

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и условных обозначений .....	9
Введение .....	10
<b>Раздел I. Пропедевтика в хирургии .....</b>	<b>13</b>
<b>Глава 1. Основные задачи и значение обследования пациента в хирургии .....</b>	<b>15</b>
1.1. Субъективное обследование .....	16
1.2. Объективное обследование .....	19
1.3. Лабораторные и инструментальные методы исследования .....	24
1.4. Предоперационный период .....	27
1.5. Хирургические операции .....	31
Контрольные вопросы .....	34
<b>Глава 2. Особенности обследования мягких тканей, костно-суставной системы, сосудов конечностей в хирургии. Особенности обследования в детской хирургии .....</b>	<b>36</b>
2.1. Особенности обследования мягких тканей в хирургии .....	37
2.2. Особенности обследования костно-суставной системы в хирургии .....	40
2.3. Особенности обследования сосудов конечностей в хирургии .....	42
2.4. Особенности обследования в детской хирургии .....	44
Контрольные вопросы .....	46
<b>Глава 3. Особенности обследования пациентов с хирургической патологией головы, органов шеи, грудной клетки и позвоночника .....</b>	<b>48</b>
3.1. Особенности обследования пациентов с хирургической патологией головы .....	49
3.2. Особенности обследования пациентов с хирургической патологией органов шеи .....	54
3.3. Особенности обследования пациентов с хирургической патологией органов грудной клетки .....	56
3.4. Особенности обследования пациентов с хирургической патологией позвоночника .....	58
Контрольные вопросы .....	62
<b>Глава 4. Особенности обследования пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости .....</b>	<b>64</b>
4.1. Особенности обследования пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости .....	65
Контрольные вопросы .....	70
<b>Глава 5. Особенности обследования пациентов с патологией мочеполовой системы .....</b>	<b>72</b>
5.1. Схема обследования пациентов в урологии .....	74
5.2. Специальные методы исследования в урологии .....	78
5.3. Подготовка пациентов и оборудования к инструментальным методам исследования .....	81
Контрольные вопросы .....	83
<b>Раздел II. Диагностика хирургических болезней .....</b>	<b>85</b>
<b>Глава 6. Общая методика обследования хирургического пациента .....</b>	<b>87</b>
6.1. Субъективное обследование .....	88
6.2. Объективное обследование .....	89
6.3. Лабораторные и инструментальные методы исследования .....	91
Контрольные вопросы .....	93
<b>Глава 7. Диагностика кровотечений .....</b>	<b>95</b>
7.1. Классификация кровотечений .....	96
7.2. Общие симптомы острой кровопотери .....	98

7.3. Местные проявления кровотечений .....	100
7.4. Осложнения кровотечений .....	102
Контрольные вопросы .....	104
Тестовые задания .....	105
Ситуационные задачи .....	106
<b>Глава 8. Диагностика острой хирургической инфекции .....</b>	<b>110</b>
8.1. Классификация хирургической инфекции .....	112
8.2. Отдельные виды местных гнойных заболеваний .....	113
8.3. Общая гнойная хирургическая инфекция (сепсис) .....	128
8.4. Диагностика острой гнойной анаэробной хирургической инфекции .....	134
Контрольные вопросы .....	135
Тестовые задания .....	135
Ситуационные задачи .....	140
<b>Глава 9. Диагностика хирургических заболеваний головы .....</b>	<b>146</b>
9.1. Черепно-мозговые грыжи .....	147
9.2. Абсцесс головного мозга .....	147
9.3. Атерома .....	149
9.4. Фиброма .....	149
9.5. Дермоид .....	149
9.6. Липома .....	150
<b>Глава 10. Диагностика хирургических заболеваний лица .....</b>	<b>151</b>
10.1. Врожденная расщелина губы .....	151
10.2. Врожденная расщелина нёба .....	152
10.3. Фурункулы и карбункулы лица .....	153
10.4. Абсцессы и флегмоны лица .....	153
10.5. Рожистое воспаление .....	154
<b>Глава 11. Диагностика хирургических заболеваний полости рта .....</b>	<b>155</b>
11.1. Стоматит .....	155
11.2. Острый паротит .....	156
Контрольные вопросы .....	156
Тестовые задания .....	157
Ситуационные задачи .....	158
<b>Глава 12. Диагностика хирургических заболеваний шеи .....</b>	<b>161</b>
12.1. Кривошея .....	161
12.2. Врожденные кисты шеи .....	162
12.3. Зоб .....	163
<b>Глава 13. Диагностика хирургических заболеваний трахеи .....</b>	<b>165</b>
13.1. Стенозы трахеи .....	166
13.2. Пищеводно-трахеальные свищи .....	166
<b>Глава 14. Диагностика хирургических заболеваний пищевода .....</b>	<b>168</b>
14.1. Инородные тела пищевода .....	169
14.2. Варикозное расширение вен пищевода .....	169
Контрольные вопросы .....	170
Тестовые задания .....	171
Ситуационные задачи .....	172
<b>Глава 15. Диагностика хирургических заболеваний органов         грудной клетки .....</b>	<b>175</b>
15.1. Абсцесс легкого .....	176
15.2. Острый гнойный плеврит .....	176
15.3. Острый мастит .....	177
Контрольные вопросы .....	178
Тестовые задания .....	179
Ситуационные задачи .....	180

<b>Глава 16. Диагностика нарушений периферического кровообращения</b> .....	183
16.1. Острая артериальная недостаточность .....	184
16.2. Хроническая артериальная недостаточность .....	185
16.3. Варикозное расширение вен нижних конечностей .....	187
16.4. Трофические нарушения в тканях .....	188
Контрольные вопросы .....	190
Тестовые задания .....	191
Ситуационные задачи .....	193
<b>Глава 17. Диагностика острых заболеваний органов брюшной полости</b> .....	196
17.1. Общая диагностика «острого живота» .....	197
17.2. Диагностика острого аппендицита .....	199
17.3. Диагностика перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки .....	200
17.4. Диагностика желудочно-кишечного кровотечения .....	201
17.5. Диагностика острого холецистита .....	202
17.6. Диагностика острого панкреатита .....	203
17.7. Диагностика острой кишечной непроходимости .....	204
17.8. Диагностика ущемленных грыж .....	206
17.9. Дифференциальная диагностика острых хирургических заболеваний органов живота и женских половых органов .....	207
Контрольные вопросы .....	208
Тестовые задания .....	209
Ситуационные задачи .....	214
<b>Глава 18. Диагностика хирургических заболеваний прямой кишки</b> .....	220
18.1. Методы обследования пациентов с заболеваниями прямой кишки .....	221
18.2. Геморрой .....	224
18.3. Трещина заднего прохода .....	225
18.4. Выпадение прямой кишки .....	226
18.5. Острый парапроктит .....	227
18.6. Врожденные заболевания прямой кишки .....	228
Контрольные вопросы .....	229
Тестовые задания .....	229
Ситуационные задачи .....	230
<b>Глава 19. Диагностика хирургических заболеваний мочеполовых органов</b> .....	233
19.1. Методы обследования пациентов с урологическими заболеваниями .....	235
19.2. Мочекаменная болезнь .....	242
19.3. Острый пиелонефрит .....	243
19.4. Острый цистит .....	243
19.5. Аденома предстательной железы .....	244
Контрольные вопросы .....	244
Тестовые задания .....	245
Ситуационные задачи .....	247
<b>Раздел III. Диагностика в травматологии</b> .....	251
<b>Глава 20. Понятие о травме и травматизме. Организация травматологической помощи</b> .....	253
20.1. Классификация травм .....	253
20.2. Классификация травматизма .....	255
20.3. Методы обследования травматологических пациентов .....	255
20.4. Организация травматологической помощи .....	258
20.5. Профилактика травматизма в мирное и военное время .....	259

<b>Глава 21.</b>	Механические травмы. Синдром длительного сдавления.	
	Термические повреждения .....	261
21.1.	Механические травмы .....	262
21.2.	Синдром длительного сдавления .....	267
21.3.	Термические повреждения .....	269
	Контрольные вопросы .....	278
	Тестовые задания .....	279
	Ситуационные задачи .....	281
<b>Глава 22.</b>	Повреждения черепа, головного мозга и органов шеи .....	285
22.1.	Переломы костей свода и основания черепа .....	286
22.2.	Закрытые черепно-мозговые травмы .....	287
22.3.	Открытая черепно-мозговая травма .....	290
22.4.	Повреждения органов шеи .....	291
	Контрольные вопросы .....	292
	Тестовые задания .....	293
	Ситуационные задачи .....	295
<b>Глава 23.</b>	Повреждения грудной клетки .....	300
23.1.	Закрытые повреждения грудной клетки .....	301
23.2.	Травматическая асфиксия .....	308
23.3.	Открытые повреждения груди .....	310
23.4.	Пневмоторакс травматический закрытый .....	312
23.5.	Открытый пневмоторакс .....	314
23.6.	Гемоторакс .....	315
	Контрольные вопросы .....	316
	Тестовые задания .....	316
	Ситуационные задачи .....	318
<b>Глава 24.</b>	Повреждения позвоночника .....	321
24.1.	Переломы тел позвонков .....	322
24.2.	Переломы остистых отростков .....	324
24.3.	Переломы поперечных отростков .....	324
	Контрольные вопросы .....	325
	Тестовые задания .....	325
	Ситуационные задачи .....	327
<b>Глава 25.</b>	Повреждения таза .....	328
25.1.	Переломы костей таза .....	329
25.2.	Осложненные переломы костей таза .....	331
	Контрольные вопросы .....	332
	Тестовые задания .....	333
	Ситуационные задачи .....	334
<b>Глава 26.</b>	Повреждения брюшной стенки и органов брюшной полости .....	335
26.1.	Методы обследования пострадавших с травмами живота .....	336
26.2.	Закрытые повреждения брюшной стенки .....	338
26.3.	Открытые повреждения брюшной стенки (раны) .....	339
26.4.	Закрытые повреждения органов брюшной полости .....	339
26.5.	Открытые (проникающие) повреждения органов брюшной полости .....	341
	Контрольные вопросы .....	342
	Тестовые задания .....	342
	Ситуационные задачи .....	343
<b>Глава 27.</b>	Повреждения прямой кишки .....	346
	Контрольные вопросы .....	349
	Тестовые задания .....	349
	Ситуационные задачи .....	350

<b>Глава 28.</b> Повреждения мочеполовых органов .....	352
28.1. Методы обследования пациентов с повреждениями мочеполовых органов .....	352
28.2. Основные клинические симптомы повреждений мочеполовых органов .....	356
28.3. Первая медицинская и доврачебная помощь при повреждениях мочеполовых органов и острой задержке мочи .....	362
Контрольные вопросы .....	364
Тестовые задания .....	364
Ситуационные задачи .....	366
<b>Глава 29.</b> Травматический шок .....	368
29.1. Классификация травматического шока .....	369
29.2. Клиническая картина травматического шока .....	369
29.3. Диагностика травматического шока .....	372
29.4. Первая медицинская и доврачебная помощь при травматическом шоке .....	373
Контрольные вопросы .....	374
Тестовые задания .....	375
Ситуационные задачи .....	376
<b>Раздел IV.</b> Диагностика в онкологии .....	379
<b>Глава 30.</b> Онкология как наука. Вопросы общей онкологии. Принципы организации онкологической помощи .....	381
30.1. Определение понятия «опухоль» .....	382
30.2. Международная классификация злокачественных опухолей по системе TNM .....	383
30.3. История организации онкологической службы в Российской Федерации .....	384
30.4. Общие принципы ранней и своевременной диагностики злокачественных опухолей .....	388
Контрольные вопросы .....	390
Тестовые задания .....	390
<b>Глава 31.</b> Опухоли органов визуальной локализации (кожа, губы, щитовидная железа) .....	392
31.1. Опухоли кожи .....	393
31.2. Опухоли губы .....	397
31.3. Опухоли щитовидной железы .....	399
Контрольные вопросы .....	400
Тестовые задания .....	401
Ситуационные задачи .....	402
<b>Глава 32.</b> Предраковые заболевания .....	403
32.1. Предраковые заболевания молочных желез .....	404
32.2. Предраковые заболевания легких .....	406
32.3. Предраковые заболевания пищевода .....	407
32.4. Предраковые заболевания желудка .....	407
32.5. Предраковые заболевания прямой кишки .....	410
32.6. Предраковые заболевания печени .....	411
32.7. Предраковые заболевания поджелудочной железы .....	412
32.8. Предраковые заболевания почек .....	412
Контрольные вопросы .....	413
Тестовые задания .....	414
Ситуационные задачи .....	415
<b>Глава 33.</b> Рак молочной железы .....	417
33.1. Клиническая классификация рака молочной железы по стадиям .....	418

33.2. Клиническая картина рака молочной железы .....	420
33.3. Профилактика мастопатий и рака молочной железы .....	423
33.4. Методика обследования молочных желез .....	424
33.5. Самообследование молочных желез .....	425
Контрольные вопросы .....	425
Тестовые задания .....	426
Ситуационные задачи .....	427
<b>Глава 34. Рак легкого .....</b>	<b>428</b>
34.1. Классификация рака легкого .....	429
34.2. Клиническая картина рака легкого .....	431
34.3. Диагностика рака легкого .....	432
Контрольные вопросы .....	432
Тестовые задания .....	433
Ситуационные задачи .....	434
<b>Глава 35. Рак пищевода, желудка, поджелудочной железы .....</b>	<b>435</b>
35.1. Рак пищевода .....	436
35.2. Рак желудка .....	438
35.3. Рак поджелудочной железы .....	440
Контрольные вопросы .....	443
Тестовые задания .....	443
Ситуационные задачи .....	444
<b>Глава 36. Рак толстой и прямой кишки .....</b>	<b>446</b>
36.1. Рак толстой кишки .....	447
36.2. Рак прямой кишки .....	449
36.3. Полипы прямой кишки .....	452
Контрольные вопросы .....	452
Тестовые задания .....	453
Ситуационные задачи .....	453
<b>Глава 37. Опухоли соединительной ткани и кроветворной системы .....</b>	<b>455</b>
37.1. Опухоли соединительной ткани .....	456
37.2. Опухоли кроветворной системы. Острые лейкозы .....	458
37.3. Опухоли кроветворной системы. Хронический лимфолейкоз .....	460
37.4. Опухоли кроветворной системы. Хронический миелолейкоз .....	462
37.5. Лимфогранулематоз .....	464
37.6. Миеломная болезнь .....	467
Контрольные вопросы .....	469
Тестовые задания .....	470
Ситуационные задачи .....	470
<b>Глава 38. Опухоли мочеполовой системы .....</b>	<b>472</b>
38.1. Рак почки .....	473
38.2. Рак мочевого пузыря .....	477
38.3. Рак предстательной железы .....	480
38.4. Злокачественное новообразование яичка .....	482
38.5. Рак полового члена .....	485
Контрольные вопросы .....	488
Тестовые задания .....	488
Ситуационные задачи .....	489
Ответы на тестовые задания .....	491
Ответы на ситуационные задачи .....	494
Список рекомендованной литературы .....	577
Предметный указатель .....	578

# ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ, КОСТНО- СУСТАВНОЙ СИСТЕМЫ, СОСУДОВ КОНЕЧНОСТЕЙ В ХИРУРГИИ. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Студент должен знать:

- топографию органов и систем организма в различные возрастные периоды;
- строение клеток, тканей, органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии;
- определение заболеваний;
- этиологию заболеваний;
- общие принципы классификации заболеваний;
- клиническую картину заболеваний, особенности течения, осложнения у пациентов различных возрастных групп;
- методы клинического, лабораторного, инструментального обследования;
- патогенез и патологическую анатомию заболеваний.

## Глоссарий

**Анкилоз** — полная неподвижность сустава.

**Артрит** — воспаление сустава.

**Атрофия** — уменьшение размеров органа или ткани.

**Баллотирование надколенника** — зыбление надколенника при выпоте в коленном суставе.

**Бурсит** — воспаление околосуставной синовиальной сумки.

**Гангрена** — омертвление целого органа или большей его части.

**Гемартроз** — кровоизлияние в полость сустава.

**Гигрома** — кистозное доброкачественное образование, представляющее собой капсулу, заполненную прозрачным желеобразным содержимым.

**Демаркация** — отграничение омертвевших участков тканей от здоровых.

**Индурация** — уплотнение кожи при варикозной болезни.

**Контрактура** — ограничение подвижности в суставе.

**Облитерация** — зарастание просвета какого-либо органа или сосуда.

**Пронация** — вращение предплечья в локтевом суставе ладонью вниз.

**Ротация** — вращательное движение в суставе.

**Супинация** — вращение предплечья в локтевом суставе ладонью вверх.

**Тромб** — сгусток крови в кровеносном сосуде.

**Тромбофлебит** — воспаление вены с образованием в ее просвете тромба.

**Флебит** — воспаление вены.

**Флюктуация** — ощущение колебания жидкости в полостях при толчкообразных движениях пальцами.

**Язва** — длительно незаживающий дефект кожи (слизистой оболочки) и подлежащих тканей.

## 2.1. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ МЯГКИХ ТКАНЕЙ В ХИРУРГИИ

### 2.1.1. ОБСЛЕДОВАНИЕ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

Выслушав жалобы пациента на боли, ослабление силы мышц в определенной области, необходимо выявить путем сравнения правой и левой стороны тела, нет ли где-либо выраженных атрофий мышечного аппарата. Атрофированные мышцы уменьшены в размере, уплотнены, дряблые. Близлежащие костные выступы выделяются более отчетливо. Иногда приходится выяснять силу мышц конечностей. Для определения мышечной силы дельтовидной мышцы пациенту предлагают отвести обе руки в стороны по горизонтальной линии. При этом фельдшер ладонями, положенными на плечевые области, оказывает сопротивление и сравнивает мышечную силу справа и

слева (рис. 2.1). Для выявления мышечной силы сгибателей плеча пациент сгибает предплечье в локтевом суставе, а фельдшер, захватив нижнюю треть предплечья, пытается разогнуть руку (рис. 2.2). Аналогичные приемы выполняют и на нижних конечностях.



Рис. 2.1. Определение мышечной силы дельтовидных мышц

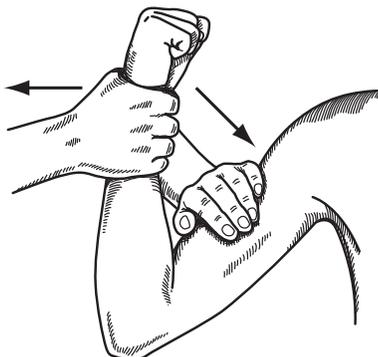


Рис. 2.2. Определение мышечной силы сгибателей плеча (по Линденбауму И.С., 1957)

### 2.1.2. УШИБ МЯГКИХ ТКАНЕЙ (*CONTUSIO*)

Обследование начинают, как всегда, с *опроса*. Пациенты обычно жалуются на локальную боль и припухлость в месте повреждения за счет кровоизлияния и воспалительного отека. Размеры припухлости значительно больше там, где больше рыхлой подкожной клетчатки. Примером могут служить отеки лица, тыла кисти, области некоторых суставов. В этих же местах более выражены и кровоизлияния. Их

выявляют на 2–3-й день в виде синих пятен (синяков). По мере распада и всасывания элементов крови кровоизлияния изменяют окраску на сине-багровую, зеленую, желтую.

*Пальпация* припухлости болезненна. В местах, где ткани более плотные, окутаны апоневротическими футлярами (например, предплечье), сдавление нервных окончаний кровоизлиянием и отеком вызывает особенно сильные боли.

Нарушение функций бывает наиболее очевидным при повреждении конечностей. При ударах, нанесенных по касательной, в некоторых случаях происходит отслойка кожи от подлежащих тканей (иногда на большом протяжении), что видоизменяет картину ушиба. Под кожей образуется полость, заполненная экссудатом, смешанным с кровью и лимфой. Клинически определяют обширную флюктуирующую припухлость.

Другая особая форма — ушиб сустава, при котором кровоизлияние происходит не только в периартикулярные ткани, но и в полость сустава (гемартроз). Сустав увеличен в объеме, контуры его сглажены, зыбление указывает на присутствие свободной жидкости в полости сустава. Если это коленный сустав, выявляют баллотирование (пружинящее колебание) надколенника. Его обнаруживают таким образом: если охватить ладонями коленный сустав, одновременно толчками нажимая на него большими пальцами, то надколенник как бы взвешен в жидкости и отстоит от бедренной кости.

### 2.1.3. РАСТЯЖЕНИЕ (*DISTORSIO*)

Растяжение — это повреждение мягких тканей с частичными разрывами при сохранении анатомической целостности в результате движений, не свойственных данной области или превышающих по силе и направлению их нормальное движение.

Наиболее часто растяжения происходят в области суставов — лучезапястного, коленного, голеностопного и др.

Патологоанатомическая картина близка к ушибу, дополнена разволокнением и разрывом отдельных волокон травмированных тканей. Чаще повреждению подвержены связки, сухожилия, мышцы. Пострадавшего беспокоят локальная боль в месте повреждения и ограничение функций.

При обследовании обнаруживают припухлость, отек и небольшое локальное кровоизлияние в виде синяка в зоне повреждения. Здесь же выявляют болезненность при пальпации и движении, повторяющем механизм травмы. Функции конечности ограничены из-за боли. Особенно болезненны ротационные движения.

На рентгенограммах костной патологии нет.

## 2.2. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ КОСТНО-СУСТАВНОЙ СИСТЕМЫ В ХИРУРГИИ

При исследовании суставов в первую очередь следует уделить внимание *осмотру* и изучению активных движений. Сравнивая пораженный сустав и всю конечность со здоровой стороной, можно установить наличие и степень атрофии конечности, характер припухлости в области сустава, цвет кожного покрова, степень ограничения активных движений и др.

Припухлость, захватывающая весь сустав, характерна для поражения самого сустава с накоплением в нем синовиальной жидкости, гноя или крови. Изолированные припухлости расположены вне сустава. Это могут быть бурситы, кисты, гигромы, гематомы, флегмоны.

При воспалении шаровидных суставов (плечевой, тазобедренный) в самом начале заболевания резко болезненны и ограничены пассивные ротационные движения. При заболеваниях блоковидных суставов (коленный, локтевой, суставы пальцев) болезненны и ограничены пассивные боковые движения. *Пальпация* области суставов дает возможность выявить местную температуру, болезненность при осторожном надавливании на костные выступы, на область суставной линии.

*Специальные приемы*: при исследовании плечевого сустава применяют прием передачи ротационных движений на головку плеча (рис. 2.3). Можно применять давление по длиннику конечности (рис. 2.4). Есть прием передачи супинационных и пронационных движений на головку лучевой кости и прием определения баллотирования надколенника (рис. 2.5). Объем активных и пассивных движений в суставах измеряют при помощи угломера.

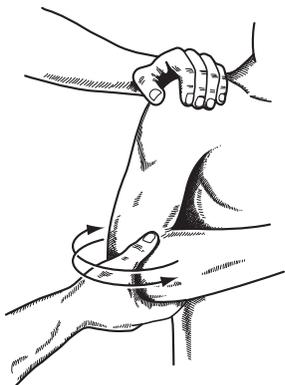
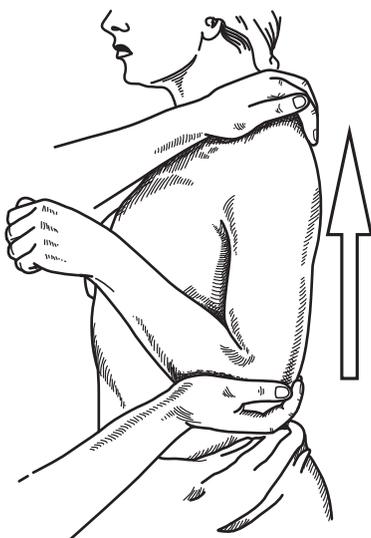
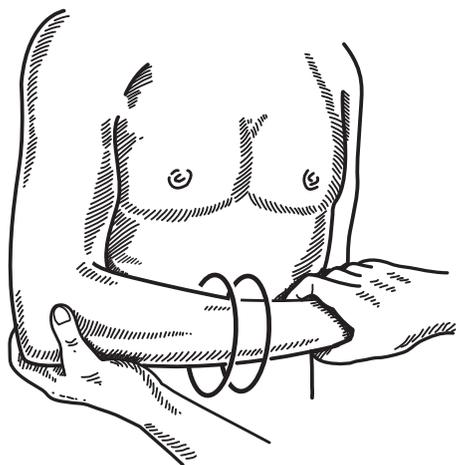


Рис. 2.3. Передача ротационных движений на головку плеча (по Линденбауму И.С., 1957)



**Рис. 2.4.** Давление по длиннику плечевой кости (по Линденбауму И.С., 1957)



**Рис. 2.5.** Передача движений лучевой кости на ее головку (по Линденбауму И.С., 1957)

При скоплении в полости сустава значительного количества жидкости с диагностической (иногда и с лечебной) целью выполняют пункцию сустава. Полученную жидкость направляют в лабораторию для бактериологического и цитологического исследования.

Для подтверждения диагноза применяют и специальные методы обследования: рентгенографию, КТ и МРТ, УЗИ.

## 2.3. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ СОСУДОВ КОНЕЧНОСТЕЙ В ХИРУРГИИ

### 2.3.1. ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

При *опросе* пациента необходимо установить начальные проявления признаков болезни и признаки болезни в процессе ее развития.

Надо выяснить, нет ли ощущения «мертвого» пальца стопы, чувства «ползания мурашек», онемения, через какое количество шагов во время ходьбы приходится останавливаться из-за болей в икроножных мышцах, мерзнут ли ноги в жаркое время года, беспокоят ли судороги икроножных мышц. Необходимо также уточнить, проводилось ли ранее лечение этого заболевания и насколько эффективным оно было.

При *опросе* нужно уточнить, курит ли пациент, не было ли отморожений нижних конечностей, не страдает ли общим атеросклерозом.

При сравнительном *осмотре* нижних конечностей определяют цвет кожного покрова (синюшность с участками гиперемии, резкое побледнение с мраморным оттенком, сухость кожи, ломкость и уродливость ногтей). Обычно на I пальце стопы или в области пятки образуются участки некроза.

Методом *пальпации* определяют состояние кожи (сухая, влажная). Прикладыванием ладоней определяют температуру кожи обеих стоп, голеней и бедра. Обязательно определяют пульсацию артерий стоп, подколенных, задних большеберцовых, бедренных артерий и брюшной аорты (рис. 2.6–2.8).



**Рис. 2.6.** Определение пульсации тыльной артерии стопы (по Линденбауму И.С., 1957)



**Рис. 2.7.** Определение пульсации подколенной артерии (по Линденбауму И.С., 1957)



**Рис. 2.8.** Определение пульсации задней большеберцовой артерии (по Линденбауму И.С., 1957)

Для подтверждения нарушения артериального кровообращения нижних конечностей можно провести следующие пробы: для выявления симптома подошвенного малокровия Гольдфлама — пациент лежит на спине, поднимает прямые ноги и совершает 10–15 сгибательно-разгибательных движений в голеностопных суставах, при этом на больной ноге, особенно на подошве, кожа резко бледнеет; для выявления симптома прижатия пальца один из пальцев стопы слегка сдавливают в области ногтевой фаланги в течение короткого времени (5–10 с) в переднезаднем направлении. После прекращения давления остается побледнение подошвенной поверхности пальца, которое у здорового человека немедленно сменяется нормальной окраской.

### **2.3.2. ПРИЗНАКИ НАРУШЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ВЕНАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Признаки нарушения периферического венозного кровообращения нижних конечностей можно выявить во время *опроса*. Пациенты жалуются на расширение подкожных вен на передне-внутренних поверхностях голени. К концу рабочего дня они отмечают усталость ног, отеки, боли, судороги в икроножных мышцах. В начальной стадии заболевания эти симптомы исчезают к утру следующего дня. Во

2-й стадии заболевания эти симптомы утром следующего дня сохраняются. В 3-й стадии заболевания появляются трофические язвы, обычно в нижней трети голени.

Необходимо выяснить у пациента, не связана ли его работа с длительным стоянием на ногах, длительной ходьбой. Одной из причин нарушения периферического венозного кровообращения нижних конечностей может быть беременность.

При *осмотре* оценивают состояние кожи (пигментация, экзема, изъязвления, отечность); распространение варикозных узлов по ходу большой и малой подкожных вен; степень расширения вен; при наличии язвы — точную ее локализацию, размеры, характер углубления, дно, окружающие ткани.

*Пальпация* дает возможность определить болезненные уплотнения по ходу венозных расширений (флебиты), безболезненные уплотненные участки (тромбы).

Для выяснения состояния клапанов большой подкожной вены проводят пробу Троянова—Тренделенбурга. Ее выполняют следующим образом: пациент лежит на спине с поднятой ногой для опорожнения вен; на верхнюю треть бедра накладывают венозный жгут; затем пациент встает на ноги, жгут снимают и наблюдают за наполнением большой подкожной вены кровью. При недостаточности клапанов вены она быстро наполняется кровью сверху вниз. В этом случае пробу Троянова—Тренделенбурга считают положительной.

Для определения проходимости глубоких вен выполняют пробу Дельбе—Пертеса («маршевая проба»). В вертикальном положении пациента на среднюю треть бедра накладывают жгут, сдавливающий только поверхностные вены. Пациент ходит или марширует на месте в течение 5—10 мин. Если глубокие вены проходимы, то кровь по коммуникантным венам оттекает в глубокие, а поверхностные вены спадаются. При непроходимости глубоких вен поверхностные вены становятся еще более напряженными.

## 2.4. ОСОБЕННОСТИ ОБСЛЕДОВАНИЯ В ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ

Успешное лечение детей с острыми хирургическими заболеваниями прежде всего зависит от своевременной диагностики и раннего проведения необходимого комплекса терапевтических мероприятий. Последний включает рациональную предоперационную подготовку (длительность и интенсивность которой зависит от общего состояния ребенка, сочетанных заболеваний и др.), а также целенаправленное послеоперационное лечение, характер которого значительно варьи-

рует в зависимости от возраста ребенка, вида заболевания и степени нарушения гомеостаза. Не меньшее значение имеет правильный выбор метода обезболивания и достаточный опыт хирурга в проведении детских операций.

Сложность диагностики многих хирургических заболеваний и пороков развития связана в основном с психической незрелостью ребенка и функциональными особенностями его систем и органов.

Больные раннего возраста не могут предъявлять жалоб, и анамнестические данные приходится получать у матери или обслуживающего персонала родильного дома. Это далеко не всегда дает возможность ориентироваться в симптомах болезни и последовательности их возникновения.

Многие острые хирургические заболевания новорожденного должны быть распознаны еще в родильном доме. Ранняя диагностика зависит от осведомленности в этих вопросах акушера, педиатра и рентгенолога. Наиболее серьезные затруднения возникают при диагностике пороков развития внутренних органов. Общие симптомы не всегда вызывают настороженность обслуживающего персонала, так как их слишком часто наблюдают при различных физиологических состояниях и функциональных расстройствах.

В ряде случаев для проведения дифференциальной диагностики необходимо сравнительно длительное наблюдение за ребенком и назначение медикаментозного лечения сходных по симптоматике терапевтических заболеваний.

У детей грудного возраста для распознавания острой хирургической патологии имеет значение правильная оценка изменений в поведении ребенка. Периодическое двигательное беспокойство, внезапный «беспричинный» крик, отказ от еды — все симптомы следует учитывать при обследовании пациента. Общие симптомы заболевания (ухудшение состояния, высокая температура тела, рвота и др.) в ряде случаев играют меньшую роль при установлении диагноза, чем «незначительные» объективные данные.

Тщательный осмотр и известные клинические методы, применяемые в педиатрии и общей хирургии, при диагностике острых заболеваний у детей следует сочетать с различными дополнительными обследованиями, выполнение которых имеет ряд принципиальных особенностей.

Рентгенологическое обследование пищеварительного тракта у новорожденных проводят в вертикальном положении бесконтрастным методом. При определенных показаниях контрастирование осуществляют йодированным маслом или 20% раствором сергозина. Обследование с использованием сернокислового бария может вызвать тяжелые осложнения (аспирация, закупорка суженных отделов кишечника).

У детей старшего возраста следует пользоваться более сложными методами рентгенологического исследования (ретропневмоперитонеум, пневмомедиастинография, ангиография). Полноценные рентгеновские снимки во многих случаях позволяют уточнить или выявить заболевание. Однако трактовать данные следует с учетом возрастных анатомических особенностей (физиологическое увеличение вилочковой железы, различные сроки появления ядер окостенения).

В неотложной хирургии широко применяют специальные и инструментальные методы исследования (ФЭГДС, бронхоскопию, спленопортографию).

Выбор метода оперативного лечения, а также врачебная тактика невозможны без учета особенностей и своеобразия дальнейшего развития растущего организма ребенка.

При острых хирургических заболеваниях необходимость оперативного лечения обычно продиктована абсолютными показаниями. Однако у ослабленных и недоношенных детей с тяжелыми пороками развития или сопутствующими заболеваниями иногда следует отказаться от хирургического вмешательства в пользу менее рискованных консервативных методов лечения (например, при гематогенном перитоните, некоторых формах грыж пупочного канатика и др.).

К абсолютным противопоказаниям, с которыми приходится встречаться крайне редко и только у новорожденных, относят лишь явную нежизнеспособность ребенка, которому оперативное вмешательство заведомо не принесет пользы. Следует отметить, что благодаря быстрому развитию хирургии детского возраста и совершенствованию оперативных методов лечения рамки абсолютных противопоказаний к вмешательствам неуклонно сужаются.

Окончательное суждение обычно выносит хирург после проведения соответствующих лечебных мероприятий, консультаций с педиатром и анестезиологом.

## Контрольные вопросы

1. Как выполняют исследование мышечной системы?
2. Какие симптомы отмечают при ушибе мягких тканей?
3. В каких суставах чаще происходят растяжения?
4. Какие приемы используют при обследовании костно-суставной системы?
5. Какие движения можно выполнить в локтевом, плечевом суставах?
6. Какой симптом появляется при скоплении жидкости в коленном суставе?
7. Какие данные можно получить при пальпации области сустава?

8. Какую процедуру нужно выполнить для определения характера жидкости в суставе?
9. Каким инструментом определяют объем активных и пассивных движений в суставах?
10. Какие специальные методы обследования применяют для исследования костно-суставной системы?
11. Как проверить пульсацию задней большеберцовой артерии и тыльной артерии стопы?
12. На какие признаки нарушения периферического кровообращения в артериях нижних конечностей надо обращать внимание?
13. На какие признаки нарушения периферического кровообращения в венах нижних конечностей надо обращать внимание?
14. Как выполняют пробу Гольдфлама?
15. Как выполняют пробу для определения симптома прижатия пальца?
16. Что происходит с артериями нижних конечностей при облитерирующем эндартериите и облитерирующем атеросклерозе?
17. Какие факторы внешней среды (в том числе и вредные привычки) оказывают воздействие на развитие облитерирующего эндартериита?
18. Какую пробу проводят для выяснения состояния клапанов большой подкожной вены?
19. Как называется проба для определения проходимости глубоких вен нижних конечностей и как ее следует выполнять?
20. Как проявляется варикозное расширение вен нижних конечностей в 1-й стадии?
21. Как проявляется варикозное расширение вен нижних конечностей во 2-й стадии?
22. Как проявляется варикозное расширение вен нижних конечностей в 3-й стадии?
23. В чем особенности обследования пациентов в детской хирургии?