

ОГЛАВЛЕНИЕ

Авторский коллектив	7
Список сокращений и условных обозначений	8
Введение	9
ГЛАВА 1. Методика обследования здорового и больного ребенка	10
1.1. Схема анамнеза и объективного обследования ребенка ..	11
1.1.1. Анамнез заболевания	11
1.1.2. Анамнез жизни ребенка раннего возраста (до 3 лет) ..	16
1.1.3. Анамнез жизни детей старшего возраста	18
ГЛАВА 2. Методика объективного обследования ребенка	20
2.1. Методика исследования кожи	23
2.1.1. Особенности анамнеза	23
2.1.2. Объективные методы исследования	24
2.2. Методика исследования подкожного жирового слоя ...	35
2.3. Методика исследования периферических лимфатических узлов	37
2.4. Методика исследования мышечной системы	40
2.5. Методика исследования костно-суставной системы ...	46
2.6. Методика исследования органов дыхания	52
2.7. Методика исследования сердечно-сосудистой системы ..	60
2.8. Методика исследования желудочно-кишечного тракта ...	69
2.9. Методика исследования мочевыделительной системы ...	90
2.10. Методика исследования нервной системы	97
2.11. Методика исследования эндокринной системы	112
ГЛАВА 3. Возрастная периодизация в педиатрии	116
ГЛАВА 4. Новорожденный	123
4.1. Медицинские критерии рождения, скрининг плода и новорожденного	123
4.2. Признаки доношенности и недоношенности (шкала Апгар и шкала Сильвермана), незрелые дети, дети с синдромом задержки внутриутробного развития. Формы и степени синдрома задержки внутриутробного развития	128

4.2.1. Признаки доношенности и недоношенности	128
4.2.2. Клинические признаки доношенности.	129
4.2.3. Клинические признаки недоношенности.	130
4.2.4. Незрелые дети, дети с синдромом задержки внутриутробного развития. Формы и степени синдрома задержки внутриутробного развития	132
4.3. Методика осмотра новорожденного	135
4.3.1. Методика осмотра новорожденного в родильном зале	135
4.3.2. Дальнейшая методика осмотра новорожденного .	136
4.4. Первичный туалет новорожденного.	139
4.5. Анатомо-физиологические особенности новорожденного	141
4.5.1. Физическое развитие	141
4.5.2. Анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей	142
4.5.3. Безусловные рефлексы новорожденных	144
4.5.4. Органы чувств	155
4.5.5. Температура тела	157
4.5.6. Анатомо-физиологические особенности кожи и подкожной клетчатки	158
4.5.7. Анатомо-физиологические особенности костной и мышечной систем.	161
4.5.8. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания	163
4.5.9. Анатомо-физиологические особенности органов кровообращения	166
4.5.10. Анатомо-физиологические особенности системы крови	174
4.5.11. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения	179
4.5.12. Анатомо-физиологические особенности почек и мочевыделительной системы	183
4.6. Пограничные состояния новорожденного	186
ГЛАВА 5. Оценка физического и полового развития детей разного возраста.	202
5.1. Антропометрическое исследование	202

5.2. Методы оценки физического развития	205
5.2.1. Метод эмпирических формул	205
5.2.2. Методы индексов физического развития	208
5.2.3. Метод сигмальных отклонений	208
5.2.4. Физическое развитие новорожденных	211
5.2.5. Физическое развитие недоношенных	212
5.2.6. Значение оценки физического развития в наблюдении за детьми	214
5.3. Оценка биологического возраста. Нормативы полового развития детей	215
ГЛАВА 6. Показатели нервно-психического развития детей разного возраста.	224
ГЛАВА 7. Некоторые физиологические константы детского организма	235
7.1. Органы дыхания	235
7.2. Органы кровообращения	236
7.3. Кровь	240
7.4. Мочевыделительная система.	249
7.5. Органы пищеварения	251
ГЛАВА 8. Образец заполнения истории болезни.	258
ГЛАВА 9. Тестовые задания по пропедевтике детских болезней . .	289
Тема «Периоды детства»	289
Тема «Физическое развитие»	292
Тема «Нервно-психическое развитие»	295
Тема «Кожа, подкожная жировая клетчатка, костная система».	299
Тема «Анатомо-физиологические особенности дыхательной системы у детей»	302
Тема «Семиотика поражений дыхательной системы у детей »	304
Тема «Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у детей»	308
Тема «Семиотика поражений сердечно-сосудистой системы у детей»	310

Тема «Анатомо-физиологические особенности органов кроветворения у детей»	314
Тема «Семиотика поражений органов кроветворения у детей»	318
Тема «Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей»	322
Тема «Семиотика поражений пищеварительной системы у детей»	324
Тема «Анатомо-физиологические особенности почек и мочевыделительной системы у детей»	328
Тема «Семиотика поражений почек и мочевыделительной системы у детей»	331
Тема «Анатомо-физиологические особенности новорожденного»	335
Тема «Вскармливание»	341
ГЛАВА 10. Задачи по физическому и нервно-психическому развитию детей, вскармливанию	347
10.1. Физическое развитие детей	347
10.2. Нервно-психическое развитие детей	350
10.3. Задачи по вскармливанию	352
ГЛАВА 11. Результаты исследований крови, мочи, кала	360
Биохимический анализ крови	360
Общий анализ крови	367
Анализ ликвора	387
Анализ мочи	388
Копрограмма	396
ГЛАВА 12. Глоссарий	404
Список литературы	424
Предметный указатель	426

Глава 1

МЕТОДИКА ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДОРОВОГО И БОЛЬНОГО РЕБЕНКА

Общий осмотр ребенка имеет большое диагностическое значение: врач не только получает общее представление о состоянии здоровья пациента в целом, но и может в ряде случаев поставить диагноз «с первого взгляда».

Объективный осмотр начинают во время беседы с матерью и ребенком, наблюдая за его поведением, реакцией на окружающее, речью. Для того чтобы использовать все возможности осмотра, необходимо найти подход к ребенку и соблюдать определенные правила.

Осмотр следует проводить при дневном освещении, а также с использованием бокового освещения:

- ▶ температура воздуха в помещении должна быть 20–22 °С;
- ▶ ребенок должен быть осмотрен полностью;
- ▶ детей раннего возраста осматривают на пеленальном столе, старшего возраста — стоя и лежа на кушетке или кровати;
- ▶ спящего ребенка будить не нужно, проводят подсчет частоты сердечных сокращений и дыхания, пальпацию органов брюшной полости;
- ▶ при негативной реакции используют игровые методы, отвлекают внимание ребенка разговором;
- ▶ ребенка дошкольного возраста осматривают не по стандартной схеме, а в зависимости от его настроения;
- ▶ ротоглотку и болезненные участки тела исследуют в последнюю очередь.

1.1. СХЕМА АНАМНЕЗА И ОБЪЕКТИВНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ РЕБЕНКА

Схема анамнеза и объективного исследования больного ребенка включает несколько компонентов.

Жалобы на момент курации и их детализация (рассказ пациента и его родителей).

Жалобы при поступлении в стационар (рассказ больного или родителей). Необходимо уточнить суть каждой жалобы путем дополнительных вопросов (выяснить локализацию, интенсивность, связь с приемом пищи, временем суток и т.д.).

Выделяют жалобы основные и второстепенные.

- ▶ *Основные жалобы* — это те, которые указывают на поражение органа, имеют большое значение для постановки диагноза или дают информацию о локализации процесса либо системы и определяют тяжесть состояния больного, клинические проявления данного заболевания.
- ▶ *Второстепенные (дополнительные) жалобы* неспецифичны, встречаются при поражении различных органов и систем (слабость, вялость, снижение аппетита и т.д.). К ним относят жалобы, уточняющие особенности самочувствия, течения болезни, состояния тех или иных органов либо систем.

1.1.1. Анамнез заболевания

При сборе анамнеза заболевания следует выяснить, когда заболел ребенок, при каких обстоятельствах развивалось заболевание и как протекало с первого дня до момента обследования (при наличии хронического заболевания выяснить частоту обострений, провоцирующие факторы, клинические проявления последнего обострения). Необходимо уточнить, каковы были проводимые ранее обследование и лечение по поводу вышеперечисленных жалоб, эффект от проведенного лечения.

Сбор анамнеза следует начинать с особенностей течения беременности и родов, динамики роста и массы тела ребенка.

Наследственный анамнез способен помочь выявить заболевания, имеющие наследственную предрасположенность. Это

наследственные заболевания с аутосомно-рецессивным типом наследования, такие как муковисцидоз и дефицит $\alpha 1$ -антитрипсина, а также различные иммунодефицитные состояния, хроническая гранулематозная болезнь, которые сопровождаются серьезными осложнениями.

Важные аспекты социального анамнеза включают образование и успеваемость в школе. Состав семьи, профессия родителей, взаимоотношения в семье, материальная обеспеченность семьи — также важные факторы.

Необходимо спросить о применяемых в настоящее время медикаментах и наличии лекарственной аллергии.

Следует обратить внимание на общие проявления заболевания (температура тела, озноб, сон, аппетит, жажда, вялость, беспокойство, настроение и др.), отразить их в динамике.

Надо уточнить у законных представителей ребенка (родителей) или его опекунов проявления заболевания со стороны всех систем и органов.

Проявления заболевания со стороны всех систем и органов

Кожные покровы. Изменения окраски кожи, характер высыпаний, их количество, изменения высыпаний с течением времени, наличие повышенной температуры тела, связь появления высыпаний с приемом пищи, лекарственных препаратов, другими факторами, был ли контакт с инфекционными больными, субъективные ощущения при появлении сыпи: зуд, боль, жжение.

Опорно-двигательная система. Боли в конечностях, мышцах, суставах (характер, локализация, связь с метеорологическими условиями). Припухлость суставов, их покраснение (каких именно). Затруднение при движении, утренняя скованность. Связь с предшествующими заболеваниями: ангиной, гриппом, обострением хронического тонзиллита.

Дыхательная система. При острых легочных заболеваниях такие общие симптомы, как недомогание, озноб, лихорадка, могут появиться за несколько дней до легочных признаков (вирусная пневмония) или почти одновременно с ними (пневмококковая пневмония), а остро возникающая выраженная

одышка — очень важный признак бронхиальной астмы, острой дыхательной недостаточности. Важно выяснить обстоятельства, предшествовавшие или сопутствовавшие началу заболевания, например, наличие гриппозных больных в семье — для диагноза гриппозного воспаления легких; резкое охлаждение — для крупозной пневмонии; контакт с бактериальным туберкулезным больным — для распознавания ранних случаев туберкулеза и т.д.

Заболевания органов дыхания могут быть спровоцированы факторами окружающей среды, такими как колебания температуры, вредные вещества (сигаретный дым, городской смог, закись азота). При обследовании пациента с респираторными жалобами также необходимо выяснить жилищно-бытовые условия. Сюда входят тип отопительной системы, наличие кондиционера, соседство с причинно-значимыми аллергенами, наличие домашних животных. Следует выяснить тип постельного белья и наличие мягкой мебели и мягких игрушек в квартире.

Легочные симптомы часто бывают вызваны провоцирующими факторами. У детей с бронхиальной астмой важным провоцирующим фактором возникновения кашля и одышки могут быть физические упражнения, эмоциональное возбуждение, изменение климата, экспозиция холодного или сухого воздуха, контакт с аллергеном. Смех также способен спровоцировать кашель или одышку. Иногда причиной развития респираторных симптомов во время еды могут быть аспирация инородного тела или гастроэзофагеальный рефлюкс, дисфагия либо бронхопищеводный свищ.

Следует выяснить жалобы, характерные для поражения дыхательной системы: затруднение носового дыхания, характер отделяемого из носа (серозное, слизистое, геморрагическое, гнойное), носовые кровотечения.

Кашель: сухой или влажный, время его появления (утром, днем, ночью, во время засыпания), характер. Мокрота (количество, характер и цвет, как откашливается). Боли в груди или спине (характер, локализация, связь с дыханием, кашлем, иррадиация). Одышка (экспираторная или инспираторная), ког-

да появляется (в покое, при физической нагрузке и т.д.), наличие приступов удушья (участие вспомогательных мышц, раздувание крыльев носа).

Жалобы детей с заболеванием **сердечно-сосудистой системы** чаще бывают незначительными и больше касаются одышки, чем неприятных ощущений в области сердца. Боль в области сердца возникает при перикардитах, ревматизме, поражении коронарных (венечных) сосудов и плохом кровоснабжении сердечной мышцы, а также при дисфункции вегетативной нервной системы.

Следует выяснить, нет ли в семье склонности к системному поражению сердечно-сосудистой системы, не родился ли ребенок в асфиксии, не развивался ли выраженный цианоз. Выяснить, не появляется ли цианоз во время плача, крика, купания, кормления грудью, нет ли припадков сердечной слабости, судорог, внезапного крика, потери сознания с профузным потом. Расспросить мать об умственном и физическом развитии ребенка. Зарегистрировано ли отставание в массе, росте, нервно-психическом развитии. Появлялась ли усталость при подъеме по лестнице, отставание в подвижных играх, беге от сверстников. Были ли жалобы на боли в области сердца (локализация, иррадиация, характер), при каких условиях возникали, их продолжительность. Не было ли ощущения «перебоев», сердцебиений (интенсивность, длительность, частота), возникали ли отеки (локализация, время появления).

Система пищеварения. Обратить внимание на изменение аппетита [снижение аппетита, анорексия, повышенный аппетит (булимия), избирательный аппетит], наличие тошноты (ее связь с характером пищи, продолжительность), наличие рвоты (натощак, после приема пищи или между кормлениями, характер рвотных масс, примеси), отрыжки или изжоги, привкуса во рту, чувства быстрого насыщения во время приема пищи. Возникали ли боли в животе (характер, локализация, иррадиация, время возникновения и связь с приемом пищи). Стул (частота, характер, цвет, запах, консистенция).

Мочевыделительная система. При сборе анамнеза особое внимание следует уделить началу заболевания. За 10–14 дней

гломерулонефриту могут предшествовать заболевания стрептококковой природы (ангина), переохлаждения, купания в холодной воде. Почечная колика начинается остро, провоцирующим моментом могут стать физические нагрузки. Больные могут обратить внимание на появление у них отеков. Почечные отеки обычно появляются по утрам, в отличие от сердечных локализуются на лице, веках.

Уточнить наличие боли в поясничной области, в области живота, головных болей. Частота мочеиспусканий и их объем (у грудных детей — количество мокрых пеленок). Цвет, прозрачность, примеси, осадок в моче. Ночное недержание мочи, периферические отеки, учащенные, болезненные мочеиспускания; количество выпитой и выделенной жидкости. Большое значение имеет цвет мочи. Моча цвета «мясных помоев» характерна для гломерулонефрита, цвета «пива» — для заболеваний печени, гемолиза эритроцитов.

Эндокринная система. При сборе анамнеза заболевания очень важно выяснить, насколько быстро появились жалобы, есть ли связь с предшествующими инфекционными заболеваниями, беременностью, оперативными вмешательствами или другими факторами. Выясняют вероятность наследственного характера заболевания, наличие эндокринных заболеваний у близких родственников, факторы риска по развитию сахарного диабета: рождение крупного плода, мертворождаемость, выкидыши, сахарный диабет среди родственников. У больных гипотиреозом возможны зябкость, постоянное ощущение нехватки тепла, у больных гипертиреозом — чувство жара, потливость, непереносимость жаркой погоды, нередко субфебрильная температура тела.

Обращают внимание на нарушение волосяного покрова, изменения кожи (чрезмерная потливость или сухость, огрубение, появление рубцов), нарушение роста и массы тела; наступление периода полового созревания, его особенности. Изменение аппетита — также нередкая жалоба при заболеваниях эндокринной системы.

Нервная система и органы чувств. Следует выяснить, появляются ли головные боли (локализация, интенсивность,

сопровождаются ли рвотой, беспокойством, слабостью), головокружения (выраженность, связь с положением тела, сочетание с шумом в ушах, тошнотой, нарушением сознания, потерей равновесия). Регистрировались ли когда-либо судороги, гиперкинезы, тики, нарушение кожной чувствительности (гиперестезии, парестезии). Нарушение со стороны органов чувств, речи.

1.1.2. Анамнез жизни ребенка раннего возраста (до 3 лет)

При сборе анамнеза у родителей ребенка раннего возраста необходимо уточнить, от какой беременности и какой по счету ребенок; если беременность не первая, то чем закончились предыдущие.

Как протекала беременность у матери: тошнота, рвота, отеки, артериальная гипертензия, нефропатия, эклампсия, угроза прерывания беременности (на каком сроке). Медикаментозная терапия во время беременности, на каком сроке.

Режим и особенности питания беременной. Использован ли декретный отпуск.

Наличие инфекционных заболеваний во время беременности, обострение хронических заболеваний, воздействие тератогенных факторов (контакт с токсичными веществами, ионизирующее облучение и др.).

Как протекали роды (продолжительность, пособия, осложнения).

Закричал ли ребенок сразу? Какой был крик (громкий или слабый)? Масса тела и рост при рождении. Оценка по шкале Апгар.

Когда ребенка приложили к груди, как взял грудь, как часто ребенка прикладывали к груди (число и часы кормления). Когда отпал пуповинный остаток и зажила пупочная ранка. Была ли физиологическая потеря массы тела у новорожденного, когда она восстановилась. Развивались ли физиологическая желтуха, физиологический катар кожи, транзиторная лихорадка и др.

Заболевания в период новорожденности (интенсивность и длительность желтухи, групповая и резус-несовместимость матери и ребенка, родовая травма, заболевания кожи и пупка, органов дыхания и пищеварения, септические заболевания и др.).

На какой день и с какой массой тела ребенок выписан из роддома. Если был переведен в другой стационар, то по какой причине, сколько там пробыл, с каким диагнозом, медикаментозное лечение.

Физическое развитие ребенка: увеличение массы тела и роста на 1-м году жизни (по месяцам) и после 1 года. Развитие статики и моторики: когда стал держать голову, поворачиваться на бок, со спины на живот, когда стал сидеть, ползать, стоять, ходить, бегать. Психическое развитие: когда стал улыбаться, гулить, узнавать мать, произносить отдельные слоги, слова, фразы, запас слов к 1 и 2 годам. Поведение ребенка дома и в коллективе. Сон, его особенности и продолжительность.

Когда прорезались зубы и порядок их прорезывания.

На каком вскармливании находится ребенок — естественном, искусственном, смешанном. При естественном вскармливании: время кормления ребенка грудью, активность сосания, кормление из одной или обеих молочных желез, сцеживание после кормления. При смешанном вскармливании: чем докармливают ребенка, с какого возраста, количество и методика введения докорма. Проводили ли мероприятия по борьбе с гипогалактией у матери. При искусственном вскармливании: с какого возраста и чем кормили ребенка. Какой промежуток между кормлениями, регулярное или беспорядочное кормление.

Получал ли соки (какие), холекальциферол (Витамин D₃[▲]) — с какого возраста, в каком количестве. Когда начал получать прикорм, его количество, последовательность введения, переносимость. Время отнятия от груди. Особенности вкуса и аппетита. Питание ребенка к началу настоящего заболевания.

Перенесенные заболевания (когда и какие), в том числе инфекционные, и хирургические вмешательства. Особенности течения заболевания, осложнения.

Наличие аллергических реакций на пищевые продукты и лекарственные препараты (крапивница, отек Квинке, нейродермит, анафилактический шок).

Профилактические прививки: против туберкулеза, полиомиелита, коклюша, дифтерии, столбняка, краснухи, паротита, кори, пневмококковой инфекции. Возраст, в котором проведе-

ны прививки. Реакции на вакцинацию. Туберкулиновые пробы, когда проводили, их результат.

Контакт с инфекционными больными.

1.1.3. Анамнез жизни детей старшего возраста

Какой по счету ребенок.

Как развивался в период раннего детства.

Поведение дома и в коллективе, для школьников — успеваемость в школе, какие предметы предпочитает.

Перенесенные заболевания и хирургические вмешательства.

Профилактические прививки.

Туберкулиновые пробы, когда проводили, их результат.

Контакт с инфекционными больными.

Половое развитие ребенка (сроки появления вторичных половых признаков и их последовательность).

Семейный анамнез

Возраст родителей. Состояние здоровья родителей, ближайших родственников по линии матери и отца (туберкулез, сифилис, токсоплазмоз, алкоголизм, психические, нервные, эндокринные и аллергические заболевания).

Состояние генеалогического древа в пределах трех поколений, начиная с больного ребенка до дедов и бабушек по вертикали и до братьев и сестер по горизонтали.

Сколько в семье детей, состояние их здоровья, если умирали, то от каких причин. Полученные данные отражают в генетической карте, вычисляют индекс отягощенности (количество заболеваний в семье делят на количество родственников, состояние здоровья которых известно опрашиваемому; состояние здоровья пробанда и самого пробанда не учитывают). Индекс отягощенности считают низким, если он менее 0,3, средним — от 0,4 до 0,6, высоким — 0,7 и более.

Материально-бытовые условия

Где работают родители, образование, их профессия, общий заработок, число членов семьи. В какой квартире проживает семья: площадь, сухая, светлая, теплая, проветривается ли. Число

проживающих детей и взрослых. Кто ухаживает за ребенком, состояние здоровья ухаживающего за ребенком. Имеет ли ребенок отдельную кровать. Как часто ребенка моют. Обеспечен ли он бельем, игрушками. Имеется ли одежда по сезону. Соблюдается ли режим дня, какова продолжительность прогулок и сна. Режим питания, нагрузка в школе. У школьников: распорядок дня, наличие дополнительных нагрузок.