Р.Р. КИЛЬДИЯРОВА, Ю.Ф. ЛОБАНОВ, Т.И. ЛЕГОНЬКОВА

ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА

Учебное пособие

3-е издание, исправленное и дополненное

Министерство образования и науки РФ

Рекомендовано ФГАУ «Федеральный институт развития образования» в качестве учебного пособия для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по специальности 31.05.02 «Педиатрия»

Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений 4
Введение 5

Глава 1. Сбор анамнеза 7

Глава 2. Общий осмотр 15

Глава 3. Методика оценки физического развития 26

Глава 4. Методика исследования кожного покрова 37

Глава 5. Методика исследования подкожно-жировой клетчатки 46

Глава 6. Методика исследования лимфатических узлов 52

Глава 7. Методика исследования костной системы 60

Глава 8. Оценка статуса суставов 80

Глава 9. Методика исследования мышечной системы 98

Глава 10. Методика исследования дыхательной системы 104

Глава 11. Методика исследования сердечно-сосудистой системы . . . 142

Глава 12. Методика исследования пищеварительной системы 171

Глава 13. Методика исследования мочевой системы 201

Глава 14. Методика исследования эндокринной системы 212

Глава 15. Методика исследования новорожденных 229

Приложение 1. Неврологическое исследование 248
Приложение 2. Клиническое исследование ребенка 257
Рекомендуемая литература 258
Предметный указатель 259

Глава 4

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ КОЖНОГО ПОКРОВА

АНАМНЕЗ

- При обнаружении патологических изменений кожи (сыпи, рубцов, шелушения, нарушения целостности кожи и т.д.) необходимо провести расспрос с учетом следующих жалоб.
  - Жалобы при поступлении в стационар.
  - Общие проявления заболевания (температура, озноб, сон, аппетит, вялость, беспокойство).
  - Когда (в какое время) возникли изменения на коже?
  - С чем связано их появление (прием лекарственных препаратов, употребление аллергенных продуктов: шоколад, мед, цитрусовые и т.д.)?
  - Локализация сыпи (распространенная, ограниченная, симметричная, асимметричная).
  - Чем сопровождается сыпь (зудом, жжением, шелушением, отеком, повышением температуры)?
  - Характер высыпаний на коже.
  - Обильность высыпаний (единичные элементы, необильная сыпь, обильная сыпь).
  - Как изменяется сыпь с течением времени?
  - Был ли контакт с инфекционными больными?
  - Отмечаются ли аналогичные проявления у родственников?
- Изменение окраски кожи и слизистых (желтушность, бледность, гиперемия, цианоз).
- Изменение придатков кожи (волос, ногтей, бровей, ресниц).
- Повышенная потливость.

ОСМОТР

⚠ Окраску кожного покрова оценивают при естественном освещении в теплом помещении. Детей раннего возраста раздевают полностью, старших детей нужно раздевать постепенно по ходу осмотра.

Осмотр обычно проводят сверху вниз, начиная с тщательного осмотра кожи волосистой части головы, шеи, затем туловища, естественных складок, паховых и ягодичных областей, конечностей, ладоней, подошв, межпальцевых промежутков.

Кожный покров ребенка бледно-розовый или смуглый, такие цвета в педиатрии принято называть *физиологическими*.

При осмотре необходимо описать:

- *цвет кожных покровов и слизистых*, у новорожденных — состояние пупочной ранки;
- *чистоту кожи* (сыпь, описание ее морфологических элементов);
- *выраженность венозной сети* (на груди, животе, голове) и ее локализацию, например телеангиэктазии в области VII шейного позвонка, верхней части спины — симптом Франка.

Осмотр видимых слизистых оболочек включает осмотр нижнего века, полости рта, зева, носа. При необходимости детей младшего возраста приходится фиксировать (рис. 4.1, а). Для этого мать или помощник сажают ребенка на колени спиной к себе, ноги ребенка фиксируют между коленями помощника, одна рука держит туловище и руки, другая — голову (рис. 4.1, б).

Для осмотра конъюнктивы нижнее веко несколько оттягивают книзу. Определяют степень кровенаполнения слизистой (бледная, умеренная или резкая гиперемия) и изменение цвета (например, иктеричность, цианотичность). Отмечают наличие гнойных выделений, состояние секреции слезных желез. Кроме того, оценивают состояние склер, кожи век, ресниц, величину и форму зрачка.

Осмотр полости рта. Данная процедура неприятна для ребенка, поэтому ее следует проводить в конце обследования (см. рис. 4.1, б). При осмотре важно и необходимо достаточное освещение. Последовательность осмотра ротоглотки следующая.

- При слегка открытом рте ребенка оценивают состояние углов рта («заеды», хейлит — рис. 4.2, а) и слизистой каймы зубов.

а

б

Рис. 4.1. Осмотр зева: фиксация ребенка дошкольного возраста (а); грудного ребенка (б)

- С помощью шпателя осматривают слизистые губ, щек, неба, десен, подъязычное пространство, состояние зубов.
- Для оценки состояния языка ребенка просят широко открыть рот и максимально высунуть язык.
- В последнюю очередь при открытом рте ребенка и спокойном положении языка (находится в полости рта) легким надавливанием шпателя на корень языка осматривают зев, слизистую оболочку задней стенки глотки, миндалины.

При осмотре зева не допускается высовывание языка, произношение ребенком каких-либо звуков (например: «а-а-а-а»). Иногда дети, боясь осмотра зева, сами раскрывают рот и высовывают язык. Осмотр в данном случае может дать представление только о наличии или отсутствии налетов, но недостаточен для детальной оценки.

При осмотре полости ротоглотки следует учитывать *цвет* слизистых оболочек (розовое окрашивание, бледность, гиперемия, цианотичность, желтушность), их *чистоту* (высыпания на слизистых покровах или энантемы), наличие молочницы, афтозных изменений, *влажность*.

Оценивают состояние *десен* (гиперемия, кровоточивость), *зубов* (их количество, кариес, изменение прикуса — рис. 4.2, б). Отмечают

а б

Рис. 4.2. Оценка состояния углов рта, языка, зубов: «заеды», лакированный язык (а); отклонения не выявлены (б)

цвет, влажность, чистоту *языка,* выраженность его сосочков (достаточная, гипертрофия, атрофия), возможное наличие «географического» рисунка.

При осмотре миндалин учитывают увеличение их размеров, гиперемию, рубцовые изменения, налет, казеозные пробки.

⚠ Важное образование носоглотки — *кольцо Пирогова–Вальдейера*, играющее центральную роль в иммунологической системе организма, у новорожденных выражено слабо, состоит из 6 образований: парные небные и трубные, непарные язычная и глоточная миндалины.

Обязательно к описанию зева добавить описание состояния задней стенки глотки: бледная или розовая, гиперемия, отечность, зернистость слизистой, наличие слизистого или гнойного отделяемого по задней стенке.

К ***придаткам кожи*** относят:

- ногти (ломкость, слоистость, бугристость, исчерченность, в виде часовых стекол, с белыми точками);
- волосы (густые — редкие, тонкие — толстые, мягкие — жесткие, секущиеся, ломкие, тусклые — блестящие, определение линии роста волос);

- брови;
- ресницы.

При *осмотре ногтей* обращают внимание на их вид: они должны иметь ровную поверхность и ровный край, розовый цвет, плотно прилегать к ногтевому ложу. Околоногтевой валик не должен быть гиперемированным, болезненным. Для определения «часовых стекол» используют симптом ромба: между основаниями ногтей сведенных пальцев есть ромбовидное окошечко, при «часовых стеклах» окошечко исчезает в результате разрастания соединительной ткани под основанием ногтя (рис. 4.3, а). Нередкий симптом дефицитной анемии — койлонихии (рис. 4.3, б).

При *оценке волос* учитывают равномерность их роста, обращая внимание на избыточный рост, внешний вид волос. К особенностям волосяного покрова можно отнести такие проявления, как:

- ***гипертрихоз*** (избыточное оволосение туловища и конечностей);
- ***гирсутизм*** (несвойственное возрасту и полу оволосение в андрогензависимых зонах, в том числе рост бороды и усов).

Чрезмерное выпадение волос с образованием участков облысения называется ***алопецией***, которая может быть местной (регионарной) или тотальной (включая отсутствие ресниц, бровей). Возможно наличие раннего и нетипичного оволосения в области гениталий. Оценивая волосяной покров, обращают внимание на жесткость, истончение, ломкость, необычный цвет волос. При осмотре новорожденного можно отметить избыточную выраженность *лануго* (эмбриональный пушок), свойственную преждевременно родившимся детям.

При оценке состояния *венозной сети* необходимо описать ее локализацию, степень выраженности (рис. 4.4).

а б

Рис. 4.3. Оценка состояния ногтей: «часовые стекла» (а); койлонихия (б)

Рис. 4.4. Венозный рисунок на грудной клетке спереди

⚠ У новорожденных необходимо осмотреть **пупочную ранку**, определить наличие геморрагической корочки, отделяемого из пупочной ранки, состояние кожи вокруг пупка.

ПАЛЬПАЦИЯ

Пальпация кожного покрова должна быть поверхностной, с ее помощью определяют:

- влажность;
- температуру;
- эластичность;
- эндотелиальные симптомы (жгута, щипка, молоточка);
- дермографизм.

Влажность кожи определяется путем поглаживания кожи ладонной и тыльной поверхностью кисти на симметричных участках тела: груди, туловище, в подмышечных впадинах, в паховых областях, на конечностях, в том числе на ладонях и подошвах. Особенно важно определение влажности на ладонях и подошвах у детей препубертатного (10–12 лет) и пубертатного (13–15 лет) возраста. Определение влажности кожи на затылке имеет особую диагностическую значимость у детей грудного возраста. В норме кожа ребенка умеренно влажная. При заболеваниях могут отмечаться сухость кожи, повышенная влаж-

ность и усиленная потливость. Влажность и температура кожи определяются одновременно.

Температура кожи у больных детей может быть повышенной и пониженной в зависимости от общей температуры тела. Возможно также местное повышение или понижение температуры. Местное повышение температуры бывает при воспалении суставов, похолодание конечностей — при спазме сосудов, при поражении центральной и периферической нервной системы.

Для определения ***эластичности*** кожи необходимо указательным и большим пальцами захватить кожу (без подкожно-жирового слоя) в небольшую складку, затем пальцы надо отнять (рис. 4.5). Если кожная складка расправляется сразу же после отнятия пальцев, эластичность кожи считается нормальной.

Рис. 4.5. Определение эластичности кожи

Если расправление кожной складки происходит постепенно, эластичность кожи считается сниженной. Захватить кожу в складку необходимо там, где мало подкожно-жирового слоя, — на тыльной поверхности кисти, на передней поверхности грудной клетки над ребрами, в локтевом сгибе, у детей первого года жизни — на животе.

Особенно большое значение имеет определение эластичности кожи у детей раннего возраста. Ее снижение свидетельствует о тяжелом и длительном течении заболевания, обильной потере жидкости организмом.

Эндотелиальные симптомы позволяют выявить состояние кровеносных сосудов, их повышенную ломкость (табл. 4.1). При повышенной ломкости сосудов на коже появляется петехиальная сыпь.

К дополнительным методам исследования относится определение ***дермографизма*** — реакции капилляров кожи на механическое раздражение. Исследование выполняют путем проведения сверху вниз кончиком

Таблица 4.1. Эндотелиальные пробы

Симптом	Характеристика	Иллюстрация	Патология
Симптом жгута	Резиновый жгут или манжетку от аппарата измерения артериального давления накладывают непосредственно на среднюю треть плеча. При этом сила, с которой накладывается жгут, должна прекратить венозный отток, не прекращая артериального притока, т.е. пульс на лучевой артерии должен быть сохранен. При наложении манжетки давление в ней повышают до уровня ниже максимального на 10–15 мм рт.ст. Через 3–5 мин осматривают кожу в области локтевого сгиба и предплечья		Более 3–5 петехиальных элементов в области локтевого сгиба
Симптом щипка	На передней поверхности груди большим и указательным пальцами обеих рук (расстояние между пальцами правой и левой рук должно быть 2–3 мм) захватывают кожную складку (без подкожно-жирового слоя). Затем участки складки смещают в противоположном направлении		Любое количество кровоизлияний (в норме — нет)
Молоточковый симптом	Перкуссионным молоточком с умеренной силой постукивают в области грудины 2–3 раза		Любое количество кровоизлияний (в норме — нет)

указательного пальца правой руки или рукояткой молоточка по коже груди либо живота. При оценке реакции отмечают цвет кожи, выраженность, скорость появления и исчезновения дермографизма (табл. 4.2).

Таблица 4.2. Характеристика дермографизма

Характеристика	Проявление
Цвет	Красный (парасимпатический отдел). Белый (симпатический отдел). Смешанный
Время возникновения	Ранний (менее 30 с). Поздний (более 50 с)
Время исчезновения	Нестойкий (менее 2–3 мин). Стойкий (более 5 мин)
Выраженность	Ограниченный. Разлитой

В норме дермографизм представлен штрихами *розового* цвета, появляющимися через несколько секунд и сохраняющимися около 1 мин. *Белый дермографизм* свидетельствует о преобладании симпатического отдела вегетативной нервной системы; *красный*, сохраняющийся дольше 1,5 мин, возвышающийся над поверхностью кожи и распространяющийся дермографизм — о преобладании парасимпатического отдела и ваготонии; *смешанный* (розовый или красный с белым валиком по периферии) — о сосудистой дистонии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Любая патология в детском возрасте приводит к выраженным изменениям кожи и слизистых оболочек, особенно сопровождаемых высыпаниями, поэтому при исследовании любой системы всегда тщательно оценивают их состояние.

Пример заключения: кожа бледно-розовой окраски, чистая, придатки кожи — без особенностей. Влажность и температура кожи на симметричных участках одинаковы, эластичность кожи сохранена, эндотелиальные симптомы отрицательные, есть розовый ранний нестойкий ограниченный дермографизм.