую, сильную боль в груди. Те, кто постарше, смогут показать, где болит. Дети помладше могут придавливать рукой пораженную сторону. По нашему опыту, шум трения плевры очень редко бывает в детском возрасте, особенно дошкольном

2. Пневмоторакс: небольшой пневмоторакс или пневмомедиастинум иногда являются осложнениями острого бронхообструктивного синдрома или очень сильного и продолжительного приступа кашля в детском возрасте (например, при коклюше). Пневмоторакс обычно клинически не проявляется, однако характерна аускультативная картина громкого хрипящего или скрипящего шума, возникающего синхронно с сокращениями сердца.
3. Подкожная эмфизема иногда наблюдается при бронхообструктивном синдроме (бронхиальной астме). Основным клиническим признаком является крепитация, ощущаемая при пальпации в верхней части грудной клетки впереди, над ключицами или в области шеи.
4. Дети с бронхиальной астмой иногда жалуются на зуд в горле.
5. Боль в проекции трахеи является характерной особенностью острого бактериального трахеита¹

Авторы учебников, как правило, пытаются все классифицировать, и иногда это вызывает ложное ощущение того, что правильный диагноз можно выставить достаточно легко. Однако на практике все не так просто, например бронхиолит и бронхопневмонию трудно отличить, принять правильное решение поможет рентгенография грудной клетки и/или развернутый анализ крови с исследованием лейкоцитарной формулы.

Конспект по кашлю

Кашель может быть сухим или влажным (продуктивным). Продуктивный кашель возникает в результате воспалительного или инфекционного процесса на слизистой оболочке бронхов. Прерывистый или постоянный сухой кашель может означать раздражение верхних дыхательных путей или бронхиальной стенки инородным телом либо сдавлением бронхов извне (например, увеличенной железистой тканью). Внешний вид и количество мокро-

¹ Не только бактериального. Для вирусного трахеита, например при гриппе, также характерно наличие болевого синдрома. — *Примеч. ред.*

ты следует оценивать, помня, что дети до 5 лет мокроту обычно заглатывают. Прозрачная слизистая или липкая вязкая мокрота часто указывает на астму. Зеленая, желтая, серая («грязная») мокрота обычно указывает на наличие бактериальной инфекции. Кровохарканье в настоящее время является редким явлением у детей в развитых странах, за исключением детей с прогрессирующим муковисцидозом.

Прислушайтесь к кашлю и попытайтесь описать его. Ниже перечислены некоторые из наиболее распространенных разновидностей кашля.

- Крупозный кашель: «лающий», сочетающийся со стридором и охриплостью голоса.
- Приступообразный кашель: глубокий вдох, продолжительный мучительный кашель, заканчивающийся судорожным свистящим вдохом, сопровождающийся рвотой.
- «Грудной» кашель: влажный, звучный, продуктивный.

Таблица 5.6. Тип и время появления кашля

Кашель	Возможный диагноз
Непродуктивный ночной	Раздражение задней стенки глотки стекающей из носовых ходов слизи, бронхиальная астма
После физической нагрузки	Бронхиальная астма
Приступообразный	Коклюш, инородное тело дыхательных путей
Во время и после еды	Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
Продуктивный, по утрам	Муковисцидоз, бронхиальная астма
Громкий кашель с металлическим оттенком	Трахеит
Отсутствует во время сна	Психогенный

Тип и сроки появления кашля (табл. 5.6) могут иметь большое значение при принятии решения о характере респираторной проблемы.

Бактериальная или вирусная болезнь?

Некоторые простые клинические обобщения помогут вам отличить вирусную этиологию от бактериальной, но надо иметь в виду, что из правил всегда есть исключения.

1. Вирусы, как правило, распространяются на несколько участков респираторного тракта — горло, уши, кожу. Типичным примером является диффузное покраснение кожи при кори.
2. Бактерии имеют тенденцию локализоваться в одном месте — в доле легкого, одном суставе, зоне абсцесса. Однако необходимо помнить, что также встречаются генерализованные формы бактериальной инфекции — бактериемия и септицемия.
3. При бактериальных инфекциях чаще всего образуется гной: например, при фолликулярном тонзиллите.
4. Однако при инфекционном мононуклеозе также есть кремообразные тонзиллярные выделения, имеющие вид гнойных очагов. При тяжелых бактериальных инфекциях, как правило, у детей отмечается выраженная интоксикация. Бред, например, обычно сопровождает пневмококковую пневмонию.

Подозрение на пневмококковую пневмонию

- Делирий.
- Плевритическая боль.
- Ржавая мокрота.
- Герпес («простуда») на губах.

Следующие заболевания почти всегда подразумевают наличие вирусной инфекции:

- ринит;
- фарингит;
- ларинготрахеобронхит;
- бронхиолит;
- обструктивный бронхит.

Младенец/ребенок раннего возраста с системной вирусемией выглядит несчастным, у него слезящиеся, опухшие глаза, насморк, часто кожные высыпания и резкий сухой кашель.

Сердечно-сосудистая система

Врожденные пороки сердца (ВПС), частота которых приближается к 1 на 100 новорожденных, являются вторыми по частоте встречаемости дефектами. Примерно половину ВПС можно обнаружить в неонатальном периоде; остальные не проявятся до более позднего возраста — отсюда важность планового обследования в разном возрасте. Существует около 40 описанных разновидностей ВПС, из которых только примерно 10 встречаются часто. Для удобства мы могли бы классифицировать их следующим образом.

- Цианотические ВПС:
 - ♦ транспозиция крупных сосудов;
 - ♦ тетрада Фалло;
 - ♦ легочная атрезия.
- Потенциально цианотические ВПС (левосторонние шунты):
 - ♦ дефект межпредсердной перегородки;
 - ♦ дефект межжелудочковой перегородки;
 - ♦ открытый артериальный проток.
- Обструктивные ВПС:
 - ♦ коарктация аорты;

- ♦ легочный стеноз;
- ♦ аортальный стеноз.

Симптомы и признаки застойной сердечной недостаточности, связанной с врожденными пороками сердца в младенчестве, включают:

- тахипноэ (ЧД >50–60 в минуту в покое);
- одышку в покое или после кормления — характерен отказ от продолжения приема пищи из-за одышки;
- потливость — некоторые родители говорят о круглых следах пота на простыне вокруг головы младенца в виде «нимба»;
- необычное увеличение массы тела, большее, чем ожидалось по количеству потребленных калорий. Набор массы тела означает задержку жидкости;
- тахикардию (ЧСС >140–160 в минуту в покое);
- гепатомегалию;
- ритм галопа при аускультации;
- цианоз, особенно центральный — причем кормление ребенка при 100% насыщении кислородом может помочь отличить сердечный цианоз от дыхательного.

Примечание: крепитация при аускультации легких и отеки являются относительно поздними признаками сердечной недостаточности.

Температура и частота сердцебиения/дыхания

- 1 °С приводит к повышению ЧСС на 10 в минуту.
- 1 °С приводит к повышению ЧД на 4 в минуту.

Начало осмотра сердечно-сосудистой системы

Начните с периферии и работайте в направлении сердца. Ищите цианоз, утолщение пальцев, затрудненное дыхание, признаки анемии или полицитемии. Пульс и давление яремной вены трудно оценить в младенчестве из-за относительно короткой шеи.

Мы бы согласились с подходом Джона Эпли к исследованию сердца: «Сначала используйте ваши глаза и руки, а потом уже уши. Оставьте сердце на конец осмотра, а когда вы до него доберетесь, аускультацию делайте в последнюю очередь».

Пульс

Пульс должен ощущаться по лучевой, плечевой и бедренной артериям. Предпочтительно использовать подушечки пальцев; если вы испытываете с этим трудности, допустимо пальпировать и с помощью больших пальцев, но это нежелательно. Всегда следует находить пульс на бедренной артерии, его зачастую трудно пальпировать, но пропускать этот пункт нельзя, иначе можно пропустить коарктацию аорты.

Если пульс на бедренной артерии склонен к затуханию, ищите признаки нарушений распространения пульсовой волны — хотя это бывает трудно обнаружить при быстром сердечном ритме. Пальпация пульса на тыльной артерии стопы позволит достоверно исключить коарктацию аорты в раннем возрасте¹. Пульс на височных артериях легко оценить у спящих младенцев.

Наполнение пульса

Является наполнение пульса умеренным, полным или малым? Оценка нормального наполнения пульса подушечкой или кончиком пальца подразумевает, что у вас большой опыт и вы уже проделывали это множество раз. Пульсовая волна при полном наполнении обусловлена высоким пульсовым давлением, лучше всего

¹ Необходимо помнить, что пальпация пульса на артериях нижних конечностей у детей раннего возраста должна проводиться неоднократно, так как клинические признаки коарктации аорты могут проявляться не сразу после рождения. Поэтому при первичном патронаже новорожденного и при последующих патронажах на 1-м месяце необходимо проводить данную процедуру. — *Примеч. ред.*

оценивается при пальпации пульса на лучевых артериях; если у новорожденных и детей раннего возраста пульс на стопах определяется как полный, это возможное свидетельство повышенного пульсового давления.

Нитевидный, слабый или малый по наполнению пульс указывает на пониженное пульсовое давление. Чаще всего это встречается при артериальной гипотензии или свидетельствует о нарастающем шоке у детей раннего возраста. Пульс на тыльной артерии стопы значительно меняет наполнение в зависимости от фазы дыхания.

Частота пульса

Частота пульса связана с возрастом и степенью активности в момент осмотра, она может отличаться у детей в состоянии стресса, при повышении температуры тела, возбуждении и физической нагрузке. Простое, но тщательное наблюдение является очень важным, это можно проиллюстрировать известным фактом: самыми ранними признаками ревматической лихорадки являются:

- а) фиксированная тахикардия (отсутствие различий между частотой пульса во сне и во время бодрствования);
- б) потеря синусовой аритмии¹.

Частота пульса будет увеличиваться примерно на 10 в минуту при каждом повышении температуры тела на 1 °С. Нормальная ЧСС в покое показана в табл. 5.7.

Нормальное изменение пульса

- *Синусовая аритмия* — увеличение частоты пульса на вдохе, с замедлением на выдохе. Очень часто встречается у детей.

¹ Диагностическими критериями ревматической лихорадки продолжают оставаться большие и малые, к которым не относится отсутствие variability сердечного ритма. Более ярким примером является исчезновение variability пульса у пациентов с тиреотоксикозом (что используется при проведении дифференциального диагноза с проявлениями вегетативных дисфункций). — *Примеч. ред.*

Таблица 5.7. Норма частоты сердечных сокращений в покое

Возраст	Средняя частота	Верхняя граница нормы
0–6 мес	140	160
6–12 мес	130	150
1–2 года	110	130
2–6 лет	100	120
6–10 лет	95	110
10–14 лет	85	100

- *Случайные эктопии* не требуют внимания.
- *Брадикардия* (частота пульса <60 в минуту) у спортивных детей и подростков, особенно у пловцов.
- *Легкая тахикардия* при возбуждении, вызванная, например, посещением поликлиники или госпитализацией.

Артериальное давление

Об этом речь пойдет ниже. Постуральная гипотензия у детей встречается нечасто. Оценка постуральной гипотензии [падение систолического артериального давления (АД) на 20 мм рт.ст. при принятии вертикального положения] является важным признаком гиповолемии.

Артериальное давление следует регулярно измерять у детей с ВПС. Мы предлагаем измерять АД у всех детей, поступивших в больницу, у большинства посещающих поликлиники, а также у всех больных новорожденных и детей раннего возраста.

Цвет кожных покровов

Центральный цианоз обнаруживается легко. Длительный центральный цианоз может быть появлением полнокровия из-за полицитемии. Дети с выраженным цианозом иногда сидят на корточках после физической

нагрузки — это повышает периферическое сопротивление, увеличивает легочный венозный возврат и сброс крови слева направо. При пороках сердца — тетрада Фалло, транспозиция магистральных сосудов и т.д.

Артериальное давление

Самое распространенное утверждение об АД у детей — это то, что его не следует измерять. Не следует измерять вообще, не следует измерять часто или не следует воспринимать серьезно? Слишком часто считается, что измерение АД у младенцев и детей — сложное и трудоемкое дело, а показания обычно нормальные. На самом деле измерение АД у детей просто требует терпения, практики и подбора манжет шириной от 3 до 13 см (табл. 5.8 и 5.9).

Техника

- Измеряйте давление на правой руке. Лучше, чтобы ребенок стоял или сидел.
- Ребенок должен быть расслаблен — давление, измеряемое во время плача, неправильное.
- Используйте подходящую ширину манжеты, которая удобно прилегает к верхней части руки.
- Убедитесь, что внутренняя поверхность манжеты сжимает руку.
- Применяйте доплеровскую ультразвуковую запись для новорожденных и младенцев, а для детей постарше — стандартную аускультативную сфигмоманометрию.
- Расположите руку-сердце-сфигмоманометр в одной и той же горизонтальной плоскости.

Показания диастолического давления желательно снимать в точке затихания звука (фаза 4). Примерно у 5% детей нет четкой точки затихания звука. Если вы столкнулись именно с такой ситуацией, запишите фазу 5 как диастолическое давление.

Таблица 5.8. Нормальное систолическое артериальное давление

Возраст, лет	Систолическое АД, мм рт.ст.	Варианты нормы	Верхняя граница нормы (+ 2SD)
1 (новорожденный)	60–70	10	90
1–4 (ясельник)	90	10	110
6	100	10	120
8	105	10	125
10	110	10	130
12	115	10	135
14	120	10	140

Как вариант систолическое АД — 100 мм рт.ст. в возрасте 6 лет. АД повышается примерно на 2,5 мм в год (из доклада Целевой группы о контроле артериального давления у детей. Report of Task Force on blood pressure control in children. Paediatrics. 1977; 59. P. 803).

Некоторое незначительное «округление» стандартного отклонения и других показателей было сделано для облегчения запоминания.

До 12 лет у мальчиков и девочек нет заметных различий АД.

Если есть существенная разница между фазой 4 (глушение) и фазой 5 (исчезновение звуков), запишите обе точки.

Графическая памятка по измерению АД.

 Стоя

 Сидя

 Лежа

Обратите внимание на руку и размер манжеты.

Помните, что тревога плюс неправильная техника измерения являются самым распространенным объяснением повышения АД у детей. Единичные повышенные

Таблица 5.9. Нормальное диастолическое артериальное давление

Возраст, лет	Диастолическое АД, мм рт.ст.	Варианты нормы	Верхняя граница нормы (+ 2SD)
2	62	8	78
4	64	8	80
6	66	8	82
8	70	8	86
10	72	8	88
12	74	8	90
14	76	8	92

Или: 60 + возраст в годах приблизительные диастолические значения (из доклада Целевой группы о контроле артериального давления у детей. Report of Task Force on blood pressure control in children. Paediatrics. 1977. 59. P. 803).
Некоторое незначительное «округление» стандартного отклонения и других показателей было сделано для облегчения запоминания.
До 12 лет у мальчиков и девочек нет заметных различий АД

значения не играют никакой роли; измерения нужно повторить несколько раз. Показатели АД при поступлении в больницу ожидаемо неинформативны. Сочетание тревожности и ожирения у ребенка также может быть причиной ложного повышения АД¹. Когда ребенок следит за повышением ртути на своем градуснике, это также может негативно влиять на показатели (рис. 5.10).

¹ Речь идет о так называемой «гипертонии белого халата». Однако не следует считать все эпизоды повышения АД у госпитализируемых детей или у детей с ожирением ложными. Приведенные примеры диктуют необходимость повторного определения АД, лучшим является мониторинг в течение суток путем измерения через равные промежутки времени (троекратно, с последующим вычислением среднего давления) или проведения суточного мониторирования АД. — *Примеч. ред.*

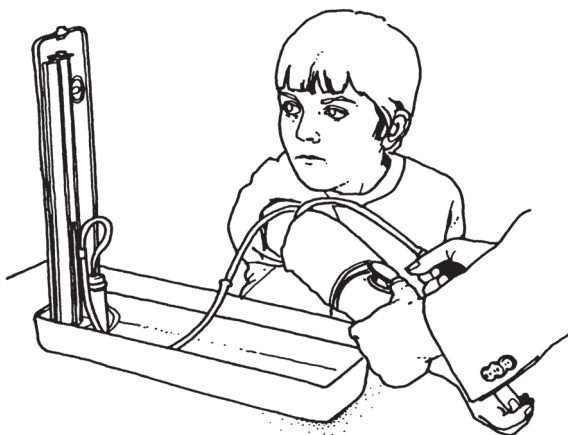


Рис. 5.10. Измерение артериального давления у детей

У новорожденного, особенно если он болен, доплеровское УЗИ или осциллографические методы обеспечат большую точность измерения АД. Измерение давления методом Гартнера тоже ненадежный способ.

Использование стандартного аускультативного метода определения АД методом Короткова у новорожденных и детей раннего возраста также возможно при наличии терпения и настойчивости. В большинстве случаев дети преддошкольного возраста не любят измерять АД, и нормативных данных по этой возрастной группе крайне мало.

С 5-летнего возраста АД у детей измеряется легко, и некоторые эксперты в настоящее время предлагают измерять его ежегодно — не обязательно для выявления аномалий, но скорее для установления нормы. Потребуется широкий диапазон ширины манжеты — 7, 9, 11 и 13 см. Мы используем простое правило: следует применять самую большую манжету, которая удобно обхватывает руку. Все единичные измененные результаты измерения АД у ребенка стоит подвергать сомнению.

Распространенные ошибки при измерении давления

- Невозможность измерить.
- Манжеты слишком малы.
- Тревожные, плачущие дети.
- Колебания систолического АД — если вы не можете услышать фазу 1 или фазу 5, сдувайте манжету и начинайте снова.
- Завышенные ожидания в отношении новых электронных приборов

Сердце

Записав частоту пульса, его наполнение, АД, цвет кожи ребенка, ЧД и дыхательные усилия, можно переходить к сердцу. Здесь применяются классические навыки осмотра, пальпации, перкуссии и аускультации. Мы будем говорить только о тех выводах, которые применимы к детям.

Осмотр

Здесь мы ищем два главных симптома:

- деформацию прекардиальной области;
- видимый верхушечный толчок.

Увеличение в объеме (деформация) прекардиальной области вызывает выпячивание грудины и ребер вперед, придавая грудной клетке чрезмерно раздутый вид. Сокращение правого желудочка можно увидеть под мечевидным отростком. Сокращение левого желудочка (или верхушечный толчок) часто виден у худых детей, у детей с гипердинамическим кровообращением (вследствие высокой температуры тела или возбуждения) и у детей с увеличением левого желудочка.

Пальпация

Пальпация подразумевает локализацию верхушечно-го толчка, обнаружение расширения правого или левого желудочка и оценку осязаемых звуков либо шумов. Осязаемый шум называют «кошачьим мурлыканьем», а также систолическим или диастолическим дрожанием.

Увеличение правого желудочка лучше всего искать с помощью кончика пальца, перемещаемого между II–IV ребрами вдоль левого края грудины. Некоторые специалисты предпочитают использовать боковую сторону ладони при оценке размеров правого желудочка. Патологические результаты пальпации при гипертрофии правого желудочка называются **ударом** или **подъемом**. Легкий удар правого желудочка может ощущаться через грудную стенку у худых детей; это нормально¹. Верхушечный толчок у младенцев и малышей можно обнаружить в четвертом межреберье вдоль срединно-ключичной (или сосковой) линии. Его бывает трудно локализовать у пухлых, здоровых младенцев и детей раннего возраста. Если вы не можете нащупать верхушечный толчок, подумайте о декстрокардии или перикардальном выпоте (оба явления достаточно редкие).

У детей школьного возраста верхушечный толчок приходится на четвертое-пятое левое межреберье по срединно-ключичной линии. Гипертрофия левого желудочка может привести к появлению разлитого, увеличенного и смещенного верхушечного толчка. Это состояние описывается как *выбухание*.

Пальпация систолического/диастолического дрожания всегда важна. Дрожание в яремной ямке может свидетельствовать о коарктации или стенозе аорты². Четко ощущаемый при пальпации звук сердца обычно подразумевает акцентирование тона (обычно II тон в области легочных артерий). Пальпация может обна-

¹ В отечественной практике метод пальпации используется для исследования верхушечного толчка и пульса на периферических артериях, а также для выявления систолического и диастолического дрожания. Увеличение желудочков определяется методом перкуссии с помощью параклинических методик. — *Примеч. ред.*

² Также определяется во втором межреберье справа от грудины. — *Примеч. ред.*

ружить, является сердце активным или гипердинамическим (повышение сердечного выброса).

Перкуссия

Мы не считаем, что перкуссия сердца особенно полезна. Однако при подозрении на увеличение сердца (смещение верхушечного толчка, например) перкуссия может дать полезную информацию о размерах органа. На экзамене вас могут попросить продемонстрировать перкуссию сердца. Техника такая же, как и для взрослого.

Аускультация

Аускультацию, как было сказано ранее, всегда следует отложить на завершающий этап обследования сердечно-сосудистой системы, помня старое правило — «сначала звуки, потом шумы». Студентам рекомендуем следовать следующему правилу: большинство шумов являются систолическими, пока не доказано обратное. Если вы можете оценить диастолический шум при быстром сердечном ритме в младенчестве, значит, аускультация — ваш конек. Мы не будем рассказывать о процедуре аускультации сердца, которая одинакова в любом возрасте.

При прослушивании:

- постарайтесь сделать так, чтобы ребенок не плакал;
- используйте как диафрагму, так и воронку стетоскопа (предпочтительно педиатрических размеров);
- проводите прослушивание у ребенка в положении лежа и сидя;
- обратите внимание на любые изменения дыхания.

Сначала звуки. I тон лучше всего выслушивается на верхушке с помощью воронки стетоскопа, а II — на основании сердца с помощью мембраны стетоскопа. В младенчестве I тон может быть громче II. Ослабление I тона — это ранний признак кардита. I тон часто может быть расщепленным.

II тон обычно расщепляется у детей, причем это расщепление является физиологическим и лучше выслушивается на вдохе. III тон сердца также может присутствовать у некоторых детей, что не является патологией.

Шумы. Для студентов педиатрические шумы создают две проблемы:

- способность их услышать в целом;
- способность различить органический и безобидный (функциональный) шум.

При прослушивании шумов старайтесь исключить все посторонние звуки и очень внимательно слушайте между I и II тонами, используя как мембрану, так и воронку стетоскопа во всех областях сердца. Обычно при записи шумы 1–6 оцениваются произвольным образом. Мы предлагаем простую систему, приведенную в таблице.

Обзор шумов

- Степень 1: едва слышный, функциональный.
- Степень 2: мягкий, вариативный, чаще функциональный.
- Степень 3: легко слышимый, среднеинтенсивный, без систолического дрожания.
- Степень 4: громкий, слышный во всех точках аускультации, с систолическим дрожанием.
- Степень 5: звук, как у поезда, очень сильный, с систолическим дрожанием.
- Степень 6: слышен даже без стетоскопа, с выраженным систолическим дрожанием

Шумы 4–6-й степени всегда являются органическими. 1-я и 2-я обычно безобидны, а 3-я степень — промежуточная. Важно оценивать продолжительность шума, пансистолический шум является очень тревожным симптомом, тогда как мезосистолический, как правило, неопасен.

Безобидные шумы (также известные как физиологические, шумы изгнания или потоковые шумы) очень часто наблюдают в детском возрасте (они выслуши-

ваются у 50% детей). Их отличительные особенности показаны ниже.

Функциональные шумы: обычные характеристики

- Мезосистолические.
- Мягкие по интенсивности (1–3-й степени) локализованные.
- Плохо проводятся в другие области.
- Музыкальные или вибрационные по характеру изменяются с положением тела и дыханием, не сопровождаются другими признаками заболеваний сердца

Органические шумы: обычные характеристики

- Пансистолические.
- Проводятся по всем точкам аускультации.
- От мягкого до громкого (4–6-я степень) уровня интенсивности.
- Сопровождаются систолическим дрожанием.
- Сопровождаются другими клиническими признаками, например увеличением желудочков.
- Любые диастолические шумы

Существует один безобидный шум, который может привести к проблемам, — венозный гул. Это низкий непрерывный рокочущий шум, который лучше всего слышен под правой ключицей. Обычно он становится громче при сидении, уменьшается при лежании и может быть устранен путем легкого нажатия на внутреннюю яремную вену.

Первая преграда для студента состоит в том, чтобы отличать органические шумы от безобидных. Понятно, что все шумы должны быть правильно описаны — систолический, диастолический, их громкость, длительность, точка максимальной интенсивности, проведение в другие области и т.д. Диастолические шумы относительно редко встречаются у детей; чтобы услышать их, нужен экстраординарный талант в аускультации. Если студент способен определить, что шум является органическим, следующим шагом будет определение

его происхождения. Это потребует учета цвета кожи ребенка, пульса, верхушечного и сердечного толчков, тонов сердца и характеристик шумов. На уровне бакалавриата экзаменаторы обычно довольствуются выявлением и толкованием шума. Если продвигаться дальше к диагнозу, то могут помочь следующие моменты:

- цианоз + шум — обычно тетрада Фалло;
- цианоз + шум + операция — возможно, тетрада Фалло или транспозиция магистральных артерий;
- розовый цвет кожи + громкий систолический шум — вероятно, дефект в межжелудочковой перегородке (самая распространенная форма изолированного ВПС);
- розовый цвет кожи + шум + пульс на бедренной артерии не пальпируется — вероятно, коарктация аорты;
- непрерывный низкочастотный — возможно, шум открытого артериального протока.

Хорошей практикой будет попытка нарисовать диаграмму особенностей сердечного шума (рис. 5.11).



Рис. 5.11. Сердечный шум: S1 — первый тон сердца, S2 — второй тон сердца

Живот

В этом разделе мы предлагаем обсудить плановое обследование брюшной полости, включая половые органы и прямую кишку. Мы не будем говорить о пальпации или аускультации «острого живота» в хирургии. Сначала несколько слов о рвоте.

Рвота

Рвота требует определения с точки зрения ее количества. Помните, что матери и медицинские сестры склонны переоценивать объем рвоты. Какова частота и сроки? Что в ней содержится: непереваренное молоко, кровь, пища, желчь? Она выраженная или легкая? Попробуйте отличить рвоту «фонтаном» от срыгиваний, которые обычно осуществляются без видимых усилий. Отделите маленькие «брызги» от настоящих рвотных масс. У всех младенцев иногда бывает рвота. Связана ли рвота с кормлением? Оптимальный ли объем кормления? Он голоден после эпизода рвоты?

Утверждение «он все еще голоден, несмотря на еду до рвоты» является признаком стеноза привратника (пилоростеноза). Его беспокоит рвота? Или рвота беспокоит его мать? Что она делает, чтобы помочь ребенку?

Осмотр

Живот у малышей и детей в вертикальном положении обычно выпячивается. Даже опытные врачи с трудом отличают нормальное «брюшко» от патологического. Выпячивание живота часто связано с избыточно выраженным лордозом в вертикальном положении.

Тип дыхания у детей, вплоть до школьного возраста, обычно брюшной. Часто отмечаются небольшие пупочные грыжи. Незначительное расслоение (диастаз) прямых мышц — это нормально. Можно отметить расширенные вены. У гипотрофичных младенцев иногда просматриваются петли кишечника.

Подкожная жировая клетчатка у детей с дефицитом гормона роста напоминает «целлюлит» взрослых.

Эпигастральные грыжи встречаются нечасто. Напротив, паховые грыжи отмечаются довольно часто, особенно у детей мужского пола. Иногда при осмотре можно обнаружить внутрибрюшные опухоли. Родители

часто обращаются к врачу, заметив выпячивание передней брюшной стенки при купании ребенка с опухолью Вильмса. Отметьте и опишите все послеоперационные рубцы, которые вы заметите.

Вздутие живота часто бывает вызвано избыточным газообразованием. Простая перкуссия может помочь различить плотное, кистозное и газосодержащее вздутие. Увеличение живота в объеме может быть вызвано:

- жиром;
- жидкостью;
- каловыми массами;
- скоплением газов;
- висцеромегалией;
- гипотонусом мышц;
- избыточным лордозом.

Пальпация

Очень важно, чтобы ребенок расслабился, когда вы пытаетесь прощупать его живот (рис. 5.12). Это потребует терпения, умения и владения техникой отвлечения внимания. Руки должны быть теплыми. Старайтесь не доводить ребенка до слез! Возможно, вам иногда придется прощупывать живот, когда ребенок ползает. Некоторые малыши позволяют ощупывать их живот стоя, но громко возражают, когда вы их укладываете.

Цели пальпации:

- установить, что структуры брюшной полости в норме;
- обнаружить увеличение органов брюшной полости;
- найти аномальные массы или жидкость.

Пальпация селезенки

Селезенка находится в левом верхнем брюшном квадранте и у детей раннего возраста обычно пальпируется на 1–2 см ниже левого реберного края. Она мягкая и ее можно сместить на вдохе (рис. 5.13).



Рис. 5.12. Пальпация живота малыша, стоящего на кушетке

Увеличенная селезенка двигается при дыхании, при перкуссии над ней выслушивается тупой звук, имеет выемку, ее верхний край нельзя пропальпировать. Не тыкайте пальцем в селезенку. Осторожно положите правую руку на живот и позвольте селезенке встретиться с ней, а левой рукой в то же время осторожно подталкивайте ее со спины вперед. Размер селезенки ниже реберного края должен быть записан в сантиметрах. Очень большую селезенку можно не заметить, если не начать пальпацию ниже пупка, а потом медленно двигаться вверх. Иногда видна селезеночная выемка. При хроническом увеличении селезенка обычно становится тверже. Она редко бывает болезненной при пальпации.

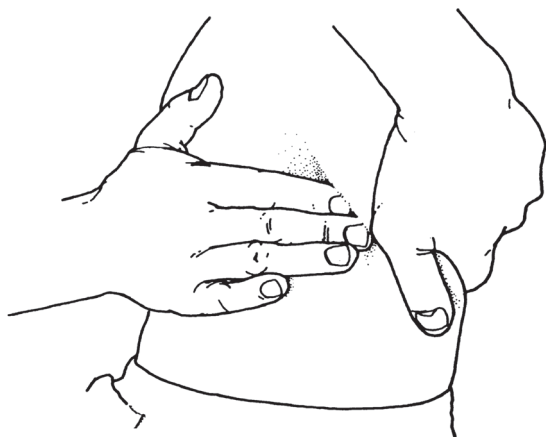


Рис. 5.13. Пальпация селезенки

Селезенка может увеличиваться медиально к пупку или вниз к левой подвздошной ямке. В раннем возрасте увеличение селезенки имеет направление прямо вниз.

Пальпация печени

Печень — относительно крупный и интенсивно функционирующий орган у детей раннего возраста. Печень, расположенная на 1–2 см ниже правого реберного края, считается нормальной до возраста 2–3 лет. Если печень у детей и младенцев увеличена, то она легко прощупывается. Ее край мягкий, и он движется вниз вместе с дыханием.

При пальпации печени не тыкайте пальцем, так как это спровоцирует сокращение мышц брюшного пресса. Подходите к ней от правой подвздошной ямки кончиками пальцев или одной стороной указательного пальца, аккуратно положите пальцы на живот и позвольте дыхательным движениям ребенка приблизить печень к вашим пальцам. Мягкими, скользящими движениями перемещайте пальцы сверху вниз, движения совершайте параллельно дыхательным движениям (рис. 5.14).

Измерьте ширину печени в сантиметрах, а не пальцами. Необходимо провести перкуссию печени и определить размеры притупления звука в сантиметрах, а не только отметить ее уровень ниже реберного края¹. Однако определить верхнюю границу бывает непросто. У детей в возрасте 6–12 лет диапазон размера печени составляет 6–12 см. Печень нормального размера может быть отеснена вниз уплощенной диафрагмой, как при бронхолите, и тогда она будет выступать из-под края реберной дуги, создавая ложное впечатление о гепатомегалии.

Ширина печени ниже реберного края является очень полезным признаком застойной сердечной недостаточности у детей раннего возраста. Кроме того, увеличение печени может быть самым ранним признаком появляющейся сердечной недостаточности.

Мы не считаем аускультативный метод пригодным для определения размера печени. Достаточно пальпации и перкуссии.



Рис. 5.14. Пальпация печени

¹Проводится определение размеров печени путем перкуссии ее по Курлову. — Примеч. ред.

Может определяться патологическое увеличение печени — гепатомегалия. Существует множество причин возникновения гепатомегалии у детей: от болезней накопления до опухолей. Болезненность печени иногда наблюдается при остром гепатите.

Таким образом, печень при осмотре характеризуется следующими признаками:

- пальпируемый край в правом подреберье;
- смещение при дыхании;
- притупление звука при перкуссии;
- невозможность увеличиваться в направленииверху при отеке.

Пальпируемые узелки и сосудистый шум над печенью в педиатрии встречаются крайне редко. Маленький размер печени (или атрофию) практически невозможно клинически определить у детей, так как невозможность пальпации печени не является аномалией в данной возрастной группе.

Почки

Почки не так легко прощупываются у новорожденных и детей, несмотря на утверждения некоторых авторов.

Действительно, если бы не имеющий практического опыта студент пропальпировал почки, мы бы сказали, что они, скорее всего, увеличены. У новорожденного с мышечной гипотонией почки (особенно нижний полюс) могут быть пропальпированы, и обычно их можно определить путем баллотирующих движений. Почки смещаются при дыхании, имеют плавный контур, и можно определить мягкие ткани над их верхними полюсами. Пальпацию лучше всего проводить двумя руками; на наш взгляд, техника использования больших пальцев спереди не является приоритетной. Нормальная фетальная дольчатость почек у новорожденных клинически не заметна.

Увеличение почки у новорожденного может быть двусторонним или односторонним. Одностороннее увеличение предполагает врожденную мезонефрому/нефробластому (Вильмса), мультикистозную дисплазию, гидронефроз, тромбоз почечных вен (в этом случае почка резко уплотнена). Двустороннее увеличение почек может указывать на поликистоз, двустороннюю обструктивную уropатию (вторичную по отношению к клапанам уретры) или врожденный нефротический синдром.

Мочевой пузырь

Мочевой пузырь может быть пальпирован у новорожденного и младенца (так как это орган брюшной полости), и его легко можно проперкутировать при наполнении. Максимально наполненный мочевой пузырь иногда можно даже увидеть.

Обследование половых органов

Студенты должны помнить, что дети застенчивы, стыдливы, и их учат не позволять незнакомым людям осматривать половые органы. Поэтому очень важно, чтобы студенты представились, объяснили, кто они такие, что они делают и почему.

Осмотр и обследование половых органов являются плановой частью обследования младенцев, малышей и школьников. Осмотр позволит нам узнать больше, чем пальпация.

Обследование половых органов **всегда** должно проводиться в присутствии матери или медицинской сестры.

Ни при каких обстоятельствах не следует проводить бесконтрольное исследование влагалища у девочек. Как выглядит нормальная вагина, можно узнать из видео. Осмотр промежности является частью обследования девочек. Однако нет необходимости раздвигать половые губы или проводить какие-либо внутренние иссле-

дования. Если половые губы нужно раздвинуть, лучше попросить об этом мать.

У мальчиков осмотр полового члена и яичек является частью рутинного обследования. Проводится визуальная оценка наличия или отсутствия нарушений развития полового члена, мошонки и яичек. Студенты должны проверить размеры пениса, правильное расположение наружного отверстия уретры, наличие яичек в мошонке. Иногда при повторном осмотре обнаруживается, что многие «неопущенные яички» на самом деле были подтянуты в паховые каналы, так как слишком поспешное начало пальпации и холодные руки врача обычно вызывают выраженный кремастерный рефлекс (рис. 5.15). Действительно, любое уважающее себя яичко «убежит в укрытие», если к нему угрожающе подойти подобным образом. Не нападайте на яички! Иногда для выявления фимоза может потребоваться ретракция крайней плоти и т.д.¹ Обследование наружных половых органов у мальчиков зачастую может быть удовлетворительно выполнено только путем осмотра.

Находится ли уретральное отверстие в нормальном положении на кончике головки? Если нет, есть ли эписпадия (дорсальное отверстие) или гипоспадия (вентральное отверстие)? Гипоспадия может быть головчатой (распространено), пенильной (редко) или промежностной (очень редко).

Мужские половые органы

Увеличение полового члена происходит при определенных эндокринных и неврологических состояниях. Запомните, что при врожденной дисфункции коры надпочечников пенис большой, но объем яичек нормальный. Самая распространенная причина визуально

¹Выполнение данного маневра лучше оставить врачу, так как при смещении крайней плоти можно вызвать микротравму. — *Примеч. ред.*

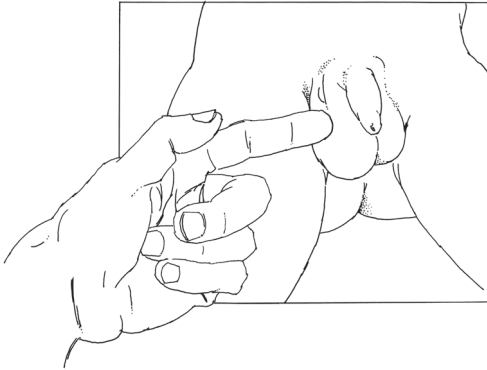


Рис. 5.15. Кремастерный рефлекс

маленького пениса — нормальный пенис, погруженный в жир. Настоящий микропенис (где и прощупывать нечего, кроме кожи и уретры) встречается редко. Существуют нормативы длины и окружности полового члена, опубликованные в медицинских справочниках.

При осмотре мошонки оцениваются ее складчатость и наличие яичек. У детей старше 1 года яички лучше всего исследовать в положении стоя. Другие варианты — в положении лежа на спине на кушетке или в положении сидя на корточках. При пальпации яичек у сидящего на корточках ребенка не проявляется кремастерный рефлекс, поэтому такой осмотр особенно рекомендуется в тех случаях, когда яички подтягиваются в паховые каналы при осмотре стоя и лежа (рис. 5.16).

Маленькая плоская недоразвитая мошонка может свидетельствовать о наличии истинного неопущения яичек¹. Если есть подозрение на неопущенные тестикулы, всегда повторяйте осмотр. Неопущенные яички часто встречаются у недоношенных мальчиков.

¹ Выделяют ложное неопущение (ложный крипторхизм), когда при осмотре или купании в теплой воде яички, находящиеся в паховых каналах, можно активно низвести в мошонку. — *Примеч. ред.*

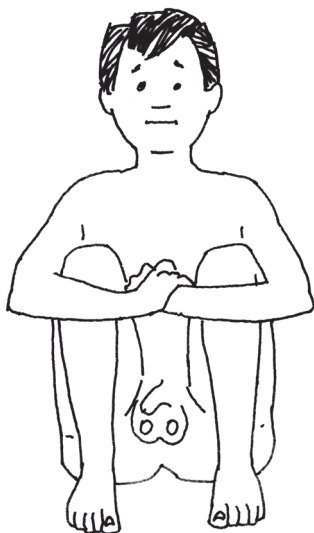


Рис. 5.16. Положение на корточках для осмотра яичек

Большинство практикующих врачей не знают, каким должен быть нормальный объем яичек. Требуется лишь знание приблизительной нормы.

Швейцарский эндокринолог А. Прадер в 1966 г. изобрел орхидометр¹ (или «четки для яичек»), представляющий собой набор эталонов яичек. Определение объема яичек может быть важным, например, при оценке состояния детей с лейкемией (яички могут быть местом рецидива) или после хирургической коррекции перекрута яичка (нормально ли растет яичко?).

Увеличение мошонки может быть связано с увеличенным яичком, гидроцеле (определяется при диафаноскопии²) или паховой грыжей. Гидроцеле часто встречается у новорожденных.

¹ Орхидометр (или тестикулометр Прадера) — измерительный прибор, который предназначен для оценки объема яичек. — *Примеч. ред.*

² В настоящее время используется УЗИ мошонки. — *Примеч. ред.*

Женские половые органы

У девочек обычно осматривается вульва. Спайки слизистой оболочки губ встречаются не так уж редко. Вагинальная пальпация обычно не проводится, если для этого нет четких клинических показаний, таких как подозрение на инородное тело, подозрение на сексуальное насилие, выделения из влагалища¹.

Клиитор особенно заметен у недоношенных девочек. Кровянистые послеродовые выделения из влагалища («в период новорожденности») — это нормальное явление. Матка и яичники обычно не прощупываются у младенцев и детей.

Терминология: брюшная полость

- Атрезия — закрытый просвет.
- Омфалоцеле (экзофалоз) — срединная грыжа с содержимым брюшной полости, с наличием грыжевого мешка (пуповинная грыжа).
- Гастрошизис — парамедиальная грыжа, без грыжевого мешка.
- Урахус — сохраняющийся эмбриональный проток между мочевым пузырем и пупком

Обследование для выявления асцита

Асцит у новорожденного:

- трансудат, например при водянке, сердечной недостаточности;
- экссудат при перитоните;
- билиарный (разрыв общего желчного протока);
- мочевой (спонтанный или травматический разрыв мочевого пузыря);
- хилезный (разрыв лимфатического протока).

Из всего перечисленного выше только трансудат считается в какой-то мере обычным явлением. Асцит

¹ В России влагалищное или ректальное исследование органов половой системы проводится только детским гинекологом. — *Примеч. ред.*

также наблюдается при хронических заболеваниях печени и в детском возрасте довольно часто сопровождается нефротический синдром.

Экзаменаторы часто просят определить асцит, так что это важный клинический навык, который необходимо приобрести.

Выраженный асцит:

- может быть замечен при осмотре;
- живот вздут;
- пупок вывернут наружу (эвертирован);
- остаются следы в местах надавливания;
- боковые области живота наполнены;
- кожа выглядит отечной;
- вульва или мошонка отечна.

Флюктуация — это ненадежный признак, и его можно легко вызвать (неправильно) у очень тучных детей. Гораздо надежнее признак «мигрирующего притупления перкуторного звука». Чтобы это обнаружить, нужно начать перкуссию от ясного звука (вверху, в центральной части живота) к притупленному (внизу, в боковых отделах) в положении пациента на спине. Если определяется притупление перкуторного звука в боковой области, ребенка следует перевернуть на противоположный бок и при перкуссии искать переход от ясного перкуторного звука к притуплению. При наличии асцита область притупления сместится вниз, то есть к срединной области живота, а в боковой области появится ясный звук — «перемещение притупления перкуторного звука». Нужно быть аккуратным, не надо простукивать проекцию подвздошного гребня, определяя притупление в боковой области. Распределение асцитического притупления перкуторного звука имеет «подковообразную» форму. Ребенку следует дать полежать на боку в течение 30–60 с, прежде чем проводить перкуссию.

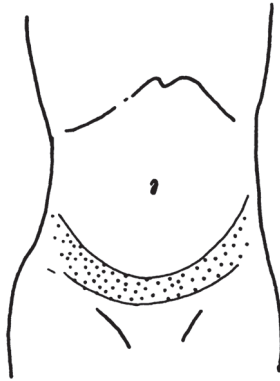


Рис. 5.17. Распределение асцитической жидкости

У ребенка с асцитом может возникнуть «желеобразный живот»: ощущение свободной подвижной жидкости в животе (рис. 5.17).

Ввести палец в прямую кишку

Ректальное обследование¹ у детей не является рутинным (рис. 5.18). Всегда объясняйте детям, что вы собираетесь делать, прежде чем приступить к такому осмотру. Скажите ему, что вы не любите это делать, но должны. Всегда используйте смазку. Расслабьте ребенка как можно лучше. Ректальное обследование чаще всего проводится при подозрении на «острый живот», при хроническом запоре и ректальных кровотечениях. Используйте мизинец при осмотре маленьких детей (новорожденных и младенцев) и указательный палец для детей постарше. Положите ребенка на бок, вытянув его ноги вверх. Подойдите к прямой кишке снизу, всегда пользуясь

¹ Данное исследование студенты не должны выполнять. Оно может быть проведено только врачом и только в присутствии родителей! Студенты могут находиться при проведении данного обследования только с разрешения родителей! — *Примеч. ред.*

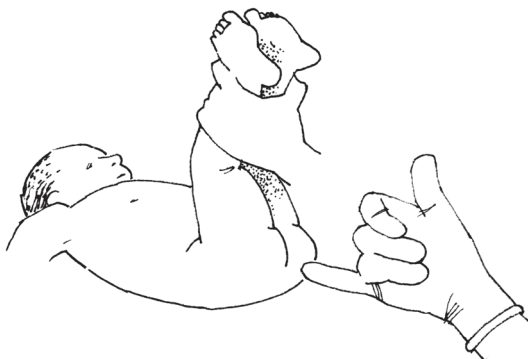


Рис. 5.18. Ректальное обследование

возможностью осмотреть перианальную область, прежде чем вставлять палец. Иногда можно увидеть гельминтов (чаще круглых червей), папилломы или выступающие полипы. Геморрой у детей встречается редко. При раздвигании ягодиц в стороны можно обнаружить анальную трещину. Анальные трещины (*fissure — in-ano*) чаще всего возникают на отметках 6 и 12 ч и могут сопровождаться «сторожевыми бугорками»¹ (рис. 5.19).

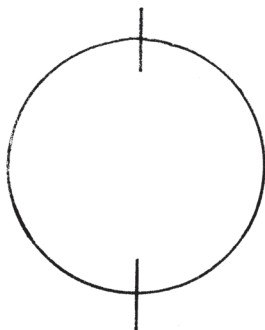


Рис. 5.19. Анальные трещины

¹ «Сторожевые бугорки» — это разрастание соединительной ткани и кожи у края трещины, прикрывающее ее. — *Примеч. ред.*

Когда вы вставляете палец, можете легко оценить анальный тонус. Тугой анус, сопротивляющийся пальцу, наводит на мысль об анальном стенозе. Рыхлый открытый задний проход обычно указывает на поражение нижней части позвоночника, например при миеломенингоцеле или диастематомииелии.

При осмотре прямой кишки в первую очередь обращаем внимание:

- на массы (фекалии, полипы, тератомы);
- локальную болезненность живота;
- кровь или другие пятна на смотровой перчатке.

Существуют неоднозначные хирургические мнения о значении ректального исследования в клинической ситуации «острого живота или аппендицита» у детей. Мы полагаем, что это полезная процедура, так как в процессе можно обнаружить болезненность (в случае ретроцекального расположения аппендикса), а иногда и увеличенный аппендикс.

Выпадение и полипы прямой кишки нечасто случаются в педиатрии. Хотя дети помещают инородные тела во всевозможные отверстия, но практически никогда в ректальное отверстие. Матери иногда приносят круглых и ленточных червей, которых они вытащили из прямой кишки; эти «находки» всегда должны храниться для надлежащего изучения.

У ребенка с энкопрозом и каломазаньем важно провести осмотр нижнего белья и перианальной области. Ректальное исследование может быть полезно для дифференциальной диагностики запора с неудержанием кала вследствие переполнения («ложная диарея»), когда прямая кишка наполнена твердыми фекалиями, а жидкие каловые массы протекают сквозь эту преграду, и поведенческим каломазаньем, когда в прямой кишке обнаруживаются мягкие фекалии.

Всегда следует осматривать область ануса у новорожденных, чтобы убедиться, что у них есть анальное отверстие, его отсутствие легко пропустить, особенно у маленьких девочек, у которых меконий может выделяться через вагинальный свищ. Болезнь Гиршпрунга является одной из причин неонатальной кишечной непроходимости — для нее характерно взрывное высвобождение газов.

«Анальный» или кожно-анальный рефлекс, который проявляется сокращением ануса при поглаживании перианальной области, следует искать у детей с *spina bifida*.

Сексуальное насилие над детьми

Признание частоты сексуальных надругательств над детьми выявило незнание врачами нормальных генитальных и анальных проявлений и их вариаций у детей. Мы считаем, что подробное освещение сексуального насилия над детьми в данной книге нецелесообразно, и полагаем, что норму и отклонения лучше изучать на слайдах и видео. Тем не менее важно, чтобы студенты и врачи знали нормальные интритоальные и гименальные вариации у девочек. Нормальный вид ануса очень изменчив. Последствия запора необходимо отличать от проникающего сексуального насилия. Рефлекторная анальная дилатация (расширение ануса при разделении ягодиц) не обязательно является ненормальной или патологической.

Что еще можно найти в брюшной полости

1. *Фекальные массы* ощущаются в центральном и левом нижнем отделах брюшной полости. Иногда их называют «каловыми камнями», у детей они подвижные, мягкие, при пальпации возникает ощущение «пластилиновой массы». Помните, что у детей

с ограничением движений, особенно с тяжелым детским церебральным параличом, часто возникает запор.

2. *Трихобезоар* (волосяной шар) — редкая находка в желудке у детей с нарушенным пищеварением.
3. *Опухоли*: большие опухолевые массы включают нефробластому, нейробластому, кистозную тератому, гепатобластому, брыжеечные кисты. Они чаще всего встречаются у детей раннего возраста и дошкольников.
4. *Яичники* у девочек обычно не прощупываются. Увеличенные пальпируемые яичники обнаруживаются при наличии кист яичников, тератом и солидных опухолей.
5. *Надпочечники* никогда не бывают доступны для пальпации, даже если они относительно велики у здорового новорожденного. Увеличение надпочечников является особенностью опухолей — обычно это феохромоцитома и нейробластома.

Исследование шейных желез

Детей часто показывают врачам из-за увеличенных шейных лимфатических узлов, постоянное их увеличение может серьезно беспокоить родителей. Шейные железы легко увидеть у худых детей. Излишне говорить, что инициировать консультацию может невысказанный страх перед лейкемией. Чаще всего эти «опухшие железы» нормальны, отражают недавно перенесенные инфекции и не должны вызывать беспокойства. Маленькие, размером с горошину, подвижные безболезненные железы — нормальное явление для шейных и паховых цепочек у детей дошкольного возраста. Иногда паховые железы пальпируются у новорожденных.

Одностороннее увеличение подмышечных желез часто возникает после неонатальной вакцинации против туберкулеза (БЦЖ).

Обычно это обусловлено местным воспалением/инфекцией в месте инъекции. Изредка после БЦЖ встречается туберкулезный подмышечный лимфаденит.



Рис. 5.20. Лимфатические узлы: пальпация от макушки до кончиков пальцев

Обследование лимфоретикулярной системы является неотъемлемой частью обследования ребенка. Можно либо прицельно осматривать участки, где находятся лимфатические узлы, либо обращать на них внимание при обследовании отдельных систем организма. Мы считаем, что лимфатические узлы лучше всего пальпировать методично, продвигаясь «от макушки до кончиков пальцев», — это займет совсем немного времени.

Шейные железы следует осматривать у ребенка и сзади, и спереди. Информация о месте, размере, консистенции, болезненности, подвижности и спаянности с окружающими тканями узлов должна быть аккуратно записана.

Следует отметить диаметр единичных увеличенных узлов. Если выявляется увеличение многих лимфатических узлов, то всегда нужно искать спленомегалию и гепатомегалию.

Стойкое увеличение шейных лимфатических узлов обычно свидетельствует об остром тонзиллите. Хотя острый тонзиллит быстро проходит, уменьшение дренирующих узлов занимает гораздо больше времени. У детей с atopическим дерматитом часто наблюдаются увеличенные регионарные лимфатические узлы. Увеличение лимфатических узлов должно направить вас на поиски острой инфекции, воспаления или опухолевого процесса.

Увеличение лимфатических узлов

- Цервикальная лимфаденопатия:
 - тонзиллит, фарингит, синусит;
 - хронический гингивостоматит;
 - «железистая лихорадка» (инфекционный мононуклеоз/цитомегаловирус);
 - туберкулез (редко в развитых странах).
- Генерализованная лимфаденопатия:
 - острая экзантема;
 - «железистая лихорадка»;
 - системный ювенильный хронический артрит (болезнь Стилла);
 - острый лимфолейкоз;
 - реакция на лекарства;
 - слизисто-кожный лимфоузелковый синдром (синдром Кавасаки)

Клиническая оценка состояния иммунной системы

В настоящее время иммунная система обычно оценивается с помощью ряда лабораторных показателей, включая сывороточные иммуноглобулины, функцию лейкоцитов и субпопуляции лимфоцитов. Однако при физикальном осмотре можно провести клинически значимое исследование этой системы.

Клиническая оценка иммунной системы

- Есть ли увеличенные нёбные миндалины?
- Пальпируются ли лимфатические железы?
- Была ли проведена вакцинация БЦЖ? (Это тест на трансформацию лимфоцитов.)
- Есть ли гнойничковые инфекции кожи?
- Есть ли аллергические высыпания?

Ухо, нос, рот и горло**Ухо**

Ухо считается расположенным низко, когда завиток ушной раковины (верхняя часть наружного уха) располагается ниже уровня горизонтальной линии, соединяющей углы глаза.

Боль при потягивании за ушную раковину предполагает наличие фурункула в наружном слуховом проходе. Многие матери предполагают, что дети со средним отитом «тянут уши» или что ушная раковина краснеет при инфекциях среднего уха.

Аномалии развития ушной раковины наблюдаются при многих синдромах: от синдрома Тричера–Коллинза до синдрома Дауна. Считают, но без каких-либо подтверждений, что аномалии внешнего уха связаны с аномалиями почек; эта связь представляется слабой. Часто встречаются косметические аномалии, такие как оттопыренные уши («как у летучей мыши»). Большие уши были описаны в синдроме ломкой X-хромосомы.

Изучение барабанных перепонок

Надо сказать, что отоскопия зачастую плохо выполняется студентами — они суетятся вокруг ребенка, не дают должных указаний матери, используют слишком маленькое зеркало и иногда причиняют ребенку боль.

Мать должна мягко, но твердо прижимать ребенка к груди, одной рукой придерживая лоб, а другой, обхва-

тывая грудь, сжимать руки ребенка. При необходимости ноги можно держать между бедрами матери.

У младенца нужно оттянуть ушную раковину вниз, так как канал направлен вверх. У ребенка постарше потяните ухо вверх, чтобы направить барабанную перепонку в сторону отоскопа. Нередко ушная сера закрывает обзор. Следует ли ее удалить? Конечно, неопытному студенту это делать не нужно.

Всегда используйте самое большое из подходящих зеркал. Мы предпочитаем держать ручку отоскопа «пером», так как это позволяет инструменту легко двигаться при любом движении ребенка. По мере продвижения внутрь осмотрите канал.

Если ребенок боится отоскопии, сначала продемонстрируйте процедуру на его матери. Не продвигайте отоскоп более чем на 0,5 см у младенцев или на 1 см у детей старшего возраста. Это позволит увидеть в канале наружный отит или фурункул (чрезвычайно болезненный).

Изредка врачу в ухе попадается неожиданное инородное тело, например бусинка.

В норме барабанная перепонка серовато-белая, полупрозрачная, с четким световым рефлексом. Наиболее распространенным симптомом является гиперемия, которая в сочетании с выпячиванием барабанной перепонки подразумевает инфекцию среднего уха.

Розоватость или покраснение барабанной перепонки легко определяется. Помните, что барабанная перепонка может покраснеть из-за плача и создать ложное впечатление «воспаления». Это поразительно, как трудно бывает локализовать место перфорации барабанной перепонки, когда из слухового прохода вытекает гной.

Мутная, втянутая или набухшая барабанная перепонка с потерей светового рефлекса указывает на серозный средний отит (обычно известный как «клейкое



Рис. 5.21. Осмотр уха

ухо» или экссудативный отит). Это состояние, имеющее несколько причин, связано с нарушением проходимости евстахиевой трубы.

Мастоидит в настоящее время является очень редким заболеванием. Острый мастоидит можно заподозрить при выбухании ушной раковины, а также при покраснении и припухлости кожи над сосцевидным отростком. В настоящее время более вероятной причиной отека и/или болезненности заушной области считают воспаление лимфатических узлов. Преаурикулярные синусы или ямки можно увидеть перед ухом; это врожденные и безобидные аномалии, но необходимо помнить, что иногда они могут инфицироваться.

Рассматривайте ухо аккуратно, с должным уважением, и тогда оно отблагодарит вас и расскажет о реальных причинах возникновения покраснения, ретракции и перфорации.

Нос

Плоская переносица, как правило, считается нормой. Однако это также характерная особенность синдрома Дауна и других хромосомных и генетических аномалий (синдромов Клайнфельтера, ломкой X-хромосомы и т.д.).

Нос — это распространенное место хранения инородных тел (бусин и т.д.), что может привести к односторонним гнойным выделениям. Нос можно осторожно осмотреть с помощью отоскопа. Отечная слизистая оболочка носа может свидетельствовать об аллергии.

Выявление носовых полипов предполагает наличие бронхиальной астмы или муковисцидоза. В холодном климате часто встречаются персистирующие слизисто-гнойные выделения из носа в зимний период.

Распространенная жалоба родителей — постоянные выделения из носа у ребенка (насморк). Выделения могут быть прозрачными (как при вирусном или аллергическом рините) либо гнойными (предполагаем синусит или аденоидные вегетации). Кровянистые выделения из носа (эпистаксис) часто возникают в результате механического повреждения («ковыряние» в носу). Спонтанный эпистаксис обычно возникает из-за незначительного повреждения сосудов слизистой оболочки носа (область Литтла). Часто родители преувеличивают кровопотерю при эпистаксисе (что вполне понятно).

Рот

Ротовая полость — враждебная и часто неисследованная территория для начинающих врачей, как педиатров,

так и врачей общей практики: рот, который не открывается, челюсти, зажатые на призматическом шпатель, зубы, готовые щелкнуть на зондирующих пальцах, мимолетный взгляд на миндалины и дрожащий язычок. Младенцы и маленькие дети не любят, чтобы их полость рта и глотки осматривали. Следовательно, этот осмотр нужно оставить почти на самый конец. Кстати, некоторые рты откроются широко, как пасть зевающего крокодила, если вы пообещаете, что не будете использовать шпатель. Других детей нужно попросить о помощи. Иногда вдавливание пальцев в щеки с обеих сторон заставляет рот открыться. При необходимости ребенка можно удерживать соответствующим образом (рис. 5.22).



Рис. 5.22. Осмотр рта и горла

Миндалины

Правильный осмотр миндалин требует хорошего источника света, хорошо открытого рта и проворного наблюдателя. Миндалины удивительно трудно визуализировать у новорожденных и младенцев, кажется, что язык всегда поднимается вверх. Поразительно, но до смешного легко пропустить расщелину мягкого нёба у новорожденного. Иногда можно заметить раздвоенный язычок, который бывает связан с подслизистой расщелиной мягкого нёба.

У вас есть всего несколько секунд, чтобы разглядеть гиперемию, налеты или назальные выделения в ротоглотке. При классическом стрептококковом тонзиллите образуются односторонние налеты или двусторонние фолликулярные наложения на миндалинах. Кремообразные, склонные к слиянию налеты типичны для инфекционного мононуклеоза; другими характерными признаками этого заболевания являются петехии на слизистой оболочке нёба и отекший язычок. Некоторые авторы утверждают, что инфекционный мононуклеоз не встречается у маленьких детей; но мы не можем подтвердить или опровергнуть это утверждение. Не стоит забывать о дифтерии, хоть теперь это редкое заболевание. Она вызывает тяжелый лимфаденит, «бычью шею», появление сероватых плотных налетов на миндалинах, мягком небе и выраженную интоксикацию.

В случае атипичного течения или отсутствия эффекта от проводимой терапии у подростков необходимо исключить гонококковый тонзиллит. При осмотре миндалин студент должен также обратить внимание на ротоглотку для выявления признаков воспаления, налетов или постназального затекания слизи. Постназальное затекание можно вызвать, попросив ребенка долго тянуть «А-А-А».

Размер миндалин не имеет значения, если только он не является экстремальным. Под чрезвычайно боль-

шими миндалинами мы подразумеваем миндалины, которые соприкасаются по средней линии (иногда называемые «целующимися миндалинами»). Многократно инфицированные миндалины могут иметь изъязвленный вид.

Язык

Большой выступающий язык — это признак врожденного гипотиреоза. Макроглоссия также бывает вызвана местной лимфатической или сосудистой аномалией. Язык может казаться неуместно большим для маленького рта, как при синдроме Дауна. «Географический» язык — это язык с неравномерными красными линиями и бледными участками. Обычно эти проявления не имеют особого клинического значения.

Язык с равномерным белым налетом обычно связан с недавним кормлением молоком. Монилиазная инфекция (молочница) проявляется пятнистым белым налетом, который с трудом снимается шпателем. Герпетический стоматит поражает язык, слизистую оболочку глотки и внутренней поверхности щек. Он хорошо васкуляризован, рыхлый, кровоточит при касании и связан с выраженным слюноотделением. Характерно также наличие мелких пузырьков с серозным содержимым, которые после вскрытия могут образовывать мелкие язвочки.

Слизистая оболочка щеки

Молочница появляется в виде серповидных белых пятен на слизистой оболочке. Пятна Коплика¹ похожи на крупинку соли с красным ободком; они обнаруживаются в щечной борозде во время продрома кори. Воспаление околоушного протока обычно подразумевает острый вирусный паротит (свинку). Рецидивиру-

¹ В отечественной литературе пятна Филатова–Бельского–Коплика. — *Примеч. ред.*

ющий гнойный паротит (с камнем или без него) — большая редкость в детском возрасте.

Зубы

Стоматологи хоть немного изучали общую медицину. А вот врачи общей практики обладают минимальными знаниями в области стоматологии, так как эта информация практически отсутствует в большинстве медицинских учебных программ. С детьми раннего возраста у врача появляется уникальная возможность попрактиковать в некоторых видах профилактической стоматологии. Даже поверхностный осмотр полости рта ребенка с быстрой оценкой состояния зубов и десен — это полезное упражнение. Ниже приведены некоторые сопутствующие эффекты стоматологического обследования (рис. 5.23).

1. Выявление кариеса, который все еще широко распространен, особенно среди малообеспеченных слоев общества. Кариес верхних резцов иногда называют «бутылочным кариесом».
2. Раннее выявление неправильного прорезывания зубов, неправильного прикуса и аномалий развития.
3. Окрашивание зубов может иметь диагностическое значение. Гипоплазия зубной эмали была описана как следствие неонатальной гипокальциемии. Коричневые или желтые пятна (которые флюоресцируют под лампой Вуда) являются побочным эффектом приема тетрациклина во время беременности и в раннем детстве. Прием железа внутрь иногда может привести к черной окраске зубов.
4. Уплощенные зубы наблюдаются и у нормальных детей, и у детей-инвалидов, которые скрежещут зубами (бруксизм).
5. Отсутствие зубов является признаком эктодермальной дисплазии.

6. Гингивит часто ассоциируется с кариесом. Разрастание десны, с гингивитом или без него, встречается у детей при длительном приеме фенитоина и циклоспорина.



Рис. 5.23. Осмотр зубов

Терминология: полость рта

- Ранула — киста в подъязычной области.
- Паратонзиллит — острое гнойное воспаление паратонзиллярной клетчатки.
- Глоссоптоз — смещение языка назад.
- Микрогнатия — маленький подбородок.

Кожа, волосы и ногти

В этом разделе мы расскажем о некоторых нормальных изменениях кожи и о клинических признаках, которые определяют по коже, волосам и ногтям. Предполагаем, что секрет успеха в выявлении кожных заболеваний заключается в осмотре, пальпации и опи-

сании. Здесь мы не будем обсуждать острые инфекционные экзантемы.

Кожа

Цвет кожи. Обсуждение расовых различий в цвете кожи выходит за рамки данной книги. Студенты должны иметь представление о межрасовых отношениях, допускающих всевозможные пигментные вариации.

Монгольские синие пятна — это черные или темно-синие участки кожи в надкрестцовой области и на ягодицах, реже на коже голеней, выявляемые у новорожденных от ближневосточных, африканских и азиатских родителей. Может также выявляться и пигментация мошонки.

Отсутствие пигментации кожи наблюдается при альбинизме, который можно пропустить при рождении, так как у новорожденных легко не заметить розовый хрусталик, а пигментация кожи у большинства младенцев слабая. Пигментация кожи усиливается в первые месяцы жизни.

Веснушки (множественные мелкие пигментные пятна) довольно часто встречаются, особенно у светлокотых людей.

Пятна «кофе с молоком» — это пигментированные пятна диаметром более 1,5 см. Когда их число превышает 6, они могут свидетельствовать о нейрофиброматозе; для этого состояния характерны пигментные пятна (лентиго) в подмышечных областях.

Небольшие синяки на лбу являются вполне обычным явлением у малышей, которые недавно приобрели навык ходьбы. Подобные небольшие синяки (их может быть до 20) часто встречаются на коленях и голених дошкольников и школьников. Характерные места и внешний вид синяков, свидетельствующие о несчастной травме, описаны в другом месте (см. главу 11).

Каротинемия (желтое прокрашивание кожи) была описана у младенцев и детей, потребляющих чрезмерное количество моркови и мандаринов.

Витилиго — это область депигментированной кожи, которая может наблюдаться при туберозном склерозе и аутоиммунных состояниях.

Терминология: волосы/кожа

- Гирсутизм — чрезмерная волосатость; син.: гипертрихоз.
- Гипергидроз — чрезмерная потливость.
- Лентиго — коричневатые пигментные пятна на коже.
- Витилиго — депигментированные пятна

Склерема — эритематозное утолщение и отвердение кожи, связанное с переохлаждением или сосудистым застоем. Локальная склерема, как правило, ограничивается руками и ногами. Генерализованная склерема указывает на серьезное системное расстройство.

Отек. Генерализованный отек кожи — это нормальное явление у недоношенных детей. Отечный синдром у новорожденного обычно представлен мягкими (ненапряженными) отеками. Отеки нижней половины туловища и/или нижних конечностей редко встречаются у новорожденных, но могут возникнуть у младенцев, фиксированных в приподнятом положении, например при застойной сердечной недостаточности.

Лимфедема (плотные отеки), выявляющаяся у новорожденных на нижних конечностях, является классическим признаком синдрома Милроя (врожденная лимфедема) и синдрома Тернера (моносомия X0).

Узловатая эритема — это гиперемированные болезненные узлы в коже в проекции большеберцовой кости (передняя поверхность голени). Очаги поражения могут быть различного размера, их количество также бывает разным. Эта патология связана со стрептококковой инфекцией, применением некоторых лекарственных

препаратов, туберкулезом, воспалительными заболеваниями кишечника и саркоидозом.

Волосы

Цвет волос, их толщина и распределение являются расовыми признаками. Мягкие пушистые волосы на теле (лануго) встречаются у недоношенных детей. Густые волосы на голове при рождении — норма, но это также может быть признаком врожденного гипотиреоза. Кустистые брови — признак мукополисахаридозов и синдрома Корнелии де Ланге. Длинные ресницы нормальны (и потом очень востребованы у девочек); они также встречаются у детей с хроническими дистрофическими расстройствами.

Заметные темные волосы на предплечьях, задней части шеи и спине — это вариант нормы. Белые пятна на волосяном покрове головы — признак синдрома Ваарденбурга. Курчавые волосы описаны в составе редкого синдрома Менкеса. Длинные «безжизненные» волосы иногда появляются при целиакии.

Отсутствие волос или короткие волосы на затылке могут быть у младенцев, которые либо задерживаются в развитии, либо теряют волосы, так как проводят много времени лежа на спине. Дети с синдромом Дауна обычно имеют прямые волосы. Полное отсутствие волос наблюдается при эктодермальной дисплазии (редкое состояние), а также как побочное действие цитотоксичных препаратов.

Локальное отсутствие волос у ребенка может отражать либо алопецию, либо трихотилломанию (выдергивание волос). При алопеции область может быть полностью лысой; при трихотилломании обычно присутствуют короткие остатки и корни волос.

Гниды (*pediculosis capitis*) — распространенное явление в наши дни. Они прилипают к волосяным стерж-

ням, их трудно отделить и нужно отличать от перхоти. Один из наших старших коллег называл головных вшей «механизированной перхотью».

Чрезмерный рост волос (гипертрихоз, гирсутизм) может быть побочным эффектом некоторых лекарственных препаратов, в том числе фенитоина, диазоксида, миноксидила, циклоспорина и глюкокортикоидов.

Ногти

Ногти часто бывают длинными у переносивших новорожденных. Отсутствие ногтей является признаком эктодермальной дисплазии. Периферический цианоз ногтевого ложа (акроцианоз) — это нормальный вариант у новорожденных.

Ложкообразные ногти (койлонихия) иногда являются вариантом нормы; они бывают связаны с анемией. Белые линии на ногтях (лейконихия) можно увидеть при хронических гипоальбуминемических состояниях, таких как нефротический синдром и нарушения функции печени. Небольшие белые пятна на ногтях не указывают на дефицит кальция.

Вдавления на ногтевых пластинах описаны при грибковых заболеваниях и при псориазе. Нередко дети обкусывают (грызут) ногти, стараясь справиться со стрессовой ситуацией.

Секрет успеха в дерматологии

Секрет успеха в дерматологии заключается в том, чтобы описать то, что вы видите. Отойдите в сторону и внимательно посмотрите на сыпь, опишите ее цвет, внешний вид, распределение, ощущения при ее пальпации и т.д. Слишком часто студенты окидывают быстрым взглядом пациента и бросаются ставить диагноз. Гораздо лучше все детально описать и пощупать.

Сегодняшние студенты могут испытывать определенные неудобства от отсутствия даже элементарных познаний в латыни или греческом языке, которые, безусловно, помогли бы им в понимании проблем кожи. Студент, имеющий представление о латинском языке, не назвал бы однородные круговые очаги псориаза «многоформной эритемой». Ниже приводится глоссарий некоторых классических терминов, который поможет преодолеть возникающую путаницу.

Как только вы увидели следующие высыпания, предлагаем вам немедленно и детально описать их:

- псориаз;
- дерматофития туловища (стригуций лишай);
- узловатая эритема;
- геморрагический васкулит;
- контактный моллюск.

Стоит собрать свою коллекцию примеров различных красных, пурпурных (геморрагических), везикулярных и буллезных высыпаний.

Осмотр кожных высыпаний

- Осмотреть.
- Прощупать.
- Описать.
- Поделиться информацией

Словарь дерматологических терминов

- Эритема — покраснение.
- Эритема многоформная — покраснения разных форм.
- Эритема маргинальная — красный приподнятый край.
- Эритема кольцевая — красная, круговая.
- Атопическая экзема [буквально означает «неуместное кипение (высыпание)», атопия от греч. «τόπος» — место, частица «а» — отрицание, дословно неуместное, «εσσειν» — кипеть, высыпать].
- Центробежный — распространяемый от центра.
- Центростремительный — собирающийся в центре

- Кореподобная — как при кори.
- Варицеллиформная — как при ветряной оспе.
- Ихтиоз — сухая, шелушащаяся кожа (от греч. «рыба»)

Опишите сыпь так, как вы бы описывали ее слепому человеку — место, размер, цвет, форму, расположение, ощущение. Это макула, папула или везикула? Она не зудит? Она влажная или сухая? Центробежная или центростремительная? Она приподнята над кожей или плоская? На что она похожа?

Терминология: сыпи

- Макула — плоское поражение, пятно.
- Папула — приподнятое поражение.
- Везикула — заполненный жидкостью пузырь, большое жидкостное образование.
- Пустула — пузырек, содержащий гной

Экзема (атопический дерматит) — самая распространенная хроническая сыпь в детском возрасте. На примере экземы покажем, как путем описания прийти к какому-то выводу. Кожа при экземе может быть:

- гиперемированной (красной);
- сухой;
- с узелковыми образованиями (ощущается при пальпации);
- шелушащейся (ихтиотической);
- содранной (расцарапанной);
- утолщенной (лихенифицированной);
- мокнущей (инфицированной).

Если говорить о детях, можно выделить четыре вида экземы:

- зудящая;
- шелушащаяся;
- инфицированная;
- собственно экзема.

Наиболее важной является пальпация сыпи, но именно ее часто пропускают. Лишь немногие высыпания в педиатрии бывают болезненными. Измерение очагов поражения и клинические фотографии очень полезны для сохранения информации в истории болезни.

Шелушащаяся сыпь. Десквамация означает отслоение или шелушение кожи. Десквамация не является распространенным явлением, ее появление считается тревожным диагностическим маркером. Среди детских высыпаний с десквамацией следует указать следующие:

- болезнь Кавасаки — типично шелушение вокруг краев ногтей, на руках и ногах, а также в области подгузника;
- скарлатина;
- тяжелая форма кори;
- стафилококковый синдром ошпаренной кожи (эксфолиативный дерматит Риттера).

Петехии или геморрагическая сыпь? Геморрагические высыпания — очень важный симптом в педиатрии. В этих терминах существует некоторая путаница, их значение в чем-то совпадает. В нашем понимании петехии всегда были мелкими, небледнеющими, непальпируемыми фиолетовыми пятнышками, обычно диаметром около 1 мм. Геморрагическая сыпь — это также багрово-синюшные, не бледнеющие пятна размером 2 мм и более. Может быть пальпируемой, так как возвышается над кожей. Возникает по многим причинам, однако если она быстро распространяется у детей раннего возраста — это наводит на мысль о сепсисе. Быстрота возникновения, распространения, распределение и схожесть с гематомами являются важными клиническими дифференциальными признаками.

Степень нарушения состояния (или хорошего самочувствия!) также очень важный дифференциально-диа-

гностический признак. «Влажная» пурпура (на слизистых оболочках) раньше считалась более тяжелой, чем «сухая» (на коже). Общие причины возникновения пурпуры включают в себя следующие:

- острая менингококковая септицемия. Появление сливающихся багрово-синюшных пятен у ребенка раннего возраста или дошкольника с явными и выраженными признаками острого тяжелого заболевания. В Великобритании родителей с помощью телевидения научили делать тест со стеклом — пятна сыпи не бледнеют, когда на них накатывают стакан;
- коагулопатия, чаще всего идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура. Ребенок обычно здоров, а геморрагические элементы сопровождаются экхимозами и синяками;
- васкулопатия, чаще всего пурпура Шенлейна-Геноха.

Геморрагическая сыпь чаще всего выявляется на ягодицах, задних поверхностях ног и рук.

Существует много причин возникновения геморрагической сыпи, диагностический поиск чаще всего основывается на возрасте ребенка, причем разница в причинах появления сыпи у новорожденного и подростка очень значительна.

Важно помнить, что кожа, зубы, волосы и ногти — это эктодермальные структуры и должны рассматриваться совместно, особенно при врожденных аномалиях какой-то части системы, например при эктодермальной дисплазии. Состояние волос и кожи, в частности, может помочь клинической оценке состояния питания ребенка.

Пеленочный дерматит — АКЭС

- Аммиак.
- Кандидоз.
- Экзема.
- Себорея

Сыпь на ягодицах и в промежности:

- себорейный дерматит (волосистая часть головы, шея и подмышечная впадина также вовлечены) (рис. 5.24);
- аммиачный ирритантный дерматит (как правило, отсутствует в кожных складках);
- кандидозный дерматит (молочница) (характерны сопутствующие поражения);
- экзема (типичные поражения в других местах);
- акродермит энтеропатический (редкое состояние, связанное с дефицитом цинка);
- эрозивный или изъязвленный пеленочный дерматит — тяжелая форма раздраженного аммиачного дерматита.

Высыпания в области ягодиц и промежности очень распространены, их по возможности необходимо клинически дифференцировать друг от друга, согласно приведенным выше критериям. Четыре основные причины — себорея, воздействие аммиака в моче, кандидоз и экзема.

Обморожение (перниоз) иногда наблюдается у детей, живущих в холодных домах в холодном климате. Оно отмечается на пальцах рук, ног и иногда на ушах; это

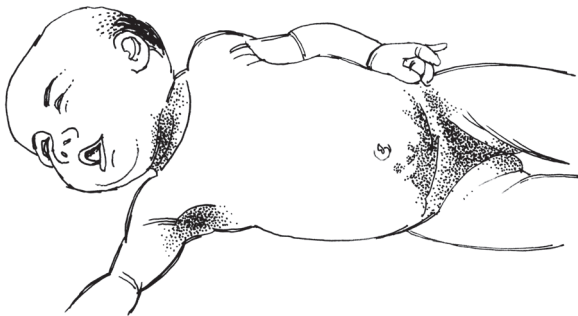


Рис. 5.24. Высыпания в области подгузника (себорейный дерматит)

воспалительные волдыри, которые могут изъязвляться. Фолликулярный кератоз (*keratosis pilaris*), или сухая шероховатая кожа на руках и ногах, является распространенным и часто семейным заболеванием.

Терминология: кожные инфекции

- Флегмона — покраснение, жар, отек из-за поверхностной инфекции кожи в различных местах.
- Импетиго — пузыри, корки, повреждения кожи коричневого цвета на лице и конечностях.
- «Ошпаренная» кожа — эритема, участки кожи, напоминающие ожоговые пузыри, могут иметь тенденцию к распространению

Опрелости могут возникать у младенцев и детей с избыточной массой тела. Это мокнущая красная сыпь в бороздах между противоположными поверхностями кожи паховой области, подмышечных впадин и иногда шеи.

Таким образом, исследование любой сыпи должно включать:

- осмотр;
- пальпацию;
- точное описание.

Терминология: «дерма»

- Дерматоглифика — изучение отпечатков пальцев и рисунков складок рук.
- Дермографизм — дословно: письмо на коже, белая линия с красными краями после расчесывания кожи¹.
- Дермоид — тератома кожных структур.
- *Dermatophagoides pteronyssinus* — клещ домашней пыли

Неврологическое обследование

Мы не предлагаем исчерпывающее исследование нервной системы, а скорее рассказываем о некоторых

¹ Выделяют несколько видов дермографизма — белый, красный и отечный. — *Примеч. ред.*

моментах в неврологии, которые различны у новорожденных, детей первых 3 лет жизни и дошкольников. Неврологическое обследование в этом возрасте не всегда может быть проведено в полном соответствии с существующими протоколами.

Напротив, «классическое» полное неврологическое обследование может быть легко проведено у школьника, готового к сотрудничеству.

Приемы и методы полностью описаны в ваших базовых учебниках о клинических методах, поэтому мы не будем вдаваться в подробности. Неврологическое обследование новорожденного описано в гл. 4. Интрига в понимании неврологической системы ребенка заключается в том, что созревание центральной нервной системы проявляется потерей примитивных рефлексов с соответствующим приобретением положительных навыков. Исследования развития, включая речь, слух, грубые и тонкие движения, представлены в гл. 8.

Неврологический подход сочетает в себе следующее.

1. Тщательное изучение истории родов, течения перинатального периода, психомоторного развития, подробную запись жалоб матери и т.д.
2. Наблюдение за поведением ребенка, симметричностью и характером движений ребенка первых 3 лет жизни, его игрой и степенью развития социальных навыков.
3. Соответствующее исследование тонуса, силы, координации, рефлексов и чувствительности. Чувствительность особенно трудно оценить у детей раннего возраста.

История

Вам нужно будет узнать о внутриутробной двигательной активности ребенка. Хотя материнские ощущения относительно того, что считать нормой, бывают

ошибочными, ретроспективно они могут стать настояживающим признаком. Особенно наличие снижения подвижности плода.

Характер течения перинатального периода очень важен. Низкие показатели по шкале Апгар (<5) на 1-й и 5-й минутах жизни хотя и не являются ценным прогностическим признаком, но могут быть первым тревожным сигналом.

Как ребенок сосал? Как двигался? Прошел ли он неонатальное неврологическое обследование?

Попросите маму рассказать о развитии ребенка. Соответствовало ли оно норме? Когда он впервые улыбнулся осознанно? Когда начал сидеть без поддержки и т.д.? Современная мать вполне может вписать эти этапы развития в альбом или дневник развития своего ребенка. Если она это сделала, то попросите посмотреть альбом.

Если мать говорит, что у ее ребенка есть проблемы с развитием или неврологические проблемы, помните наши основные принципы:

- обычно она права;
- ее беспокойство зачастую возникло задолго до обращения к врачам;
- ее инстинкты острее ваших наблюдений.

Тревожные наблюдения матерей

- «Он был необыкновенно хорошим ребенком» (это может означать, что он очень мало плакал или двигался, а просто спал и ел).
- Он всегда отличался от остальных.
- Он был в порядке до 9 мес, а потом, кажется, остановился.
- Кажется, будто он откатывается назад.

Новорожденные с церебральной ишемией перинатального периода чаще всего изначально имеют нарушения развития. Дети с нейродегенеративными расстройствами, например, могут нормально развиваться

в течение некоторого периода, а затем останавливаться или даже регрессировать.

Неврологи более всех специалистов нуждаются в самом тщательном сборе анамнеза. Когда же начались эти проблемы? А каким был ребенок до этого? Что именно произошло? Какова была последовательность событий с тех пор? Когда интерн рассказывает историю судорог пациента неврологу, это напоминает перекрестный допрос в суде с ворчливым старшим адвокатом. Так что изучите это искусство, прежде чем станете квалифицированным специалистом. Будьте уверены, давайте исчерпывающие ответы и тщательно подбирайте слова. Другими словами, представьте хорошую историю болезни или вы рискуете, что вас «забьют судебским молотком».

Методы обследования

Мы планируем просто выделить некоторые навыки и определенные признаки, характерные для педиатрии. Для детального описания неврологического обследования обратитесь к описанию клинических признаков в вашем учебнике по неврологии.

Сухожильные рефлексy

Чтобы вызвать подергивание колена у новорожденных, иногда используется кончик пальца, это приемлемая практика. После окончания неонатального периода мы рекомендуем использовать небольшой неврологический молоточек. Когда вы ударяете молоточком по сухожилию, будьте маятником, а не мясником — другими словами, позвольте молотку свободно двигаться, а не наносите точечный удар. Коленный рефлекс лучше всего получается при постукивании молотком, когда его держат «пером» параллельно ноге.

Использование боковой стороны диафрагмы стетоскопа для возбуждения сухожильных рефлексов — сомнительная практика, мы не рекомендуем это делать.

Глубокие сухожильные рефлексy могут быть произвольно оценены для записи следующим образом:

- 0 — отсутствует;
- 1+ — слабая реакция;
- 2+ — нормальная реакция;
- 3+ — повышенная реакция;
- 4+ — очень быстрая реакция.

Повышенные реакции характерны для поражения верхних двигательных нейронов (пирамидных), сниженные рефлексy возникают при гипотонии мышц, а отсутствие рефлексов свидетельствует о периферической невропатии (нижний мотонейрон).

Фундоскопия

У младенцев и малышей фундоскопия требует терпения и изрядного количества навыков. Фундоскопия порой может быть сродни поиску пассажира в мчащемся мимо поезде. Сделай все возможное. Не впадай в депрессию, если не получится, — у всех нас такое случается (мы подробно рассмотрим данный вопрос ниже).

Новорожденный

Мы лишь вкратце упомянем новорожденного, неврологическое обследование которого подробно описано в гл. 4. Посмотрите на позу, принятую новорожденными и детьми раннего возраста. Наблюдайте за движениями конечностей и особенно за тем, симметричны они или нет. Обратите внимание на нормальное флексорное положение здорового младенца. Попробуйте выявить «позу лягушки» гипотоничного новорожденного. Проверьте наличие переразгибания шеи у младенцев с общемозговым раздражением или с тяжелым менингизмом. Обращайте внимание на спонтанные и ненормальные движения.

Нормальные признаки у новорожденных:

- дрожь;
- хаотичные движения;

- разгибательные подошвенные рефлексy;
- неустойчивый клонус стопы;
- высокий рефлекс Бабинского (разгибатель) до 8 мес.

Ребенок раннего возраста

Как ребенок реагирует на прикосновения? Это очень важно оценить. Может быть, он начинает кричать во время осмотра (как, например, младенцы с менингизмом)? Может быть, у него гипотонус мышц, и он как будто бы «выскальзывает» из ваших рук при вертикальном подвешивании? Может быть, он «скованный» — может поворачиваться «единым целым»? Снижен ли мышечный тонус?

Осмотр черепных нервов

У новорожденных и детей раннего возраста проведение обследования черепных нервов в соответствии с принятым алгоритмом у взрослых может быть затруднено. Однако наблюдение за обычными действиями (улыбка, плач, сосание, фиксация взгляда, руминация и жевание) может быть очень информативным. Исследование I черепно-мозгового нерва у детей дошкольного возраста практически невозможно. К счастью, он, вероятнее всего, редко вовлекается при неврологических расстройствах. В табл. 5.10 перечислены виды деятельности, для успешной реализации которых требуется нормальное функционирование черепных нервов.

Самые распространенные проблемы с черепно-мозговыми нервами у детей раннего возраста включают косоглазие (паралитическое или содружественное) и паралич лицевого нерва (врожденный или приобретенный). Плохое сосание или его отсутствие у доношенного ребенка является серьезным неврологическим признаком. Отсутствие социальной улыбки в 6 нед требует наблюдения. Матери тонко настроены на своих детей и обычно четко фиксируют особенности реак-

Таблица 5.10. Виды деятельности, требующие нормальной работы черепных нервов

Вид	Черепной нерв	Комментарий
Обоняние	I	Невозможно определить
Острота зрения	II	Он видит?
Движения глаз	III	Вверх, вниз, латерально, медиально
Движения глаз	IV	Вниз, латерально
Жевание	V	Или поиск груди
Движения глаз <i>movement</i>	VI	Латерально
Плач, улыбка	VII	Выражение лица
Слух	VIII	Рефлекс Моро, обычное тестирование слуха
Сосание	V, VII, IX	Сигнал тревоги, если отсутствует
Глотание	IX, X, XI	Процесс скоординирован?
Звуки	IX	Или проверка глоточного рефлекса
Звуки	X	Наблюдайте нёбные движения
Поворот головы	XI	—
Высовывание языка	XII	—

ций ребенка, таких как взгляд, слух, улыбка и гуление. Зачастую мать может лучше вызвать эти реакции, чем вы, но и вы все же постарайтесь научиться. Пожалуйста, помните, что новорожденные и дети раннего возраста лучше всего реагируют на дружелюбные, улыбающиеся лица, предпочитая фонарики, ручки, игрушки или другие неодушевленные предметы.

В конце неврологического обследования хорошо бы прийти к широкому общему заключению следующего содержания.

1. Ребенок абсолютно здоров во всех отношениях.
2. Вероятнее всего, ребенок здоров, но демонстрирует несколько незначительных отклонений от нормы. Проверить повторно.
3. Вероятно, ребенок болен. Определенные отклонения от нормы, такие как отсутствие социальной улыбки, слабое сосание или снижение подвижности. Повторный осмотр.
4. Ребенок точно болен. Выявлены серьезные нарушения, такие как отсутствие зрительной фиксации, стойкие рефлекссы новорожденного, измененный тонус (обычно мышечная гипотония) и т.д.

Неврологический осмотр и оценка психомоторного развития тесно взаимосвязаны и требуют владения большим количеством навыков и клинического опыта. Студенты должны ограничиться выявлением крайних состояний, то есть определить абсолютную норму или выявить серьезные отклонения. Тонкости между ними вы будете узнавать во время последипломного обучения в ординатуре и осваивать во время практической работы.

Мы считаем, что исследование чувствительности младенцев и детей до 3 лет является слишком тонкой материей для студентов старших курсов, и не будем обсуждать его далее. Причинить боль легко, но мы уверены, что наш основной принцип — прежде всего не навреди — в приоритете. К счастью, большинство неврологических нарушений у младенцев и малышей связано с двигательной системой, а не с сенсорной. Отсутствие ощущений может быть продемонстрировано при вялой параплегии нижних конечностей, ассоциированной с миеломенингоцеле, и при восходящем полиневрите (синдром Гийена–Барре).

Исчезновение рефлексов новорожденного с появлением позиционных навыков является частью последовательности развития (табл. 5.11). Длительно сохраняющиеся рефлексы новорожденных являются «зловещим» неврологическим признаком.

Таблица 5.11. Примитивные рефлексы: появление и исчезновение

Рефлекс	Появление	Исчезновение, мес
Автоматическая походка	Новорожденный	2
Моро	С рождения	3–5
Ладонный хватательный	С рождения	2
Подошвенный хватательный	С рождения	8–10
Асимметричный шейный тонический рефлекс	Новорожденный	1–6

Пальпируем родничок

Если глаза — это зеркало души, то родничок — это окно в мозг младенца.

Напряжение большого родничка является важным симптомом, требующим дифференцировать наличие повышения внутричерепного давления или обезвоживания различной степени. Родничок желательно пальпировать (осторожно!), когда ребенок спокоен или сидит прямо. Напряжение и выбухание большого родничка свидетельствуют о повышении внутричерепного давления. Наиболее частой причиной этого состояния является менингит или гидроцефалия. Если ребенок плачет, то никаких выводов о состоянии большого родничка делать не следует.

При наличии менингита часто слышен систолический шум над родничком спереди. Это обычно исчезает через 2–3 дня от начала заболевания.

Позднее закрытие (после 18 мес) большого родничка

Позднее закрытие (после 18 мес) большого родничка может быть вследствие:

- конституциональных особенностей (вариант нормы) гидроцефалии;
- синдрома Дауна;
- гипотиреоза;
- заболеваний костей;
- некоторых наследственных синдромов;
- артериовенозной мальформации

Причиной беспокойства может быть быстро увеличивающаяся окружность головы, поэтому огромное значение имеет динамическое определение данного показателя. Если при большой окружности головы у ребенка открытый и увеличенный в размерах большой родничок, то вероятной причиной является повышенное внутричерепное давление.

Некоторые причины большой окружности головы

- Семейная макроцефалия (измерьте головы родителей), гидроцефалия.
- Объемное новообразование.
- Болезни накопления.
- Заболевания костей.
- Синдром Сотоса

Увеличение окружности головы — это отражение роста мозга. Однако, за исключением крайних случаев, размер головы никак не связан с интеллектом. Когда голова маленькая (ниже 3-го центиля), считается, что у ребенка микроцефалия.

Некоторые причины микроцефалии

- Вариант нормы — перинатальная асфиксия.
- Внутриутробная инфекция (TORCH-синдром¹)

¹TORCH — токсоплазмоз, краснуха, цитомегаловирусная инфекция, герпес и другие инфекции [*Toxoplasmosis, Others (infections), Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex virus*]. — Примеч. ред.

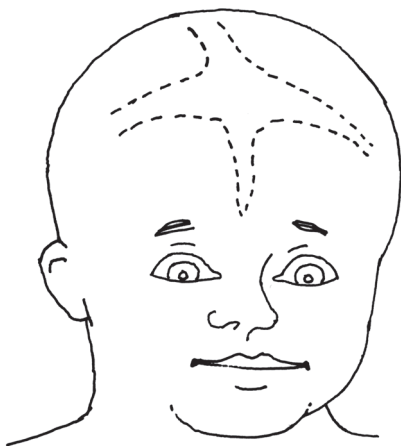


Рис. 5.25. Признаки гидроцефалии

- Хромосомные нарушения — семейная особенность.
- Дисморфический синдром — тяжелое нарушение обмена веществ

Увеличение окружности головы иногда можно остановить; плохо растущим головам, к сожалению, обычно ничем помочь нельзя.

Скованность шеи

Менингизм, или ригидность шеи, — это очень важный признак, который нужно правильно выявить. Студент должен быть осторожным, всегда выявлять активное сопротивление сгибанию перед определением пассивного сопротивления и помнить о преднамеренном сопротивлении, проявляемым этим *enfant terrible*, капризным малышом. Важно отметить, что скованность шеи, если она не сильно выражена и неочевидна, является сомнительным симптомом у новорожденного и ребенка раннего возраста¹.

¹ В отечественной медицинской практике используется симптом подвешивания Лессажа. — *Примеч. ред.*

Понаблюдайте за положением ребенка в комфортной для него позе. Полностью расслабленный ребенок спит с приведенными согнутыми конечностями. Больной ребенок раннего возраста может принять положение с разогнутыми и отведенными от туловища конечностями. Ребенок раннего возраста с тяжелым раздражением мозговых оболочек может принять положение *опистотонуса* или гиперэкстензии шеи и туловища (поза «легавой собаки»).

Попросите ребенка постарше следить за фонариком. Попросите ребенка опустить подбородок на грудь, дотронуться губами до его колена. Посадите его и попросите посмотреть на потолок. Если он может сделать все это легко, скорее всего, у него нет скованности шеи или она минимальна (рис. 5.26).

Затем, поддерживая за затылок, осторожно согните шею, ощущая сопротивление движению. При тяжелом менингизме ребенок будет подниматься вверх «как доска». Меньшая степень менингизма может заставить его вздрагивать или плакать при сгибании.



Рис. 5.26. Проверка шеи на скованность

Всегда внимательно следите за выражением лица ребенка, когда проверяете менингеальные симптомы. Когда вы определяете скованность шеи у ребенка, сидящего с распрямленными коленями, ему может быть очень больно.

Втягивание шеи (или разгибание «в дугу») является более надежным менингеальным знаком у новорожденного, чем ригидность шеи.

Симптом Кернига (сопротивление поднятию выпрямленной в коленном суставе ноги)

Этот симптом может быть вызван у детей и имеет такое же значение, как и у взрослых. При этом симптом Кернига непоказателен в возрасте до 3 лет. Данный симптом вызывается следующим образом: нога сгибается в коленном и тазобедренном суставах под прямым углом (рис. 5.27, а) с последующим медленным выпрямлением ноги в коленном суставе (рис. 5.27, б). Результат положительный, когда есть боль и ограничение движения. При выполнении этого маневра полезно попытаться почувствовать натяжение подколенного сухожилия. Ребенок может дополнительно продемонстрировать симптом Брудзинского, аналогично сгибая контралатеральное колено, чтобы уменьшить натяжение в нижней части позвоночника.

Менингизм (синдром раздражения мозговых оболочек)

Подлинный менингизм, скорее всего, ассоциируется с пронзительным, визжащим криком. Ребенок может быть сонным или раздражительным, отказываться от кормления, и он явно желает только одного: чтобы его оставили в покое. Менингизм не всегда подразумевает бактериальный менингит. Следует понимать, что менингизм может быть связан с инфекциями верхних дыхательных путей и другими инфекциями.

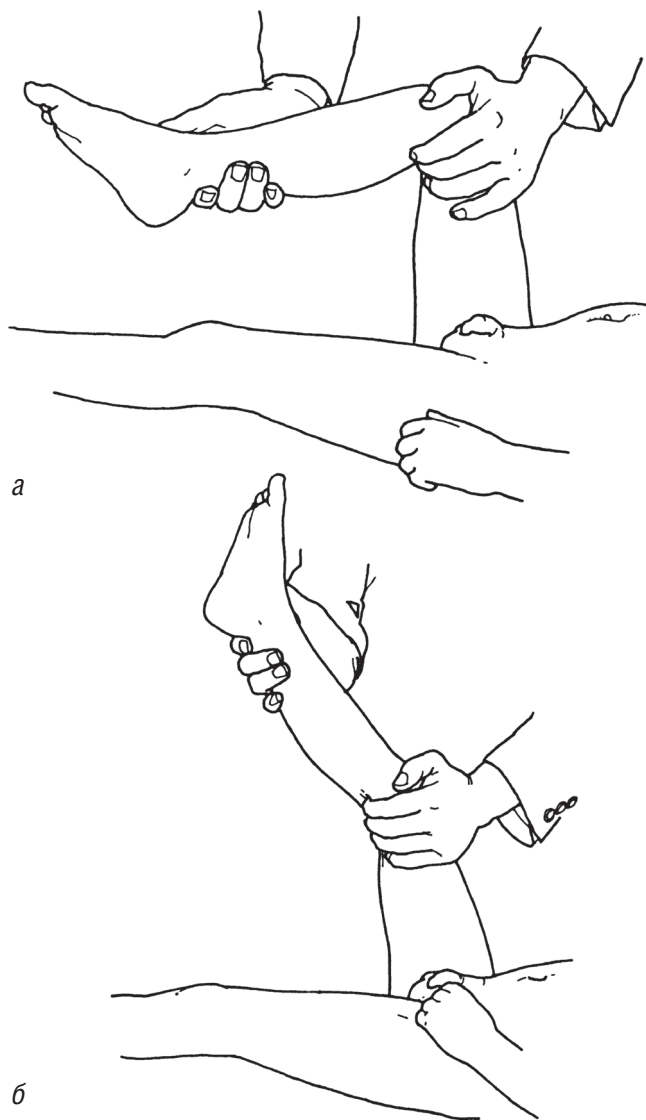


Рис. 5.27. Симптом Кернига (пояснения в тексте)

Некоторые причины менингизма

- Менингит, энцефалит.
- Острый отит.
- Среднетяжелый тонзиллит.
- Шейный лимфаденит.
- Пневмония.
- Ретрофарингеальный абсцесс

Дети до 3 лет

Невролог-любитель может получить больше информации о тоне, силе, координации и движении подвижных детей через неформальное наблюдение, чем через формальное обследование.

Чтобы оценить динамику моторного развития, вам нужно понаблюдать за следующими умениями.

- Крупная моторика:
 - ◆ ходьба;
 - ◆ бег;
 - ◆ прыжки;
 - ◆ лягание;
 - ◆ причмокивание;
 - ◆ лазание.
- Мелкая моторика:
 - ◆ рисование;
 - ◆ захват предметов;
 - ◆ передача предметов;
 - ◆ игра с кубиками.

Вы можете тренироваться на своих племянниках, племянницах или детях родственников в соответствующей возрастной группе от 1,5 до 4 лет. Дети этого возраста — самые охотные исполнители, любящие демонстрировать свое мастерство. Студентам опять же не нужно вдаваться в тонкости и вариации, а лучше сосредоточиться на знании нормы и основных отклонений от нее.

Навыки, достигнутые ребенком во всех этих областях, должны быть соотнесены с хронологическим возрастом и возрастными нормативами психомоторного развития. Скорость и ловкость, с которыми выполняются перечисленные выше двигательные навыки, могут быть очень информативными. Будьте готовы сесть на пол и понаблюдать за *игрой*. Игра поглощает интерес любознательных малышей и детей дошкольного возраста. Наша коллега-невролог рассказала, что основную часть неврологического осмотра она проводит на уровне пола. Время, проведенное в игровой комнате, вернется к вам сторицей. Там вы можете отметить конструктивность, сосредоточенность, речь (дети часто разговаривают сами с собой во время игры), координацию и любознательность. Дети с отставанием психического развития могут демонстрировать кратковременную устойчивость внимания, низкую способность к созданию (например, конструкций из кубиков), отсутствие концентрации, интереса к другим детям или окружающим. В кажущемся хаосе игровой комнаты происходит важное дело.

Бесценно, если рядом с детской кроваткой найдется несколько кубиков, деталей Лего или простых игрушек. Полный рассказ о ребенке от его матери, наблюдения за ловкостью его рук и интересом к игрушкам послужат хорошей основой для создания неврологического портрета. В любом возрасте важно обратить внимание:

- на понятливость (живые глаза, яркая улыбка, смысленное лицо);
- активность;
- социальную адаптацию.

Обратите внимание на походку малыша, предпочтения рук или ног (если он предпочитает пользоваться тем или другим) и, в частности, на симметрию его движений.

Дети с гемиплегией, как правило, не хотят использовать руку на пораженной стороне. Гемиплегия может задержать начало ходьбы, так как ребенок волочит ногу или хромот. Его походка остается неустойчивой некоторое время после приобретения навыка ходьбы. Сохраняющаяся неустойчивость, частые падения и выпадение предметов из рук могут свидетельствовать об атаксии. Наблюдение за тем, как он играет, является обязательным условием для определения координации.

Стоит понаблюдать за походкой любого ребенка с подозрением на неврологическое расстройство. Дети обычно приобретают навык самостоятельной ходьбы в возрасте от 10 до 18 мес. Начальная походка неустойчива, ноги широко расставлены; уверенность и координация приобретаются быстро.

Неспособность самостоятельно ходить к 18 мес требует объяснения (семейная особенность, ожирение, ползание на ягодицах?), в этом случае требуется проведение обследования для решения вопроса о наличии или отсутствии патологии.

На некоторые особенности походки необходимо обратить внимание и по возможности записать на видео.

1. Походка при мышечной дистрофии переваливающаяся, бедра раскачиваются из стороны в сторону.
2. Атаксическая походка — обычно широкая, неустойчивая и плохо скоординированная.
3. Гемиплегическая походка отличается склонностью волочить ногу с вытянутой стопой, которая скребет землю.
4. Слабость нижних конечностей приводит к тому, что нога волочится, походка шлепающая.
5. Ходьба на цыпочках сама по себе не является ненормальной и отмечается у недоношенных детей (рис. 5.28).



Рис. 5.28. Ребенок старше 5 лет стоит на цыпочках

6. Возможные причины прихрамывающей походки указаны выше. Помните, что поздний или пропущенный врожденный вывих бедра может быть незаметен до тех пор, пока ребенок не пойдет.

Ребенок старше 5 лет

Школьник, как правило, готов к сотрудничеству и позволит вам провести полное неврологическое обследование. Правила описаны в вашем учебнике пропедевтики, поэтому мы не будем дублировать их здесь. Всегда нужно обращать внимание на уверенность ребенка в себе, его готовность к сотрудничеству и понимание того, что от него требуется. Врачу нужно быть терпеливым, целеустремленным и готовым пробовать снова и снова. Проверять чувствительность требуется нечасто, но когда вы проводите такую проверку, необходимо четко объяснить ребенку, какую информацию вы хоти-

те получить (дети очень услужливые создания и могут давать ложные ответы, боясь разочаровать вас!).

В школьном возрасте лучшими тестами для оценки координации являются следующие:

- стойка на одной ноге (рис. 5.29);
- прыжки;
- ходьба на цыпочках;
- ходьба на пятках.

Ребенок в возрасте 6 лет и старше, который может прыгать, имеет хорошую координацию. В нашей стране маленькие девочки часто демонстрируют свою ловкость, танцуя простую джигу или рил. В таком случае проводить формальные неврологические тесты на ходьбу по прямой или бег глупо и излишне.

Кроме того, вы можете наблюдать, как ребенок пишет, пинает мяч, завязывает шнурки на ботинках, хлопает в ладоши, ловит мяч, застегивает рубашку. К возрасту 6 лет определяется доминирование рук — большинство детей преимущественно правши, правонogie и праволазые.



Рис. 5.29. Стойка на одной ноге

Неврологическое обследование не будет полным без клинической оценки:

- зрения;
- речи;
- слуха;
- интеллекта.

Терминология: необычные движения

- Хорея — грубые, произвольные, нецеленаправленные движения.
- Атетоз — медленные, вычурные несогласованные движения.
- Тики — повторяющиеся причудливые движения; привычные тики.
- Тремор — постоянные мелкие движения (дрожание).
- Фасцикуляция — случайные сокращения групп мышечных волокон.
- Миоклонус — внезапное, одиночное, очень резкое сокращение мышц

Определение тонуса

Тонус подразумевает сопротивление пассивному движению, а особенности его оценки зависят от возраста. У новорожденных и детей раннего возраста тонус лучше всего оценивается путем вытяжения шеи, вентрального и вертикального подвешивания, а также пассивного движения в суставах конечностей. Тонус может быть нормальным, пониженным (гипотоничный или вялый ребенок) или повышенным (гипертоничный, спастический). Ребенок раннего возраста (после неонатального периода), который «проскальзывает» через ваши руки в вертикальном подвешивании, гипотоничен. Гипотония может быть вызвана мышечной слабостью или истощением (при недостаточном питании, миопатиях, поражениях мозжечка и невропатиях). Запястья и голеностопные суставы бывают чрезмерно гибкими, а мышцы дряблыми. Встряхивание лучезапястных и голеностопных суста-

вов является одним из способов оценки тонуса у детей раннего возраста.

Характерными признаками спастичности являются повышенный тонус мышц и повышенные сухожильные рефлексы. Придется приложить больше усилий, чем у ребенка с нормальным тонусом, чтобы согнуть и разогнуть задействованные конечности.

Ригидность может быть подразделена на следующие типы: «свинцовой трубы» (одинаковая во все время движения), «складного ножа» (сопротивление вначале, но затем способность к движению) или «зубчатого колеса» (рывков во всей протяженности).

Некоторые специфические симптомы поражения центральной нервной системы

1. *Звук треснувшего горшка* — это полый, трескучий звук, его можно получить при перкуссии черепа у ребенка с закрытым родничком и повышенным внутричерепным давлением. Врач прикладывает ухо непосредственно к голове, череп перкусируется одним пальцем. У детей старшего возраста с объемными опухолями и увеличенными размерами большого родничка может быть слышен «звук полого пространства». Он отличается от звука плотного пространства здорового черепа. С появлением УЗИ черепа (нейросонография) боковая трансиллюминация черепа стала излишней.
2. *Симптом «заходящего солнца»* — это когда склера видна над радужкой. Такое наблюдается при гидроцефалии с повышенным внутричерепным давлением. Это также является нормой у «пучеглазых» младенцев.
3. *Вынужденное положение головы* — интересный и важный признак. Он может свидетельствовать о кри-

вошее и отмечается у детей с косоглазием и птозом. Изредка его описывают как ранний признак опухоли затылочной доли.

4. *Рефлекс «кукольных глаз»* (окулоцефалический рефлекс) — движение глаз в направлении, противоположном направлению головы.

Детский церебральный паралич

Определение: нарушение движений и осанки, проявляющееся в младенчестве и характеризующееся одним признаком или сочетанием таких признаков, как мышечная гипотония, спастичность, атаксия, произвольные движения.

Наиболее распространенными видами детского церебрального паралича (ДЦП) являются:

- гемиплегия;
- квадриплегия — спастическая;
- диплегия;
- атаксия;
- дискинезия — хореоатетоз, дистония.

Гемиплегия (наиболее часто встречаемый тип)

Верхние конечности затронуты сильнее нижних. Отмечается значительное приведение большого пальца, руки сжаты в кулаки и повышенный тонус мышц-пронаторов. Могут возникнуть контрактуры и отставание в росте конечностей.

Квадриплегия

В этой ситуации вовлечены все четыре конечности, с преобладанием верхних. Основной признак — гипертонус, отчетливо выявляемый в области кистей и предплечий, а также на стопах, голених и бедрах.

Диплегия

В большей степени симметрично поражены нижние конечности. Клиническая картина совпадает с раз-

витием переразгибания в нижней части туловища и нижних конечностях. Как правило, ребенок ползает по полу с согнутыми руками и вытянутыми ногами. Разгибательная спастичность в бедрах и коленях приводит к классическим признакам переразгибания и ножницеподобных движений нижних конечностей.

Ортопедические деформации, возникающие в результате изменения тонуса, включают:

- кифоз грудного отдела позвоночника;
- лордоз поясничного отдела позвоночника;
- вывих бедра;
- косолапость или вальгусная стопа.

Атаксия

- Диплегия (как описано выше).
- Вовлечение мозжечка.
- Первичный гипотонус.
- Интенционный тремор.
- «Штампующая» походка.

Дискинезия

Подразумевает нерегулярные и произвольные движения отдельных или всех групп мышц. Эти движения могут быть постоянными или присутствовать только тогда, когда конечность двигается сознательно. К признакам дискинезии относятся гипотонус, медленные и бесцельные движения, вовлечение дистальных отделов конечностей, а также акцентированные произвольные движения.

Ограничение способностей, связанное с ДЦП

- Умственная отсталость (IQ <70) в 75% случаев.
- Зрение — косоглазие, аномалии рефракции.
- Слух — частичная глухота.
- Речь — расстройства распознавания, восприятия и развития языковых навыков.
- Эпилепсия.
- Эмоциональные проблемы.

Физикальное и неврологическое обследования должны определить:

- тип ДЦП;
- тяжесть и степень вовлечения структур организма;
- вид и степень связанных с этим психических и соматических нарушений.

Опорно-двигательная система

В этом разделе мы поговорим о конечностях, мышцах, костях и суставах и скажем несколько слов о врожденных пороках развития. В ортопедическом отделении можно найти много интересных педиатрических случаев.

Мы предлагаем вам выделить несколько моментов в хронологическом порядке: новорожденный, ребенок первых 3 лет жизни и школьник.

Осматриваем тщательно, от макушки до кончиков пальцев. Большинство студентов обстоятельно подходят к систематическому опросу и системному осмотру. Тем не менее нетренированный глаз может легко пропустить важные мелочи — полидактилию, например, или частичную синдактилию — сращение II и III пальца на ногах (встречается довольно часто), или клинодактилию V пальца. Мы видели школьников с синдромом Поланда (отсутствие большой грудной мышцы и/или соска), родители которых не заметили явно выраженной деформации. Сколиоз легко пропустить в любом возрасте, если только специально не искать его.

Понаблюдайте за младенцем или ребенком в его излюбленном положении. Если он уже передвигается, следите за тем, как он двигается. Ползет ли он, карабкается ли, передвигается на ягодицах? Обратите вни-

мание на походку. Может ли он бегать? Понаблюдайте за координацией, ловкостью и симметричностью движений. Может ли он скакать на одной ноге (хорошая проверка координации, а также мышечной силы)? Может ли он прыгать? Как он встает из сидячего положения? Есть ли у него хромота, может быть, он ходит вразвалку или имеются другие особенности походки? Являются ли конечности симметричными и одинаковой длины? Родители будут часто обращаться за медицинской консультацией по поводу нормальных изменений двигательной системы, например таких: хождения на цыпочках (из-за *metatarsus adductus*), кривоногости (*genu varum*) и поясничного лордоза (приводящего к выпуклости живота).

Ходьба на цыпочках бывает нормой, и это является особенностью недоношенных младенцев. Однако это может быть ранним признаком спастической диплегии, вызванной стягиванием ахиллова сухожилия.

Терминология: типы аномалий

- Порок развития — структурный дефект органа или области.
- Деформация — аномальная форма или положение части тела из-за компрессии.
- Нарушение — замедление или остановка процесса развития

Некоторые простые правила при работе с ребенком с болями, хромотой, ортопедическими проблемами и артритом перечислены ниже.

Правила ортопедии... Договорились?

- Прежде всего не навредите ребенку.
- Активные движения всегда перед пассивными.
- Никогда не нажимайте на сустав — особенно с подозрением на вывих бедра. Если сомневаетесь в своих навыках, не делайте!

Ортопедическая терминология

- *Talipes equino varus* — косолапые ступни.
- Варусная деформация колена (*genu varum*) — O-образное искривление ног (кривоноготь).
- Вальгусная деформация колена (*genu valgum*) — колени вывернуты внутрь (X-образная деформация конечностей).
- *Genu recurvatum* — переразгибание коленного сустава назад.
- Горб (*gibbus*) — резко выраженный кифоз

Новорожденный

В этом возрасте основной интерес представляет выявление врожденных аномалий. Есть ли 10 пальцев на руках и 10 пальцев на ногах? Есть ли сращения? Симметричны ли конечности? Какие-нибудь позиционные деформации? Часто встречаются легкие позиционные деформации стоп, например варусные (повернутые внутрь) или вальгусные (выворачивающие). Осторожные манипуляции вернут стопу в правильное положение.

Фиксированные деформации, такие как косолапость (*talipes equinovarus*), часто связаны с *spina bifida* и не исправляются при манипуляциях.

Дисплазия развития тазобедренного сустава (см. раздел «Обследование новорожденных»).

Важно выработать правильную технику обследования тазобедренного сустава — в этом отношении может помочь тренажер «Бэби-хиппи».

Очень важно помнить, что если дисплазия тазобедренного сустава не обнаруживается в период новорожденности, она может не проявляться до тех пор, пока не будет предпринята попытка ходьбы, но тогда лечебная коррекция будет затруднена. Обследование тазобедренного сустава необходимо провести в 1-ю неделю жизни, ранее 6 нед, в 6 мес проведение этого обследования бесполезно. После периода новорожденности

основным признаком дисплазии является ограниченное отведение бедра.

Терминология: от макушки до кончиков пальцев

- Синдактилия — сращение пальцев.
- Клинодактилия — искривленный палец.
- Камптодактилия — изогнутый палец.
- Полидактилия — дополнительные пальцы.
- Арахнодактилия — длинные тонкие пальцы

Деформации конечностей

Недоразвитие конечностей (например, наблюдаемое после приема *талидомида*[®] во время беременности) встречается редко, мы не будем подробно их рассматривать. Тщательное измерение длины конечностей полезно при подозрении на их асимметрию. Точное измерение нижних конечностей производится от передней подвздошной кости до нижней части медиальной лодыжки. Гемигипертрофия имеет важные взаимосвязи, например, с аниридией (отсутствие радужки) и нефробластомой.

Терминология: деформация конечностей

- Амелия — отсутствие конечности.
- Гемимелия — отсутствие дистальной половины конечности.
- Фокомелия — отсутствие проксимальных и/или средних частей конечности и соответствующих суставов (плечевого, тазобедренного).
- Артрогрипоз — искривленные суставы.
- Несовершенный остеогенез — болезнь «хрустального человека» (*fragilitas ossium*)

Дефекты нервной трубки достаточно распространены, особенно у кельтских рас, поэтому их, безусловно, стоит упомянуть. Дефекты обычно очевидны при осмотре, а связанные с ними инвалидность и уродства будут зависеть от места и размера поражения. Необходимо измерить длину и ширину очага поражения. Вот раз-

личные типы дефектов нервной трубки: энцефалоцеле, миеломенингоцеле, менингоцеле и скрытая расщелина позвоночника или дизрафизм. При малом и нижнем спинальных типах расщепления позвоночника клинические признаки могут быть невыраженными: волосистый пучок в проекции позвоночника, «липomatозная» шишка или умеренная гипотрофия либо слабость нижних конечностей. Дефект нервной трубки и гидроцефалия тесно связаны между собой.

Spina bifida occulta — это неполное сращение дуг позвонков на рентгенограммах.

Терминология: дефекты нервной трубки

- *Spina bifida* — несостоятельность сращения дуг позвонков (син.: рахишизис).
- Менингоцеле — открытые дуги позвонков с расположенным снаружи грыжевым мешком, содержащим спинномозговую жидкость. Стенки грыжевого мешка — это оболочки мозга.
- Миеломенингоцеле — несращенные дуги позвонков с грыжевым мешком, содержащим нервную ткань.
- Гидроанэнцефалия — почти полное отсутствие полушарий головного мозга, замещенных спинномозговой жидкостью.
- Анэнцефалия — врожденное отсутствие свода черепа, а также мозговой ткани.
- Энцефалоцеле — грыжа головного мозга из-за врожденного дефекта костей черепа

Шея

Явно короткая шея часто наблюдается у новорожденных. Нормальное движение шеи можно проверить, повернув голову ребенка на 90° в каждую сторону.

Иногда у новорожденных встречаются фиброзные узелки в середине шеи вдоль грудино-сосцевидной мышцы (грудино-сосцевидная опухоль). Обычно они рассасываются сами собой.

Щитовидная железа, как правило, не видна и не пальпируется у новорожденного.

Четко визуализируемый зоб может встречаться у детей при некоторых типах гипотиреоза (возникающего на фоне дефицита ферментов щитовидной железы) или транзиторном гипертиреозе.

Щитовидно-язычные кисты — это редкая патология, при которой выявляются образования средней линии шеи, подвижные и изменяющие свое положение при движении языка.

Ребенок первых 3 лет жизни и дошкольник

В норме дети первых 3 лет жизни часто имеют слегка кривоногую походку. Это состояние может перейти в X-образное искривление ног в дошкольном возрасте. Подобное явление не должно вызывать беспокойства, если только оно не достигает крайних форм. Большинство детей первых 3 лет жизни имеют плоскостопие. Хожение на цыпочках встречается часто и обычно связано с вирусной деформацией стопы или торсионной трансформацией большеберцовой кости.

Хромота

Хромота — частая клиническая проблема у маленьких детей, требующая тщательного осмотра позвоночника, тазобедренных суставов, коленей и стоп.

Подход к хромящему ребенку будет основываться на **анамнезе, возрасте и клиническом обследовании**. Хронология нарушений тазобедренного сустава у детей хорошо описана. Обязателен осмотр позы ребенка, походки и нижних конечностей. Далее выполняется исследование диапазона движений тазобедренных, коленных и голеностопных суставов. Необходимо тщательно целенаправленно осматривать ребенка для поиска болезненных и горячих на ощупь участков, инородных тел, сыпи или увеличенных лимфатических узлов. Среди многочисленных причин возникно-

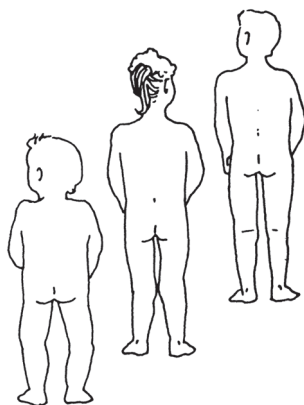


Рис. 5.30. Нормальные варианты нижних конечностей

вения боли в конечности у ребенка можно выделить следующие:

- раздражение тазобедренного сустава;
- транзиторный синовит;
- гнойный артрит;
- остеомиелит;
- дисцит;
- остеохондрит;
- колотая рана, бородавка, инородное тело в ноге;
- спиральный перелом большеберцовой или малоберцовой кости;
- ревматоидный артрит;
- опухоль костей;
- травма;
- болезнь Пертеса;
- эпифизеолиз бедренной кости;
- геморрагический васкулит;
- лимфолейкоз;
- нарушение свертываемости крови;
- паховая грыжа;
- перекрут яичка.

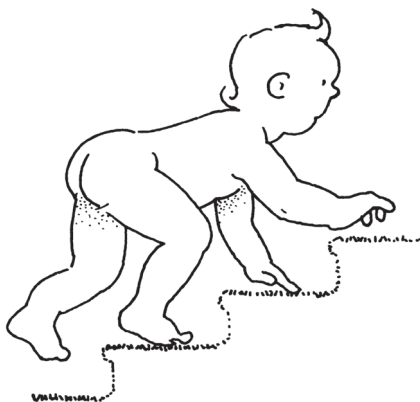


Рис. 5.31. Малыш забирается на лестницу

Костно-мышечная система

Термин «ортопедия» буквально означает «прямой ребенок». Термин «педиатрия» означает «детский врач». Однажды мы прослушали поучительную лекцию под названием «Педиатрия как ортопедическая медицина», в которой искусно сочетались оба слова и понятия. Детей приводят к врачам, чтобы они исправили дефекты (если это возможно), наложили гипс на сломанные кости (часто) и облегчили боль. Несчастные случаи и травмы в настоящее время являются самой распространенной причиной обращения за неотложной помощью и госпитализации детей. В результате ортопедическое отделение может быть самым загруженным в больнице. Мы твердо верим, что, как подразумевается в названии лекции выше, хирурги-ортопеды и врачи-педиатры должны тесно сотрудничать.

Не стоит и говорить, что обследование мышц и нервов — это взаимосвязанные процедуры. Также и исследование мышц и суставов должно быть комплексным. Разбиение глав на разделы, посвященные нервам, мышцам и суставам, несколько искусственно

и произвольно, и их лучше всего рассматривать как единое целое. Ни одна мышца или сустав не является вещью в себе, а повреждения чаще бывают множественными, а не изолированными.

Мышцы

Поражения мышц в детском возрасте могут отражать неврологические расстройства или самостоятельное заболевание мышц, но первое более вероятно. Ранние признаки нервно-мышечного расстройства включают в себя снижение двигательной активности во внутриутробном периоде, постнатальный респираторный дистресс, мышечную гипотонию, плохое сосание и глотание, а также отставание психомоторного развития. Позже такой ребенок не торопится переходить к ходьбе, возможно, у него будет плохая координация, он будет неуклюжим, легко утомляющимся (и настаивающим на том, чтобы его везде носили на ручках), также он может часто падать.

Обследование мышц состоит из осмотра, пальпации, проверки мышечной силы и исключения неврологических расстройств.

Осмотр мышц. Здесь основное внимание должно быть сосредоточено на их развитии и симметричности. Отсутствие или гипоплазия какой-то группы мышц характерна для определенных синдромов — мышц угла рта при врожденном пороке сердца, большой грудной мышцы при синдроме Поланда и мышц брюшной полости при синдроме Игла–Барретта.

Одностороннее заболевание суставов (скажем, коленного сустава) может привести к односторонней гипотрофии мышц (в данном случае четырехглавой мышцы). Стоит также отметить степень гипотрофии мышцы, возникшей вследствие длительной иммобилизации конечности ребенка в гипсовой повязке при переломе.

Гипертрофия мышечных групп может предполагать их увеличение при регулярных физических нагрузках (например, у пловцов сильные плечевые мышцы). Некоторые дети с диспропорциональной низкорослостью за счет коротких конечностей выглядят поразительно мускулистыми. Ноги детей с гипо- или ахондроплазией могут казаться «мускулистыми». При мышечной дистрофии Дюшенна икроножные мышцы могут выглядеть большими, но мягкими на ощупь.

Пальпация мышц. Болезненность мышц свидетельствует о миозите. Острый вирусный миозит с отказом от ходьбы, болезненностью икроножных мышц и умеренно выраженными общими симптомами является признанной нозологической формой. Он наблюдается обычно у детей в возрасте 5–10 лет.

Вирус гриппа и вирус Коксаки могут вызывать миалгию (мышечную боль) у детей, но обычно это не миозит. Мышечная боль и болезненность являются хорошо узнаваемыми признаками восходящего полиневрита (синдром Гийена–Барре) у детей. Болезненные и напряженные мышцы проявляются при редком в детском возрасте заболевании — дерматомиозите. Мы лишь однажды обнаружили червеобразную массу висцеральных мигрирующих личинок гельминтов, но подозреваем, что она может быть более распространена в развивающихся странах. Мышечные опухоли (такие как миосаркома) или костные опухоли (такие как остеосаркома или хондросаркома) редко встречаются у детей, но, по-видимому, могут присутствовать в виде опухолевидных образований в мышечных группах либо прилежащих к ним мышцам.

Мышечная сила. Ее бывает трудно определить у дошкольников, но достаточно легко исследовать у школьников. Студентам не требуется различать относительную силу групп мышц в разном возрасте.

Таблица 5.12. Субъективный метод оценки силы мышц

Уровень	Приблизительная оценка	Степень слабости
0	Отсутствует	Нет движения
1	Минимальная	Дрожащие движения
2	Слабая	Движения только под действием силы тяжести
3	Достаточная	Движения против силы тяжести
4	Хорошая	Умеренная слабость
5	Нормальная	Нормальная

Один из субъективных методов оценки силы показан в табл. 5.12.

По правде говоря, большинству из нас, простых смертных и педиатров, требуется помощь физиотерапевта или невролога, чтобы точно оценить и силу групп мышц.

Полезными и наглядными могут оказаться несколько простых скрининговых тестов.

Подумайте о себе — какие движения вы бы сделали, если бы вас попросили показать силу икроножных мышц (встать на цыпочки?), бицепсов (поднять литр пива?) или мышц пресса (делать приседания?). Теперь примените свой здравый смысл к маленьким детям.

- Поднимите малыша, взяв его под мышки, — тест выявляет тонус проксимальных мышц верхних конечностей.
- Приподнимите малыша за кончики пальцев — проверьте дистальные мышцы рук.
- Попросите малыша ползти вверх по ступенькам — тесты на проксимальные и дистальные мышцы нижних конечностей.
- Попросите ребенка встать из сидячего положения. Это тест для икроножных мышц. Знак Гауэрса (когда

ребенок подтягивает себя в положение стоя) является классическим признаком мышечной дистрофии, но наблюдаются и другие формы мышечной слабости.

- Попросите ребенка сжать ваши два пальца — «сделай мне больно, если сможешь». Обычно им это нравится. Этот тест показывает силу захвата.
- Попросите ребенка потянуть вас за волосы (только пальцами) — они получают от этого массу удовольствия! Это проверка мелких мышц рук.

Можем продолжить дальше, но надеюсь, что вы уловили суть. Играйте в игры, затевайте игрушечные бои, противопоставляйте свою силу силе детей, вдохновляйте их и будьте на позитиве:

«Давай посмотрим, какой ты сильный».

«Ну же! Ты можешь и лучше сделать».

Большинство мальчиков наслаждаются этими упражнениями, да и современные девочки не очень отстают от них.

Школьник

В этом разделе мы выборочно расскажем: об обследовании суставов; артритах и обследовании для выявления сколиоза.

Плановое обследование мышц, суставов и костей у школьника происходит так же, как и у взрослого. Боль в конечностях или суставах — это распространенный симптом, требующий обследования. Термин «артралгия» означает боль в суставах. Очень важно выяснить у родителей ребенка периодичность боли в конечностях, что ее провоцирует и что облегчает, и, самое главное, замечали они отечность или покраснение в пораженном суставе.

Студенты должны осмотреть все суставы, но особенно тщательно кисть, бедро и колено, так как именно

эти суставы чаще всего вовлекаются в воспалительный процесс при артритах.

Обследование суставов

Артрит, или воспаление суставов, является распространенным явлением в педиатрии. Это может произойти при краснухе (особенно часто поражающей колени)¹, инфекционном мононуклеозе, синдроме Геноха–Шенлейна (поражающем крупные суставы), летучий характер болей — особенность острой ревматической лихорадки (которая «лижет суставы и кусает сердце»), при диффузных заболеваниях соединительной ткани, таких как системная красная волчанка, а также при различных хронических артритах детского возраста. Артрит проявляется наличием классических признаков воспаления:

- *rubor* (покраснение);
- *calor* (жар);
- *dolor* (боль);
- *tumor* (отек);
- *functio laesa* (нарушение функции).

Суставы также могут быть частью инфекционного процесса. Септический артрит чаще поражает бедренный и коленный суставы. Частой локализацией туберкулезного артрита были бедренные суставы и позвоночник, но он не столь распространен на Западе в настоящее время. Менингококцемия может поражать суставы.

Суставы бывают повреждены или их функция нарушена из-за врожденного порока развития, как при врожденном множественном артрогрипозе или дисплазии вертлужной впадины, которая в настоящее время считается связанной с вывихом бедра.

Боль является основной жалобой при артрите. Детей приводят к врачам для облегчения боли, подавления вос-

¹ Артрит при краснухе встречается достаточно редко. — Примеч. ред.

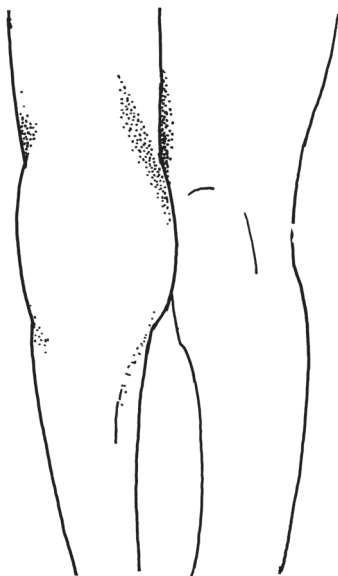


Рис. 5.32. Отекшее артритическое колено

паления или инфекции, поддержания положения и функции суставов и предотвращения деформации. Основная цель при комплексном обследовании — поставить анатомический, патологический и функциональный диагноз для дальнейшего адекватного ведения больного. Проще говоря, человек хочет знать, какие суставы поражены, насколько сильно и по какой причине.

Наконец, артралгия и артрит могут быть вызваны травмой, коагулопатией (дефицит фактора 8 или 9) или одним из многих эпонимических остеохондритов, таких как болезнь Осгуда–Шлаттера. У маленьких еще не говорящих детей боль в суставах может проявляться нежеланием двигать конечностью или плачем при купании либо переодевании. Мать ребенка с болезнью Стилла недавно сказала: «Я не могу даже потрогать его, сразу начинается крик».

Правильно выполненное обследование любого сустава зависит от проведения следующих действий:

- осмотра и точного описания наблюдений;
- пальпации для обнаружения локального повышения температуры в области сустава, болезненности, отечности и крепитации;
- оценки амплитуды движения. Не забудьте определять как активные, так и пассивные движения.

Основные правила обследования таковы: сначала смотрите, пальпируйте осторожно, не причиняя боли, всегда проверяйте активные движения перед пассивными. Как обычно, нужно понаблюдать за походкой. «Болезни роста» — неправильное название: физический рост не причиняет боли, лишь «психологический рост может причинять адскую боль».

Осмотр суставов включает в себя поиск наличия отечности, потерю обычных костных ориентиров и контуров, а также связанную с этим гипотрофию мышц. Отек сустава может быть вызван утолщением синовиальной оболочки или суставным выпотом, а бывает и тем, и другим. В коленных, запястных и межфаланговых суставах отек может быть отчетливо виден. Явный артрит голеностопного и коленного суставов при синдроме Геноха–Шенлейна может сопровождать геморрагическая сыпь, что упрощает диагностику. Опухшие межфаланговые суставы вызывают веретенообразную деформацию пальцев. Отек лучезапястного сустава может привести к деформации по типу «обеденной вилки»¹. Отек плечевых и тазобедренных суставов обычно не виден.

Пальпация суставов. Подразумевает поиск горячего сустава ладонью или тыльной стороной руки, как вам удобно. Необходимо сравнить горячий сустав с сим-

¹ Dinner-fork deformity — разгибательный перелом лучевой кости; перелом Коллиса. — *Примеч. ред.*

метричным суставом и осмотреть окружающие ткани. Отчетливо ощущаемое повышение температуры в области сустава является серьезным указанием на воспалительный процесс. Болезненность сустава может быть оценена путем мягкого надавливания, сжатия или его сдавливания. Припухлость сустава из-за утолщения синовиальной оболочки легче всего можно выявить на запястье, где это утолщение может пальпироваться. Выпот сустава легче всего обнаружить в коленном суставе. При небольшом количестве жидкости в колене пальпация латерального и медиального отделов коленного сустава может перемещать жидкость между различными структурами сустава, что фиксируется визуально. Показателем большого количества жидкости в коленном суставе служит положительный симптом баллотирования надколенника.

Движение сустава. Оценка движений в суставах требует знания нормального диапазона движения обследуемого сустава, например около 180° в лучезапястном суставе и 140° в коленном. Перечисление максимальной амплитуды сгибания, разгибания, вращения или отведения суставов в разном возрасте выходит за рамки этой книги. Младенец запросто может засунуть палец ноги в рот; большинство взрослых достигают этого только с помощью тренировок или под пытками. Вы должны знать нормальные диапазоны движений голеностопных, коленных, тазобедренных, запястных, локтевых, плечевых и шейных суставов (табл. 5.13).

И наконец, несколько слов предостережения. Всегда выполняйте активные движения перед пассивными движениями. Поступая наоборот, вы можете причинить вред ребенку. Если вы обидели ребенка во время осмотра и он плачет — осмотру конец: расстроенный ребенок, сердитая мать, провалившийся студент.

Таблица 5.13. Нормальный диапазон движений разных суставов

Сустав	Движение	Нормальный диапазон, °
Лучезапястный сустав	Сгибание	90
	Разгибание	90
Локтевой сустав	Сгибание	0–15
	Разгибание	0–15
Коленный сустав	Сгибание	30
	Гиперэкстензия	0–5
Голеностопный сустав	Тыльное сгибание	30
	Сгибание подошвы	30

Термин «ювенильный идиопатический артрит» (ЮИА) в настоящее время используется для описания различных хронических артритов детского возраста. Английский педиатр сэра Фредерик Стилл изящно охарактеризовал группу состояний, подчеркивая системный характер каждого состояния у маленького ребенка, затрагивающего кожу, железы, селезенку, печень и костный мозг, а также суставы.

Классификация ювенильного идиопатического артрита

Определение ЮИА: артрит присутствует в течение 6 нед или более, другой причины его возникновения не найдено.

Подтипы

1. Олигоартикулярное начало ЮИА: менее 5 суставов вовлечено в течение первых 6 мес заболевания. Персистирующий: 4 полных суставов или менее, вовлеченных в течение всего периода наблюдения. Прогрессирующий: более 4 суставов, вовлеченных в течение всего периода наблюдения.

2. Полиартикулярное начало ЮИА: 5 суставов или более вовлечены в течение первых 6 мес заболевания, обычно симметрично вовлекаются небольшие суставы¹.

Ревматоидный фактор отрицательный/положительный.

3. Системное начало ЮИА (ранее известное как болезнь Стилла): хронический артрит, связанный с системными особенностями, включая высокую гектическую лихорадку, транзиторную эпизодическую эритематозную сыпь, лимфаденопатию и гепатоспленомегалию.
4. Псориатический артрит: хронический артрит, как правило, с асимметричным поражением мелких и крупных суставов и либо развитием псориаза, либо другими признаками псориатического процесса (семейный анамнез, изменения ногтей).
5. Артрит, связанный с энтезитом: ранее известный как ювенильная спондилоартропатия. Хронический артрит, связанный с энтезитом (воспалением места прикрепления сухожилий, связок или фасции к кости) или с нижним аксиальным поражением скелета. Артропатия, связанная с нарушением HLA-B27. У значительной части пациентов сакроилеит развивается уже во взрослом возрасте, поражение спины и крестцово-подвздошных суставов в детском возрасте встречается редко.
6. Неклассифицированный: любая форма идиопатического хронического артрита, которая не вписывается в перечисленные выше категории.

¹ В России в настоящее время используется следующая классификация (2 субварианта): 1) олигоартикулярный персистирующий: артрит с поражением 1–4 суставов в течение всей болезни. 2) олигоартикулярный распространившийся: поражение 5 суставов или более после 6 мес болезни. — *Примеч. ред.*

Терминология боли

- Миалгия — боль в мышцах, артралгия — боль в суставах.
- Невралгия — боль в нервах.
- Прокталгия — боль в прямой кишке.
- Мигрень — односторонняя головная боль (гемикрания — боль в половине головы).

Сколиоз

Рутинное обследование, особенно девочек-подростков, должно включать осмотр для выявления сколиоза. Сколиоз ищут следующими способами (рис. 5.33).

1. Осмотр сзади в вертикальном положении. Одно плечо может быть приподнято, а поясничный или грудной отдел позвоночника искривлен. Обычно кривизну описывают на основании ее выпуклости (вправо или влево).
2. Попросите ребенка дотронуться до пальцев ног. Врач должен сидеть сзади ребенка, его глаза находятся на уровне горизонтальной линии согнутой спины. Фиксированный сколиоз проявляется горбом. Постуральный сколиоз исправляется при сгибании.

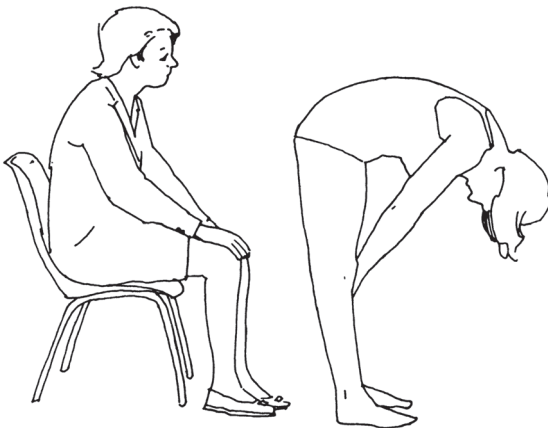


Рис. 5.33. Проверка на сколиоз

Возраст

- Рождение: врожденный порок сердца/врожденная дисплазия тазобедренного сустава.
- 1–3 года: преходящий синовит.
- 5 лет: болезнь Пертеса.
- 10 лет: смещение эпифиза.
- Любой возраст: воспалительный артрит.

Глаза

Глаза — зеркало души.

Глаза могут многое рассказать о каждом из нас. Занимаясь искусством физиогномики (пытаясь определить характер по чертам лица), человек сначала смотрит в глаза. Также и у детей. Тусклые, запавшие глаза при обезвоживании; печальные, потухшие глаза при недоедании; желтая склера при желтухах; розовая радужка при альбинизме; ясные, сияющие глаза радости и крепкого здоровья.

Осмотр глаз должен включать в себя:

- общий осмотр глаза, зрачка, радужки, склеры;
- оценку движения глаз с оценкой симметричности: зрачковые, аккомодационные и роговичные рефлекссы по мере необходимости;
- красный (розовый) рефлекс;
- фундоскопию сетчатки (с помощью офтальмоскопа);
- оценку остроты зрения.

Офтальмоскопия

Качественная офтальмоскопия является неотъемлемой частью обследования любого ребенка, независимо от возраста. Для ее проведения у новорожденного потребуется помощь, чтобы правильно держать голову на средней линии. Веки нужно аккуратно раздвинуть. Вызывайте розовый рефлекс в обоих глазах с расстоя-

ния 20 см. Осмотрите роговицу на предмет ее чистоты, постарайтесь обнаружить наличие участков помутнения хрусталика и тщательно осмотрите глазное дно, чтобы обнаружить кровоизлияния, ретинопатию и оценить внешний вид диска зрительного нерва.

Фундоскопию очень трудно провести у малышей и детей дошкольного возраста. Посадите или положите ребенка либо оставьте его на коленях у матери — малышу должно быть комфортно. Затемните комнату, если это необходимо. Уменьшите интенсивность светового потока офтальмоскопа. Не используйте препараты, расширяющие зрачок, без разрешения врача. Постарайтесь привлечь внимание ребенка интересным, отвлекающим от обследования объектом. Не заставляйте ребенка держать глаза открытыми, ребенок будет сопротивляться осмотру и пытаться оттолкнуть вас. Будьте терпеливы, медленно приближайте офтальмоскоп издалека. Ваши терпение и настойчивость будут вознаграждены, и, вероятно, вы сможете обнаружить ретинопатию (например, при врожденной краснухе, цитомегаловирусной инфекции или токсоплазмозе, у детей с непонятными до момента осмотра нарушениями).

Другие редкие состояния, которые можно выявить при данном осмотре: ретинопатия недоношенных (ретролентарная фиброплазия), гипертоническая ретинопатия, хориоидальный бугорок, токсокароз (мигрирующая глазная личинка). Отек диска зрительного нерва редко развивается у детей раннего возраста при наличии открытых родничков и швов.

Результаты фундоскопии:

- ретинопатия при краснухе — картина «перца и соли» на сетчатке (встречается редко);
- токсоплазмоз — один или несколько участков атрофии как с отложением пигмента, так и депигментированные (редко);

- вишнево-красное пятно — выявляется при различных редких наследственных синдромах (редко).

В первую очередь необходимо спросить у матери ребенка раннего и дошкольного возраста: «Ребенок хорошо видит?». Если она ответит «да», попросите ее объяснить, почему она так думает. Обычно она права. Если она думает, что ее ребенок видит плохо, ищите причину. Задача врача определить, права она или нет.

Случайные находки при осмотре глаз, которые не имеют никакого значения

1. *Псевдострабизм (pseudosquint)* — ложное появление косоглазия из-за широкой переносицы или выдающегося эпиканта.
2. *Голубоватые склеры* обычно нормальны в младенчестве. Ярко-голубые склеры наблюдаются при несовершенном остеогенезе, наследственных заболеваниях соединительной ткани и иногда при дефиците железа.
3. *Моргание* часто является проявлением тика у школьников, лучше всего игнорировать этот симптом¹.
4. *Световой рефлекс* необходимо определять в любом возрасте. Свет от отдаленного источника (окна, лампы или фонарика) должен падать симметрично на зрачки или радужную оболочку во всех направлениях движений глаз (рис. 5.34).

Нормальные значения для глазных пропорций (рис. 5.35) можно найти в специальной литературе. Гипертелоризм диагностируется, когда глаза находятся на большом расстоянии друг от друга.

Термин «монголоидный разрез глаз» используется, когда наружный угол глаза расположен выше внутрен-

¹ В отечественной педиатрической практике наличие тиков или гиперкинезов у ребенка является показанием для консультации невролога. — *Примеч. ред.*

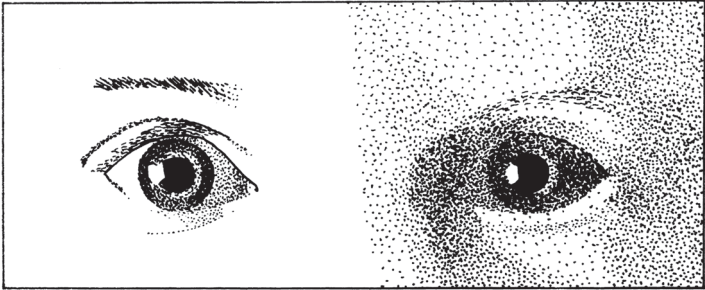


Рис. 5.34. Отражение света важно в разном возрасте

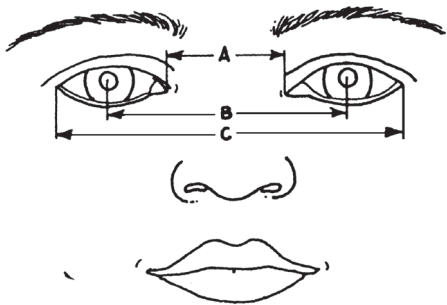


Рис. 5.35. Ориентиры при осмотре глаза: А — расстояние между внутренними углами глазной щели; В — расстояние между зрачками; С — расстояние между наружными углами глазной щели

него. Наоборот, антимоногоидный разрез — наружный угол глаза расположен ниже внутреннего.

Наблюдательная офтальмология

На протяжении всего нашего разговора мы подчеркивали преимущества тщательного наблюдения. Внимательный осмотр глаз будет очень полезным для выявления различных заболеваний.

1. Можно увидеть *катаракту*. Катаракта часто развивается при врожденной краснухе и галактоземии.

2. Хорошо заметным может быть и *помутнение роговицы*. Это должно навести вас на мысль о мукополисахаридозе.
3. Можно увидеть *нистагм*.
4. Блуждающие, бесцельные движения глаз с кратковременной и слабой зрительной фиксацией характерны для младенцев с нарушением зрения.
5. Также легко можно заметить *птоз*.
6. У мальчиков с синдромом ломкой X-хромосомы отмечается холодный пронизывающий взгляд (глаза при этом часто голубые).
7. Можно заметить «настороженно застывший» взгляд ребенка подвергающегося насилию. Его взгляд оценивающий и, кажется, видит тебя насквозь.
8. Лейкокория — отсутствие красного рефлекса. Это может указывать на ретинобластому, катаракту или ретинопатию недоношенных.

Терминология: глаза

- Амблиопия — «ленивый» глаз; частичная потеря зрения.
- Аниридия — врожденное отсутствие радужки.
- Анофтальмия — врожденное отсутствие глаза (орбиты).
- Афакия — врожденное отсутствие хрусталика

Несколько простых истин, которые следует помнить при осмотре глаз:

- дети не любят, когда им открывают глаза;
- у детей дошкольного возраста усиленная аккомодация;
- зрачки разного размера — встречаются нечасто, но считаются нормой. Требуется исключения неврологической патологии;
- важно установить симметричность при движении глаз, цвет слизистых оболочек и реакцию зрачков на свет.

Обследование глаз в разном возрасте

Новорожденный

Новорожденные не любят сильный свет; однако они поворачивают голову к источнику света, что является полезным клиническим тестом в первый месяц жизни. Они также могут кратковременно фиксировать взгляд, и это можно проверить введением красного объекта (шарика) в поле зрения на расстоянии около 30–50 см.

Осмотр глаз новорожденного лучше всего проводить, когда тело ребенка находится вертикально и, если это необходимо, во время сосания. Новорожденные обычно открывают глаза именно в этих ситуациях. Если вы запасетесь терпением, а ребенок будет готов к сотрудничеству, вы сможете увидеть, как его глаза буквально «замыкаются» на глазах матери.

При рождении обследование проводится главным образом для исключения грубых аномалий, признаков возможной родовой травмы и врожденной или приобретенной инфекции. Движение глаз на этой стадии устанавливается с помощью вестибулярного глазного рефлекса — перемещение ребенка из стороны в сторону, назад и вперед, вверх и вниз вызывает движения глаз во всех направлениях.

В течение первой или 2 нед могут присутствовать беспорядочные движения глаз, но к 4 нед они обычно исчезают. Нужно проверить размер глаз, чтобы исключить слишком большие глаза (глаукома) или слишком маленькие (микрофтальмия). Роговица должна полностью очиститься в течение 1–2 сут после рождения. Зрачки должны стать ровными и с хорошей реакцией на свет. Глаза разного цвета в этом возрасте должны вас насторожить.

Оценку правильности положения глаз лучше всего проводить с помощью офтальмоскопа примерно на рас-

стоянии 0,5 м. На этом расстоянии врач может наблюдать оба зрачка одновременно и сравнивать цвет и яркость красного рефлекса. Если возникает неравномерность цвета, то необходимо исключить косоглазие или наличие участков помутнения. Фундоскопия в этом возрасте иногда выявляет единичные кровоизлияния, которые чаще всего располагаются вокруг диска и заднего полюса.

Если кровоизлияния многочисленны или обширны, следует обратиться за консультацией к офтальмологу. Иногда в первые несколько дней у ребенка такой сильный отек век, что он не может полностью открыть глаза, и это затрудняет осмотр; в данном случае нужно посмотреть его в горизонтальном положении — лежа открыть глаза значительно легче.

6–8 нед

Младенец фиксирует взгляд на движущемся предмете и непродолжительное время следит за ним, но реакция конвергенции слабая. Врач легко может удерживать внимание ребенка, располагая предмет на расстоянии около 30 см, что вызовет ответную «осознанную» улыбку (рис. 5.36). К 12 нед ребенок может поворачивать голову и глаза на 180°. В этом возрасте появляется реакция слезных желез, дети начинают реагировать на эмоции.

16–20 нед

Появляется фиксация взгляда на собственной руке, ребенок фокусирует взгляд на кубике с гранями 2,5 см, расположенном на расстоянии 1 м от него. Цветовые предпочтения развиваются с 20–28 нед, координированная реакция рук/глаз (ладонный захват) может быть легко исследована с помощью кубика или бумаги. С 12 мес у детей резко повышается острота зрения, что позволяет им захватывать с помощью указательного и большого пальцев очень маленькие предметы. Развиваются плавные движения глаз, как в гори-

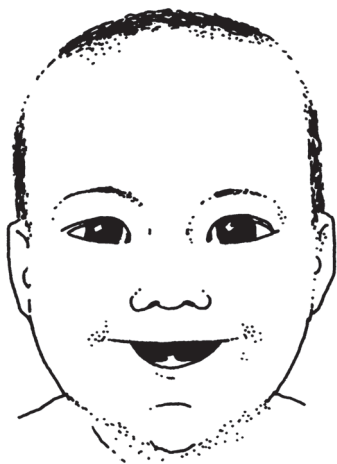


Рис. 5.36. Ответная улыбка

зонтальной, так и в вертикальной плоскости. В год поперечный диаметр роговицы достигает взрослого размера (12 мм). Конвергенция полностью устанавливается к 18 мес. К 4 годам острота зрения составляет почти 20/20.

Обследование глаз должно проводиться у каждого пациента независимо от возраста. Навык правильного использования офтальмоскопа должен быть приобретен на ранних этапах клинической подготовки. Обязательное обследование необходимо проводить в неонатальном периоде, в возрасте 2–3 лет и затем в 5 лет (дошкольный возраст). Впоследствии офтальмологическое исследование следует проводить каждые 2–3 года до окончания подросткового периода.

Страбизм (косоглазие)

Родители часто говорят, что у ребенка косоглазие. Оно может быть более заметным, когда ребенок устал. Родственники или друзья могут указать родителям

на косоглазие. Студенты всегда должны обращать внимание на мнение родителей по поводу косоглазия и тщательно проводить осмотр ребенка для подтверждения или исключения данной проблемы. Косоглазие у новорожденного не имеет существенного значения, если вы исключили ретинобластому. Диагностический подход при исключении косоглазия следующий.

1. Оцените световой рефлекс при движениях глаз во всех направлениях.
2. Проверьте движение глаз и мышц во всех направлениях. Простой метод для проверки движений глаз: рисуйте пальцем в воздухе британский флаг и попросите ребенка следовать за вашим пальцем глазами (рис. 5.37).
3. Попробуйте ответить на простой вопрос: «Является это косоглазие альтернирующим (содружественным) или паралитическим?».
4. Ищите помутнения роговицы и катаракту.
5. Проведите тест с закрытием одного глаза. Используйте интересный предмет (игрушку) для удержания внимания ребенка. Один глаз закрывается на зрительной оси, чтобы сделать просмотр объекта монокулярным. Если только что закрытый глаз ребенка был зафиксирован на предмете, при наличии косоглазия другой глаз возьмет фиксацию на себя.

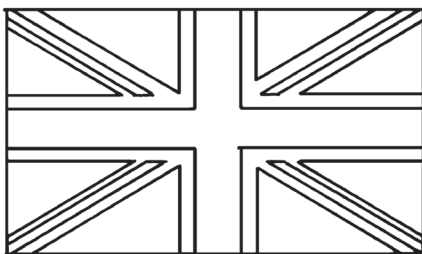


Рис. 5.37. Британский флаг

Любое косоглазие, сохраняющееся после 5–6 мес жизни, считается тревожным признаком, и ребенок должен быть немедленно направлен к офтальмологу. Ложное косоглазие — распространенный вариант нормы. Паралитическое косоглазие, хотя и встречается редко, обычно имеет более серьезные причины, чем альтернирующее.

Терминология: уплотнение в глазу

- Халазион — маленькое кистозное включение в веке.
- Гордеолум — ячмень в веке (пустула).
- Дермоид — кистозное образование наружного уголка глаза.
- Пингвекула — небольшое желтоватое пятно около роговицы

Красный рефлекс

Посветите фонариком в оба глаза с расстояния 0,5 м. Это должно вызвать симметричный красный рефлекс. Белый зрачковый рефлекс наблюдается при катаракте, ретинобластоме и ретинопатии недоношенных. Отсутствие красного рефлекса называется *лейкокорией*.

Что еще можно найти в глазу

1. *Расширенные конъюнктивальные сосуды* могут свидетельствовать об атаксии-телеангиэктазии.
2. *Пятна Брушфильда* (белые пятна вокруг внешней радужной оболочки) выявляются при синдроме Дауна, но могут быть и в норме.
3. *Складка Моргана–Денни*¹ — это дополнительная складка под глазом. Встречается при аллергических заболеваниях у детей.

Исследование функций глазных нервов одинаково у детей и взрослых. В норме зрачки должны быть одинакового размера, круглыми, находиться по центру,

¹ Анатомия: атопическая складка, линия Денни, складка Денни–Моргана (горизонтальная складка под обоими нижними веками; один из необязательных диагностических признаков атопического дерматита). — *Примеч. ред.*

демонстрировать хорошую аккомодацию и реагировать на свет. Движения глаз должны быть полными во всех направлениях. Небольшой нистагм при крайнем положении глаз — это нормально. Роговичный рефлекс связан с неприятным ощущением и редко нуждается в выявлении. Мы не будем подробно останавливаться на тестировании остроты зрения в разном возрасте — обратитесь к книге Мэри Шеридан (1997) или к учебнику офтальмологии. У детей, достаточно взрослых для взаимодействия, поля зрения можно приблизительно оценить с помощью конфронтационных тестов.

Тревожные признаки плохой зрительной активности в раннем возрасте

- Блуждающие движения глаз.
- Фиксация взгляда на руке.
- Отсутствие моргания при быстром приближении руки к лицу («моргание при угрозе»).
- Нистагм

Раннее выявление и лечение косоглазия может предотвратить амблиопию. При раннем выявлении снижения остроты зрения можно назначить соответствующую терапию.

На всех приемах в поликлинике спрашивайте маму: «Ваш ребенок хорошо видит?», «Почему вы так думаете?».

Если она беспокоится о зрении своего ребенка, поверьте ей на слово. Ее проницательность обычно верна! Помните, что младенцы легко фиксируются на глазах матерей, больше всего они любят смотреть на дружелюбные улыбающиеся лица людей, предпочитая им ручки, стетоскопы или другие висячие предметы. Знакомая кукла или игрушка будет хорошим дополнением к вашей улыбке!

Хирургия

В этом разделе описываются наблюдение и обследование при состояниях, требующих немедленного или последующего хирургического вмешательства.

1. *Паховая грыжа* чаще всего возникает у недоношенных детей в первые 3 мес, в подавляющем большинстве у младенцев мужского пола, хотя изредка встречается и у девочек. Недоношенного ребенка не следует выписывать домой до операции, так как высока вероятность ущемления. При обследовании на грыжу нужно проверить наличие и положение яичек. Холодные руки и плачущий младенец могут затруднить осмотр и привести к неопределенному диагнозу. Теплые руки и пустышка (грудь матери) могут очень пригодиться.
2. *Пупочная грыжа* распространена в младенчестве и чаще встречается у недоношенных новорожденных. Пупочные грыжи легко поддаются лечению. Поместив свой мизинец в грыжу, вы сможете почувствовать небольшой дефект по белой линии. Большинство пупочных грыж исчезает спонтанно. Пупочная грыжа редко приводит к развитию чрезвычайной ситуации.
3. *Перекрут яичка* (одного или обоих). Это состояние встречается редко и обычно возникает еще до рождения ребенка. В случае двустороннего поражения при обследовании в первые 48 ч вы увидите увеличенные, плотные яички и изменение цвета кожи мошонки, яички в течение последующих недель разрушаются и исчезают. Если состояние одностороннее, то необходима срочная стабилизация здорового яичка.
4. *Осмотр уха*. Острая инфекция среднего уха с выпирающей барабанной перепонкой изредка может

потребовать раннего вмешательства хирурга-отоларинголога, а еще реже привести к острому мастоидиту. Там, где есть признаки инфекции среднего уха при осмотре, — всегда пальпируйте сосцевидный отросток на предмет болезненности.

5. *Миндалины*. Очень редко миндалины могут быть настолько увеличены, что потребуются хирургическое вмешательство. Однако даже миндалины с гнойным налетом, которые выглядят инфицированными, скорее всего, являются результатом мононуклеоза (железистой лихорадки) — доброкачественного состояния.
6. *Вросший ноготь на пальце ноги*. У преобладающего большинства новорожденных и младенцев есть что-то такое, что кажется вросшими ногтями на пальцах ног. Инфицирование данной области стафилококками может привести к паронихии. Хирургическое вмешательство проводится редко, если вообще выполняется, проблема решается назначением местного лечения.
7. *Острый остеомиелит*. Это нередкое состояние; в том случае если есть такие подозрения, необходимо провести тщательный осмотр болезненного и отечного участка. К счастью, хирургическое вмешательство в наши дни требуется очень редко.
8. *Острый аппендицит*. Это состояние заведомо трудно диагностировать у маленьких детей. Хотя однажды мы наблюдали новорожденного с данным заболеванием, оно гораздо чаще встречается у школьников. Живот следует тщательно осмотреть на предмет локализованной боли. Будьте очень осторожны. Очень важны теплые руки. Если это возможно, родитель должен присутствовать на осмотре, чтобы успокоить и утешить ребенка. Если вы сомневаетесь в точности результатов своего осмотра,

то попросите о помощи старшего коллегу. Там, где есть вероятность перфорации аппендикса, для подтверждения диагноза могут понадобиться ректальное исследование и ультразвуковое сканирование брюшной полости.

9. *Периорбитальная инфекция.* В этом случае вы увидите воспаление и отек кожи в периорбитальной области подлежащих тканей. Это неотложное состояние, поэтому следует срочно обратиться офтальмологу.
10. *Пилоростеноз.* Признаки: видимая перистальтика в проекции желудка и пальпируемая опухоль. Опухолевидное образование находится в правом верхнем квадранте, оно похоже по ощущениям при пальпации на оливку (или на кончик вашего носа). Он лучше всего ощущается при проведении «пробного кормления», но даже в том случае его нелегко прощупать.

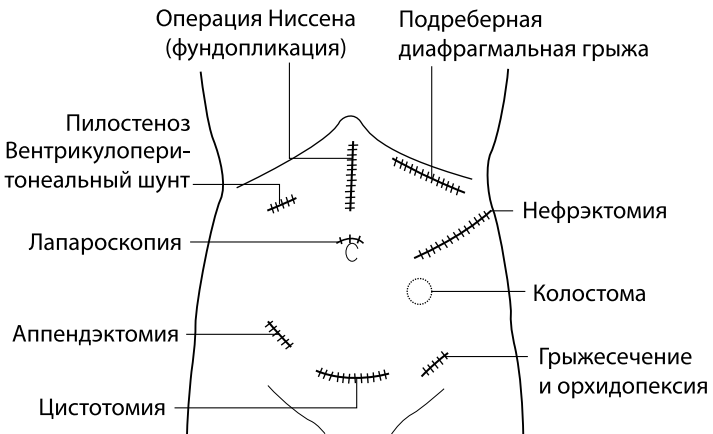


Рис. 5.38. Абдоминальные послеоперационные рубцы у детей. Большинство этих операций в настоящее время выполняются лапароскопически

6

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЕГО ОЦЕНКА



Педиатр — доктор, проводящий измерения.

Доктор Джон Эпли

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 бэби».

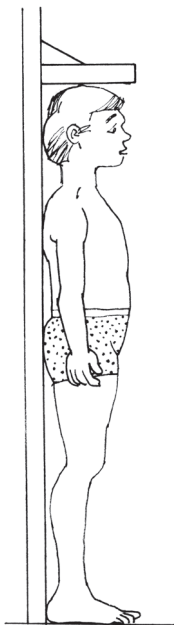


Рис. 6.1. Измерение роста с помощью стадиометра

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. вставку).

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 относительной 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 веса — 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 сантиме-



Рис. 6.2. Измерение окружности головы

тровой 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, зачатую 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.

5. *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.

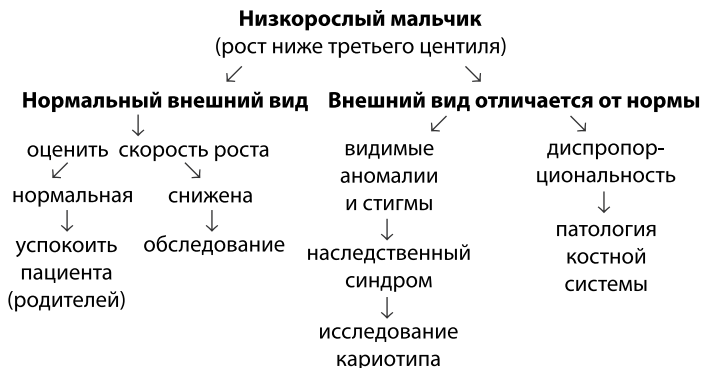


Рис. 6.4. Алгоритм осмотра мальчика с ростом ниже 3-го перцентиля

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 перцентиля) 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.

Диагностика пороков и аномалий развития зависит от умения увидеть, описать и измерить. Можно обратиться к соответствующим учебникам или компьютерным программам.

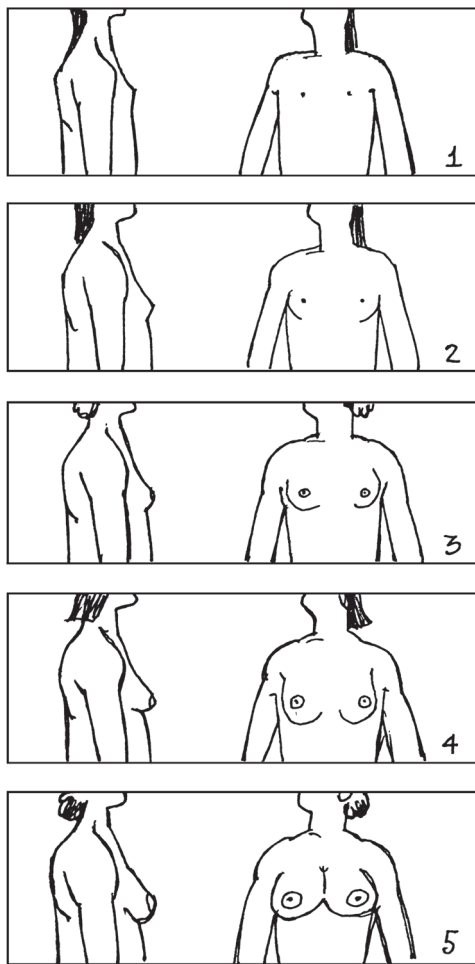


Рис. 6.5. Пять стадий развития женской груди

Измерения, используемые в дисморфологии:

- высота;
- размах руки;
- соотношение верхнего и нижнего сегментов;
- длина руки;
- длина пястной кости;
- длина уха;
- расстояние между зрачками;
- угол между плечом и предплечьем;

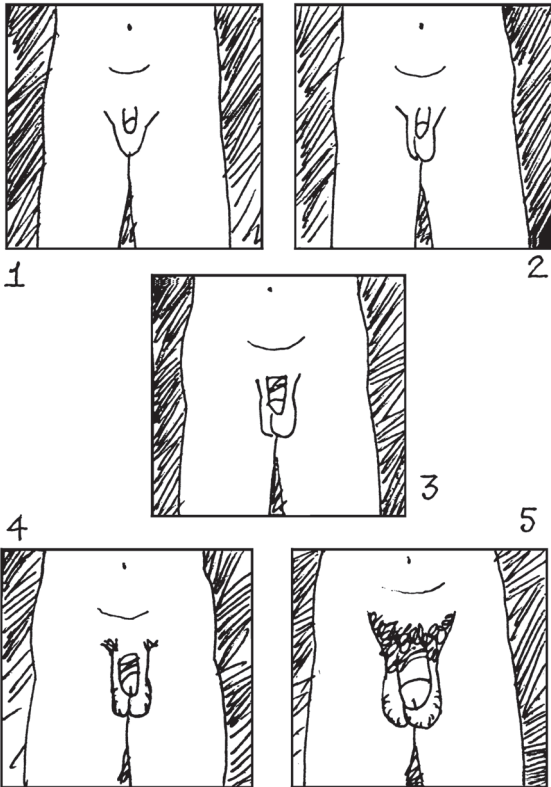


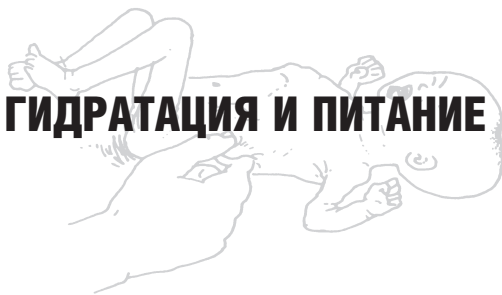
Рис. 6.6. Пять стадий развития мужского пениса и лобковых волос

- расстояние между внутренними углами век;
- костный возраст.

У детей препубертатного и пубертатного возраста бывает полезно оценить состояние полового созревания (рис. 6.5 и 6.6). Методы оценки показаны в шкале Таннера–Уайтхауса (стандарты роста, принятые в Великобритании), они основаны на степени увеличения молочных желез, состоянии половых органов и оценке степени развития лобкового оволосения.

7

ГИДРАТАЦИЯ И ПИТАНИЕ



Обнаружение и определение степени обезвоживания

Поддержание нормального водного баланса детей раннего возраста зависит от окружающих младенцев людей (матери, кормилицы и т.д.), обеспечивающих поступление достаточного количества жидкости. По целому ряду физиологических и анатомических особенностей обезвоживание в раннем возрасте может возникнуть легко и быстро. Поэтому крайне важны раннее выявление и определение степени обезвоживания организма ребенка.

Почему обезвоживание часто встречается у младенцев?

1. Состав тела младенцев отличается от взрослых — в организме содержится 70–80% воды против 60% у взрослых.
2. Высокая потребность в жидкости — 150 мл/кг в сутки по сравнению с 30–40 мл/кг в сутки у взрослых.
3. Суточный обмен воды составляет 10–15% массы тела по сравнению с 3–5% у взрослых.

4. Относительно низкая способность почек концентрировать мочу.
5. Больше отношение площади поверхности к массе, что способствует незаметным потерям жидкости через кожу и дыхательные пути.
6. Более высокий уровень основного метаболизма плюс более высокая лихорадка при инфекционных заболеваниях.
7. Младенцы могут лишь отчасти (часто не могут совсем) контролировать потребление жидкости.

Нормальный гидратационный статус характеризуется ясными глазами, влажным языком и хорошим тургором кожи. Младенцы с ожирением (у которых тургор кожи трудно определить) могут сбить вас с толку, замаскировав обезвоживание, особенно если у них присутствует гипертонус. Правильно оценить нормальный тургор или эластичность кожи вы сможете после того, как осмотрите множество нормальных младенцев.

Признак обезвоживания

Обезвоживание в раннем детском возрасте проявляется следующим образом.

1. Запавший большой родничок.
2. Тусклые, сухие глаза с пониженным тургором глазного яблока (так как большинство из нас обычно не осматривают тургор глазного яблока у здоровых младенцев, в этом симптоме нельзя быть уверенным).
3. Сухой язык и слизистая оболочка ротовой полости.
4. Сниженный тургор кожи или эластичность, которую лучше всего оценить, собрав в складку кожу на животе или бедре (рис. 7.1).
5. Вялость и слабый плач.
6. Пульс слабого наполнения.
7. Снижение выделения мочи (более сухие подгузники).
8. Снижение АД.

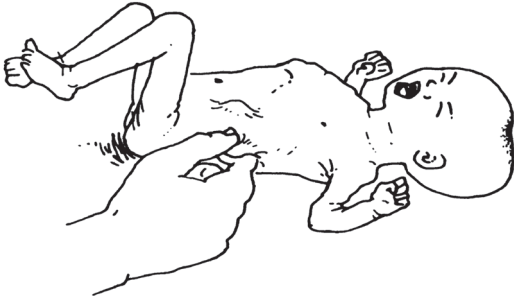


Рис. 7.1. Снижение нормального тургора кожи

Важно помнить, что ранние признаки дегидратации отражают потерю объема интерстициальной жидкости, тогда как более поздние признаки (6–8) отражают потерю внутрисосудистого объема. Большинство детей раннего возраста в развитых странах получают медицинскую помощь уже при легкой или умеренной степени обезвоживания. В развивающихся странах сильное обезвоживание случается часто.

Дети раннего возраста с наиболее часто встречаемым изотоническим или гипотоническим типом обезвоживания обычно вялые и «тихие». Напротив, гипертоническая или гипернатриемическая дегидратация, которая вводит патогенез заболевания мозговой компонент, может быть заподозрена у раздражительного или капризного ребенка.

Очень сильное обезвоживание может сопровождаться метаболическим ацидозом (дыхание с глубокими вдохами) или шоком (бледный, холодный, тихий младенец).

Цифры в табл. 7.1 подчеркивают важные различия в балансе жидкости у новорожденного, младенца и взрослого. Следует подчеркнуть, что тут приведены «типичные» значения, и на эту тему существует много вариаций.

Таблица 7.1. Факты о жидкости

Показатель	1 нед	1 год	20 лет
Масса тела, кг	3,0	10,0	70,0
Длина/рост, см	50	75	175
Окружность головы, см	35	47	55
Площадь поверхности тела, м ²	0,25	0.5	1,73
Артериальное давление, мм рт.ст.	70/40	90/50	120/80
Потребление жидкости, л/сут	0,45	1,0	2,5
Потребление жидкости, % массы тела	15	10	3,5
Потребление жидкости, мл/кг в сутки	150	100	35
Объем крови, мл	250	750	5000

Типы обезвоживания

- Изотоническое: 70%; тихий, вялый.
- Гипотоническое: 20–30%.
- Гипертоническое: 2–5%; раздражительный, тестообразная кожа, судороги

Иногда бывает трудно клинически определить тип обезвоживания. Важно быть начеку и попытаться обнаружить гипертоническую дегидратацию, так как это может привести к судорогам и повреждению мозга.

Степень дегидратации

- Легкая (<5% потери массы тела) — мало клинических проявлений, возможны сухой язык, уплощение родничка.
- Средняя (5–10% потери массы тела) — очевидные клинические проявления: потери внутритканевой жидкости — запавший родничок, сухой язык, сниженный тургор кожи.
- Сильная (10–15% потери массы тела) — тяжелое состояние, проявления потери внутрисосудистого объема — слабый учащенный пульс, низкое давление, снижение объема выделяемой мочи плюс указанные выше симптомы.

Мы предполагаем, что концепция пространства тела полезна для понимания распределения жидкостей внутри тела. В теле человека присутствуют три водных пространства: первое, второе и третье (рис. 7.2). Мы пребываем в уверенности, что очень трудно определить, где расположен «третий мир», когда вы не уверены, где находятся «первый» и «второй».

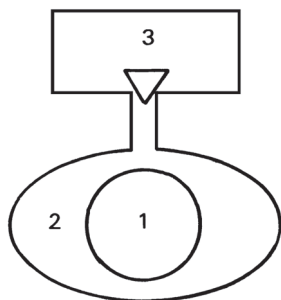


Рис. 7.2. Три пространства для жидкости

- Первое пространство — внутрисосудистое.
- Второе пространство — интерстициальное.
- Третье пространство — жидкость в плевральной полости, брюшине, желудочно-кишечном тракте и т.д.

Потери жидкости из третьего пространства невелики, и их можно не учитывать.

- Дегидратация от легкой до умеренной — пониженный объем интерстициальной жидкости.
- Сильная дегидратация — пониженный объем внутрисосудистой жидкости.

Гипергидратация не так часто возникает у детей, но она может появляться при сердечной, почечной недостаточности или при избыточной инфузии жидкостей. Можно предпринять попытку оценить степень перегрузки жидкостью клинически (увеличение массы тела

в пропорции к «сухой» массе¹, если это известно) и попытаться восстановить водный баланс путем ограничения жидкости, применения диуретиков или диализа в зависимости от обстоятельств. Ведущим клиническим признаком гипергидратации являются отеки.

Питание

Клиническая оценка питания относительно проста. Хронические расстройства питания у детей в западных странах являются следствием нерационального питания (слишком много углеводов) и излишнего количества калорий, что приводит к ожирению. Дефицит белка, калорий, витаминов и минералов — основные причины хронических расстройств питания в развивающихся странах. Неадекватное потребление пищи — причина дефицита массы тела у детей в разных частях мира.

Оценка питания

- Визуальная оценка.
- Масса тела, измерения и построение ростовой кривой.
- Обследование для выявления дефицита пищевых веществ.

Осмотр

У здорового младенца полные щеки, упругие округлые ягодицы, хороший мышечный тонус и здоровый цвет лица. Ягодицы младенца подобны верблюжьему горбу — это место для хранения жира и мышц в трудные времена. Острое недоедание в младенчестве проявляется потерей массы тела, снижением толщины кожных складок и апатией. Хроническое голодание проявляется бледностью, худобой, выступающими

¹ «Сухая» масса — это масса тела пациента в физиологическом состоянии, то есть без отеков. — *Примеч. ред.*

костями, выпуклым животом, пониженным тонусом мышц, плоскими ягодицами и снижением активности. Кожа может быть тонкой и блестящей, волосы тусклыми, а ногти — ломкими.

Взвешивание и измерение

Об этом мы писали в гл. 6. Помните, что центильные диаграммы описывают то, что есть, а не то, что должно быть. Они основаны на данных обычных детей в конкретной популяции. Многие дети в западных странах, результаты измерений которых находятся в верхних «нормальных» центильных диапазонах, выглядят толстыми — они и правда толстые.

Дети, ростовая кривая которых спускается вниз в центильных диаграммах, нуждаются в динамическом наблюдении и обследовании.

У «нормального» худощавого ребенка обычно такие же родители, эти дети — активные и крепкие, имеют пропорциональные показатели роста и массы тела (соответствуют одинаковым центилям).

Рост — более точный показатель благополучия, чем масса тела. В большинстве популяций существуют значительные различия в росте между верхними и нижними социальными слоями; различия в массе тела могут быть не столь очевидны.

Обследование для выявления дефицита некоторых компонентов пищи

Дефицит железа является наиболее распространенным.

Анемия. Осмотрите слизистую оболочку конъюнктивы, щек, ладонные складки, мочки ушей и ногтевые ложа для обнаружения покраснения или бледности. Используйте свои собственные ладони как эталон (при условии, что вы не страдаете анемией). Дети с железодефицитными состояниями часто в плохом настроении или капризны. У представителей европеоидной

расы бледность лица чаще всего связана с цветом кожи и отсутствием солнечного света, а не с анемией. Тем не менее у здоровых детей действительно хороший розовый цвет лица. Визуальная диагностика анемии ненадежна, но попробовать стоит. Клинические проявления анемии обычно не заметны до тех пор, пока уровень гемоглобина не составит менее 10 г/дл (100 г/л). Очевидная клиническая картина появляется, когда уровень гемоглобина меньше, чем 7 г/дл (70 г/л). Голубоватые склеры считаются признаком железодефицитной анемии.

Рахит обусловлен дефицитом витамина D и проявляется болями в конечностях, расширением костей запястья, X-образным искривлением ног и появлением «рахитических четок». «Рахитические четки» возникают из-за расширения реберно-хрящевых соединений, которые расположены латеральнее, чем думают многие студенты.

Клинические признаки рахита:

- позднее закрытие большого родничка;
- позднее начало ходьбы;
- косолапая походка, «утиная» походка;
- X-образное искривление ног;
- широкие болезненные запястья;
- прощупывающиеся «рахитические четки» на реберно-хрящевых соединениях;
- капризность;
- относительная низкорослость;
- гипотония мышц при тяжелой форме.

Рахит чаще всего возникает из-за дефицита витамина D в рационе питания плюс недостаток солнечного света у темнокожих младенцев, живущих в умеренном климате. Это обычно сопровождается признаками анемии, обычно железодефицитной.

Белок. При квашиоркоре наблюдается острый дефицит белка. Ребенок, страдающий таким заболеванием,

апатичен, имеет шелушащуюся кожу, редкие рыжеватые волосы и отек подкожной клетчатки лица или нижних конечностей.

Дефицит фолиевой кислоты, витаминов В и С редко встречается у западных детей. Однако цинга и другие болезни, вызванные дефицитом витаминов, могут быть у детей, питающихся исключительно вегетарианской пищей («веганская» диета).

Ожирение — значительная клиническая проблема, в частности у западных детей. Чаще всего оно вызвано диетическими/средовыми/семейными факторами. Эндокринное ожирение (вторичное, на фоне гипотиреоза, синдрома Кушинга и т.д.) является сравнительно редким явлением. Алиментарное ожирение — обобщенное понятие, которое связано с быстрым ростом в раннем возрасте. У детей в начале пубертатного периода при быстром наборе массы тела можно увидеть стрии (препубертатный «щенячий жир»). Гормональное и синдромное ожирение обычно характеризуется низким ростом. Степень ожирения можно оценить с помощью разницы весовой и ростовой центильной кривой, центили роста и массы тела обычно довольно приближительные¹.

Алиментарное ожирение распространено по всему телу (лицо, руки, ноги, туловище и ягодицы). Стрии на плечах и бедрах часто наблюдаются у детей, которые быстро набирают массу тела в препубертатном или подростковом возрасте.

Индекс массы тела увеличивается, толщина кожных складок растет, а кровяное давление часто находится в верхнем диапазоне нормы.

Нервная анорексия чаще всего наблюдается у девочек-подростков. Лицо худое, индекс массы тела снижен, подкожного жира почти нет, руки, ягодицы плоские,

¹ Степень ожирения оценивается по величине стандартного отклонения индекса массы тела. — *Примеч. ред.*

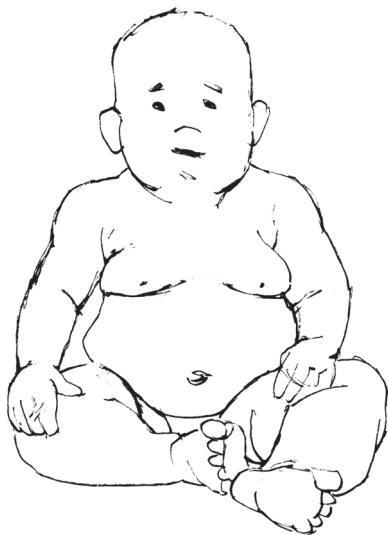


Рис. 7.3. Пухлый младенец

бедрa далеко друг от друга, позвоночник и конечности могут быть искривлены. Кроме того, в тяжелых случаях кожа может быть сухой, конечности холодными, пульс относительно медленный, слабого наполнения. Тонкие волосы типа лануго можно увидеть на лице и спине. Зубы бывают в пятнах в результате индуцированной рвоты.

8

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ



Помните, что каждый ребенок особенный.

Аноним

Оценка развития является неотъемлемой частью педиатрического осмотра, поэтому очень важно, чтобы вы четко понимали, что такое нормальное развитие и нормальные отклонения от нормы. В целом оценка развития продолжается, вплоть до подросткового возраста, но особое значение имеет в дошкольном периоде (0–5 лет).

В тех случаях, когда возникают сомнения в отношении развития, крайне важны детальный перинатальный и семейный анамнез, сведения об условиях жизни ребенка. Оценить историю развития конкретного ребенка бывает трудно, это может занять много времени, но ваши усилия будут вознаграждены.

Очень важно провести тщательное физикальное обследование, особенно при поиске незначительных отклонений и определении размера и формы головы, роста и массы тела.

Когда вы выясните, что у ребенка нет соматических расстройств, которые могут повлиять на его развитие, далее осмотр основывается на следующем:

- оценка крупной моторики;
- зрение и мелкая моторика;
- слух и речь;
- социальное поведение.

Все эти аспекты взаимосвязаны и дополняют друг друга. Вообще говоря, внимание и интерес ребенка к окружающему миру имеют большее значение, чем моторное развитие, — особенно если на последнее влияет ожирение или наличие соматического заболевания.

Стартовый возраст для оценки развития составляет 6–8 нед и подробно описан в гл. 4.

Следует подчеркнуть, что при любом осмотре, направленном на оценку развития, и мать, и ребенок должны быть спокойны и чувствовать себя комфортно. Сначала нужно обсудить историю развития малыша до настоящего времени и посмотреть, как сейчас ведет себя ребенок. Вам очень помогут комплименты матери об ее младенце. Ни при каких обстоятельствах не стоит сразу приступать к физикальному осмотру. Сидите, смотрите и отмечайте физическое развитие, характер, внешний вид и общее поведение вашего пациента.

Оценка развития в 3 мес

Крупная моторика. В положении лежа поднимает голову до 30° и держит ее прямо и устойчиво, а в вертикальном положении держит в течение длительного периода времени. Также может отрывать плечи от стола в положении лежа.

Зрение и точные движения. Появляется внимание, ребенок охотно следит за предметами, фиксируется на своей руке. На этой стадии ладони открыты, хватательный рефлекс исчезает.

Слух и речь. Более чутко реагирует на шум, может поворачиваться в сторону звука. Лепет — это норма.

Оценка развития в 4–5 мес

Крупная моторика. Происходит дальнейшее развитие движений головой, спина более прямая.

Зрение и точные движения. Рассматривает висящий предмет и следует за ним глазами, пытается дотянуться руками. Стягивает ткань с лица в игре. В этом возрасте впервые можно выявить косоглазие. Конвергенция хорошо развита.

Слух. Может оборачиваться к источнику звука, издаёт музыкальные звуки (гулит).

Оценка развития в 6–8 месяца: очень важный осмотр

Нормальное развитие крупной моторики в этот период включает в себя сидение без опоры (рис. 8.1), перекачивание, возможность вытягивать руки и поднимать грудную клетку в положении лежа на животе. Латеральный установочный и «парашютный» рефлекс становятся все более развитыми и сложными.

Теперь можно достаточно хорошо оценить остроту зрения. Ребенок должен следить глазами за шариком размером 2 см, расположенным на расстоянии 3 м. Можно также оценить движение глаз — диагностика косоглазия очень важна в этом возрасте. Улучшение остроты зрения позволяет значительно развить координацию рук и глаз, младенец может протянуть руку и ладонным захватом взять небольшой предмет (кубик), который будет исследован, потом, вероятно, перенесен в другую руку и, наконец, отправлен в рот. Обычно доминирование рук в это время еще не устанавливается.

Ребенок этого возраста поворачивается к звуку на расстоянии 0,5 м по горизонтальной линии от уха. Часто отмечается, что примерно около 5–6 мес одно ухо может реагировать на звук лучше, чем другое.



Рис. 8.1. К 6–8 мес ребенок должен сидеть без опоры

Лучшая реакция обычно наблюдается на стороне, обращенной к кормящей матери. Звуки, используемые в качестве стимула, включают речевые частоты (500–2000 Гц), звуки, производимые сминаемой бумагой, погремушкой, чашкой и ложкой. В социальном плане ребенок обычно рад видеть незнакомых людей, легко смеется, реагирует на разговоры и более точно лепечет: «дада» и «баба».

Моторика:

- хорошо держит голову;
- переворачивается;
- быстро самостоятельно садится;
- спина прямая.

Зрение и точные движения:

- концентрирует внимание;
- глаза двигаются во всех направлениях;

- фиксируется на небольшом предмете — 20 см;
- ладонный захват — передача.

Слух и речь:

- поворачивается на звук с расстояния полуметра;
- различает голос матери;
- вокализы — «ка», «да».

Социализация:

- берет все в рот;
- пытается удержать бутылку;
- может греметь погремушкой;
- реагирует на щекотку.

Требуют вашего внимания:

- жалобы матери;
- окружность головы менее 3-го центиля;
- гипотония мышц — плохо держит голову;
- гипертонус — повышенные рефлексy и клонус;
- отсутствие концентрации внимания — неспособность фиксировать взгляд или косоглазие;
- не поворачивается на звук (обратите внимание, если реагирует лишь с одной стороны);
- устойчивые примитивные рефлексy (рефлексy новорожденного).

Оценка развития в 9-10 мес

Моторика:

- сидит без поддержки и может повернуться, чтобы посмотреть;
- может двигаться по полу — кататься, карабкаться, ползать;
- удерживается в вертикальном положении, не любит, когда его перемещают из сидячего положения в лежачее;
- защитные рефлексy хорошо развиты.



Рис. 8.2. К 9–10 мес ребенок мастерски исполняет пинцетный захват

Зрение и точные движения:

- очень внимательный;
- пинцетный захват предметов с последующим хорошим манипулированием (рис. 8.2);
- следит за упавшей игрушкой;
- может увидеть небольшой объект на расстоянии 3 м.

Слух и речь:

- знает свое имя и поворачивается на него;
- можно проверить слух на расстоянии 1 м;
- лепечет громко и непрерывно.

Социализация:

- держит, кусает и жует печенье;
- держит бутылочку при кормлении;
- начинает подозрительно относиться к незнакомцам.

Требуют вашего внимания:

- жалобы матери;
- окружность головы <3-го центиля;
- не сидит;

- плохие защитные рефлексy;
- асимметрия тонуса;
- оживленные рефлексy или клонус;
- плохая вокализация;
- плохая реакция на звук;
- неспособность жевать.

Оценка развития в 12 мес

В 12 мес могут наблюдаться значительные изменения в развитии ребенка, особенно в общей моторике. В это время младенец должен без труда сидеть и поворачиваться. Большинство из них ползают или исполняют вариацию ползания, включающую перекатывание, шарканье по полу, переворот через бок и «медвежью» походку (передвижение на четырех конечностях с распрямленными ногами и опорой на руки). Должен уметь устойчиво стоять как с помощью опоры, так и без нее. Некоторые дети могут ходить, держась за руку взрослого или самостоятельно. В общих чертах если годовалый ребенок сам входит в смотровую комнату, вы можете развернуть его и отправить домой.

Острота зрения улучшилась, он следит взглядом за шариком диаметром 1 см на расстоянии 3 м. Теперь он берет предметы сложным захватом большим и указательными пальцами или пинцетным захватом. Все, что попадает в руки, изучается с большим вниманием. Однако потом все равно попадает в рот. Ребенок ищет объект, исчезнувший из поля зрения. Звуковые частоты, используемые для 5-месячного ребенка, теперь применяются на расстоянии 1 м от уха и по дуге 180° с каждой стороны. Словарный запас улучшился как в произношении, так и в количестве слов (от двух до трех). Младенец понимает простые команды — помаши «пока-пока», хлопни в ладоши.

В социальном плане младенец теперь настороженно относится к незнакомцам и цепляется за свою мать. Однако он реагирует на свое собственное имя и целенаправленно играет с игрушками.

В этом возрасте должны быть выявлены основные области задержки развития — медленный рост мозга, задержка формирования моторных навыков, нарушения зрения и слуха и особенно спастическая форма ДЦП. Даже в таком раннем возрасте можно попытаться спрогнозировать изменения развития в последующие периоды детства.

Оценка развития в 18 мес

Моторика:

- ходит;
- может бегать по прямой;
- ползет задом наперед вниз по лестнице;
- поднимает игрушку с пола, не падая.

Зрение и точное движение:

- строит вертикальные конструкции от 2 до 3 кубиков;
- указывает на удаленные объекты (снаружи);
- появляется предпочтение руки (правой/левой);
- проявляет явный интерес к человеческому лицу.

Слух и язык:

- произносит до 20 слов;
- положительно и быстро реагирует на простые команды.

Социализация:

- пьет не разливая;
- передает чашку обратно взрослым;
- перестает брать игрушки в рот.

Требуют вашего внимания:

- жалобы матери;
- не научился стоять;

- не ходит;
- плохая концентрация внимания.

Оценку развития ребенка необходимо проводить при каждом посещении поликлиники. Мы очень надеемся, что тщательная оценка развития будет способствовать раннему выявлению заболеваний. Мы отметили ранние тревожные сигналы, при выявлении которых ребенка необходимо направить к соответствующему специалисту. Для проведения осмотров в более старшем возрасте почитайте специализированные учебники.

Примечание: скорость развития действительно различна у разных детей. Последовательность появления навыков существенно не отличается. Потеря примитивных рефлексов (рефлексов новорожденных) сопровождается приобретением новых необходимых навыков.

Заключение о развитии

- Нормальное.
- Возможно нормальное — повторный осмотр.
- Сомнительно — повторный осмотр в ближайшее время.
- Ненормальное — направить для диагностики и лечения

Некоторые комментаторы предпочитают термин «ступени развития» термину «вехи развития». Помните, что какой бы термин вы ни использовали, развитие — это прогресс и перемены. Ниже описаны некоторые варианты локомоции, которые помогут вам дать оценку диапазону нормальности.

- Некоторые младенцы никогда не ползают: они стоят и ходят.
- Некоторые нормально ползают с согнутыми коленями + некоторые делают боковое раскачивающееся движение вбок.
- Некоторые ползают на четвереньках (колени выпрямлены).
- Некоторые катятся из пункта А в пункт Б.

- Некоторые подпрыгивают на полу или «ползут на ягодицах».
- Некоторые ползают больше на локтях, чем на руках.

Оценка развития в 3 года

Ребенок может подниматься по лестнице, становясь одной ногой на ступеньку, и прыгать с нижней ступеньки. Стоит на одной ноге недолго — может быть, у него даже получится прокатиться на трехколесном велосипеде.

Строит башню из кубиков, может частично одеться и, вероятно, срисует круг. Может знать один или два цвета. Может говорить предложения из 3–5 слов и считать до 10. Вероятно, знает свое полное имя и может использовать ложку и вилку.

Оценка развития в 4 года

Оценка развития детей в этой возрастной группе имеет большое значение, особенно потому что на носу школа. В этом возрасте необходимо проводить комплексное офтальмологическое обследование. Еще раз следует тщательно проверить и проанализировать исходную информацию, касающуюся семьи, братьев и сестер, окружающей среды и социальных факторов.

Общая моторная активность стала гораздо более изощренной и включает способность стоять и прыгать на одной ноге, ходить по лестнице по-взрослому, ловить мяч, одеваться и раздеваться без особой помощи. Рисует карандашом такие объекты, как круг, квадрат, человек, теперь можно четко определить — доминирует левая или правая рука. Знает 3–4 цвета. Хорошо владеет туалетными навыками. Речь стала более сложной, много говорит, задает вопросы — рассказывает истории.

9

ИЗУЧАЕМ КАЛ И МОЧУ



Медицинское исследование стула

Медицинские сестры педиатрического отделения часто справедливо жалуются на отсутствие интереса, проявляемого младшим медицинским персоналом или студентами к стулу. Интересно, откуда некоторые врачи знают, что такое ненормальный стул, ведь совершенно не интересуются тем, что такое нормальный стул. Даже если кал приносят в соответствующих контейнерах, завернутых в прозрачную пленку и надушенных, они неохотно берутся его осматривать или смотрят на него поспешно и с отвращением.

Что такое нормальная частота стула, консистенция, цвет, запах? Это определяется содержанием питания и личными особенностями. Опытная медицинская сестра, конечно, знает, что для определенных состояний свойственны некоторые характеристики, которые можно различить по калу с первого взгляда. Ниже приведены «классические» примеры определенных состояний, узнаваемых по стулу и его проявлению у младенцев, которые помогут врачу встать на правильный

диагностический путь. Когда речь заходит о медицинском осмотре детского стула, внимательно прислушайтесь к описанию матери и к рассказу наблюдающей за ребенком медицинской сестры. Также помните, что стул может быть явно «нормальным» при доказанной целиакии или муковисцидозе.

Кал при грудном вскармливании. Мягкий, ярко-желтый (как яичница-болтуня) с выраженным кислым запахом. Частота может варьировать от 3 до 6 в сутки. Объем обычно меньше, чем при искусственном вскармливании.

Кал при искусственном вскармливании обычно более сформирован, чем при грудном, и варьирует от коричневого до желтоватого и мучнисто-зеленого цвета. От некоторых запатентованных смесей действительно получается характерный стул.

Голодные испражнения теперь нечасто встречаются в западных странах. Они традиционно описываются как похожие на шпинат, зеленые, рыхлые.

Целиакия. Типично выделение большого количества фекалий, каловые массы, бледные, обильные, с неприятным запахом. Нормальный характер стула или наличие запора не исключает целиакии.

Муковисцидоз. Большой объем фекалий, стул жирный и исключительно неприятно пахнущий. Однако разве фекалии пахнут приятно? Конечно, нет. Однажды мать ребенка, у которого недавно диагностировали муковисцидоз, сказала нам, описывая стул: «Вам понадобится противогаз, чтобы сменить ему подгузник».

Диарея у малышей (раздражение кишечника в младенчестве, простая диспепсия). Стул частый (от 3 до 5 в сутки), грязный («стекает по ногам, доктор»), коричневый, слизистый и содержит непереваренные частички пищи, чаще растительные (особенно горох, морковь, кукурузу и помидоры). Американцы метко называют это «синдромом гороха и моркови».

Непереносимость дисахаридов. Частый, водянистый, кислый («они жгут попу»), нередко связан с газообразованием.

Острый гастроэнтерит. Водянистый, зеленый, частый, неприятный, плохо сформированный стул.

Диарея с кровью может свидетельствовать об инфицировании кишечной палочкой, сальмонеллами или шигеллами.

Стул при ротавирусном гастроэнтерите, как говорят, пахнет «свежескошенным сеном». В нем могут быть частички, похожие на семена.

Заболевание печени. Стул может быть плохо окрашенным или обесцвеченным.

Инвагинация. Классический стул описывается как «желе из красной смородины» («малиновое желе»). Он появляется на поздних стадиях инвагинации кишечника. Важными ранними симптомами являются боль в животе, бледность и видимые признаки шока.

Железо. Может вызывать темное (иногда черное) прокрашивание кала.

Рифампицин. Может окрашивать кал в оранжевый цвет.

Черви. Нитевидных червей, круглых червей, ленточных червей и трихоцефалов можно увидеть только в свежих экскрементах.

В заключение надо сказать, что для определения причины возникновения острой и хронической диареи очень важно внимательно посмотреть на кал. Педиатрическая гастроэнтерология начинается с осмотра стула.

Взгляните на мочу

Студенты (на свой страх и риск) могут проигнорировать исследование мокроты, рвоты или стула, но исследование мочи они обязаны сделать (рис. 9.1).



Рис. 9.1. Мочу нужно исследовать

Мочу нужно осматривать, изредка нюхать, исследовать с помощью тест-полосок и подвергать световой микроскопии. Обсуждение причин возникновения гематурии, или красной мочи (экспресс-тест на наличие крови в моче отрицательный), или лейкоцитурии выходит за рамки данной книги. Однако мы настаиваем на том, что студенты должны знать, как интерпретировать обычную индикаторную тест-полоску для определения белка в крови, кетонов и т.д., как распознать красные и белые клетки в нецентрифугированной, неокрашенной моче и как идентифицировать цилиндры. Методы сбора мочи приведены в табл. 9.1.

На боковой двери одной из лондонских детских клиник было размещено сообщение: «Ричард Брайт пренебрегал исследованием мочи под микроскопом — вы можете поступить лучше» (Английский врач, один

Таблица 9.1. Сбор мочи

Возраст	Методы	Комментарий
Младенец	Свежевыпущенная моча	Лучшая; требует терпения
Младенец	Массаж мочевого пузыря	См. главу 4
Младенец	Постукивание по мочевому пузырю	Иногда работает
Младенец, дошкольник	Пакет	Быстро удалить, чтобы избежать микробного загрязнения
Дошкольник	Стоя в ванной	Полезный способ собрать мочу
Ребенок, приученный к туалету	Классический сбор мочи	Лучший
В любом возрасте	Катетер	Необходим редко
Младенец	Пункция мочевого пузыря	Острое заболевание; невозможность собрать среднюю порцию мочи, редко используется
В любом возрасте	Текущая из крана вода, холодная вода	Часто работает!

из основателей нефрологии Ричард Брайт описал гломерулонефрит в 1850 г., но отказался от микроскопа).

Можно проверить цвет и концентрацию мочи. Оранжевая моча вызывается желтухой и рифампицином. Первым признаком острого гломерулонефрита может быть выделение мочи красного, темного, «чайного» цвета или цвета «кока-колы». Разбавленная водянистая моча может наблюдаться при несахарном диабете

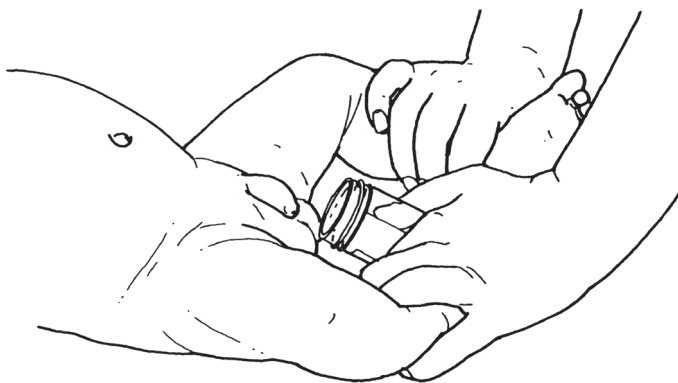


Рис. 9.2. Ждем свежесвыпущенную мочу

(центральном или нефрогенном) и при полидипсических состояниях. Пенистость мочи, содержащей альбумины, впервые была отмечена во времена Гиппократата.

Наличие гранулоцитарных или эритроцитарных цилиндров в моче является патогномоничным признаком острого гломерулонефрита. Такие следы следует искать у любого ребенка с острой гематурией. Немного подучившись, пытливые студенты смогут научиться распознавать красные, белые клетки и бактерии в неокрашенной моче. Время, потраченное на то, чтобы взглянуть на мочу в микроскоп, окупится на практике. Гиалиновые цилиндры — это норма.

Помутнение мочи является распространенным явлением и может отражать присутствие растворенных химических веществ (уратов, фосфатов) или лейкоцитов. Растворенные ураты выпадают в осадок при стоянии, осадок часто имеет розоватый оттенок; это нормально (табл. 9.2). Наличие лейкоцитурии свидетельствует об инфекции мочевыводящих путей.

Иногда в свежей моче можно увидеть яйца круглых червей.

Таблица 9.2. Общий анализ мочи

Показатель	Вероятность отсутствия инфекции	Вероятность наличия инфекции
Прозрачность	Прозрачная	Мутная
Лейкоциты	0	+
Кровь	0	+
Белок	0	+
Тест Leucostix	-	+

Цвет мочи

- Красный — гематурия.
- Красный (тест Haemastix отрицательный) — гемоглинурия, наличие красящих пигментов овощей, фенолфталеиновые красители.
- Пурпурный — порфирия (очень редко!).
- Оранжевый — желтуха или рифампицин.
- Белый — хилурия.
- Цвет «кока-колы» — гломерулонефрит (обычно).
- Синий — метиленовый синий; используется для лечения метгемоглобинемии.
- Водянистая — полидипсия либо психогенная, либо обусловленная несахарным диабетом.
- Розовый — наличие уратов.
- Черный — алкаптонурия (очень редко)

10

ВКЛЮЧАЕМ ИНТУИЦИЮ



Какофония плачей

Но кто я? Чьей мечте открыт
Такой полет? Дитя во тьме!
Один язык доступен мне —
Мой плач. И плачу я навзрыд.
А. Теннисон, английский поэт

Наверное, самый главный, желанный, долгожданный крик ребенка в его жизни — это первый громкий плач, который он издает, с облегчением выходя из родовых путей.

Способность ребенка к самовыражению, особенно в первые дни и месяцы жизни, очень ограничена. Одни и те же симптомы — плохая прибавка массы тела, вялость, рвота, лихорадка — могут сигнализировать о множестве самых различных развивающихся инфекций или болез-

ней. Поэтому плач имеет для ребенка огромное значение как средство коммуникации. Возможно, своим плачем ребенок пытается вам что-то сказать.

Вскоре после рождения ребенка матери знакомятся с набором «нормальных» плачей, свидетельствующих о голоде, метеоризме, мокрых или испачканных подгузниках либо об одиночестве. Студенты тоже должны держать уши открытыми и внимательно слушать (рис. 10.1).

Выполнение сестринских обязанностей — кормление, переодевание, наблюдение за младенцами — очень важно для всех студентов в течение педиатрического цикла. Не устаем повторять: вы не сможете с легкостью распознать ненормальное, если не будете знакомы с нормальным.



Рис. 10.1. Плачущий ребенок пытается вам что-то рассказать

Мы хотели бы кратко остановиться на следующих моментах:

- плач боли;
- плач, характерный для некоторых болезней;
- плач, характерный для некоторых состояний.

Плач боли

Вероятно, самый важный плач, который нужно уметь распознать, — это крик боли в младенчестве. Самый тревожный плач — при менингите, энцефалите или по любой причине повышения внутричерепного давления. Матери обычно описывают его как высокий, пронзительный, резкий визг (рис. 10.2). Всегда обращайтесь внимание, когда мать говорит: «Его плач изменился, он другой». Помимо характерного плача, младенцев с внутричерепными поражениями трудно успокоить. Плач, сопровождающий младенческие спазмы, может



Рис. 10.2. Плач младенца

быть недолгим, резким, пронзительным и нередко считается следствием «колик». Нет ничего неожиданного в том, что эпилептический припадок также сопровождается криком.

Короче говоря, плач боли отличается от обычного плача ребенка, и мать обычно замечает эту разницу. Так что внимательно прислушивайтесь к ее словам.

Плач при болезни

Плач при остром крупе становится хриплым. Кашель при крупе напоминает лай тюленя (морского льва). Плач при острой бронхопневмонии бывает слабым и хриплым. Плач младенца при острой инвагинации может быть внезапным и «хрюкающим». У тяжелобольного ребенка слабый, хнычущий плач.

Характерные виды плача

Определенные состояния сопровождаются характерным плачем. Врожденный гипотиреоз (надеюсь, что с расширением скрининга это состояние станет устаревшим) ассоциируется с хриплым, сиплым криком. Если вы однажды услышите необычное «мяуканье» при синдроме Лежена (синдром «кошачьего крика»), вы его никогда не забудете. «Кукарекающий» плач может указывать на ларингомалицию или другое поражение гортани.

Все дети плачут. Плакать — это нормально. Помните, что ребенок, который «никогда не плачет», — ненормален; у него можно заподозрить задержку развития.

Чувство диагноза

Чтобы поставить диагноз, большинство из нас хорошо умеют пользоваться глазами, руками и ушами, но зачастую гораздо реже мы прибегаем к оставшимся

двум чувствам — вкусу и обонянию. Несколько кратких примеров:

- фенилкетонурия — «мышинный» запах мочи;
- диабетический кетоацидоз — запах ацетона в выдыхаемом воздухе;
- синдром Менкеса — запах свежего кленового сока от мочи;
- моча с запахом тухлой рыбы — инфекции, вызванные бактериями рода *Proteus*;
- соленый вкус при поцелуе может свидетельствовать о муковисцидозе.

Диагностическая пальпация

В различных главах этого текста мы подчеркивали важность осмотра и пальпации в педиатрическом физикальном обследовании.

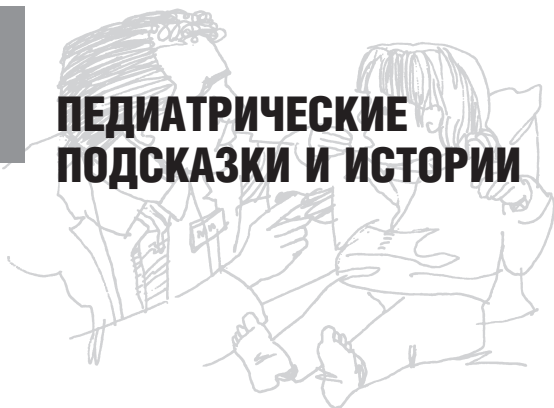
Научитесь измерять температуру задней или локтевой поверхностью руки. Всегда пальпируйте сыпь. Позвольте вашим пальцам почувствовать пульс на младенческих головках, руках и ногах.

Последнее слово

Этот учебник будет неудачным и не выполнит своих задач, если студенты просто прочитают его и не смогут применить изложенные здесь принципы. Очень трудно научиться водить машину или работать на компьютере по инструкции. Так что приступайте и осмотрите столько детей, сколько вам позволят!

11

ПЕДИАТРИЧЕСКИЕ ПОДСКАЗКИ И ИСТОРИИ



Варианты нормы

- Телеангиэктазия (паукообразная гемангиома) на руках или лице детей. От 1 до 3 случаев приходится на младший школьный возраст.
- Пятна цвета «кофе с молоком» (cafe-au-lait) — если их немного, и они локализуются далеко друг от друга. Более 6 пятен диаметром $>1,5$ см, наводят на мысль о нейрофиброматозе.
- Лимфатические узлы — одиночные, мелкие, похожие на дробинки.
- Функциональный (физиологический) шум. Очень распространенное явление. Чтобы четко дифференцировать функциональный шум, вы должны прослушать много детей. Желательно проводить параллельную аускультацию пациента с функциональным шумом и пациента с пороком — это поможет быстрее запомнить разницу.
- Следы «клюва аиста» (капиллярные гемангиомы) на лбу и на шее, затылке и на шее.
- Эпителиальные жемчужины Эпштейна на нёбе.

- Небольшой отек молочных желез у младенцев мужского и женского пола.
- Крестцово-копчиковые ямки и ямочки.
- Монгольские синие пятна у африканских/азиатских младенцев и у младенцев смешанного происхождения.
- Синусовая аритмия.
- Периодическое дыхание (у недоношенных новорожденных, но не у детей старше 1 мес).
- Акроцианоз (периферический цианоз) у новорожденных.
- Синяки на лбу у малышек, которые недавно начали ходить.
- Легкая кривоногость у детей первых 3 лет жизни.
- Синяки (до 10–20) на коленях и голенях активных малышек и детей дошкольного возраста.
- Голубоватые склеры у младенцев.
- Одиночная поперечная ладонная складка — у 5% детей.

Орудия труда

1. Стетоскоп, желательно с «педиатрической» головкой и диафрагмой.
2. Сантиметровая лента, предпочтительно стальная или одноразовая. Пластиковая лента при кипячении может растянуться (в настоящее время обрабатывается антисептическими растворами, поэтому вполне может быть использована).
3. Соответствующие центильные диаграммы для мальчиков и девочек разного возраста.
4. Сфигмоманометр (тонометр) с набором манжет разной ширины.
5. Отоскоп с ушными воронками разного размера. Применяйте самую большую воронку, которую удоб-

- но использовать для данного возраста. Может пригодиться кусок резиновой трубки для отсасывания.
6. Хороший источник света для осмотра зева.
 7. Офтальмоскоп. Помните, что дети не любят яркий свет в глаза. Убавьте интенсивность света.
 8. Карандаш и бумага, чтобы ребенок мог писать или рисовать, когда вы разговариваете с его матерью.
 9. Подборка картинок и книг для чтения.
 10. Несколько игрушек.
 11. Несколько кубиков.
 12. Зеркало.
 13. Погремушка.
 14. Колокольчик.
 15. Увеличительное стекло для осмотра поврежденной кожи.

Плюс (если возможно) «такая добрая и сияющая улыбка, от которой дети смогли бы согреть свои руки» (Джеймс Мэтью Барри, английский драматург).

В некоторых детских отделениях, возможно, есть тренажеры, используя которые можно будет попрактиковаться и получить полезный опыт, не причиняя никому вреда. Примеры:

1. Тренажер Baby Nippy от компании Medical Plastics, Чикаго, США.
2. Тренажер Resusci Baby от компании Laerdal, Норвегия.
3. Тренажер Ophthalmoscopy mannequin от компании Ophthalmic Development Lab., Айова, США.

Хитрые приемы

1. Прослушивание через нос с помощью стетоскопа.
2. Методы отвлечения внимания.
3. Использование больших пальцев для пальпации пульса допустимо (и даже желательно). У некото-

- рых лучше получается фиксировать и прощупывать бедренный пульс извивающегося младенца большими пальцами, чем кончиками других пальцев.
4. Пальпация через руки ребенка при оценке боли или болезненности в животе.
 5. Использование стетоскопа для оценки сомнительной «болезненности» живота.
 6. Отоскоп лучше всего держать в захвате «пером» — так у вас меньше шансов навредить ребенку.
 7. Можно использовать для осмотра носа (на предмет наличия там инородных тел).
 8. Чтобы заставить новорожденного открыть глаза, держите его прямо либо дайте ему пустышку или соску, не пытайтесь силой открывать ему глаза, это просто не работает.
 9. При оценке плагиоцефалии (череп в виде параллелограмма) поставьте пальцы к каждому слуховому отверстию и сравните их относительные позиции.
 10. Попросите детей указать на место возникновения боли.
 11. Чтобы осмотреть горло, попросите ребенка широко зевнуть.
 12. Пусть дети дошкольного и школьного возраста большую часть обследования, насколько это возможно, простоят на ногах, так они чувствуют себя в большей безопасности.
 13. Сделайте ребенку комплимент о том, какой он хороший, какое у нее красивое платье, а у него — рубашка, можно сказать, что он главный в семье.
 14. Устанавливайте контакт, разговаривая на уровне ребенка или обсуждая его любимое телевизионное шоу (например, «Телепузики»).
 15. Если у вас есть сомнения при диагностике крипторхизма, осмотрите яички в положении ребенка сидя на корточках.

Особенности ребенка, заставляющие задуматься

- Ребенок любит (и лижет) соль — может быть, у него синдром потери соли, например муковисцидоз или тубулопатия. Также данный симптом характерен для детей с некомпенсированной хронической надпочечниковой недостаточностью.
- Малыш выбрасывает хлеб и печенье. Может, это свидетельствует о целиакии?
- Ребенок ненавидит сладкие напитки и сладости. Наверное, следует рассмотреть дефицит сахаразы-изомальтазы.
- Ребенок постоянно хочет пить и пьет любые жидкости — у него может быть истинный несахарный диабет. Кроме того, характерным является то, что он обычно просыпается ночью в поисках питья.
- Ребенок наотрез отказывается от молока — подумайте о непереносимости лактозы или аллергии на белок коровьего молока.
- Ребенок, который лежит, — очень болен. Больные дети как животные — они ложатся, когда болеют (без всякого принуждения), и встают, когда им лучше.
- Отказ от движений или неохотные движения конечностью обычно предполагают что-то серьезное — перелом или остеомиелит, например.
- Дети с хронической почечной недостаточностью обычно предпочитают воду молоку или сладким напиткам.
- Ребенок хорошо ест, но не набирает массу тела. Подумайте о синдроме мальабсорбции, например о муковисцидозе.
- Ребенок кашляет или задыхается после любого физического упражнения. Это практически готовый диагноз бронхиальной астмы. Кроме того, необходимо подумать о заболеваниях сердца в стадии декомпенсации.

Специфические клинические признаки

1. *Аллергический «салют»*. Дети с аллергическим ринитом часто энергично трут нос ладонью.
2. *«Винт»*. У взволнованных или расстроенных младенцев есть характерная привычка совершать руками винтообразные движения.
3. *Зевание*. У новорожденного может быть признаком судорожной активности.
4. *Звук «треснувшего горшка»* — получаемый при перкуссии черепа младенцев с повышенным внутричерепным давлением.
5. *Инородные тела* могут оказаться в ноздрях, ушах, влагалище, а также в желудке и грудной полости.
6. Мы отчетливо осознаем важность двух симптомов у младенцев и малышей — *хромоты* и *кривошеи*. Нарушение походки может быть следствием многих причин, однако персистирующая хромота — широко известное проявление манифестации острого лейкоза. Остро возникшая кривошея — очень редкое явление в раннем детстве; рассмотрите опухоль задней черепной ямки в качестве причины появления данного симптома, если не выявили других заболеваний.
7. Большинство эпизодов задержки дыхания заканчивается спонтанно. Однако некоторые из них могут прогрессировать до «бледного обморока» (вазовегальный эпизод) или даже до «рефлекторных аноксических припадков».
8. Причмокивание губами и циклические движения нижними конечностями являются произвольными в первые 48 ч жизни и связаны с асфиксической энцефалопатией.
9. Синдром Сандифера — выгибание, принятие неестественной позы, спастические движения, которые возникают у детей с рефлюкс-эзофагитом. Эти

изменения происходят после еды и могут быть расценены как судороги.

10. Как бы вы узнали взрослого, которого кормили грудью? Пощупайте кончик его носа. Во время сосания физические эффекты давления груди приводят к тому, что два носовых хряща остаются разделенными. У детей на искусственном вскармливании носовые хрящи срастаются и во взрослом возрасте создают единый четкий контур.
11. У детей с хроническими заболеваниями длинные пышные ресницы.

Проверенные правила

- Все, что засвистело впервые, — не астма. Астма — когда это повторяется.
- Не каждый «лающий» кашель — коклюш, но в большинстве случаев это все-таки он. Аденовирус и паракоклюш тоже могут вызвать этот симптом.
- Чем больше распространена боль, тем меньше вероятность ее органического происхождения.
- Ребенок, который продолжает есть при плохом самочувствии, может быть болен, но не особенно серьезно.
- Вирусные инфекции имеют тенденцию распространяться (уши, горло, кожа, как, например, при кори), в то время как бактериальные инфекции имеют тенденцию к локализации (одно ухо, доля легкого, острый абсцесс) — это закон Лайтвуда.
- Основная обязанность любого детского врача в больнице: выписать оттуда детей.
- Мать права, пока не доказано обратное.
- Одна из основных функций миндалин — взять заражение на себя.
- Осмотр лучше рассматривать как наблюдение.

- Если вы нашли один крупный порок развития, ищите другие — пороки развития, как правило, бывают множественными.
- Студенты не должны быть узкими специалистами.
- Дети, которые действительно больны, не улыбаются.
- Тяжелобольные дети лежат абсолютно неподвижно.
- Холодные конечности — признак серьезного заболевания, возможно, надвигается гиповолемический шок.

Материнские мифы

Хотя мы постоянно убеждаемся в правильности материнских инстинктов, существуют определенные мифы, которые матери упорно продолжают распространять. Ниже приведены примеры, с которыми могут столкнуться студенты. Попробуйте составить свой собственный список на основании убеждений ваших пациентов.

1. Ковыряние в носу связано с глистной инвазией.
2. Слабительные средства будут «очищать детей от скверны».
3. Заклеивание пальца пластырем, наказание и смазывание пальцев горьким антисептиком избавит ребенка от привычки сосать палец.
4. Глисты являются причиной ночного недержания мочи (редко, но бывает правдой).
5. Медная копейка вылечит пупочные грыжи (они обычно рассасываются сами).
6. Козье молоко хорошо помогает при экземе.
7. Дети на грудном вскармливании никогда не страдают ожирением (уточните это у студента средневековой школы искусств — с кого он рисовал пухлых херувимов).

8. Кариес молочных зубов не нужно лечить (больные зубы все равно выпадут!).
9. Прорезывание зубов вызывает судороги (прорезывание зубов приводит к появлению зубов).
10. Ранняя ходьба приводит к появлению кривых ног.
11. Апельсиновые косточки заполняют аппендикс.

Злосчастные аббревиатуры

TORCH	— токсоплазмоз, краснуха, цитомегаловирус, герпес
NTD (ДНТ)	— дефект нервной трубки
CDH	— врожденный вывих бедра
CHD (ВПС)	— врожденный порок сердца
FLK	— «странно выглядящий ребенок»; лучше избегать такого определения
IRDS	— идиопатический респираторный дистресс-синдром
LBW	— низкая масса тела при рождении
VLBW (ОНМТ)	— очень низкая масса тела при рождении
SGA	— маленький для гестационного возраста (иногда говорят «легкий для своего возраста», «маленький для своего возраста ¹ »)
IDM	— новорожденный от матери с сахарным диабетом
IVH (ВЖК)	— внутрижелудочковое кровоизлияние
CPAP	— непрерывное положительное давление в дыхательных путях
PEEP	— положительное давление в конце выдоха
IPPV	— режим вентиляции легких при прерывистом положительном давлении
NEC (НЭК)	— некротизирующий энтероколит

¹ В отечественной практике это называется ЗВУР — задержка внутриутробного развития. — *Примеч. ред.*

PFC	— постоянное кровообращение плода
BPD (БЛД)	— бронхолегочная дисплазия
RLF	— ретролентальная фиброплазия
TTN	— транзиторное тахипное у новорожденного
TAPVD	— общий аномальный дренаж легочных вен
ZIG	— противогерпетический иммуноглобулин
КДС (АКДС)	— дифтерия, столбняк, коклюш (также называемый «трехвалентная вакцина»)
FAS	— фетальный алкогольный синдром

Все мы используем аббревиатуры. Не переборщите с ними в ваших заметках или в экзаменационной работе. Помните, что одно и то же сокращение может означать инфаркт миокарда, митральную недостаточность, психическое заболевание или автомагистраль.

Эпонимы от А до Я

- Синдром Альпорта — врожденный нефрит плюс глухота.
- Синдром Аперта — акроцефалия плюс синдактилия.
- Аномалия Арнольда–Киари — смещение продолговатого мозга и мозжечка в спинномозговой канал.
- Маневр Барлоу — техника обследования врожденного вывиха бедра.
- Тельце Барра — масса хроматина в ядрах клеток.
- Синдром Беквитта–Видеманна — увеличенный язык, увеличенные внутренности, гигантизм.
- Болезнь Бергера — нефропатия IgA-типа.
- Брайтова болезнь (устар.) — постстрептококковый гломерулонефрит.
- Синдром Блэкфена–Даймонда — врожденная истинная эритроцитарная аплазия.

- Синдром Каффи–Силвермена — кортикальный детский гиперостоз.
- Синдром Корнелии де Ланге — умственная отсталость, низкое физическое развитие, специфические черты лица.
- Синдром Криглера–Найяра — редкий дефицит глюкоронилтрансферазы.
- Порок развития Денди–Уокера — атрезия отверстий Мажанди и Лушки.
- Синдром Ди Джорджи — врожденная аплазия тимуса.
- Критерии Дакетта–Джонса — критерии диагноза ревматической лихорадки.
- Жемчужины Эпштейна — эпителиальные папулы, напоминающие жемчуг на небе.
- Паралич Эрба — плечевой тип паралича предплечья.
- Тетрада Фалло — дефект межжелудочковой перегородки, легочный стеноз, гипертрофия правого желудочка, дестрапозиция аорты.
- Анемия Фанкони — врожденная апластическая анемия.
- Синдром Фанкони (также известен как синдром Тони–Дебре–Фанкони¹) — нарушение реабсорбции фосфатов, глюкозы, аминокислот и бикарбонатов в проксимальных канальцах.
- Синдром Жильбера — персистирующая неконъюгированная гипербилирубинемия.
- Синдром Гийена–Барре — восходящий полиневрит.
- Болезнь Хенда–Шюллера–Крисчена — форма гиостиоцитоза с несхарным диабетом и поражением костей.
- Синдром Геноха–Шенлейна — васкулит, артрит, нефрит, боль в животе.

¹ Наследственный почечный ацидоз с нефрокальцинозом, поздним рахитом и адипозогенитальной дистрофией. — *Примеч. ред.*

- Болезнь Гиршпрунга — аганглиоз толстой кишки.
- Варицеллиформная экзема Капоши — герпетические поражения кожи у детей с атопическими заболеваниями кожи.
- Болезнь Кавасаки — слизисто-кожный лимфоподулярный синдром.
- Синдром Клайнфельтера — заболевание, связанное с трисомией XXУ.
- Пятна Коплика — белые пятна на слизистой оболочке щеки в продrome кори (пятна Филатова–Бельского–Коплика).
- Синдром Лоренса–Муна–Бидля — полидактилия, ожирение, задержка психического развития, а также нарушения углеводного обмена и гипогонадизм.
- Синдром Луи-Бар — атаксия-телеангиэктазия.
- Синдром Лоу — окулоцереброренальный синдром.
- Синдром Марфана — эктопия хрусталика, высокий рост, тонкая стенка аорты, также характерными фенотипическими признаком являются длинные конечности и пальцы (арахнодактилия).
- Дивертикул Меккеля — мешкообразное образование, расположенное в подвздошной кишке, у 30% пациентов может быть выявлена эктопия кислотообразующих клеток желудка.
- Складка Моргана–Денни — дополнительная складка нижнего века у детей с атопическим дерматитом.
- Синдром Нунан — Х0 фенотип у мальчиков, стеноз легочной артерии.
- Тест Ортолани — тест для выявления врожденного вывиха бедра.
- Лицо Поттера — сдавленные лица у новорожденных при маловодии.
- Синдром Рея — острая энцефалопатия и печеночная недостаточность.

- Синдром Риттера — синдром «ошпаренной кожи», токсический эпидермальный некролиз.
- Синдром Расселла–Сильвера — треугольное лицо, низкий рост, асимметрия тела.
- Деформация Шпренгеля — врожденное высокое расположение лопатки.
- Синдром Тричера–Коллинза — челюстно-лицевой дизостоз.
- Болезнь фон Гирке (устар.) — болезнь накопления гликогена.
- Болезнь Реклингхаузена — нейрофиброматоз (устар.).
- Болезнь фон Виллебранда — дефицит фактора VIII (устар.).
- Опухоль Вильмса — нефробластома.
- Синдром Цельвегера — цереброгепаторенальный синдром.

Приведенный выше перечень ни в коем случае не является исчерпывающим. Эпонимы употребляют слишком часто, их нужно отбросить, когда вы поняли истинное происхождение описываемого признака или синдрома. К счастью, мы закончили наш список примерами устаревших или устаревающих эпонимов. Как бы нам ни хотелось иметь запоминающийся одноименный синдром, дети, которые подпадают под его определение, только выигрывают, когда мы распутываем причины и составляющие этого синдрома. Помните, то, что современные врачи называют, например, синдромом Геноха–Шенлейна, может означать совсем не то, что хорошие немецкие врачи описывали 100 лет назад.

Есть определенная мистика в благородно названных синдромах и фамилиях врачей, которые, правда, не смогли произвести должного впечатления на английского поэта Мэтью Арнольда, который написал следующее:

Когда я буду умирать,
 Не приводи ко мне врача,
 Он важно головой тряхнет,
 И имя звучное свое моей болезни даст,
 Но вылечить ее не сможет.

Эпонимические названия синдромов — это утвержденная коллекция знаков и симптомов, которые еще предстоит подтвердить.

В Дублине отказались от болезни Грейвса в пользу тиреотоксикоза, больница Гая позволила гломеруло-нефриту вытеснить болезнь Брайта, а пульс Корригана безвозвратно сбился¹.

Тревожные сигналы: неслучайные травмы

Ниже приводится подборка физикальных симптомов, которые могут свидетельствовать о нанесенных, а не случайных травмах:

- порванная уздечка языка у младенцев на искусственном вскармливании;
- симптом «очков» у детей дошкольного возраста;
- следы пальцев на щеках;
- петехии на ушной раковине;
- царапины;
- отпечатки зубов в любом месте;
- «штампованные» ожоги (следы сигареты?);
- ушибы в необычных местах;
- кровоизлияния в сетчатке глаз;
- перивагинальные геморрагии;
- синяки разной давности.

Кроме того, опытного наблюдателя могут встревожить:

- «застывшая настороженность» (холодный бесстрастный взгляд у ребенка);

¹Симптом Корригана — усиленная пульсация передней брюшной стенки при аневризме аорты. — *Примеч. ред.*

- ребенок настойчиво избегает встречаться с вами глазами;
- чрезвычайно неопрятный внешний вид;
- сильная сыпь в зоне подгузника.

При обнаружении намеренно причиненных травм необходимо все надлежащим образом записывать. Следы, ушибы или травмы должны быть описаны, нарисованы и, по возможности, сфотографированы. Накопленные доказательства будут очень важны в ходе разбора дела и любого судебного разбирательства, которое может последовать. Чтобы установить давность синяков или травм, требуются значительный опыт и клиническая экспертиза.

Запоминаем по ассоциации

В медицине существует множество мнемонических правил. Студенты часто передают их из поколения в поколение. Некоторые собирают и сохраняют мнемонические правила, другие — ненавидят их. А есть и такие студенты, которые сочиняют свои собственные. Если память служит нам верно, то запоминающаяся мнемоника может помочь при стрессе во время экзаменов.

Вот несколько простых примеров. Некоторые из них — наши старые друзья, другие были предложены студентами, а какие-то мы сочинили сами. Будем признательны вам за хорошие примеры из других источников.

1. Триггеры детской астмы — АСТМА (ASTHMA)

- ♦ Allergy — аллергия (домашний пылевой клещ, пыльца, перхоть).
- ♦ Sport — спорт (упражнения, игра).
- ♦ Temperature — температура (холодная, сырая, ветреная погода).

- ♦ **Heredity** — наследственность (семейная склонность к астме; генный локус).
 - ♦ **Microbiology** — микробиология (вирусы, микоплазма и т.д.).
 - ♦ **Anxiety** — тревога (стресс, переживания).
2. *Степень тяжести астмы — 6 S*
- ♦ **School** (школа) — сколько пропустил?
 - ♦ **Sleep** (сон) — как часто прерывается?
 - ♦ **Sport** (спорт) — насколько способен заниматься? Уклоняется?
 - ♦ **Social activity** (социальная активность) — насколько нарушена?
 - ♦ **Symptom score card** (шкала оценки тяжести симптомов) — насколько они серьезны?
 - ♦ **Steroids** (стероиды) — есть ли потребность в данных препаратах?
3. *Экзема — 6 I*
- ♦ **Itch** — зуд (антигистаминные препараты и др.).
 - ♦ **Ichthyosis** — ихтиоз (эмоленты и т.д.).
 - ♦ **Inflammation** — воспаление (актуальны стероиды).
 - ♦ **Infection** — инфекция (антибиотики).
 - ♦ **Irritability** — раздражительность (из-за сказанного выше).
 - ♦ **Self-image** — качество жизни (психологическая поддержка).
4. *Эпиглоттит (воспаление надгортанника) — 5 D*
- ♦ **Drooling** — слюнотечение.
 - ♦ **Dysphagia** — дисфагия.
 - ♦ **Dysphonia** — дисфония.
 - ♦ **Dyspnoea** — одышка.
 - ♦ **Distress** — дистресс.
 - ♦ И последнее, ужасное, но возможное при эпиглоттите — смерть (death).

5. Причины возникновения спленомегалии — *SPLEEN*

- ◆ *Sequestration* — секвестрация (эритроцитов при гемолитических анемиях).
- ◆ *Proliferation* — пролиферация (вирусные инфекции и др.).
- ◆ *Lipid accumulation* — накопление липидов (болезнь Гоше и др.).
- ◆ *Engorgement* — нагрубание (портальная гипертензия).
- ◆ *Endowment* — включения (гемангиомы, кисты).
- ◆ *Invasion* — инвазия (злокачественные новообразования).

6. Ревматическая лихорадка по пяти критериям

- ◆ 5 больших критериев:
 - кардит;
 - артрит;
 - хорея;
 - подкожные узелки;
 - кольцевидная эритема.
- ◆ 5 малых критериев: увеличенный интервал на ЭКГ:
 - в анамнезе ревматическая лихорадка;
 - артралгии;
 - изменения лабораторных показателей (скорость оседания эритроцитов);
 - титр антистрептолизина О и др.).
 - гипертермия.

Поражает главным образом детей 5–15 лет. Чаще встречается ниже 50° северной и 50° южной широты. Профилактика кардита не менее 5 лет.

7. Пилоростеноз — *PS*

- ◆ *PV* — *projectile vomiting* — фонтанирующая рвота.
- ◆ *PV* — *peristalsis visible* — видимая перистальтика.
- ◆ *PT* — *palpable tumour* — пальпируемое опухолевидное образование.

- ♦ PS — positive scan (ultrasound) — сканирование, подтверждающее диагноз (УЗИ).
 - ♦ PR — pyloromyotomy Ramstedt — пилоромиотомия Рамштедта.
8. Почему делают обрезание — 6 М
- ♦ Моисей (иудеи).
 - ♦ Мухаммед (мусульмане).
 - ♦ Мать хочет.
 - ♦ Много денег.
 - ♦ Мифические причины.
 - ♦ Медицинские причины (фимоз, парафимоз).
9. Азбука (АВС) гематурии
- ♦ Anatomy — анатомия (кисты и др.).
 - ♦ Bladder — мочевого пузыря (цистит).
 - ♦ Cancer — рак (опухоль Вильмса).
 - ♦ Drug-related — лекарственные препараты (циклофосфамид).
 - ♦ Exercise induced — физические упражнения.
 - ♦ Factitious — фиктивный (делегированный синдром Мюнхгаузена).
 - ♦ Glomerulonephritis — гломерулонефрит (цилиндры+).
 - ♦ Haematology — гематология (нарушение кровотоковости, серповидно-клеточная анемия).
 - ♦ Infection — инфекция (инфекция мочевыводящих путей).
 - ♦ Injury — повреждения (травма).
 - ♦ Kidney stones — камни в почках (гиперкальциурия).
 - ♦ В действительности и по рангу основными причинами у детей являются:
 - инфекция (инфекция мочевыводящих путей);
 - воспаление (гломерулонефрит);
 - травма;
 - гиперкальциурия и камни.

Другие случаи встречаются редко. Возраст, наличие или отсутствие боли, мочевые симптомы являются другими важными факторами.

10. *Три главные буквы в педиатрии, по нашему мнению*
 - ◆ Parenting — родительский уход.
 - ◆ Poverty — бедность.
 - ◆ Prevention — профилактика.
11. *5A доказательной медицины*
 - ◆ Ask — задавайте вопросы.
 - ◆ Access — получайте информацию.
 - ◆ Appraise — оценивайте доказательства.
 - ◆ Apply — найдите ответы.
 - ◆ Assess — оцените прогресс.
12. *Диарея с кровью — CESSY (Campylobacter, E. coli Salmonella, Shigella, Yersinia)*
 - ◆ Кампилобактер.
 - ◆ Кишечная палочка.
 - ◆ Сальмонелла.
 - ◆ Шигелла.
 - ◆ Иерсиния.

Хотя большинство ученых-интеллектуалов пренебрежительно относятся к зубрежке, вероятно, все они ее практиковали, когда были студентами. Нам кажется, что составление мнемоники может быть забавным, а если вы ее крепко выучите, то, может, и вспомните тогда, когда нужно будет быстро соображать.

Генетическая графика

Хорошее генеалогическое древо — это ключ к картированию генов. На рис. 11.1 показаны две основные родословные для рецессивного и доминантного типа наследования. Пожалуйста, обратитесь к вашим учебникам по педиатрии или генетике с более подроб-

ным изложением и объяснением. Хорошо составленная родословная дополнит заметки, при этом она более наглядна и доступна, чем письменная версия. Мы рекомендуем вам рисовать генеалогическое древо по ходу рутинного составления истории ребенка (см. рис. 11.1).

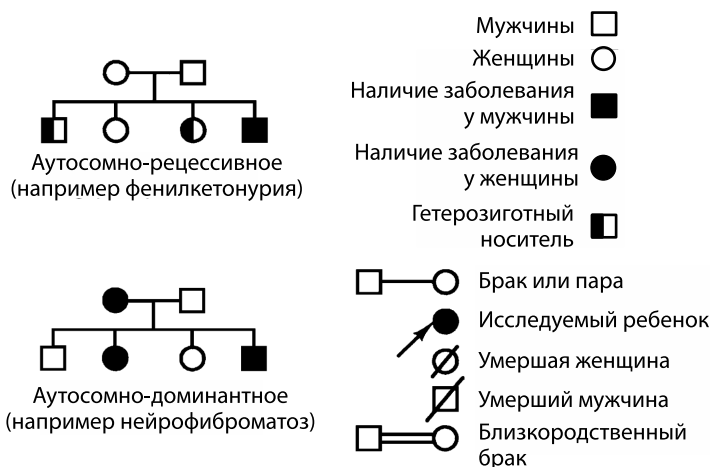


Рис. 11.1. Два примера генеалогического древа

«Перерастаем» нарушения/болезни

Одна из самых приятных особенностей педиатрии заключается в том, что дети, как правило, выздоравливают как вопреки, так и благодаря помощи врачей и лекарств. Часто работа врача заключается лишь в том, чтобы помочь детям и родителям справиться с болезнями и контролировать их, пока лечит природа. Вы столкнетесь с множеством таких ситуаций во время освоения курса педиатрии. Ниже приведены некоторые примеры:

- астма;
- атопический дерматит;

- энурез (около 15% ремиссии ежегодно с 5-летнего возраста);
- конституциональная низкорослость;
- непереносимость лактозы;
- идиопатическая эпилепсия;
- нефротический синдром с минимальными изменениями;
- гастроэзофагеальный рефлюкс;
- пузырно-мочеточниковый рефлюкс средней степени нуждается в проведении консервативной терапии;
- диарея у малышей («синдром гороха и моркови»);
- небольшие дефекты межжелудочковой перегородки.

Не стесняйтесь пополнять этот список. Мы будем рады, если вы внесете свой вклад в следующие издания этого учебника. Для размышлений можем предложить такие вопросы: попробуйте написать эссе о детских состояниях, которые имеют тенденцию со временем спонтанно исчезать. Для тех, кто копает глубже, предлагаем тему: каковы физиологические механизмы, управляющие спонтанной ремиссией астмы, эпилепсии, нефротического синдрома и др.?

«Мальчик — отец мужчины»

Уильям Вордсворт, английский поэт

Существует все больше свидетельств и признаний того, что многие дефекты здоровья у взрослых имеют свое происхождение в детстве. Многие факторы риска, ассоциированные с гипертонической болезнью: избыточное потребление соли, повышенный холестерин, ожирение, стресс, масса тела, физическая подготовка, — формируются и накапливаются с детского и под-

росткового возраста. Это идея не нова, об этом свидетельствуют следующие цитаты.

Мы роем себе могилу собственными зубами.

У человека лишь четыре стадии развития —
младенчество, детство, юность и старость.

Аноним

Детство показывает человека,
как утро показывает день.

Джон Мильтон, английский поэт



Рис. 11.2. Ребенок — отец мужчины

Взрослые — это постаревшие дети.

*Доктор Сьюз,
американский детский писатель и мультипликатор*

Знаешь, кто такие взрослые?

Дети, раздутые возрастом.

Симона де Бовуар, французская писательница

Не так-то просто распрямить кривую ветку дуба,
выросшую на молодом деревце.

Старая шотландская пословица

Возраст человека измеряется его артериями.

Томас Сиденхем (Сиденгам) — английский врач

Судьба стран зависит от того, что они едят.

Антельм Брийя-Саварен, французский философ

Не знаю, нужны ли аргументы,
чтобы доказать, что будущее страны под властью
Господа заложено в характере и положении ее детей,
если саженец кривой, он таким и вырастет.

Лорд Шефтсбери, английский философ

Дайте ребенку немного любви,
взамен вы получите гораздо больше.

Джон Рескин, английский писатель

Мужчины — всего лишь дети более высокого роста.

Джон Драйден, английский поэт

Подсказки по педиатрическому осмотру

Оценка по педиатрии в настоящее время обычно состоит из оценок в течение курса и оценки за экзамен в конце курса. Сюда могут быть включены тематические исследования, презентации проектов, письменные работы, тесты, объективное структурированное клиническое обследование и устный опрос.

Следующие ниже замечания относятся к более традиционному виду экзамена с подготовленной длинной историей болезни и одним или несколькими короткими ситуационными задачами. Экзаменаторы хотят знать, насколько вы компетентны и уверены в обращении

с детьми. Они не ищут всеведения — если вы не знаете ответа на какой-то вопрос, так и скажите, вместо того чтобы строить догадки.

Нужно запомнить несколько простых правил, подсказанных здравым смыслом.

1. Извлеките из слов матери или опекуна всю информацию, которую вы можете получить. Помните, что дети с хроническими заболеваниями (болезни сердца, муковисцидоз) могут быть на удивление хорошо информированы. Не давайте ребенку еду или сласти, предварительно не посоветовавшись с медицинской сестрой.
2. Понаблюдайте за ребенком в течение первых нескольких минут, прежде чем вступить с ним в физический контакт. Обратите внимание на любые наблюдаемые клинические признаки, связанные с симптомами в анамнезе. Оцените степень тяжести заболевания (чувствует себя хорошо, плохо, совсем плохо). Прокомментируйте состояние развития (активность, социальное взаимодействие и т.д.).
3. Прежде всего будьте мягким с ребенком, несмотря на ваше волнение.
4. Не забудьте взвесить и измерить ребенка и отметить результаты на соответствующих центильных диаграммах.
5. Проведите тщательный осмотр по системам, оставив самые неприятные для ребенка на конец.
6. Сначала представьте соответствующие факторы, которые не поддаются сомнению. Постарайтесь расположить доказанные клинические результаты в порядке их важности. Если вы пришли к выводу, в котором уверены, скажите так: «Это Джонни Мерфи, возраст 5 лет, имеет признаки синдрома Дауна, у него присутствует шум, характерный для дефекта межжелудочковой перегородки, он имеет

послеоперационный шрам на животе, возможно, из-за корригированной атрезии двенадцатиперстной кишки».

7. Предложите дифференциальный ряд заболеваний на основании выявленных клинических симптомов. Если экзаменатор настаивает на одном предварительном клиническом диагнозе, всегда «ставьте на фаворита», выбирайте наиболее часто встречаемые болезни, избегая редких состояний («шансы аутсайдера»), если только вы абсолютно в них не уверены.
8. Не заставляйте ваших экзаменаторов работать без необходимости — постарайтесь стать лидером дискуссии. Если вам представится возможность пересмотреть свои выводы, обязательно воспользуйтесь ею. Экзаменаторы обычно стараются помочь, а не завалить.
9. Успокойтесь, если это возможно. Вашим экзаменаторам нужны ваши уверенность и компетентность. Если вы хорошо подготовлены, то у вас есть оба эти качества.
10. Самое главное: пожалуйста, не стройте догадки и не выдумывайте, если вы чего-то не знаете. Гораздо лучше признаться: «Боюсь, что не знаю».

Объективный структурированный клинический экзамен

Размеры этого учебника не позволяют давать подробные советы. Однако приведем основные правила, которые предпочтительнее для коротких вариантов:

- смотрите, наблюдайте и отмечайте, о чем вас спрашивают;
- изучите сыпь, диаграмму роста, направление в клинику, рентгенограмму, все, что вам дают;
- подумайте логически, прежде чем говорить;
- время очень важно, поэтому не тратьте его впустую.

Экзаменационный этап отбора проб включает в себя анализ мочи, демонстрацию ингаляционной техники, распознавание высыпаний, анализ биохимических результатов и т.д.

Необходимые клинические навыки

Мы составили этот перечень для наших собственных студентов-бакалавров. Мы надеемся, что они будут использовать его как памятку во время своего обучения на цикле педиатрии. Хотя по некоторым пунктам могут возникнуть разногласия, мы думаем, что большинство педиатрических кафедр согласятся с общим смыслом и содержанием. Учащиеся должны различать то, что они «обязаны знать», и то, что им «хорошо бы знать».

Мы надеемся, что этот перечень будет полезным и не собьет вас с толку. Мы подозреваем, что он гораздо короче и проще, чем список вопросов по контролю качества при проверке нового автомобиля, сходящего с конвейера заводской сборки. Требования к поступлению в медицинский институт очень высоки. Мы считаем, что педиатрические навыки на выходе должны быть такого же высокого уровня. Мы надеемся, что хорошо подготовленные и настроенные на победу студенты будут совершенствовать свои навыки и повышать опыт на протяжении всей трудовой жизни.

Необходимые клинические навыки для студентов выпускных курсов

- Умение качественно собрать анамнез у родителей и ребенка.
- Умение провести тщательный клинический осмотр ребенка раннего возраста, дошкольника и ребенка старшего возраста.
- Понимание широкого диапазона нормальных значений.

- Умение делать выводы из данных анамнеза и осмотра, с использованием их в проведении дифференциальной диагностики, составлении плана обследования и выбора методов лечения.
1. Сосудистая система.
 - ◆ Измерение АД.
 - ◆ Пальпация сердца и крупных артерий.
 - ◆ Обнаружение увеличения правого и левого желудочков.
 - ◆ Пальпация диастолического дрожания.
 - ◆ Аускультация сердечных тонов, включая дополнительные тоны.
 - ◆ Обнаружение и описание выраженных сердечных шумов.
 - ◆ Обнаружение цианоза, утолщения концевых фаланг пальцев, полицитемии.
 - ◆ Демонстрация симптомов застойной сердечной недостаточности.
 - ◆ Распознавание функционального шума.
 2. Дыхательная система.
 - ◆ Выявление признаков дыхательной недостаточности.
 - ◆ Перкуссия грудной клетки.
 - ◆ Выявление деформации грудной клетки.
 - ◆ Аускультация легких для выявления нормальных дыхательных шумов и хрипов.
 - ◆ Способность обнаруживать и описывать выраженные эмфизему/уплотнение, плевральный выпот, пневмоторакс.
 3. Брюшная полость.
 - ◆ Пальпация печени, селезенки.
 - ◆ Перкуссия краев печени.
 - ◆ Обнаружение опухолей в брюшной полости.
 - ◆ Выявление асцита.

- ♦ Дифференциальный диагноз между вздутием живота вследствие скопления газов, наличия свободной жидкости, каловых масс.
- ♦ Оценка состояния полового члена и яичек у мальчиков.
- ♦ Обследование на наличие гидроцеле, грыжи, неопущенных яичек.
- ♦ Пальпация и перкуссия увеличенного полного мочевого пузыря.

4. Кожа.

- ♦ Выявление родимых пятен, включая гемангиомы, невусы и т.д.
- ♦ Обнаружение и описание высыпаний при экземе, псориазе, импетиго, пурпуре.
- ♦ Выявление и распознавание инфекционных экзантем при наиболее распространенных инфекционных заболеваниях, включая корь, краснуху, ветрянку, скарлатину.
- ♦ Обнаружение желтухи различной интенсивности.
- ♦ Обнаружение витилиго, пятен «кофе с молоком».
- ♦ Выявление и демонстрация признаков умеренного и тяжелого обезвоживания организма.

5. Суставы.

- ♦ Умение проверить диапазон активных и пассивных движений в основных суставах — лучезапястных, локтевых, плечевых, тазобедренных, коленных, голеностопных.
- ♦ Способность обнаруживать признаки воспаления суставов — покраснение, жар, боль, отек и потерю функции.

6. Неврология.

- ♦ Использование неврологического молоточка для демонстрации глубоких сухожильных рефлексов.

- ◆ Способность выявить менингеальные симптомы.
 - ◆ Оценка нормального и патологического состояния большого родничка, включая определение его размеров, выбухания, западения.
 - ◆ Оценка тонуса мышц, походки, координации движений, чувствительности.
 - ◆ Определение полей зрения.
 - ◆ Обнаружение изменений в мышечном тоне.
 - ◆ Выявление основных типов ДЦП.
7. Измерения.
- ◆ Длина ребенка раннего возраста и рост у более старших детей.
 - ◆ Масса тела.
 - ◆ Окружность головы.
 - ◆ Построение ростовой и весовой кривой на центильных диаграммах.
 - ◆ Определение стадии полового созревания.
8. Психомоторное развитие.
- ◆ Оценка в возрасте 6 нед.
 - ◆ Оценка в возрасте 6 мес.
 - ◆ Оценка в 1 год.
 - ◆ Демонстрация примитивных рефлексов (рефлексов новорожденного) — Моро, хватания, сосания, тонических, шейных и т.д.
 - ◆ Оценка слуха и зрения в возрасте 6 мес.
 - ◆ Выявление грубых отклонений от нормального развития.
9. Врожденные дефекты.
- ◆ Распознавание основных синдромов, особенно синдрома Дауна.
 - ◆ Распознавание основных пороков развития, таких как миеломенингоцеле и гидроцефалия.
10. Общие.
- ◆ Распознавание острого тяжелого заболевания.

- ♦ Оценка упитанности, особенно недоедания и ожирения.
 - ♦ Определение нормальной гидратации.
 - ♦ Выявление анемии.
 - ♦ Осмотр зубов и десен для выявления признаков кариеса и болезни десен.
 - ♦ Выявление расщелины верхней губы и нёба.
11. Ортопедия.
- ♦ Проба для выявления врожденного вывиха бедра.
 - ♦ Осмотр спины для выявления сколиоза.
 - ♦ Тест Тренделенбурга.
 - ♦ Умение измерить нижние конечности в случае имеющегося или кажущегося укорочения.
12. Ухо, нос, рот и горло.
- ♦ Использование отоскопа.
 - ♦ Осмотр ротовой полости и зева.
 - ♦ Тесты Вебера и Ринне.
13. Офтальмология.
- ♦ Осмотр наружной части глаза.
 - ♦ Оценка реакций зрачка.
 - ♦ Оценка движений глаз.
 - ♦ Выполнение теста закрытого глаза.
 - ♦ Офтальмоскопия.

Что должны видеть и понимать студенты

Хороший ученик — активен, вовлечен, самомотивирован, он всегда возле больного — в палатах, в реанимации, готов помогать или наблюдать за происходящим. Приведенный ниже список предназначен только для ознакомления, ведь мы знаем, что в педиатрических отделениях/больницах всегда в той или иной степени работают студенты старших курсов.

А. Вы должны увидеть:

- ♦ проведение люмбальной функции;

- ♦ проведение катетеризации мочевого пузыря;
- ♦ введение внутривенного катетера;
- ♦ проведение иммунизации;
- ♦ сбор мочи у младенцев;
- ♦ введение назогастральной трубки.

Б. Хорошо бы увидеть:

- ♦ инфузионную терапию;
- ♦ эндотрахеальную интубацию;
- ♦ лечение диабетического кетоацидоза;
- ♦ соскоб кожи при менингококковом сепсисе;
- ♦ внутрикостную инфузию;
- ♦ сердечно-легочную реанимацию;
- ♦ «пяточный» тест (тест Гатри);
- ♦ электроэнцефалографию;
- ♦ ультрасонографию;
- ♦ аппендэктомию;
- ♦ расправление кишки воздухом при инвагинации кишечника;
- ♦ потовую пробу.

В. Примите участие, если возможно/разрешено:

- ♦ в конференции по разбору случая жестокого обращения с детьми;
- ♦ при педиатрическом вскрытии;
- ♦ в собрании многопрофильной команды.

Клинический опросник

1. Опишите особенности утолщения концевых фаланг пальцев. Каковы его причины в детстве?
2. Что такое синусовая аритмия?
3. Перечислите 6 навыков годовалого ребенка.
4. Опишите сыпь при атопическом дерматите.
5. Каковы особенности физиологического шума?
6. Дайте 4 объяснения большой головы в младенчестве.

7. Что такое: а) хоррея, б) ригидность по типу «зубчатого колеса», в) водянка?
8. С клинической точки зрения как вы отличите ларинготрахеобронхит от эпиглоттита?
9. Что описывали: а) Керниг; б) Коплик; в) Коротков?
10. Какова физиология положения на корточках при врожденном пороке сердца синего типа?
11. Почему дети с затрудненным дыханием хрюкают?
12. Что такое: а) *pulsus paradoxus*, б) *pulsus alternans*, в) коллапсирующий пульс?
13. Почему младенцы покрываются пятнами, когда болеют?
14. Какова причина дрожания?
15. Подумайте о 5 объяснениях острой хромоты у 3-летнего ребенка.
16. Перечислите 5 причин возникновения менингизма, отличных от менингита.
17. Что такое точка диастолического давления в фазе 4 (приглушение звука) или фазе 5 (исчезновение звука)?
18. Приведите 4 причины острого свистящего дыхания у младенцев.
19. Перечислите 10 типов травм, свидетельствующих об их намеренном характере.
20. Назовите некоторые препараты, применение которых может связано с гирсутизмом.
21. Рост среднестатистического 2-летнего ребенка — $1/3$, $1/2$ или $2/3$ его взрослого роста?
22. Является ли нормой одна поперечная ладонная складка?
23. Большинство детей с ростом ниже 3-й центильной линии это «нормальные низкие дети». Правда это или ложь?
24. Как бы вы отличили истинную полидипсию от привычной (компульсивной, психогенной) полидипсии у дошкольника?

25. Пиковая скорость выдоха у детей лучше всего коррелирует с возрастом, полом, ростом или расширением грудной клетки?
26. Артериальное давление имеет тенденцию повышаться на протяжении всей жизни. Это нормально?
27. Что такое «бычья шея»?
28. Что такое «буйволиный горб» (климактерический горб)?
29. Какой кашель напоминает кашель «морского льва»?
30. Что такое «вормиевы кости»?

Мы не стали давать варианты ответов на этот клинический тест, потому что хотим, чтобы студенты искали ответы сами.

Детские «разумности»

Дети в своих высказываниях иногда бывают поразительно мудры, сочетая простоту мысли и выражения. Ниже приведены примеры из коллекций наших пациентов и Нанетт Ньюман.

(Если бы только грудное молоко было в пакете?)

Когда ты младенец, мама кормит тебя из своей груди, но она может делать только молоко.

Девочка, 7 лет

(Очень современная маленькая леди?)

Когда я вырасту, у меня будет много детей. А потом я выйду замуж и буду жить долго и счастливо.

Девочка, 6 лет

(Хорошее описание гипогликемии у маленького мальчика)

У меня кружится голова в ногах.

Мальчик, 5 лет

(Брюшная мигрень)

У меня голова болит в животике.

Мальчик, 9 лет

Язва как лазерный луч, проходящий через ваш желудок.

Мальчик, 11 лет

Моя мама любит только маленьких детей. Когда они становятся старше, как я, она их шлепает.

Девочка, 8 лет

Мама должна любить детей на случай, если все будут ненавидеть их, когда они вырастут.

Мальчик, 7 лет

(Объясняя свою параплегию)

Я родилась в инвалидном кресле.

Девочка, 9 лет

Дети разного возраста отличаются друг от друга

- Соотношением туловища и конечностей.
- Площадью поверхности тела.
- АД.
- Частотой пульса.
- ЧД.
- Потребностью в жидкости.
- Пиковыми значениями скорости выдоха.
- Потребностью в питании.
- Дозировкой препаратов.
- Степенью зрелости функции почек.
- Распределением лекарств и их метаболизм.
- Способностью общаться.
- Способностью понимать.
- Скоростью созревания и развития.

Физиологические факты: знаете ли вы, что?

- Объем крови новорожденного массой тела 3 кг составляет всего 250 мл (рис. 11.3).



Рис. 11.3. Объем крови трехкилограммового новорожденного — 250 мл

- В первый год жизни ребенок увеличивается в массе тела в 3 раза, а окружность головы увеличивается на 1/3.
- У новорожденного можно пальпировать печень, потому что она очень активна и является относительно большим органом.
- Окружность головы годовалого ребенка (и, следовательно, размер мозга) в 47 см составляет 85% среднего размера головы взрослого человека в 55 см.
- Средний 2-летний ребенок ростом 85 см — это половина полного роста взрослого человека (рис. 11.4).
- Пальпируемая селезенка — по сути, примерно в 2 раза больше ее нормального размера.

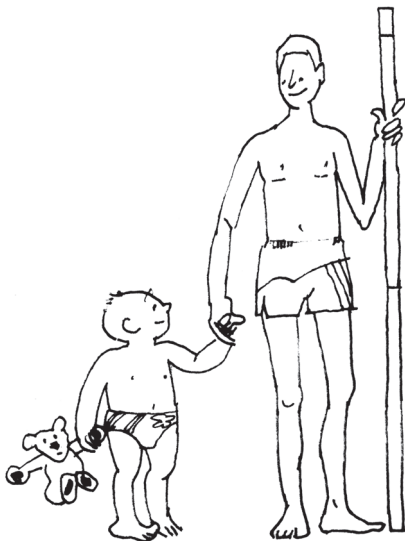


Рис. 11.4. Двухлетка — половина взрослого роста

- Полезное эмпирическое правило для нормальной пиковой скорости потока выдоха (PEFR) у детей составляет $30 \times \text{возраст в годах} + 30$. Таким образом, PEFR 6-летнего ребенка составляет около 210 л/мин.
- Приблизительное систолическое АД у детей = $100 + \text{возраст в годах} \pm 20$ мм рт.ст. с возраста 5 лет ($90+2n$, где n — возраст в годах).
- Приблизительное диастолическое АД у детей = $60 + \text{возраст в годах} \pm 15$ мм рт.ст. с возраста 5 лет.
- Средний ребенок начальной школы в возрасте 5–10 лет должен расти на 5–7 см каждый год (в среднем 4 см).
- Существует 100-кратная разница в массе тела между самыми маленькими детьми-пациентами (600–800 г недоношенных) и самыми крупными подростками (60–80 кг и более). Подумайте о влиянии этого факта на дозу лекарства.

В каком возрасте ребенок способен...

Проглотить таблетку?

Проглотить капсулу?

Сделать себе инъекцию инсулина?

Сдать анализ крови из пальца на уровень глюкозы в крови?

Грамотно определить пиковую скорость выдоха?

Помочь собрать суточную мочу?

Понять концепцию клинического исследования?

Согласиться на лечение?

Поставить себе мочевого катетер?

Задержать дыхание для рентгенографии грудной клетки?

Пройти магнитно-резонансную томографию без седативных препаратов?

Сотрудничать с врачом при выполнении формального тестирования дыхательной функции (функция внешнего дыхания, спирометрия и т.д.)?

Ответ, конечно, заключается в том, что правильных ответов нет. Дети приобретают навыки в разном возрасте, взрослеют на разных стадиях и овладевают умениями, более связанными с взрослением, чем с хронологическим возрастом (рис. 11.5).

Перевод с латыни

Erythema multiform — покраснение разных форм.

Icterus — желтуха.

Morbilliform — кореподобная.

Pectus carinatum — килевидная грудь.

Pectus excavatum — воронкообразная грудь.

Pediculosis capitis — педикулез (гниды).

Purpura fulminans — молниеносная пурпура.

Status asthmaticus — астматический статус: тяжелый, некупирующийся приступ бронхиальной астмы.



Рис. 11.5. Здоровый мальчик с мячом

Status epilepticus — некупируемые эпилептические приступы, следующие один за другим в течение 5 мин и более.

Varicelliform — сходный с ветрянкой.

Вопрос пяти

Почти все ответы можно найти в нашем учебнике. Давайте попробуем:

- 5 причин острой бронхообструкции;
- 5 симптомов атопического дерматита;
- 5 признаков воспаления надгортанника;
- 5 причин для проведения мужского обрезания;
- 5 причин макроцефалии (большая голова);
- 5 причин микроцефалии (маленькая голова);
- 5 видов заболеваний тазобедренного сустава у детей;

- 5 причин возникновения менингита (ригидность затылочных мышц);
- 5 причин возникновения бактериального менингита;
- 5 причин острого стридора/крупы;
- 5 вирусов, вызывающих красную сыпь;
- 5 особенностей болезни Кавасаки;
- 5 способов оценить астму;
- 5 причин диареи с кровью;
- 5 причин общей лимфаденопатии;
- 5 живых вакцин;
- 5 основных особенностей ревматизма;
- 5 компонентов оценки по шкале Апгар;
- 5 врожденных нарушений метаболизма;
- 5 бактерий, вызывающих инфекции мочевыводящих путей;
- 5 особенностей синдрома Геноха–Шенлейна;
- 5 повреждений, свидетельствующих о жестоком обращении с детьми;
- 5 методов сбора мочи;
- 5 признаков обезвоживания организма;
- 5 причин дрожания рук;
- 5 видов/причин пеленочного дерматита;
- 5 причин вздутия живота;
- 5 особенностей физиологического шума;
- 5 признаков воспаления суставов;
- 5 серьезных патогенов нижних дыхательных путей.

Вопросы с вариантами ответов — один из пяти

1. Артериальное давление у новорожденного лучше всего измерять с помощью:
А. Стандартной сфигмоманометрии.
Б. Автоматическим аппаратом.

- В. Ультразвуком с доплером.
 - Г. Катетером Свана–Ганца.
 - Д. Методом пальпации.
2. Самое большое достижение в области здравоохранения для детей в XX в.:
- А. Безопасная анестезия.
 - Б. Скрининг новорожденных.
 - В. Антибиотики.
 - Г. Иммунизация.
 - Д. Оральная регидратация.
3. Шрам от операции размером 3 см в нижнем правом квадранте, скорее всего, остался от:
- А. Лапароскопии.
 - Б. Пахового грыжесечения.
 - В. Пилоромиотомии.
 - Г. Орхидопексии.
 - Д. Аппендэктомии.
4. У двухлетнего ребенка наблюдаются тахипноэ 60 в минуту и свистящее дыхание. Наиболее вероятный диагноз:
- А. Ларинготрахеобронхит.
 - Б. Бронхит.
 - В. Острая астма.
 - Г. Пневмония.
 - Д. Инородное тело.
5. Какой из следующих вариантов бактериального менингита может с большей вероятностью привести к повреждениям мозга:
- А. Менингококковый.
 - Б. Пневмококковый.
 - В. Вызванный гемофильной палочкой (*Haemophilus influenzae*).
 - Г. Вызванный листерией (*Listeria*).
 - Д. Туберкулезный.

6. Наиболее вероятное объяснение острого инспираторного стридора у двухлетнего ребенка:
 - А. Эпиглоттис.
 - Б. Инородное тело.
 - В. Ларинготрахеобронхит.
 - Г. Ларингомалация.
 - Д. Острый аллергический ларингит.
7. Легко прощупываемая селезенка больше своего нормального размера по меньшей мере:
 - А. В 2 раза.
 - Б. В 3 раза.
 - В. В 4 раза.
 - Г. В 5 раз.
 - Д. В 6 раз.
8. Самый важный компонент шкалы Апгар:
 - А. Цвет.
 - Б. Мышечный тонус.
 - В. Рефлекторная возбудимость.
 - Г. Дыхательное усилие.
 - Д. Частота сердцебиения.
9. Из всех состояний, выявляемых при рождении с помощью пяточного теста «укол пятки» (Гатри), наиболее распространенным у представителей европеоидной расы является:
 - А. Фенилкетонурия.
 - Б. Муковисцидоз.
 - В. Врожденный гипотиреоз.
 - Г. Галактоземия.
 - Д. Гемохроматоз.
10. Наиболее распространенное объяснение вздутия живота у представителей европеоидной расы:
 - А. Запор.
 - Б. Жидкость.
 - В. Газы.

- Г. Жир.
Д. Органомегалия.
11. Лучший клинический признак снижения внутрисосудистого объема:
А. Пониженный тургор кожи.
Б. Холодные ноги.
В. Медленное капиллярное наполнение.
Г. Запавшие глаза.
Д. Непрощупываемый пульс на тыльной стороне стопы.
12. 18-месячный мальчик, весящий 20 кг, не ходит. Наиболее вероятное объяснение следующее:
А. Мышечная дистрофия.
Б. Задержка в развитии.
В. Вывих бедер.
Г. Избыточная масса тела.
Д. Гипотонус.
13. Доза препарата у детей обычно зависит от:
А. Массы тела.
Б. Функции почек.
В. Площади поверхности тела.
Г. Возраста.
Д. Объема крови.
14. Самое распространенное объяснение большой головы (окружность 56 см) у 4-летнего ребенка:
А. Гидроцефалия.
Б. Объемное новообразование.
В. Нейрофиброматоз.
Г. Заболевание костей.
Д. Семейная макроцефалия.
15. Объем крови здорового 5-килограммового младенца составляет примерно:
А. 1500 мл.
Б. 500 мл.

- В. 400 мл.
Г. 1000 мл.
Д. 750 мл.
16. Двухлетний ребенок с острой болью в бедре и хромотой, скорее всего, будет иметь:
- А. Септический артрит.
Б. Юношеский эпифизеолиз головки бедренной кости.
В. Преходящий синовит тазобедренного сустава.
Г. Перелом нижней конечности.
Д. Синдром Геноха–Шенлейна.
17. Анафилактоидная пурпура (синдром Геноха–Шенлейна) не может быть диагностирована без наличия:
- А. Отечности суставов.
Б. Геморрагической сыпи.
В. Боли в животе.
Г. Гематурии.
Д. Протеинурии.
18. Основным ранним симптомом/признаком пилоростеноза у 6-недельного ребенка является:
- А. Запор.
Б. Вздутие живота.
В. Рвота «фонтаном».
Г. Гипотрофия.
Д. Пальпируемая опухоль в проекции пилорического отдела желудка.
19. Нормальное систолическое АД для годовалого ребенка в спокойном состоянии:
- А. 60–70 мм рт.ст.
Б. 70–80 мм рт.ст.
В. 80–90 мм рт.ст.
Г. 90–100 мм рт.ст.
Д. 110–120 мм рт.ст.

20. В 6-недельном возрасте наиболее важным достигнутым этапом развития является:
- А. Потеря рефлекса (реакции) Моро.
 - Б. Ладонный захват.
 - В. Способность держать голову.
 - Г. Ответная улыбка.
 - Д. Переворачивания.

Ответы

- | | |
|--------|--------|
| 1. В. | 11. В. |
| 2. Г. | 12. Г. |
| 3. Д. | 13. А. |
| 4. Г. | 14. Д. |
| 5. Б. | 15. В. |
| 6. В. | 16. В. |
| 7. А. | 17. Б. |
| 8. Д. | 18. В. |
| 9. Б. | 19. В. |
| 10. Г. | 20. Г. |

Вопросы с вариантами ответов — да/нет

Несколько ответов: выберите все правильные/корректные варианты для приведенных ниже утверждений. Вы можете выбрать несколько вариантов.

1. Неосложненный/функциональный/физиологический шум:
 - А. Может иметь диастолический компонент.
 - Б. Изменяется с позицией тела.
 - В. Слышится между лопатками.
 - Г. Может производить дрожание грудной стенки.
 - Д. Более выражен при повышенной температуре тела/гипертермии.
2. У детей редко можно услышать:
 - А. Шум трения плевры.
 - Б. Систолический «щелчок изгнания».

- В. Венозный гул.
 - Г. Шум почечной артерии.
 - Д. Фибрилляцию предсердий.
3. Признаки развития дисплазии тазобедренного сустава включают:
- А. Укорочение конечности на пораженной стороне.
 - Б. Позднее формирование навыка самостоятельной ходьбы.
 - В. Сниженное отведение пораженного тазобедренного сустава.
 - Г. Боль в бедре.
 - Д. Слышимый «щелчок».
4. Бронхиальное дыхание:
- А. Нормально у детей до 1 года.
 - Б. Слышно при пневмонии.
 - В. Признак бронхолита.
 - Г. Никогда не бывает при астме.
 - Д. Указывает на уплотнение ткани доли легкого.
5. Что из перечисленного ниже является нормой у детей до 1 года:
- А. Подошвенный рефлекс.
 - Б. Кремастерный рефлекс.
 - В. Голубоватые склеры.
 - Г. Односторонняя реакция Моро.
 - Д. Периодическое дыхание.
6. Какие из перечисленных ниже признаков указывают на намеренное причинение вреда здоровью (жестокое обращение с детьми):
- А. Синяки на ягодицах.
 - Б. Синяки на коже.
 - В. Петехии/синяки на ушной раковине.
 - Г. Синяки на лбу.
 - Д. Перианальные кровоизлияния.
7. Какого цвета может быть моча:
- А. Белого.
 - Б. Розового.

- В. Оранжевого.
 - Г. Черного.
 - Д. Цвета «кока-колы».
8. Дети (от 1 года до 2 лет) обычно не любят:
- А. Незнакомцев.
 - Б. Измерение окружности головы.
 - В. Измерение АД.
 - Г. Пульсоксиметрию.
 - Д. Конфеты.
9. Рахит клинически проявляется следующим образом:
- А. Бледностью.
 - Б. Отеком стоп.
 - В. Расширенными реберно-хрящевыми соединениями.
 - Г. Вальгусным коленом.
 - Д. Поздним закрытием родничка.
10. Цианоз дает клиническую информацию о:
- А. Концентрации гемоглобина.
 - Б. Состоянии объема крови.
 - В. Периферической перфузии.
 - Г. Насыщении кислородом.
 - Д. Функции сердца.
11. Средний ребенок к 2 годам достигает почти 50% конечного роста. Этот рост обусловлен:
- А. Тироксином.
 - Б. Гормоном роста.
 - В. Инсулиноподобным фактором роста 1 (IGF-1).
 - Г. Питанием.
 - Д. Всем перечисленным выше.
12. К 15 мес ребенок осваивает следующие способы движения:
- А. Ползание.
 - Б. Перекаты.
 - В. Походку «медведя».

- Г. Ползание на ягодицах.
Д. Прыжки.
13. К физиологическим факторам, которые ускоряют обезвоживание у младенцев, относятся:
А. Грудное вскармливание.
Б. Большая площадь поверхности тела.
В. Большие потребности в жидкости.
Г. Перегрев ночью.
Д. Неспособность концентрировать мочу.
14. Признанной характеристикой ригидности шейных мышц (менингизма) является:
А. Кривошея.
Б. Менингит.
В. Флюс.
Г. Пневмония верхних долей.
Д. Заглоточный абсцесс.
15. Увеличенные яички могут быть признаком:
А. Перекрута яичка.
Б. Лейкоза.
В. Синдрома Клайнфельтера (XXY).
Г. Паротитного орхита.
Д. Синдрома ломкой X-хромосомы.
16. Среди причин расщелины губы/нёба:
А. Противосудорожные препараты.
Б. Синдромы, связанные с трисомией.
В. Курение во время беременности.
Г. Возраст отца.
Д. Семейная предрасположенность.
17. Среди признаков острой долевой пневмонии, вызванной пневмококками:
А. Шум трения плевры.
Б. Притупление при перкуссии.
В. Герпес на губах (лихорадка).
Г. «Ржавая» мокрота.
Д. Хрипы.

18. Шелушащаяся сыпь является одной из особенностей:
- А. Атопического дерматита.
 - Б. Рожистого воспаления.
 - В. Скарлатины.
 - Г. Болезни Кавасаки.
 - Д. Краснухи.
19. Высыпания в зоне подгузников возникают при наличии следующих состояний:
- А. Кандидоза.
 - Б. Псориаза.
 - В. Себорейного дерматита.
 - Г. Целлюлита.
 - Д. Пеленочного дерматита.
20. Алиментарное ожирение в детстве сопровождается:
- А. Высоким ростом.
 - Б. Гепатомегалией.
 - В. Соскальзыванием верхнего эпифиза бедренной кости.
 - Г. Нарколепсией.
 - Д. Повышенным систолическим давлением.

Ответы

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. Б, Д. | 11. Г. |
| 2. А, Г, Д. | 12. А, Б, В, Г. |
| 3. В. | 13. Б, В. |
| 4. Б, Д. | 14. Б, Г, Д. |
| 5. А, Б, В. | 15. А, Б, Г, Д. |
| 6. А, В, Д. | 16. А, Б, Д. |
| 7. А, Б, В, Г, Д. | 17. А, Б, В, Г. |
| 8. А, Б, В. | 18. В, Г. |
| 9. В, Д. | 19. А, В, Д. |
| 10. Г. | 20. А, В, Д. |

Предметный указатель

- Акродермит
энтеропатический 177
- Акроцефалия 72
- Амблиопия 224
- Амелия 204
- Анамнез 27
сбор 39
- Анемия 251
Фанкони 287
- Аниридия 224
- Аномалия Арнольда–Киари 286
- Анорексия нервная 253
- Анофтальмия 224
- Анэнцефалия 205
- Аппендицит острый 232
- Арахнодактилия 204
- Аритмия синусовая 129
- Артрит 213
идиопатический
ювенильный 217
подтипы 217
- Артрогрипоз 204
- Атаксия 200
- Атетоз 197
- Атрезия 151
- Афакия 224
- Ахондроплазия 241
- Ацидоз метаболический 247
- Белок** 252
- Болезнь**
Бергера 287
Брайтова 287
Гиршпрунга 288
- Кавасаки 288
- Реклингхаузена 289
- фон Виллебранда 289
- фон Гирке 289
- Хенда–Шюллера–
Крисчена 288
- Боль** 55
- Борозда гаррисонова 111
- Брадикардия 130
- Брахикефалия 72
- Бронхит
обструктивный 120
стридорозный 120
- Бронхопневмония 120
- Варианты нормы** 277
- Везикула 174
- Веснушки 169
- Витилиго 170
- Волосы 171
- Гастрошизис** 151
- Гастроэнтерит острый** 267
- Гемикрания 219
- Гемимелия 204
- Гемиплегия 199
- Гидратация 245
- Гидроанэнцефалия 205
- Гипергидратация 249
- Гипергидроз 170
- Гиперпноэ 110
- Гирсутизм 170
- Глаза 220
обследование
6–8 нед 226

- Глаза 220
 16–20 нед 227
 новорожденных 225
 разрез
 антимоноголоидный 223
 монголоидный 222
- Глоссоптоз 168
- Гниды 171
- Графика генетическая 296
- Грыжа
 паховая 231
 пупочная 92, 231
- Давление артериальное 130
 диастолическое 131
 ошибки 135
 систолическое 131
 техника измерения 131
- Дегидратация 248
- Дерматит
 ирритантный аммиачный 177
 кандидозный 177
 пеленочный 177
 себорейный 177
- Дети
 в больнице 21
 высказывания 309
 отличия по возрасту 310
 ошибки общения 53
 причины консультации 17
 семь возрастов 21
- Дефицит
 железа 251
 кислоты фолиевой 253
- Деформация
 конечностей 204
 ортопедическая 200
 Шпренгеля 289
- Диагноз
 медицинский 24
 чувство 275
- Диагностика
 логика 62
 три столпа 24
- Диарея
 с кровью 267
 у малышей 266
- Дивертикул Меккеля 288
- Диплегия 199
- Дискинезия 200
- Дисплазия
 бронхолегочная 91
 развития сустава
 тазобедренного 203
- Железы шейные 158
- Желтушность 69
- Жемчужины Эпштейна 287
- Заболевание в младенчестве
 острое 102
- Закон Лайтвуда 108
- «Звук горшка треснувшего»
 198
- Зубы 167
- Изгиб спинной 87
- Импетиго 178
- Инвагинация 267
- Индекс массы тела 239
- Инфекция
 периорбитальная 233
 путей дыхательных

- Инфекция
 верхних 119
 нижних 120
 средних 120
 респираторная 118
- Испражнения голодные 266
- История болезни 27
 образец 33
- Ихтиоз 174
- Кал при вскармливании
 грудном 266
 искусственном 266
- Камптодактилия 204
- Карликовость
 диастрофическая 241
 сторбленная 241
 смертельная 241
 танатофорная 241
- Каротинемия 170
- Кашель
 грудной 124
 крупозный 124
 приступообразный 124
- Квадриплегия 199
- Кератоз фолликулярный 178
- Киста щитовидно-язычная 206
- Клинодактилия 204
- Кожа
 отсутствие пигментации 169
 «ошпаренная» 178
 цвет 169
- Койлонихия 172
- Косоглазие 227
 ложное 229
 подход диагностический 228
- Косолапость первичная 80
- Критерии Дакетта–Джонса 287
- Лентиго 170
- Лимфедема 170
- Лицо
 асимметрия 70
 Поттера 289
- Макроцефалия 72
- Макула 174
- Маневр Барлоу 286
- Массы фекальные 156
- Мастоидит 162
- Менингизм 188, 190
- Менингоцеле 205
- Мера прогресса 234
 масса тела 236
 окружность головы 236
 рост 235
- Миалгия 219
- Мигрень 219
- Миеломенингоцеле 205
- Микрогнатия 168
- Микроцефалия 72, 187
- Миндалины 165, 232
- Миоклонус 197
- Мифы материнские 284
- Моргание 222
 ответное 84
- Моча 267
 анализ общий 270
 сбор 268
 цвет 271
- Муковисцидоз 266

- Мышцы 209
 осмотр 209
 пальпация 210
- Наблюдение обычное 102
- Навыки клинические 302
 студента курса
 выпускного 302
- Невралгия 219
- Недостаточность сердечная 127
- Непереносимость
 дисахаридов 267
- Нервы черепные 183
 виды деятельности 183
- Ногти 172
 вросшие 232
- Нос 163
- Обезвоживание 245
 признаки 246
 типы 248
- Обморожение 177
- Оболочка щеки слизистая 166
- Обследование системное 107
 волосы 171
 глаза 220
 железы шейные 157
 живот 140
 выявление асцита 151
 органов половых 147
 осмотр 141
 пальпация 142
 печени 144
 почки 146
 селезенки 142
 ректальное 153
- клетка грудная 107
 анамнез 108
 аускультация 114
 болезнь
 бактериальная 125
 вирусная 125
 кашель 123
 осмотр 109
 пальпация 113
 перкуссия 113
 симптомы случайные 122
- кожа 169
- неврологическое 178
 дети до трех лет 192
 история 179
 методы обследования 181
 новорожденных 182
 ребенок возраста раннего 183
 школьник 195
- ногти 172
- нос 163
- рот 163
- система
 сосудистая
 давление
 артериальное 130
- система
 опорно-двигательная 201
 дошкольник 206
 новорожденных 203
 школьник 212
- сосудистая 126
 начало осмотра 127
 пульс 128
 сердце 135

- Обследование системное 107
ухо 160
хирургия 231
- Одышка 110
- Ожирение 253
алиментарное 253
- Окружность
головы значение среднее 238
плеча трети средней 238
- Омфалоцеле 151
- Опросник клинический 307
- Опухоль Вильмса 289
- Органы половые
женские 151
мужские 148
- Ортопноэ 110
- Орудия труда 278
- Осмотр 50
неделя шестая 92
измерения 93
история перинатальная 93
кожа 95
показатели развития 95
полость брюшная 97
система
дыхательная 96
опорно-двигательная 97
сердечно-сосудистая 96
цели 93
- новорожденные 67
вывод 89
гениталии 77
глаза 72
голова 70
зал родовой 68
зрение 89
лицо 70
младенец
недоношенный 90
палата послеродовая 68
полость брюшная 75
рот 72
система
дыхательная 73
нервная центральная 82
сердечно-сосудистая 74
слух 88
смещение костей
бедренных 78
стопы 80
уши 72
- педиатрический 299
- при заболеваниях
острых заболеваниях
младенцев 98
содержание жидкости 101
состояние питания 101
степень нарушения
состояния общего 100
циркуляция 101
- ребенок возраста
ясельного 103
- Особенности ребенка 281
- Остеогенез несовершенный 204
- Остеомиелит острый 232
- Остеопетроз 241

- Отек 170
- Отлучение от груди 37
- Офтальмология
наблюдательная 223
- Офтальмоскопия 220
- Оценка развития 255
3 года 264
3 мес 256
4–5 мес 257
4 года 264
6–8 мес 257
9–10 мес 259
12 мес 261
18 мес 262
возраст стартовый 256
- Пальпация диагностическая
276
- Папула 174
- Паралич церебральный
детский 199
виды 199
ограничение
способностей 200
- Паралич Эрба 287
- Паратонзиллит 168
- Педиатрия
аспекты ключевые 45
ветеринарная 19
цели, задачи 20
- Перекрыт яичка 231
- Перепонки барабанные 160
- Петехии 175
- Печень 144
- Пилоростеноз 233
- Питание 36, 250
взвешивание 251
осмотр 250
оценка 250
- Пластицефалия 70, 72
- План обследования 303
- Плач
боли 274
виды характерные 275
при болезни 275
- Подвешивание
вентральное 82
вертикальное 82
- Полидактилия 204
- Положение головы
вынужденное 198
- Почки 146
- Правила
мнемонические 291
проверенные 283
- Приближение к детям 47
- Приемы хитрые 279
- Признаки
мышечной гипотонии 84
клинические
специфические 282
- Псевдоабизм 222
- Пульс 128
наполнение 128
частота 129
- Пустула 174
- Пятна
Брушфильда 229
Коплика 288
«кофе с молоком» 169
монгольские синие 169
Филатова–Бельского–
Коплика 288
- Разговор
дети 39

- Разговор
 мать 27
 новости плохие 45
 родители 41
- Размах рук 238
- Ранула 168
- Рахит 252
 признаки клинические 252
- Рахишизис 205
- Рвота 141
- Ретинопатия 91
- Рефлекс
 Галанта 87
 «глаз кукольных» 199
 кожно-анальный 156
 красный 229
 Моро 86
 окулоцефалический 199
 опоры 87
 подтягивания 85
 примитивный 84
 световой 222
 сухожильный 181
 тонический шейный
 асимметричный 86
 хватательный 85
- Родничок
 закрытие позднее 187
 пальпация 186
- Рост
 скорость 239
 схема возрастная 236
- Рот 163
- Селезенка 142
- Сепсис ранний 105
- Септицемия
 менингококковая 176
- Сердце 135
 аускультация 137
 осмотр 135
 пальпация 135
 перкуссия 137
 порок врожденный 126
 обструктивный 126
 цианотический 126
 потенциально
 цианотический 126
 шумы 138
 органические 139
 функциональные 139
- Сигналы тревожные 291
- Сила мышечная 210
 метод оценки 211
- Симптом
 Кернига 190
 «солнца заходящего» 198
 тревожный 99
- Синдактилия 204
- Синдром
 Альпорта 286
 Аперта 286
 Беквитта–Видеманна 287
 Блэкфена–Даймонда 287
 Геноха–Шенлейна 288
 Гийена–Барре 185, 288
 Дауна 64
 Ди Джорджи 287
 Жильбера 288
 интоксикации 108
 Каффи–Силвермена 287
 Клайнфельтера 288
 Корнелии де Ланге 287

- Синдром
Криглера–Найяра 287
Лоренса–Муна–Бидля 288
Лоу 288
Луи-Бар 288
Марфана 288
Нунан 289
обнаружение 51
распознавание 64
Расселла–Сильвера 289
Рея 289
Риттера 289
Тернера 64
Тричера–Коллинза 289
Фанкони 287
Цельвегера 289
Синостоз 72
Скафоцефалия 72
Складка Моргана–Денни 229, 288
Склерема 170
Склеры голубоватые 222
Сколиоз 219
Слова сигнальные 32
Статус гидратационный нормальный 246
Стетоскоп 114
 педиатрический 114
Стопа пяточно-вальгусная 80
Страбизм 227
Стул
 исследование
 медицинское 265
 частота нормальная 265
Суставы
 воспаление 213
 движение 216
 обследование 213
 пальпация 215
Сыпь
 в промежности 177
 геморрагическая 175
 на ягодицах 177
 пустулезная
 эритематозная 69
 шелушащаяся 175
Тахикардия легкая 130
Тахипноэ 110
Тельце Барра 287
Тест Ортолани 289
Тетрада Фалло 287
Тик 197
Токсокароз 221
Толчок разгибательный 87
Толщина складки кожной 238
Тонус 197
Травмы несчастные 290
Тремор 197
Трещины анальные 154
Тригоцефалия 72
Трихобезоар 157
Урахус 151
Ухо 160
 осмотр 231
Факты физиологические 311
Фасцикуляция 197
Флегмона 178
Фокомелия 204
Фундоскопия 182, 221

- Хорея 197
Хромота 206
- Целиакия 266
- Черви 267
- Шея 205
 ригидность 188
 скованность 188
- Шкала Апгар 68
- Экзема 174
 атопическая 173
- Капоши
 варицеллиформная 288
- Энцефалоцеле 205
- Эпонимы 286
- Эритема 173
 кольцевая 173
 маргинальная 173
 многоформная 173
 токсическая 69
 узловатая 170
- Язык 166

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

3

ПРИБЛИЖАЕМСЯ К ДЕТЯМ



В соответствии с действующей практикой студент-медик может осматривать ребенка вне зависимости от его возраста только в присутствии родителей, опекунов, медицинской сестры или сопровождающих лиц. Осмотр детей без родителей возможен только с согласия родителей и при содействии ребенка, если он достаточно взрослый, чтобы его оказать.

Как подойти к ребенку

Первые правила приближения к любому ребенку подобны правилам перехода дороги — остановись, послушай, осмотрись, потом действуй в соответствии со здравым смыслом. При первом приближении к ребенку не спешите к нему прикоснуться — *остановитесь* (рис. 3.1). Позвольте ребенку смотреть на вас до тех пор, пока он не решит, можно ли вам доверять. Пусть он смотрит на вас, когда вы говорите с его матерью. Не торопитесь, не предпринимайте резких шагов



Рис. 3.1. Стоп!

(вы можете напугать капризного малыша) и без спешки обследуйте ребенка. Еще лучше позволить ему поиграть в вашем присутствии. Приближайтесь осторожно, будьте милым, бормочите что-нибудь ободряющее.

Слушайте (рис. 3.2) мать. Дети могут находиться в поликлинике или больнице в сопровождении разных людей (матери, отца, опекуна, приемных родителей, няни, родственников), но, по нашему мнению, никто не может заменить мать. Она знает своего ребенка. Основной



Рис. 3.2. Слушай!

принцип, когда вы слушаете рассказ матери, — она всегда права, пока не доказано обратное. Мы подробно говорили об этом в главе 2. В то же время у вас есть возможность послушать, что говорит ребенок, как он относится к матери, понаблюдать, как он дышит, как кашляет, заметить свистящее дыхание (если есть) и другие звуковые проявления, например характер плача.

Потом *смотрите* (рис. 3.3). Смотрите одновременно на мать и на ребенка. Он болен или ему хорошо? Он в норме или есть отклонения? Он похож на своих родителей? Не следует пристально смотреть на ребенка, не рассматривайте слишком близко. Некоторые малыши похожи на представителей животного мира, которые не любят, чтобы их рассматривали в упор.



Рис. 3.3. Смотри!

Есть ли какие-то интуитивные подсказки? Нужно научить студентов наблюдать. Крайне важно научить студентов наблюдать, есть ли какие-то подсказки, как надо наблюдать?

Научитесь видеть вещи.

*Леонардо да Винчи,
великий итальянский художник и изобретатель*

Как подойти к ребенку

- Остановись.
- Слушай.
- Смотри.
- Используй другие органы чувств.

Лучше всего подходить к детям, когда они чувствуют себя комфортно, — детям раннего возраста удобнее лежать, малышам — сидеть на коленях у матери, школьникам — стоять на своих двоих. Оставьте раздевание на потом — попытка снять одежду с ребенка может быть расценена как угрожающий маневр. Объясняйте, что вы собираетесь сделать, и постоянно ободряйте ребенка. Не укладывайте ребенка без необходимости — в этом положении он ощущает себя уязвимым. Пусть его мама будет рядом. Всегда оставляйте неприятные процедуры — осмотр зева или ректальный осмотр — на самый конец и не приступайте, пока не почувствуете, что ребенок будет сотрудничать с вами.

Получайте информацию, слушая матерей, осматривая детей, и только потом читайте медицинскую карту. Слишком часто студенты сначала читают записи, а потом начинают искать то, что хотят найти. Вы должны время от времени пользоваться возможностью снять свой белый халат, ведь белые халаты делают уколы и берут анализы.

Никогда не смотрите только на ту проблему, которую в данный момент представляют пациент и родители. С самого начала практики учитеесь быть дотошным, быть врачом с широким общемедицинским кругозором, в противовес узкоспециализированным специалистам. Помните одну из базовых аксиом — хороший врач лечит всего человека, а не только больной желудок или ступню.

В заключение лучший подход к осмотру детей дошкольного возраста — начать его, *не прикасаясь* к ним. Будьте хорошим наблюдателем.

Смотри во все глаза, смотри!

Жюль Верн, французский писатель

У маленьких детей *осмотр* (кожных покровов и слизистых оболочек), определение уровня дыхания, активности и т.д. может стать ключом к диагнозу. Физические

симптомы зачастую не так ярко выражены у больных детей, в отличие от больных взрослых. Студентов учат искусству прощупывания и простукивания в ущерб умению провести осмотр. Мы согласимся со словами ирландского врача сэра Доминика Корригана (1853): «Беда многих врачей не в том, что они мало знают, а в том, что они мало видели». Помните о важности невербальной коммуникации. Когда вы осмотрели пациента, опишите то, что увидели. Странно, но иногда бывает очень трудно выразить наблюдения словами. Например, сказать «ребенок выглядит смешно» (и это для некоторых прозвучит обидно, а кто-то возмутится), но так и не суметь описать, что именно является «смешным», на самом деле просто глупо. Путь к постановке диагноза при дерматологических проблемах — выразить словами (на английском или литературной латыни) то, что ты видишь. Слишком часто слова описания ускользают от студента, и он сразу перескакивает к диагнозу, как лосось спешит поймать муху на крючке.

Обнаружение синдрома зависит от умения увидеть. Это не означает, что студенты становятся сыщиками. Однако они должны быть способны увидеть синдром Дауна, явные врожденные дефекты или выраженные стигмы дизэмбриогенеза.

Сначала изучите норму, тогда аномалии или отклонения от нормы станут очевидными. Спросите себя: «Что не так с этим лицом?». Потом опишите простыми словами характерные черты (большие глаза, низко посаженные уши, вздернутый нос, высокое небо), которые подтвердят ваши подозрения.

Вам нужно стараться ничуть не меньше исследовать не только руками, но и глазами. Еще следует постараться услышать, как ребенок «говорит со своим телом» — замечая, что многие детские жалобы зиждутся на основе отклонений в поведении.

Используйте другие органы чувств — прикасайтесь, нюхайте, пробуйте на вкус (в отдельных случаях), чтобы помочь себе поставить диагноз. Об этом мы подробнее поговорим позже.

Прикосновения детского врача должны быть мягкими (теория о холодных руках и горячем сердце в данном случае не работает), он должен уметь импровизировать (другими словами, делать, что можешь, когда можешь, не привязываясь к строгому регламенту проведения осмотра), но оставаться чувствующим и чувствительным.

Порой нужно рассмешить ребенка или отвлечь его внимание, пока вы пытаетесь провести осмотр. Описанные ниже методики отвлечения (только помните про здравый смысл!) могут помочь:

- играйте с детьми разного возраста;
- щекочите ребенка (щекотку чувствуют после 3 мес);
- поиграйте в «ку-ку»;
- поиграйте в разные звуковые игры;
- легонько подуйте в лицо (им это нравится);
- позвольте детям поиграть с инструментами для осмотра;
- дайте детям что-то подержать в руках;
- пусть мама помашет перед ним привлекающей внимание игрушкой или фонариком;
- говорите всякую чепуху/несите чушь — у детей хорошее чувство юмора, они подумают, что вы вполне милый идиот.

Вы можете делать с детьми все, что угодно, если вы можете играть с ними.

Отто фон Бисмарк, первый канцлер Германии

Пожмите ребенку руку: любопытно, но даже малыши могут оценить такой официальный прием. Мы надеемся, что вы позволите ему установить с вами зрительный



Рис. 3.4. Установите зрительный контакт и связь с ребенком

контакт, так как социальный сенсорный контакт может облегчить переход к мануальному осмотру (рис. 3.4).

Другими словами, до того как вы начнете осмотр, постарайтесь установить контакт.

Перед тем как перейти к обсуждению подробного физикального осмотра детей разного возраста и различных частей тела, напомним о четырех базовых столпах клинического обследования, которых вы должны достичь:

- уверенность — ребенка в вас (а вас в себе);
- компетентность — в обращении с ребенком;
- полнота — обследования;
- сопоставление — сможете ли вы подвести итог и сделать выводы из того, что удалось узнать?

Что не следует делать

Не путайте *пол* ребенка. Понятно, что это расстроит родителей.

Они начинают думать, их ли ребенка вы имеете в виду. Никогда не говорите о ребенке безлично. Это распространенная ошибка, которая способна привести в ярость некоторых коллег и экзаменаторов.

Никогда не обращайтесь с ребенком *грубо* (рис. 3.5). Мягкость должна быть отличительной чертой хорошего детского доктора. Доктор Эпли говорил: «Если ребенок плачет, то это моя вина». Не следует заходить так далеко, но надо стараться не расстраивать ребенка во время физикального осмотра.

Не говорите уничижительно в присутствии детей. Даже маленькие ушки настраиваются на то, как говорит доктор. Никогда не называйте ребенка потешным смешным малышом ни в присутствии его родителей, ни без них. Больше подойдет термин «дисморфический».

Не уроните малыша, они могут быть скользкими, извивающимися существами, особенно если покрыты



Рис. 3.5. Не следует грубо обращаться с ребенком

первородной смазкой. У нас был опыт, когда студент выронил ребенка, демонстрируя экзаменаторам рефлекс Моро (к счастью, без последствий для малыша).

В разговоре с родителями не используйте термины, способные *обеспокоить*, не объясняя их. Термин «опухоль привратника» может казаться безобидным вам. Однако для обычных людей опухоль означает рак. Точно так же, когда мы сообщаем диагноз «доброкачественная рецидивирующая гематурия» родителям с объяснением и ободрением, мы должны понимать, что некоторые из них уже решили: слово «доброкачественный» означает, что кровь в моче появляется из-за доброкачественного рака почки. Зачастую благоразумнее сказать родителям детей с анемией: «это, разумеется, не лейкемия». Страх перед раком то и дело охватывает многих родителей и никогда не возникает у лечащего врача.

Не ошибитесь с *возрастом* ребенка — дети особенно чувствительны в этих вопросах. Лучше прибавить, чем недосчитать.

Не надо недооценивать инстинктивную *застенчивость* детей — ее степень может отличаться в разных сообществах и за их пределами. Некоторым детям все равно, даже если они полностью раздеты, другим нужны объяснения или поиск компромиссного решения.

Покажи, где болит

Боль — распространенная причина консультации педиатра. Понятно, что историю возникновения боли нужно выяснять у родителей. Однако вы всегда должны попросить ребенка попробовать описать *его* боль.

У дошкольника, безусловно, не хватит слов и коммуникативных навыков, чтобы рассказать о своей боли, но он, конечно же, сможет показать ее локализацию.



Рис. 3.6. Попросите ребенка показать, где болит

Попросите ребенка показать, где болит. Часто он очень четко указывает точное место (рис. 3.6).

Ребенка постарше нужно попросить описать свою боль, всегда сверяя с родителями точность и правдивость рассказа. Хорошая мать часто и без лишних просьб говорит ребенку: «Это твоя боль, постарайся рассказать о ней доктору».

- Где болит?
- Покажи мне, где это. На что это похоже?
- Что ты делаешь, когда начинает болеть? Ты плачешь от этой боли?

Если ребенок может показать болевую точку, это следует отметить в ваших записях — «головная боль в области виска слева», а не просто «головная боль», или «дву-

сторонняя боль в верхней части бедра по ночам», а не просто «боль в конечностях».

Дети дошкольного возраста могут сопротивляться осмотру живота. В этих случаях сначала стоит попробовать отвлечь ребенка.

Если это не получилось, пусть ребенок своей рукой направляет вашу руку по животу. Беспокойный ребенок может позволить вам таким образом оценить свою боль в животе или определить чувствительные места.

Довольно часто можно наблюдать детей с повторяющимися болями в области живота, которые нервничают и остро реагируют на пальпацию, особенно в подвздошной области. Если вы сомневаетесь, действительно ли его живот чувствителен в этих местах, бывает полезно сказать: «Я просто хочу послушать здесь стетоскопом». Осторожно положите его на живот и правда слушайте, но постепенно увеличивайте давление. Зачастую ранее

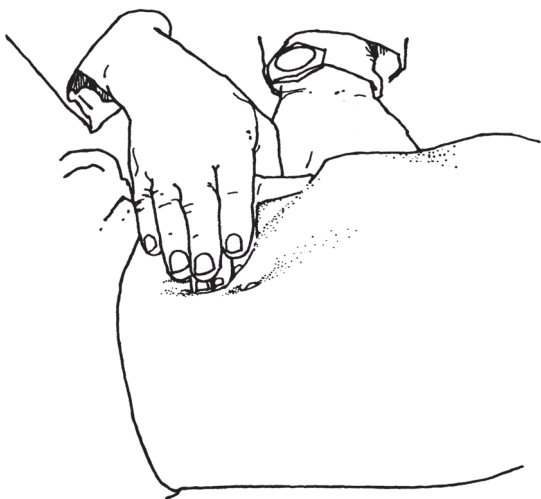


Рис. 3.7. Маленькие дети позволяют провести пальпацию живота, если вы положите свою руку на его

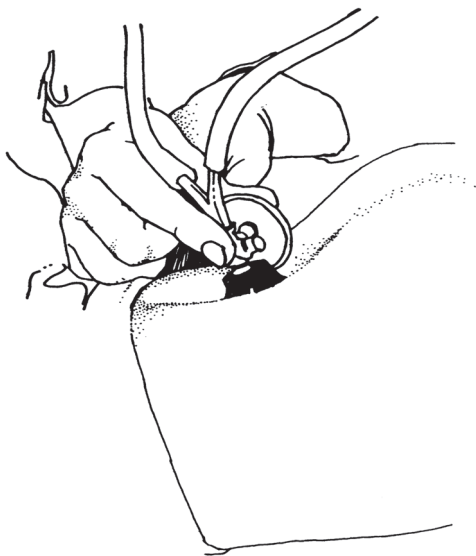


Рис. 3.8. Использование стетоскопа для проверки болезненности живота

«болезненные» места могут выдерживать довольно сильные нажатия (рис. 3.8).

К ребенку, который испытывает непостоянные боли, локализующиеся вне анатомических границ и не связанные с дерматомными областями, нужно относиться с известной долей скептицизма. Напротив, нужно быть очень внимательным с ребенком, который просыпается от боли, которого боль вынуждает бросать игру и кричать.

Нежелание двигать или использовать конечность может предполагать внутреннюю боль. Негативное отношение к физикальному осмотру типично для менингизма. Плевритическая боль может быть выявлена при снижении объема дыхательных движений путем обездвиживания только одной половины грудной клетки — это редко встречаемый, слабо выраженный сим-

птом, который порой пропускают даже опытные педиатры. Маленькие дети похожи на животных — когда им плохо, они ложатся, даже если их не просить об этом.

Мы не совсем согласны с этим утверждением, но признаем, что детские боли не вымышлены.

Собираем все вместе

Несмотря на то что студенты-медики больше всего тревожатся по поводу правильного диагноза у курируемых больных, сам по себе диагноз не настолько важен. Действительно важно уметь собрать подробный анамнез ребенка, проведя физикальный осмотр, выявить значимые клинические симптомы и постараться их интерпретировать. На основании анамнеза и данных осмотра студент сможет поставить один диагноз или предположить несколько диагнозов.

Студенты должны быть готовы записать то, что им удалось установить, а потом представить это для публичных обсуждений. Студент имеет право ошибаться и учиться на своих ошибках.

Неправильные действия могут нанести ущерб репутации квалифицированного врача, но мы считаем, необходимо подготовиться к тому, чтобы чаще говорить: «я не знаю, но я посмотрю». Студентам полезно записывать то, что они не понимают, или отмечать проявления, объяснение которых им неясно (например: какая физиологическая основа у зевания), а потом самостоятельно искать ответы.

Следует попробовать сделать выводы, когда анамнез собран, а осмотр завершен.

Проблемы

1. Фебрильные судороги.
2. Фолликулярный тонзиллит.
3. Функциональные шумы.

Бывает полезно добавить постскрипту и обдумать эти записи до возможного заключения.

Опасения матери

1. Повреждения мозга.
2. Племянник умер от менингита.

Если вы по-прежнему не уверены в выводах, вы можете подвести следующий итог.

Впечатления

1. Проблемы с развитием.
2. Возможная анемия.
3. Подумать о нарушении всасывания.

Замечание: маленького роста, родители малообеспеченные, измерения ранее не производились.

Следует отметить, что дифференциальный диагноз играет менее важную роль в педиатрии, чем во взрослой медицине, так как многие детские заболевания просты и понятны, в отличие от часто наблюдаемой у взрослых осложненной, сочетанной и прогрессирующей патологии.

Тем не менее можно рассмотреть и составить дифференциально-диагностический алгоритм по диффузной лимфаденопатии, полиартриту, острой энцефалопатии, атаксии, гематурии и другим клиническим состояниям.

Сегодняшние студенты, хорошо владеющие компьютером, любят подход, основанный на записи ключевых слов, при котором мы записываем основные обнаруженные и не выявленные симптомы, возможные при данном состоянии, и стараемся вычислить ответ:

- эритематозная сыпь;
- феномен Рейно;
- олигоартрит;
- потеря массы тела;
- увеличение околоушной слюнной железы.

Приведенный выше пример подразумевает наличие одного из диффузных заболеваний соединительной ткани.

При записи результатов физического осмотра детей с многочисленными или хроническими расстройствами хорошо зарекомендовал себя подход, основанный на выявленных проблемах. В табл. 3.1 приводится пример записей относительно ребенка с расщепленным позвоночником (*spina bifida*). Этот список можно продолжать и дальше, но, надеемся, вы поняли, о чем речь.

Таблица 3.1. Пример подхода, основанного на проблеме

Проблема	Действие
Грыжа спинного мозга и оболочек	Восстановлена после рождения
Гидроцефалия	Проверить функцию, вентрикулоперитонеальный шунт
Умеренный сколиоз	Физиотерапия, поддержание правильной осанки
Запор	Обсудить диету, уход
Недержание мочи	Обучение самостоятельному использованию мочевого катетера
Низкорослость	Никаких действий
Паралич нижних конечностей	Физиотерапия, приспособления для ходьбы

Выявление и диагностика проблем полезны лишь тогда, когда они могут привести к созданию плана действий по их устранению.

«Я не знаю»

Научи свой язык говорить: я не знаю.

Маймонид, еврейский философ-талмудист

Врачи любят окружать себя аурой всеведения (сколько докторов сверяется с текстом в присутствии пациентов?). Студенты не должны знать всего. Если вам задали

вопрос, ответ на который вы не знаете, будьте готовы прямо сказать об этом, а не делать опасные догадки. Однако потом вы должны поискать ответ на вопрос, самостоятельно найти решение или информацию либо спросить совет у знающих людей.

Ум, постоянно задающий вопросы, поможет вам в карьере. На последних страницах этой книги вы можете записывать вопросы, которые требуют ответа. Более того, не стесняйтесь спрашивать. На простые вопросы можно получить потрясающие ответы.

Логика диагностики

Цель консультации врачей с родителями больного ребенка — выявить причину их беспокойства, если возможно, поставить диагноз и составить план подходящего обследования и лечения. Диагноз — это всегда результат применения дедуктивной логики.

Должным образом собранный анамнез устанавливает факты. Хороший анамнез основан на навыках внимательного слушания пациента или его родителей и знании, в какой момент и как задать важные вопросы.

Правильно проведенный физикальный осмотр даст результаты. Данные анамнеза и результаты осмотра должны быть соотнесены, а клиническая логика, надемся, подведет к постановке правильного диагноза или к созданию адекватного дифференциально-диагностического ряда.

Это подразумевает рассмотрение и оценку соответствующих фактов анамнеза и заключений по результатам осмотра или составление перечня проблем. Хороший студент отличается способностью суммировать и синтезировать важную информацию, полученную на клинической консультации.

В наших клиниках мы часто спрашиваем студентов:

- вы составили впечатление о проблеме (проблемах)?
- Можете ли вы выявить основную проблему?
- Вы приближаетесь к определенному диагнозу?
- Можете ли вы гипотетически провести дифференциальную диагностику и оценить полученные результаты?

Подумайте о важной информации, которую вам необходимо собрать, чтобы дать ответ на следующие клинические задачи.

- Семилетний ребенок все еще мочится в кровать.
- Восемилетняя девочка с ранним развитием молочных желез.
- Ребенок до 3 лет с многочисленными синяками на лбу.
- Двухлетний ребенок, произносящий лишь отдельные слоги.

Хороший диагност заметит тревожные знаки и симптомы, задаст уточняющие вопросы и логически осмыслит — это сочетание рассудительности, интуиции, опыта и наблюдательности.

Наблюдай, записывай, систематизируй, общайся,
используй все пять чувств.

Уильям Ослер, канадский врач

У здорового ребенка кожные покровы нормальной окраски, он подвижный, общительный, обычно довольно покладистый и может быстро и правильно выполнить ваши просьбы во время проведения осмотра. Здоровые дети обычно проходят осмотр в поликлиниках, кабинетах здорового ребенка и в школьных медицинских кабинетах. Пожалуйста, используйте любую возможность практиковаться в осмотре здоровых детей!

Распознаем синдром

Студенты старших курсов *не* должны быть экспертами в распознавании синдромов и основных врожденных дефектов, но они должны начать практиковаться в распознавании и описании дисморфических расстройств (стигм дизэмбриогенеза и аномалий развития) у детей разного возраста. Давайте начнем с синдрома Дауна — наиболее часто встречаемого хромосомного нарушения в педиатрической практике. Сложность задачи в том, чтобы описать то, что вы увидели, выявить характерные признаки и сформулировать правильное заключение:

- маленькая голова;
- круглое лицо;
- эпикант;
- высунутый язык;
- низкий рост;
- запавшая переносица;
- поперечные ладонные складки;
- короткие пальцы;
- короткий V палец;
- мышечная гипотония;
- задержка психомоторного развития;
- многочисленные сопутствующие заболевания.

Другие трисомии, такие как синдромы Эдвардса и Патау, редко встретишь в детских больницах, так как для них характерна ранняя смертность.

С другой стороны, синдром Тернера гораздо сложнее распознать. Классические признаки синдрома 45X0 из учебников (складки кожи в области шеи, широко расставленные соски, лимфатический отек рук и ног, низкорослость) встречаются не так часто, во множестве случаев при синдроме Тернера выявляются сочетания хромосом 46 XX/45X0 и другие варианты кариотипа.



Рис. 3.9. Очевидно здоровый ребенок

Студенты проводят часть времени в специализированных клиниках, где можно увидеть детей с мукополисахаридозом (синдром Гурлера + варианты), синдром делеции хромосомы 22 (кардиофациальный синдром), фетальный алкогольный синдром и случаи ахондроплазии. Все, что требуется от студентов выпускных курсов, — это попытаться описать пороки и стигмы дизэмбриогенеза, получить начальные навыки использования ключевых понятий и базовые знания о направлении последующего обследования. Владеющие компьютером студенты могут знать о медицинской базе данных OMIM (Менделевское наследование у человека), в которой собирается информация об известных заболеваниях с генетическим компонентом, или электронных

библиотеках в Лондонской дисморфологической базе (London Dysmorphology Database), или австралийской программе POSSUM. Лучший источник по этой теме — это книга педиатра Дэвида Смита «Видимые признаки пороков развития у человека» (*Smith's Recognizable Patterns of Human Malformation*; на русском языке не издавалась).

Наш коллега клинический генетик спрашивал своих студентов: «А как вы узнаете свою тетушку Молли?». *Ответ:* «Потому что мы ее уже видели раньше!». Внимательный взгляд, немного знаний и компьютер с программами — вот все, что нужно студентам старших курсов. После окончания института педиатры-практиканты должны будут продолжать развивать свои клинические навыки, оттачивать интуицию и постепенно начинать узнавать педиатрические синдромы, основываясь на опыте и профессиональной зрелости.