

# Оглавление

<b>Предисловие</b> .....	<b>6</b>	2.7.4. Глубокая методическая скользящая пальпация по методу Образцова–Стражеско .....	183
<b>Глава 1. Комплексная (многофакторная) оценка состояния здоровья детей</b> .....	<b>7</b>	2.7.5. Порядок пальпации и критерии оценки органов брюшной полости .....	183
1.1. Комплексная оценка состояния здоровья детей 3–17 лет .....	7	2.7.6. Пальпация селезенки .....	188
1.2. Многофакторная оценка здоровья детей с рождения до 3 лет .....	21	2.7.7. Перкуссия .....	189
1.2.1. Первый критерий здоровья — особенности онтогенеза .....	21	2.8. Зубочелюстная система .....	191
1.2.2. Второй критерий здоровья — физическое развитие .....	31	2.8.1. Сроки прорезывания зубов .....	191
1.2.3. Третий критерий здоровья — нервно-психическое развитие .....	36	2.8.2. Зубочелюстные аномалии .....	191
1.2.4. Четвертый критерий здоровья — уровень резистентности .....	70	2.8.3. Поражения твердых тканей временных зубов ...	195
1.2.5. Пятый критерий здоровья — уровень функционального состояния .....	70	2.9. Мочевая система .....	196
1.2.6. Шестой критерий здоровья — наличие или отсутствие хронических заболеваний и врожденных пороков развития .....	72	2.9.1. Визуальные признаки патологии мочевой системы .....	196
1.2.7. Алгоритм многофакторной оценки состояния здоровья детей раннего возраста .....	72	2.9.2. Пальпация .....	199
<b>Глава 2. Обследование по органам и системам. Визуальные признаки патологических состояний у детей</b> ...	<b>75</b>	2.9.3. Перкуссия .....	203
2.1. Кожные и слизистые покровы, подкожная клетчатка ...	75	2.9.4. Исследование мочи .....	203
2.1.1. Осмотр кожных покровов .....	75	2.9.5. Исследование функционального состояния почек .....	203
2.1.2. Визуальные признаки патологических изменений кожи при различных заболеваниях ...	83	2.10. Признаки патологии половых органов .....	209
2.1.3. Осмотр придатков кожи .....	115	2.11. Эндокринная система .....	219
2.1.4. Пальпация кожных покровов .....	116	2.11.1. Признаки патологии щитовидной железы .....	219
2.1.5. Осмотр слизистых полости рта .....	119	2.11.2. Визуальные признаки аденогенитального синдрома .....	221
2.2. Периферические лимфатические узлы .....	125	2.11.3. Признаки ожирения .....	222
2.2.1. Методика пальпации периферических лимфатических узлов .....	125	2.12. Визуальные признаки заболеваний зрительного анализатора .....	223
2.2.2. Патологические изменения периферических лимфатических узлов .....	128	2.13. Визуальные признаки заболеваний верхних отделов дыхательных путей и уха у детей .....	238
2.3. Нервная система .....	129	<b>Глава 3. Патологические состояния, диагностируемые в периоде новорожденности</b> .....	<b>241</b>
2.3.1. Обследование нервной системы .....	129	<b>Глава 4. Признаки онкологических заболеваний у детей</b> ..	<b>258</b>
2.3.2. Визуальные признаки заболеваний нервной системы .....	134	<b>Глава 5. Тропические и паразитарные болезни</b> .....	<b>273</b>
2.4. Костно-мышечная система .....	139	<b>Глава 6. Рациональное питание детей раннего возраста</b> ...	<b>295</b>
2.4.1. Исследование костно-суставной системы .....	139	6.1. Питание беременной и кормящей женщины .....	295
2.4.2. Исследование мышечной системы .....	153	6.2. Рациональное вскармливание детей первого года жизни .....	297
2.5. Дыхательная система .....	158	6.2.1. Естественное вскармливание .....	297
2.5.1. Визуальные признаки патологии дыхательной системы .....	158	6.2.2. Техника грудного вскармливания .....	297
2.5.2. Пальпация грудной клетки .....	160	6.2.3. Положение матери и ребенка при грудном вскармливании .....	298
2.5.3. Перкуссия грудной клетки .....	160	6.2.4. Правила кормления ребенка из бутылочки .....	301
2.5.4. Аускультация .....	166	6.2.5. Приучение к кормлению детей раннего возраста с ложки .....	302
2.6. Сердечно-сосудистая система .....	166	6.2.6. Оценка адекватности питания ребенка .....	302
2.6.1. Визуальные признаки патологии сердечно-сосудистой системы .....	166	6.2.7. Искусственное вскармливание здоровых детей ...	302
2.6.2. Пальпация .....	167	6.2.8. Схема введения прикорма детям первого года жизни .....	304
2.6.3. Перкуссия области сердца .....	171	6.3. Питание детей с отклонениями в состоянии здоровья ...	305
2.6.4. Аускультация сердца .....	173	<b>Глава 7. Физическое воспитание детей раннего возраста</b> ..	<b>310</b>
2.6.5. Методика измерения артериального давления ..	174	7.1. Гимнастика и массаж .....	310
2.7. Пищеварительная система .....	175	7.2. Закаливание .....	329
2.7.1. Визуальные признаки заболеваний пищеварительной системы .....	175	<b>Глава 8. Первичная сердечно-легочная реанимация</b> .....	<b>332</b>
2.7.2. Топографические ориентиры на животе .....	182	<b>Глава 9. Галерея выдающихся педиатров России</b> .....	<b>336</b>
2.7.3. Поверхностная пальпация живота .....	182	<b>Приложение. Фармакотерапия в педиатрии</b> .....	<b>356</b>

# Обследование по органам и системам. Визуальные признаки патологических состояний у детей

## 2 глава

### 2.1. Кожные и слизистые покровы, подкожная клетчатка

#### 2.1.1. Осмотр кожных покровов

**Цвет кожных покровов** — важнейший диагностический признак, который может свидетельствовать о неблагополучии в здоровье ребенка. Кожа здорового ребенка имеет нежно-розовый цвет, без патологических элементов (рис. 2.1.1). Изменение цвета кожных покровов может свидетельствовать о патологии инфекционного и неинфекционного генеза, проявляется в виде бледности (рис. 2.1.2), цианоза (рис. 2.1.3), гиперемии (рис. 2.1.4), «мраморности» (рис. 2.1.5), желтушности (рис. 2.1.6).

**Морфологические элементы кожи.** Различают первичные и вторичные элементы высыпаний. Пер-



Рис. 2.1.1. Нежно-розовая окраска кожи здорового ребенка

вичные элементы возникают на коже впервые при патологическом процессе, вторичные образуются в результате эволюции первичных элементов сыпи.

#### *Первичные морфологические элементы*

**Пятно (macula)** — ограниченное, располагающееся на уровне поверхности кожи различных очертаний изменение цвета кожи, по плотности не отличающееся от окружающих тканей.

Пятна воспалительного характера (от бледно-розового до синюшно-красного цвета), в генезе которых лежит расширение сосудов, исчезают при на-



Рис. 2.1.2. Бледность кожных покровов у ребенка с железодефицитной анемией средней степени тяжести и рахитом



**Рис. 2.1.3.** Цианоз носогубного треугольника у ребенка с обструктивным бронхитом с синдромом Дауна



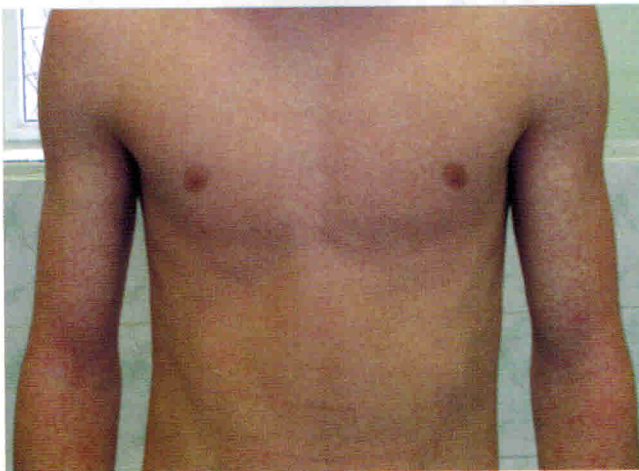
**Рис. 2.1.4.** Ограниченная гиперемия щек («нашлепанные щеки») у ребенка с парвовирусной инфекцией



**Рис. 2.1.5.** «Мраморность» кожных покровов у ребенка вследствие дисфункции вегетативной нервной системы на фоне гипоксически-ишемического поражения ЦНС



**Рис. 2.1.6.** Желтушность кожных покровов в сочетании с иктеричностью склер и слизистых оболочек у новорожденного при несовместимости Rh-систем крови матери и плода



**Рис. 2.1.7.** Мелкопятнистая сыпь при краснухе



**Рис. 2.1.8.** Крупнопятнистая сыпь при кори



Рис. 2.1.9. Внезапно возникшая эритема на щеке неясной этиологии



Рис. 2.1.10. Невус

давлении пальцем. В зависимости от размеров различают:

- розеолы — диаметром до 5 мм, среди них пятно до 1–2 мм описывается как мелкоточечная сыпь;
- мелкопятнистую сыпь (рис. 2.1.7) — 5–10 мм;
- крупнопятнистую сыпь (рис. 2.1.8) — 10–20 мм;
- эритему (рис. 2.1.9) — 20 мм и более.

Пятна невоспалительного происхождения при надавливании пальцем не исчезают.

- **Геморрагические пятна:**
  - петехии — точечные кровоизлияния;
  - пурпура — множественные геморрагические элементы округлой формы размером до 5 мм;
  - экхимозы — кровоизлияния неправильной формы размерами больше 5 мм;
  - вибицес — геморрагии, расположенные линейно, в виде полосок.
- **Дисхромические пятна** возникают в результате скопления (гиперпигментация) или, наоборот, уменьшения, а иногда и полного отсутствия (депигментация) пигмента на различных по величине участках кожи.
- **Гиперпигментные пятна** могут быть врожденными (пигментный невус) и приобретенными (веснушки, хлоазма при беременности, печеночной патологии и др.).

**Невусы** — гиперпигментированные (гиперхромные) пятна, обусловленные отложением пигмента меланина (рис. 2.1.10).

Депигментированные (ахромные) элементы, обусловленные недостатком или полным отсутствием меланина, см. на рис. 2.1.11.

**Волдырь** (*urtica*) — бесполой, тестоватой консистенции слегка возвышающийся, резко отграниченный зудящий элемент размером от 2–3 до 10–20 мм и больше, имеющий склонность к слиянию. Волдырь развивается вследствие ограниченного отека сосочкового слоя дермы с одновременным расширением капилляров. Волдыри образуются одномоментно или приступообразно с интервалом от десятка минут до 2–3 ч, а затем бесследно исчезают. Цвет их обычно красный, но при резком отеке в результате сдавления кровеносных сосудов они приобретают белый цвет (рис. 2.1.12).



Рис. 2.1.11. Депигментация кожи при онихоцеркозе (хронический гельминтоз)



**Рис. 2.1.12.** Уртикарии при атипичной форме холинергической крапивницы



**Рис. 2.1.13.** Множественные сгруппированные везикулы при хроническом рецидивирующем герпесе

**Пузырек (vesicula)** — поверхностное (в пределах эпидермиса) полостное образование размером 1–5 мм, несколько выступающее над поверхностью кожи, наполненное прозрачным, чаще серозным или кровянистым содержимым (рис. 2.1.13, 2.1.14). Пузырек может подсыхать с образованием корочки либо вскрываться, образуя мокнущую поверхность — эрозию. При инфицировании трансформируется в гнойничок. После разрешения пузырька оставляет временную гиперпигментацию (депигментацию) или исчезает бесследно.

**Пузырь (bulla)** — образование, аналогичное пузырьку, но имеющее большие размеры (до 3–5 см и более), наполненное серозным или кровянистым содержимым. Расположен не только в верхних слоях эпидермиса, но и под ним. Обратное развитие бул-



**Рис. 2.1.14.** Пузырек, возникший в месте трения кожи об одежду



**Рис. 2.1.15.** Пузырь на кисти у ребенка с буллезным эпидермолизом



**Рис. 2.1.16.** Гнойнички у ребенка с ветряной оспой вследствие инфицирования везикул

лезных элементов подобно таковому при везикулярной сыпи (рис. 2.1.15).

**Гнойничок, или пустула (*pustula*),** — полостной элемент, заполненный гнойным содержимым (рис. 2.1.16). Гнойничок образуется в толще эпидермиса. Диаметр пустулы — 1,5–5,0 мм, форма ее может быть шаровидной, конусообразной, плоской. По глубине расположения пустулы делятся на поверхностные, расположенные в пределах эпидермиса, и глубокие, находящиеся в дерме. Поверхностные множественные пустулы, содержимое которых быстро ссыхается в корочки, после отторжения которых остается лишь временная пигментация, носят название *импетиго*. Пустулы, развивающиеся вокруг волосяного фолликула, называют *фолликулитами*. Пустулу, располагающуюся в устье волосяного фолликула с волосом в центре, называют *остиофолликулитом*. Дряблые пустулы на поверхности эпидермиса вне фолликулов называют *фликтенами*. Пустулезный элемент, расположенный в области протоков сальных желез, называется *угрем (acne)*. После вскрытия пустул образуется желтая корочка, затем — нестойкая гиперпигментация, возможно образование рубцов.

**Узелок, или папула (*papula*),** — бесполостной дермо-эпидермальный элемент, возвышающийся над уровнем кожи, плотной или мягкой консистенции (рис. 2.1.17). Поверхность узелков может быть плоской, конусообразной или полушаровидной, очертания круглые или полигональные. Величина папул варьирует от размеров просяного зерна до чечевицы и более. Узелки при ряде заболеваний могут увеличиваться и сливаться, образуя бляшки или (на

слизистой оболочке) поражения в виде колец, дуг, кружева и др. Особенностью узелков, возникающих на слизистой оболочке рта, является то, что они могут почти не возвышаться над окружающей поверхностью. Поверхность папул бывает гладкой или покрыта чешуйками. Цвет папул варьирует от розовато-красного, желтовато-серого, цианотичного, черного до цвета нормальной кожи.

Папулы после разрешения оставляют временную пигментацию или депигментацию, шелушение кожи, а в случаях инфицирования трансформируются в пустулы. При локализации папул в складках и местах трения на поверхности папул развиваются вегетации.

Образование папул связано с различными патологическими процессами, происходящими в эпидермисе и дерме. Это гиперкератоз, паракератоз, акантоз, гранулез, папилломатоз.

**Бугорок (*tuberculum*)** — инфильтративный бесполостной возвышающийся над окружающей поверхностью округлый элемент полушаровидной или плоской формы, инфильтрат которого располагается преимущественно в сетчатом слое дермы или соединительнотканном слое слизистой оболочки (рис. 2.1.18). Особенностью бугорков является то, что центральная их часть, а иногда и весь элемент претерпевают некроз, в результате которого бугорки либо изъязвляются с последующим рубцеванием, либо рассасываются, оставляя на своем месте рубцовую атрофию. На слизистой оболочке рта бугорки обычно довольно быстро изъязвляются.

**Узел (*nodus*)** — ограниченное разной плотности и округлой формы образование диаметром 5–10 см, возникающее в подкожной жировой клетчатке или



Рис. 2.1.17. Множественные узелки на коже — проявление потницы у ребенка



Рис. 2.1.18. Бугорок при лейшманиозе

# Патологические состояния, диагностируемые в периоде новорожденности

## 3 глава

Период новорожденности охватывает первые 28 дней жизни ребенка. В это время в организме ребенка происходят физиологические процессы, связанные с адаптацией к новым условиям внешней среды, что требует активизации функционирования различных органов и систем. В этот период ребенок наиболее подвержен заболеваниям, связанным прежде всего с нарушением биохимических и физиологических механизмов адаптации, пороками развития и наследственными заболеваниями.

*Микротия* (врожденное недоразвитие ушной раковины), атрезия наружных слуховых проходов (рис. 3.1). Встречается в одном случае на 8000–10 000 рождений. При односторонней микротии чаще поражается правое ухо.



Рис. 3.1. Двусторонняя микротия

*Расщелина нёба* встречается в одном случае на 1000 рождений (рис. 3.2). По анатомической форме и протяженности различают:

- скрытая расщелина — расщепление только мышцы мягкого нёба в пределах мышечного слоя и костной ткани при развитой слизистой оболочке;
- неполная расщелина — не доходит до границы с твердым нёбом;
- полная расщелина — видимая часть расщелины мягкого нёба достигает заднего края твердого нёба.

Врожденная аплазия мышцы, опускающей угол рта, характеризуется стойкостью асимметрии гримасы (рис. 3.3) и расценивается как стигма дизэмбриогенеза.

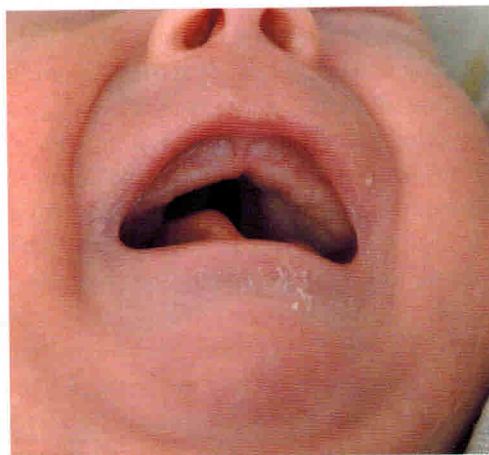


Рис. 3.2. Двусторонняя изолированная расщелина нёба



Рис. 3.3. Изолированная слабость мышцы, опускающей угол рта



Рис. 3.4. Клоакальная форма атрезии прямой кишки у девочки



Рис. 3.5. Пахово-мошоночная грыжа слева у ребенка 2 мес.: **А** — вид спереди; **Б** — вид сбоку (слева)



Клоакальная форма атрезии прямой кишки — это наиболее сложный из всех аноректальных пороков развития (рис. 3.4). Во время осмотра обнаруживают отсутствие заднепроходного отверстия. В месте, где должны быть наружные отверстия мочеиспускательного канала или влагалища, находится одно — выход клоаки, в которую открываются мочеиспускательный канал, влагалище и прямая кишка.

Паховая и пахово-мошоночная грыжи у детей относятся к порокам развития, возникают из-за анатомической слабости стенок пахового канала (рис. 3.5). При паховой грыже ткани и органы брюшной полости выходят за пределы передней брюшной стенки, а при пахово-мошоночной опускаются в мошонку. Около 5% детей страдают этим заболеванием, а среди недоношенных оно встречается в 3–5 раз чаще, чем у доношенных. Часто паховая и пахово-мошоночная грыжи у детей сочетаются с врожденной ортопедической патологией.

Эктопия сердца характеризуется ненормальным положением сердца — вне грудной клетки (рис. 3.6): чаще всего в расколе грудной клетки, реже в брюшной полости или шее. При наличии этого заболевания смертность находится на фатальном уровне.

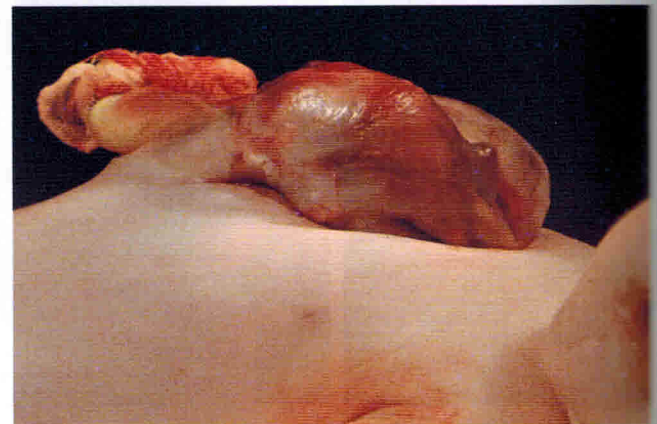


Рис. 3.6. Эктопия сердца



рожденные с таким заболеванием обычно умирают в первый год жизни. Однако на данный момент этот дефект является операбельным, что при положительном результате дает увеличение срока жизни, но ненадолго. Регистрируется около 7,9 случаев на 1 млн новорожденных.

**Экстрофия мочевого пузыря** (рис. 3.7) — это врожденный порок развития, при котором отсутствует передняя стенка мочевого пузыря и прилегающая к ней передняя брюшная стенка. Часто экстрофия мочевого пузыря сочетается с недоразвитием костей таза. Частота встречаемости данной патологии 1:30 000 новорожденных, в 2 раза чаще у мальчиков, чем у девочек.

**Гастрошизис** (рис. 3.8) — врожденный дефект передней брюшной стенки, при котором через расщелину из брюшной полости выпадают петли кишечника, иногда и другие органы. Возникает во время внутриутробного развития спонтанно на месте стыка пупка и нормальной кожи, чаще справа. В отличие от омфалоцеле не включает в себя пуповину (отмечается нормальное прикрепление пуповины сбоку от гастрошизиса), органы не покрыты висцеральной брюшиной и амнионом. Частота гастрошизиса 1:10 000 родов.

**Амниотические перетяжки** — волокнистые нити (амниотические тяжи), возникающие в плодном пузыре. Проходя через его полость, они могут опутывать, связывать или пререзать части тела плода или пуповину, вызывая различные пороки развития (рис. 3.9). Частота выявленных случаев амниотических перетяжек варьируется от 1:1200 до 1:15 000 родов (по другим данным, 1:2000–1:2500, а среди препаратов эмбрионов — 1:1000). Считается, что амниотические перетяжки служат причиной 178:10 000 выкидышей. В основном (80% случаев) синдром амниотических перетяжек приводит к деформациям пальцев/кистей рук, в 10% случаев — к сдавлению петель пуповины, способствуя образованию на ней узлов, вследствие чего возрастает риск развития гипоксии и даже гибели плода до или во время родов.

**Эмбриональная грыжа пупочного канатика** (рис. 3.10) — порок развития, при котором к моменту рождения ребенка часть органов брюшной полости располагается внебрюшинно, в пупочных оболочках, состоящих из амниона, вартонова студня и первичной недифференцированной брюшины. Популяционная частота — 1 на 6000 новорожденных. Тип наследования — предположительно аутосомно-доминантный и сцепленный с X-хромосомой. Примерно у 65% детей с эмбриональными грыжами встречаются сочетанные пороки развития сердца (тетрада Фалло), желудочно-кишечного



Рис. 3.7. Экстрофия мочевого пузыря у девочки



Рис. 3.8. Гастрошизис



Рис. 3.9. Амниотические перетяжки (амниотические сращения, тяжи Симонара)



Рис. 3.10. Гигантская эмбриональная грыжа пупочного канатика

тракта, мочеполовой системы, синдром Беквита-Видеманна.

**Грыжи головного и спинного мозга** — выпячивание мозгового вещества через швы и костные дефекты. Черепно-мозговые грыжи (рис. 3.11) чаще локализуются у корня носа при дефекте решетчатой кости, в заднечерепной области — при дефекте затылочной кости. В костный дефект могут выбухать только оболочки мозга (менингоцеле), мозговая ткань и оболочки мозга (энцефалоцеле), оболочки, мозговая ткань и желудочки мозга (энцефалоцистоцеле). Диагноз ставится при осмотре, подтверждается рентгенологически. Спинномозговые грыжи (рис. 3.12) встречаются у новорожденных с частотой 1:1000–1:3000. В расщелины позвоночника (*spina bifida*) могут выпячиваться мозговые оболочки, корешки и вещество спинного мозга. Нередко отмечается *spina bifida* без грыжевых выпячиваний. Формирование мозговых грыж происходит в первые недели эмбриогенеза и свя-

зано с первичным дефектом закладки и развития эктобласти. В клинической картине спинномозговых грыж часто имеется неврологическая симптоматика: периферические парезы, параличи, трофические расстройства в нижних конечностях, тазовые нарушения.

**Болезнь Моркио-Брайлсфорда** (рис. 3.13) возникает в результате врожденного нарушения метаболизма мукополисахаридов. Болезнь проявляется неполным развитием ядер окостенения в эпифизах, расширением и укорочением метафизов и уплощением тел позвонков. При этом кости имеют недостаточный по сравнению с нормой вес и размеры, что приводит к развитию карликовости. Часто у таких больных наблюдается остеопороз, также могут отмечаться поражения сердца и помутнение роговицы глаз.

**Синдром Жене** (рис. 3.14) — узкая колоколообразная грудная клетка с короткими, толстыми, горизонтально расположенными ребрами. Симметричное укорочение конечностей за счет плечевых и бедренных костей. Заболевание является крайне редким аутосомно-рецессивным состоянием встречающимся у 1:100 000–130 000 новорожденных. Укорочение конечностей, как правило, не определяется до 24-й недели.

**Врожденные невусы** (рис. 3.15) являются доброкачественными пигментными опухолями. Возникают такие невусы в большинстве случаев из-за нарушения дифференцировки тел меланобластов. Этот процесс происходит примерно между 10-й и 25-й неделями беременности. По сравнению с другими невусами, пигментный невус встречается довольно часто — примерно 2% новорожденных рождаются с этой патологией.

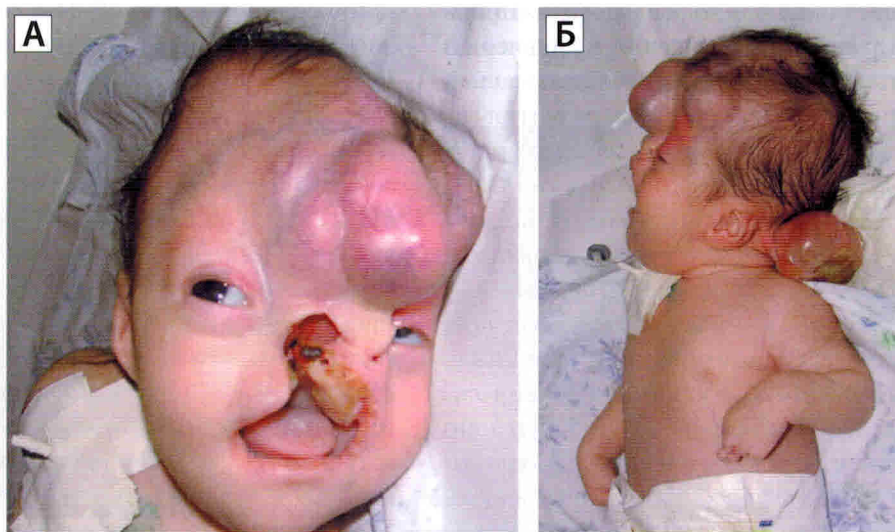


Рис. 3.11. Черепно-мозговые грыжи: А — фронтальная мозговая грыжа; Б — затылочная грыжа



Рис. 3.12. Спинальная грыжа

**Гемангиома** (младенческая гемангиома) — это доброкачественная опухоль, состоящая из самостоятельно инволюционирующих эндотелиальных клеток (рис. 3.16–3.22). В большинстве случаев она появляется во время первых дней или недель жизни. В младенчестве это наиболее распространенная опухоль.

**Лимфангиома** — доброкачественная опухоль, развивающаяся из лимфатических сосудов. В большинстве случаев лимфангиома обнаруживается у детей в первый год жизни, но может встречаться в любом возрасте. По мнению многих авторов, она занимает промежуточное положение между опухолью и пороком развития. Лимфангиома обладает ограниченным ростом, не подвергается метастазизации.

Лимфангиома челюстно-лицевой области у детей (рис. 3.23) составляет 6–9% доброкачественных мягкотканых опухолей, среди сосудистых — 9–18%. Лимфангиомы головы и шеи (рис. 3.24) составляют 52–54% всех лимфангиом, у большинства детей (65–85%) они проявляются при рождении или в первые месяцы жизни.

**Гинекомастия новорожденных** встречается примерно у 60–90% детей (рис. 3.25). Она может возникать из-за воздействия материнских гормонов, которые попали в организм малыша еще до рождения. Такая гинекомастия не является патологией и проходит ко 2–4-й неделе. Но при недостаточном гигиеническом уходе может произойти инфицирование выводных протоков (бактерии золотистого стафилококка), что приводит к развитию мастита (рис. 3.26), который всегда начинается остро.



Рис. 3.13. Укорочение конечностей у ребенка с врожденным наследственным заболеванием опорно-двигательного аппарата — хондродисплазией (болезнь Моркио–Брайлсфорда)



Рис. 3.14. Синдром Жене (асфиксическая дисплазия грудной клетки)



Рис. 3.15. Множественные пигментные невусы