



В.Н. ШЕПОВАЛЬНИКОВ
И.П. МИННУЛЛИН
Ю.А. ГАВРИЛОВ
В.В. КОЛЕСНИКОВ

**ОРГАНИЗАЦИЯ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
НА ТРУДНОДОСТУПНЫХ СТАНЦИЯХ
РОСГИДРОМЕТА**

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
АРКТИЧЕСКИЙ И АНТАРКТИЧЕСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
НА ТРУДНОДОСТУПНЫХ СТАНЦИЯХ РОСГИДРОМЕТА**

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Санкт-Петербург
2014

Настоящий справочник посвящен обсуждению разнообразных вопросов медицинского обеспечения ТДС. Рассматриваются особенности анатомии и физиологии человека. Приводятся данные о заболеваемости личного состава. Достаточное внимание уделяется вопросам организации ухода за больными, гигиене больного, организации лазарета на ТДС, особенностям ухода за лихорадящими и инфекционными больными. Рассматриваются вопросы диагностики и контроля функционального состояния человека, способы оказания медицинской помощи.

Особое внимание уделено вопросам реанимации, а также травмам, поражениям и несчастным случаям, лечение при которых подробно описано в разделах и приложениях. Также подробно описаны основные симптомокомплексы внутренних болезней, заболеваний, передающихся половым путем, заболеваний и травм мочеполовой системы. Уделено внимание кожным болезням и их лечению. Рассмотрены заболевания и травмы уха и глаз. Отдельно рассмотрены вопросы психогигиены и неотложной помощи психоневрологическим больным.

В приложениях представлены краткий справочник по комплектованию укладок для неотложной медицинской помощи на ТДС и краткий справочник по применению лекарственных средств на ТДС Росгидромета.

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	3
Предисловие.....	9
Обозначения и сокращения	10
1. Общее представление о труднодоступных станциях Росгидромета и заболеваемость сотрудников ТДС	12
1.1. Справка о труднодоступных станциях Росгидромета	12
1.2. Общие сведения о ТДС.....	13
1.3. Причины вывоза заболевших и травмированных сотрудников ТДС санитарной авиацией	16
1.4. Заболеваемость сотрудников ТДС, не нуждающихся в госпитализации	17
2. Основы анатомии и физиологии человека.....	21
2.1. Костно-мышечная система.....	21
2.2. Система органов кровообращения	22
2.2.1. Сердце	23
2.2.2. Кровеносные сосуды.....	24
2.2.3. Кровь	25
2.2.4. Лимфатическая система	25
2.3. Дыхательная система.....	25
2.4. Нервная система и органы чувств	26
2.4.1. Центральная нервная система	26
2.4.2. Периферическая нервная система	27
2.4.3. Органы чувств	28
2.4.4. Чувствительный рецепторный аппарат.....	28
2.4.4.1. Строение глаза	29
2.4.4.2. Строение уха	30
2.5. Пищеварительная система	30
2.6. Мочевыделительная система	31
2.7. Половая система.....	32
2.8. Эндокринная система	33
3. Организация медицинской помощи на труднодоступных станциях Росгидромета	34
3.1. Медицинская подготовка персонала	34
3.2. Организация медицинской помощи при тяжелых повреждениях и заболеваниях.....	35
3.2.1. Организация укладок и аптечки скорой помощи.....	35
3.2.2. Обработка рук и инструментов при оказании медицинской помощи.....	35
3.3. Организация лазарета.....	35
3.3.1. Организация помещения для лазарета.....	35
3.3.2. Строгая изоляция	35
3.3.3. Обычная изоляция.....	37
3.4. Уход за больными и пострадавшими	37
3.4.1. Мероприятия по соблюдению личной гигиены больного (пострадавшего)	38
3.4.1.1. Положение больного в постели.....	38
3.4.1.2. Приготовление постели.	38
3.4.1.3. Смена постельного и нательного белья.....	38
3.4.1.4. Подача судна и мочеприемника.....	39
3.4.2. Отведение мочи.....	40
3.4.3. Уход за кожей.....	40
3.4.4. Профилактика пролежней	40
3.4.5. Уход за волосами.....	41
3.4.6. Уход за ногтями.....	42
3.4.7. Уход за полостью рта.....	42
3.4.8. Уход за глазами.....	42
3.4.9. Уход за ушами и носом.....	43

3.5. Особенности ухода за лихорадящими больными (пострадавшими)	43
3.5.1. Лихорадка, ее виды	43
3.5.2. Уход за лихорадящими больными	44
4. Общие методы, способы и необходимые навыки выполнения лечебно-профилактических мероприятий	45
4.1. Диагностика, оценка и контроль функционального состояния организма человека	45
4.1.1. Определение пульса	45
4.1.2. Определение частоты дыхания	46
4.1.3. Измерение температуры	46
4.1.4. Измерение артериального давления	47
4.2. Основные способы оказания медицинской помощи	48
4.2.1. Обработка рук, инструментов	48
4.2.2. Обработка ран, ожогов	48
4.2.3. Стягивание краев резаных ран	49
4.2.4. Повязки	50
4.2.4.1. Эластические сетчато-трубчатые бинты	50
4.2.4.2. Прощевидные повязки	50
4.2.4.3. Бинтовые повязки	50
4.2.4.4. Косыночные повязки	53
4.2.5. Наложение индивидуального перевязочного пакета	54
4.3. Инъекции (уколы)	54
4.3.1. Подкожные инъекции	55
4.3.2. Внутримышечные инъекции	55
4.3.3. Внутривенные инъекции	56
4.3.4. Подкожное капельное введение растворов	57
4.4. Имобилизация (обездвиживание)	57
4.5. Транспортировка пострадавшего	60
4.6. Применение грелки	61
4.7. Согревающий компресс	61
4.8. Горчичники	62
4.9. Банки	62
4.10. Применение холода	63
4.11. Профилактика и лечение пролежней	63
4.12. Ректальное введение растворов	64
4.13. Оказание медицинской помощи при заболеваниях глаз	65
4.13.1. Промывание глаз	65
4.13.2. Выворачивание верхнего века	65
4.13.3. Закапывание глазных капель	65
4.13.4. Закладывание мази в глаза	66
4.14. Оказание медицинской помощи при заболеваниях ушей	66
4.14.1. Закапывание ушных капель	66
4.14.2. Промывание наружного слухового прохода	66
4.15. Промывание желудка	67
4.16. Освобождение верхних дыхательных путей при утоплении	67
4.17. Удаление инородного тела из верхних дыхательных путей (асфиксия)	67
5. Реанимация	69
5.1. Клиническая и биологическая смерть	69
5.2. Реанимационные мероприятия	70
5.2.1. Искусственное дыхание	70
5.2.2. Наружный массаж сердца	70
5.2.3. Контроль и эффективность реанимационных мероприятий	71
6. Травмы, поражения и несчастные случаи	75
6.1. Ушибы	75
6.1.1. Ушиб почки	75

6.2. Травма головы	75
6.2.1. Ранения мягких тканей головы	75
6.2.2. Ушиб головного мозга	76
6.2.3. Сотрясение головного мозга	76
6.2.4. Сдавление головного мозга	76
6.3. Травма груди	77
6.3.1. Ранение легкого	77
6.3.2. Ранение сердца	77
6.3.3. Перелом ребер	77
6.4. Раны и кровотечения	78
6.4.1. Виды ран	78
6.4.1.1. Колотые раны	79
6.4.1.2. Резаные раны	79
6.4.1.3. Укушенные раны	80
6.4.1.4. Ушибленно-рваные и разможенные раны	80
6.4.2. Виды кровотечений и остановка кровотечения	80
6.4.2.1. Остановка кровотечения	80
Остановка венозных кровотечений	80
Остановка артериальных кровотечений	81
Носовое кровотечение	83
6.5. Повреждения связочного аппарата	84
6.6. Переломы	84
6.6.1. Медицинская помощь на месте происшествия	85
6.6.2. Медицинская помощь в лазарете	86
6.7. Наиболее часто встречающиеся переломы	88
6.7.1. Перелом лодыжки	88
6.7.2. Перелом лучевой кости в нижней трети	88
6.7.3. Перелом фаланг пальцев	89
6.7.4. Перелом костей голени	89
6.8. Травматический шок	89
6.9. Термические ожоги	90
6.9.1. Клинические проявления ожогов	90
6.10. Химические ожоги	93
6.11. Отморожения	94
6.11.1. Отморожение, обусловленное воздействием низких температур при сухом морозе	94
6.11.2. Отморожения, возникающие под воздействием температур выше 0 °С	95
6.11.3. Отморожения, возникающие в результате контакта с охлажденными металлическими предметами	95
6.11.4. Ознобление	95
6.11.5. Общее замерзание (гипотермия, переохлаждение)	96
6.12. Поражение электрическим током	97
6.13. Укусы змей	98
6.13. Утопление	99
6.14. Алкогольное отравление	100
6.15. Солнечный удар	100
6.16. Тепловой удар	101
6.17. Инсульт	102
7. Основные симптомокомплексы внутренних болезней: диагностирование, угрозы, медицинская помощь	103
7.1. Головная боль	103
7.1.1. Повышенное артериальное давление	103
7.1.2. Пониженное артериальное давление	103
7.1.3. Остеохондроз шейного отдела позвоночника	103
7.1.4. Переутомление, акклиматизация, нарушения сна, метеолабильность	104
7.2. ОРВИ, грипп, ангина	104

7.2.1. ОРВИ.....	104
7.2.2. Грипп.....	104
7.2.3. Ангина.....	105
7.3. Головная боль с повышением температуры без боли в других областях.....	106
7.4. Боль в груди.....	106
7.4.1. Заболевания, сопровождающиеся болью в груди.....	106
7.4.1.1. Нейроциркуляторная дистония (по кардиальному типу).....	106
7.4.1.2. Острая пневмония.....	107
7.4.1.3. Острый плеврит.....	107
7.4.1.4. Опоясывающий лишай.....	108
7.4.1.5. Желчная (печеночная) колика.....	108
7.4.1.6. Изжога.....	109
7.4.1.7. Остеохондроз грудного отдела позвоночника.....	109
7.4.1.8. Спонтанный пневмоторакс.....	109
7.4.1.9. Стенокардия.....	110
7.4.1.10. Острый инфаркт миокарда (ОИМ).....	110
7.5. Боль в животе.....	112
7.5.1. Методика ощупывания живота.....	113
7.5.2. Боль в животе, связанная с заболеваниями органов пищеварения.....	114
7.5.3. Острый перитонит, разлитой перитонит.....	114
7.5.4. Острый панкреатит.....	115
7.5.5. Внематочная беременность.....	115
7.5.6. Острый сальпингит.....	116
7.5.7. Острый холецистит.....	116
7.5.8. Перфоративная (прободная) язва.....	117
7.5.9. Острый аппендицит.....	117
7.5.10. Ущемленная паховая грыжа.....	117
7.5.11. Ущемленная пупочная грыжа.....	118
7.5.12. Острая кишечная непроходимость.....	118
7.5.13. Острый гастроэнтерит.....	118
7.5.14. Обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.....	119
7.5.15. Кишечная колика.....	119
7.5.16. Тупая травма живота.....	120
7.5.16.1. Повреждение полого органа.....	120
7.5.16.2. Внутреннее кровотечение.....	120
7.5.16.3. Ушиб передней брюшной стенки.....	121
7.6. Боль в пояснице.....	121
7.6.1. Обострение пояснично-крестцового радикулита.....	122
7.6.2. Прострел (люмбаго).....	122
7.6.3. Корешковый синдром.....	122
7.6.4. Почечная колика.....	122
7.6.5. Острый пиелонефрит.....	123
7.7. Зубная боль.....	123
7.7.1. Кариес.....	123
7.7.2. Пульпит.....	123
7.7.3. Периодонтит.....	123
8. Заболевания, передающиеся половым путем.....	125
8.1. Медицинская помощь при заболеваниях, передающихся половым путем.....	125
8.1.1. Сифилис.....	125
8.1.2. Гонорея.....	126
8.1.3. Венерический (паховый) лимфогранулематоз.....	126
8.1.4. Паховая лимфогранулема.....	126
8.1.5. Трихомоноз.....	126
8.1.6. Гарднереллез.....	127
8.1.7. СПИД.....	127

8.1.8. Герпес мочеполовой системы	128
8.1.9. Хламидиоз уrogenитальный	128
8.2. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем	129
9. Острые заболевания и травмы мочеполовой системы	130
9.1. Острые заболевания органов мочеполовой системы.....	130
9.1.1. Острый гломерулонефрит	130
9.1.2. Острый цистит.....	130
9.1.3. Простатит.....	130
9.2. Травмы мочеполовых органов	131
9.2.1. Закрытое повреждение почки	131
9.2.2. Закрытое повреждение мочевого пузыря	131
9.2.3. Повреждение мочеиспускательного канала	131
9.3. Острая задержка мочи	132
9.3.1. Методика катетеризации мочевого пузыря эластичным катетером	132
9.3.2. Анурия.....	133
9.3.3. Баланопостит	133
9.3.4. Фимоз и парафимоз	133
10. Кожные заболевания.....	135
10.1. Виды кожных заболеваний.....	135
10.1.1. Трещины	135
10.1.2. Ознобливание	135
10.1.3. Солнечный ожог.....	136
10.1.4. Контактные дерматиты	136
10.1.5. Крапивница (крапивная лихорадка)	136
10.1.6. Грибковые заболевания кожи.....	137
10.1.7. Вшивость	137
10.1.8. Импетиго.....	138
10.1.9. Чесотка	138
10.1.10. Экзема	139
10.1.11. Псориаз	139
10.2. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки	139
10.2.1. Фурункул.....	139
10.2.2. Карбункул	140
10.2.3. Гидраденит.....	140
10.2.4. Абсцесс	140
10.2.5. Панариций	141
10.3. Заболевания заднего прохода.....	141
10.3.1. Геморрой	141
11. Заболевания и травмы уха.....	143
11.1. Серная пробка.....	143
11.2. Инородное тело	143
11.3. Острое воспаление среднего уха (отит).....	143
11.4. Инфекции наружного уха.....	143
11.5. Острое воспаление внутреннего уха и мастоидит	144
11.6. Глухота	144
12. Заболевания и травмы глаз.....	145
12.1. Заболевания глаз	145
12.1.1. Аллергический дерматит век	145
12.1.2. Ячмень.....	145
12.1.3. Острый конъюнктивит.....	145
12.1.4. Острый дакриоцистит.....	146
12.1.5. Острый кератит	146
12.1.6. Острый иридоциклит.....	146
12.1.7. Острый приступ глаукомы	146
12.2. Травмы и ожоги глаз.....	147

12.2.1. Кровоподтек в области глаза.....	147
12.2.2. Раны века	147
12.2.3. Инородное тело	147
12.2.4. Ожоги глаз	148
12.2.4.1. Световая офтальмия	148
12.2.4.2. Термические ожоги кожи и слизистой оболочки век	148
12.2.4.3. Химические ожоги глаз.....	149
13. Психогигиена и оказание неотложной помощи больным психоневрологического профиля	150
13.1. Факторы, способствующие развитию нервно-психических расстройств	150
13.2. Психогигиена и психопрофилактика	150
13.3. Психические расстройства.....	153
13.4. Уход и надзор за психически больными	154
13.5. Неотложная помощь психически больным в условиях ТДС	155
13.6. Краткие сведения о больном, необходимые для телемедицинской консультации	156
<i>Приложение А. Краткий справочник по комплектованию упаковок для оказания неотложной и первой медицинской помощи на ТДС.....</i>	<i>157</i>
<i>Приложение Б. Краткий справочник по применению лекарственных средств на ТДС Росгидромета.....</i>	<i>197</i>
<i>Список литературы.....</i>	<i>259</i>

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящий справочник предназначен для медицинских работников — фельдшеров, имеющих сертификаты по лечебному делу, которым предстоит полностью самостоятельная работа на труднодоступных станциях (ТДС) Росгидромета, удаленных от ближайших лечебно-профилактических учреждений на 200—500 километров. До прибытия санитарной авиации единственно возможной медицинской помощью фельдшерами являются радиоконсультации с соответствующими специалистами с «Большой земли» (реаниматологами, терапевтами, педиатрами, неврологами и др.), а на ТДС, где есть интернет, — телеконсультации. В связи с этим при изложении материала вопросам консультативной помощи уделяется особое внимание.

Кроме изложения правил использования в медицинской практике на ТДС приборов, инвентаря, перевязочного материала и т.п., особое внимание уделяется применению лекарственных препаратов в случае оказания неотложной медицинской помощи при различных состояниях, травмах и заболеваниях. В помощь фельдшерам разработаны два справочника, приведенные в приложении:

- Краткий справочник по формированию укладок для оказания неотложной и первой медико-санитарной помощи на ТДС (см. приложение А);

- Краткий справочник по использованию лекарственных средств на ТДС (см. приложение Б).

Разделы по организации лазарета, уходу за инфекционными и неинфекционными больными предназначены помочь фельдшерам при уходе за больными, состояние здоровья которых не требует госпитализации.

При составлении настоящего справочника и приложений к нему авторы руководствовались рекомендациями Минздравсоцразвития и Минздрава РФ по организации скорой и первой медико-санитарной помощи сотрудниками ТДС Росгидромета.

В целом, справочник должен помочь фельдшерам в организации медицинской помощи сотрудникам ТДС в условиях относительной изоляции.

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ААНИИ	— Федеральное Государственное бюджетное учреждение «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Министерства природных ресурсов
АД	— артериальное давление
амп.	— ампула
АПФ	— ангиотензинпревращающий фермент
в/а	— внутриартериальное введение препарата
в/в	— внутривенное введение препарата
в/м	— внутримышечное введение препарата
ВИЧ	— вирус иммунодефицита человека
г	— грамм
гр.	— группа
ЖКТ	— желудочно-кишечный тракт
ЗППП	— заболевание, передающееся половым путем
ИБС	— ишемическая болезнь сердца
ИД	— искусственное дыхание
кап.	— капли
кап./мин	— скорость внутривенного введения жидкости — число вводимых капель в минуту
капс.	— капсула
ЛИМТ	— лаборатория инновационных медицинских технологий ЦПМ ААНИИ
ЛНМИСО	— лаборатория новых методов исследования среды обитания ЦПМ ААНИИ
ЛС	— лекарственные средства
МАО	— моноаминооксидазы
мг/кг	— миллиграмм на килограмм веса
мин	— минута
мл	— миллилитры
мм рт.ст.	— миллиметры ртутного столба
МП	— медицинская помощь
НИВ	— носилки иммобилизационные вакуумные
НПВС	— нестероидные противовоспалительные средства
п/к	— подкожное введение препарата
РД	— руководящий документ
Росгидромет	— Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Министерства природных ресурсов
р-р	— раствор
ССС	— сердечно-сосудистая система
ст. л.	— столовая ложка
табл.	— таблетка
ТДС	— труднодоступная станция
УТМС	— управление Гидрометеослужбы
уп.	— упаковка
ф.в.	— форма выпуска
фл.	— флакон
ФОСС	— фосфорорганические соединения

ЦНС	— центральная нервная система
ЦПМ	— Центр полярной медицины ААНИИ
ч. л.	— чайная ложка
ч	— час
ЧД	— частота дыхания
ЧП	— частота пульса
ШИ	— шоковый индекс: соотношение частоты пульса в минуту к систолическому давлению (норма 0,5)
ШИН	— шины иммобилизационные надувные
шт.	— штука

1. ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ТРУДНОДОСТУПНЫХ СТАНЦИЯХ РОСГИДРОМЕТА И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СОТРУДНИКОВ ТДС

1.1. Справка о труднодоступных станциях Росгидромета

В настоящем параграфе приводятся данные, полученные ЦПМ ААНИИ анкетным методом при изучении особенностей ТДС Росгидромета, и рассмотрена специфика оказания медицинской помощи на них.

Через аппарат Росгидромета во все управления Гидрометслужбы были разосланы анкеты, разработанные в ЦПМ ААНИИ Росгидромета Минприроды. В этих анкетах содержались следующие группы вопросов:

- общие вопросы по количественному и половому составу ТДС, наличию детей, организации их питания;
- заболеваемость с временной утратой трудоспособности на тех ТДС, где сотрудники имеют возможность воспользоваться медицинской помощью в амбулаториях и фельдшерско-акушерских пунктах;
- группы заболеваний, травм, ожогов, обморожений и отравлений, потребовавших помощи санитарной авиации;
- болезни (или симптомы), которые не требовали вывоза заболевшего со станции, но приводили к необходимости приема лекарственных препаратов, а в некоторых случаях к отстранению заболевших от работы;
- социологический опросник, в котором сотрудникам ТДС предлагалось высказать свое мнение о путях развития системы оказания медицинской помощи на ТДС.

По всем анкетным запросам получены неравноценные ответы из разных УГМС.

Не всем управлениям страховые компании предоставили сведения об утрате трудоспособности сотрудниками Гидрометслужбы, а в тех случаях, когда эти данные были представлены, отсутствовали сведения о том, сколько сотрудников ТДС из конкретного управления обслуживалось в отчетном году в данной страховой компании, что не позволяет провести сравнительный анализ между показателями заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников различных управлений.

Не все администраторы управлений добросовестно отнеслись к заполнению анкет.

Тем не менее полученный анкетный материал оказал неоценимую помощь в разработке правил по оказанию первой медицинской помощи на ТДС Росгидромета, которые представляли собой основной руководящий документ до введения Закона об оказании первой помощи и приказа Минздравсоцразвития № 353Н от 17 мая 2010 г.

Анкеты позволили составить представление о наиболее серьезных заболеваниях, травмах и ожогах, требующих срочного вывоза заболевших сотрудников ТДС на Большую Землю, так как их состояние порой представляло угрозу для их жизни. Во многих случаях заболеваний, при которых опасности для жизни не существовало, заболевшие сотрудники ТДС оставались на станции и медицинскую помощь им оказывал начальник станции.

Труднодоступные станции Росгидромета находятся практически во всех регионах России, причем преимущественно на территориях с низкой плотностью населения. Общее число ТДС составляет 375.

Часть отдаленных от административных и культурных центров, а также баз снабжения станций являются лишь сезонно доступными; некоторые доступны лишь относительно, так как значительно удалены от транспортных коммуникаций и их круглогодичное снабжение экономически нецелесообразно.

По времени недоступности выделяют следующие типы станций:

- недоступные (9 месяцев),
- труднодоступные (6 месяцев),
- малодоступные (3 месяца).

По географическому расположению станции можно подразделить на следующие типы:

- полярные (арктические пустыни),
- таежные (включая зоны лесотундры),
- высокогорные,
- пустынные (аридные зоны).

Для целей обеспечения льготами по питанию и снабжению предлагались три категории труднодоступности:

- I (высшая) — станции на широте Полярного круга и севернее, в безводных и необжитых районах пустынь, в районах высокогорья (выше 2000 м над уровнем моря);
- II — станции, расположенные в таежных и пустынных районах, не имеющие регулярной связи с населенными пунктами; высокогорные станции, расположенные на высоте от 1000 до 2000 м над уровнем моря;
- III — станции, расположенные в отдаленных районах Севера, Дальнего Востока, Сибири, Кавказа, Урала, Забайкалья, не имеющие регулярной связи с населенными пунктами, а также другие, приравненные к труднодоступным.

Согласно ранее проведенным исследованиям по характеру выполняемых работ и штатному составу ТДС предложено подразделять на три группы:

- гидрометеорологические (численностью до 10 человек),
- комплексные гидрометеорологические (численностью до 30 человек),
- обсерватории (численностью до 100 человек).

1.2. Общие сведения о ТДС

Ответы на высланные анкеты прислали следующие УГМС: Северо-Западное, Мурманское, Северное, Северо-Кавказское, Ханты-Мансийское, Западно-Сибирское, Иркутское, Среднесибирское, Забайкальское, Дальневосточное, Якутское, Приморское, Колымское, Камчатское, Чукотское.

Несмотря на неравноценность присланных ответов, они позволяют составить общее представление о труднодоступных станциях. В табл. 1.1 приводится численный состав труднодоступных станций по управлениям Гидрометслужбы.

Из таблицы видно, что наибольшее число людей, находящихся на ТДС, работает в Северном УГМС (184 человека, из них 79 женщин). Дети в анкете не представлены. В Среднесибирском УГМС на ТДС находится 114 человек, из которых 49 женщин. Это же управление является наиболее представительным и по числу детей, проживающих на ТДС (45 детей, из которых шестеро — дети до одного года). Третье место по общей численности ТДС занимает Дальневосточное УГМС — 99 человек, из них 44 женщины. На станциях этого управления находится всего шестеро детей, причем нет ни одного ребенка до одного года. Последующие места по численности людей, находящихся на ТДС, занимают следующие УГМС: Забайкальское — 79 человек, из них 38 женщин и 13 детей (детей до одного года нет); Колымское — 64 человека, из них 23 женщины и пятеро детей (детей до одного года нет); Западно-Сибирское — 63 человека, из них 26 женщин и 21 ребенок, из которых двое детей до одного года. По числу детей это УГМС занимает второе место.

На остальных УГМС, согласно присланным данным, численность людей, находящихся на ТДС, колеблется от 39 человек в Камчатском управлении до семи в Северо-Западном; число женщин — от 13 в Чукотском до их отсутствия в Северо-Западном; число детей — от семи в Ханты-Мансийском до их отсутствия в Северо-Западном и Северо-Кавказском. Детей до одного года на ТДС в оставшихся управлениях нет. Исключение составляет Приморское

Численный состав ТДС по управлениям Гидрометслужбы

Население ТДС	Северное УГМС	Мурманское УГМС	Северо-Западное УГМС	Северо-Кавказское УГМС	Ханты-Мансийское УГМС	Западно-Сибирское УГМС	Среднесибирское УГМС	Забайкальское УГМС	Дальневосточное УГМС	Якутское УГМС	Приморское УГМС	Колымское УГМС	Камчатское УГМС	Чукотское УГМС	Всего
Общее число	184	69	7	21	10	63	114	79	99	22	24	64	39	33	828
женщин	79	43		2	6	26	49	38	44	8	8	23	10	13	349
дети		6		0	7	21	45	13	6	5	4	5	6	1	119
до 1 года		1			0	2	6	0	0	0	2	0	0	0	11
от 1 года до 3 лет		2			0	0	4	2	2	1	0	1	0	1	13
от 3 до 7 лет		3			1	6	12	6	4	2	0	2	5	0	41
старше 7 лет					6	13	23	5	0	2	2	2	1	0	54

Примечания: 1. Северо-Западное УГМС предоставило сведения о численном составе только одной ТДС — Валаамской. 2. Иркутское УГМС не предоставило сведений об общей численности сотрудников ТДС и в таблицу не включено.

УГМС, где на ТДС находится 24 человека, из них восемь женщин, имеющих четверых детей, из которых двое до одного года.

К сожалению, из анкеты, присланной Иркутским УГМС, нельзя выяснить общую численность сотрудников, работающих на ТДС, число женщин и детей, находящихся на станциях, так как заполнявший анкету указал только среднее число работающих на ТДС: «2—4 работающих, из них 1—2 женщины».

При обработке анкет были получены следующие общие данные: всего на ТДС тех управлений, которые прислали правильно заполненные анкеты, находится 828 человек, из них — 349 женщин, у которых имеется 119 детей, 11 из которых — дети до одного года, 13 — дети от одного года до трех лет, 41 ребенок в возрасте от трех до семи лет и 54 ребенка школьного возраста.

Из приведенных данных виден численный дисбаланс между мужчинами и женщинами, работающими на ТДС. Учитывая, что жизнь на станциях протекает в замкнутом пространстве, неравное половое представительство может играть роль фактора психологического раздражения и, как показывает практика, нередко служит пусковым механизмом агрессивного поведения и у мужчин, и у женщин. Такой психологический фон может не только провоцировать конфликтные ситуации на станции, но, как это описано в научной литературе, приводить к физическим действиям, особенно на почве ревности.

Таким образом, численное превалирование на ТДС представителей одного пола над другим является фактором риска развития конфликтных ситуаций с потенциально возможными последствиями возникновения чрезвычайных ситуаций. Практика показывает, что на труднодоступных станциях, отрезанных от остального мира, легче всего монотонную жизнь переносят одиночные семейные пары, затем семейные пары с равным представительством семей без холостяков. Сравнительно немного конфликтов при однополом, особенно мужском, составе сотрудников станций. И, наконец, наиболее велика вероятность конфликтных ситуаций с самыми непредсказуемыми последствиями при смешанном составе станций в случае превалирования представителей одного из полов, особенно мужчин. Это необходимо учитывать руководителям УГМС при комплектовании ТДС.

Обеспечение продуктами питания сотрудников ТДС и их детей

Завоз продуктов питания на ТДС	Северное УГМС	Мурманское УГМС	Северо-Западное УГМС	Северо-Кавказское УГМС	Ханты-Мансийское УГМС	Западно-Сибирское УГМС	Среднесибирское УГМС	Забайкальское УГМС	Дальневосточное УГМС	Якутское УГМС	Приморское УГМС	Колымское УГМС	Камчатское УГМС	Чукотское УГМС
	Нет ответа	+	3 раза в год	2 раза в год	Пайковые деньги	Нет ответа	1—3 раза в год	+	+	3 раза в год	3 раза в год	Нет ответа	1—2 раза в год	2 раза в год
Централизованный завоз продуктов для сотрудников ТДС за счет УГМС														

Примечание. Централизованный завоз детских продуктов по заявке за счет УГМС производится только в Дальневосточном УГМС.

Одним из важнейших факторов, обеспечивающих здоровье населения, является питание человека. Поскольку труднодоступные станции в зависимости от категории в той или иной степени оторваны от Большой Земли, чрезвычайно важно представить себе механизм обеспечения продуктами питания сотрудников станций, а также детей, совместно с ними проживающих. В табл. 1.2 приводятся данные по обеспечению продуктами питания сотрудников ТДС и их детей.

Известно, что продуктами питания обеспечиваются ТДС всех категорий. Иногда, когда речь идет о ТДС третьей или, что бывает крайне редко, второй категории, по согласованию с трудовыми коллективами вместо продуктов сотрудникам станций выдается денежная компенсация. Это делается в тех случаях, когда сотрудники ТДС имеют возможность добраться до продовольственного магазина и приобрести более свежие продукты, чем при централизованном завозе. На все арктические ТДС завоз продуктов осуществляется один раз в год. Как видно из табл. 1.2, один-два раза в год завоз продуктов осуществляется в Камчатском УГМС, два раза в Чукотском и Северо-Кавказском, один — три раза в Среднесибирском, три раза в Северо-Западном, Якутском и Приморском УГМС. В Ханты-Мансийском УГМС пайковое довольствие компенсируется деньгами.

Централизованный завоз детских продуктов питания по заявке сотрудников ТДС осуществляется только в Дальневосточном УГМС. Между тем, этот вопрос руководству Гидрометслужбы нельзя оставлять без внимания, особенно в случае ТДС первой категории. Именно эта группа гидрометеорологов лишена возможности самостоятельно приобретать какие-либо продукты питания в течение года. Такая возможность предоставляется им только в период отпусков, которыми они, как правило, пользуются один раз в два-три года.

Из табл. 1.2 видно, что на подавляющем большинстве ТДС детское питание завозится самими сотрудниками. В Среднесибирском, Забайкальском, Якутском, Приморском, Колымском УГМС, где проживает 72 ребенка, из которых восемь — дети до одного года, детское питание специально не завозится — его приходится готовить из пайкового рациона взрослых.

Положение с обеспечением детей сотрудников ТДС специализированным детским питанием не может считаться нормальным. Необходимо рассмотреть вопрос о централи-

зованном заводе продуктов детского питания с учетом возрастных особенностей проживающих на каждой отдельной труднодоступной станции детей. Это тем более важно в современных условиях, когда Президентом России сформулированы приоритетные направления развития страны, среди которых здоровье матери и ребенка, демографическое положение в стране являются основополагающими.

1.3. Причины вывоза заболевших и травмированных сотрудников ТДС санитарной авиацией

Как было сказано выше, представленные анкетные данные не позволяют провести анализ заболеваний с временной утратой трудоспособности. Рассмотрим причины, приводящие к эвакуации сотрудников ТДС санитарной авиацией. В табл. 1.3 приведены данные за период с 2002 по 2004 г. включительно.

Из таблицы следует, что наибольшее число случаев, повлекших эвакуацию сотрудников ТДС санитарной авиацией за отчетный период, приходится на травмы, отравления и попытки суицида — таких случаев было десять. На втором месте по числу вызовов стоят женские болезни и роды — девять. Третье и четвертое места разделили между собой болезни органов пищеварения (боли в животе любой локализации) и болезни зубов — по восемь вызовов. Шесть вызовов санавиации потребовалось для вывоза больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Пять раз вывозили больных с острыми респираторными заболеваниями, гриппом и воспалением легких. По четыре раза санавиацию вызывали для вывоза больных с психическими расстройствами и для сопровождения в больницу заболевших детей. По три раза с ТДС вывозились больные с болезнями костно-мышечной системы и больные, подпадающие под графу: «другие болезни, не указанные в перечне». По два раза причинами вывоза санавиацией становились болезни уха, горла и носа, а также болезни мочеполовой системы. По одному разу за три года были вывезены больной с болезнью нервной системы и пострадавший с тяжелыми отморожениями, повлекшими инвалидность первой группы.

Согласно представленным данным, наибольшее число заболевших сотрудников ТДС было госпитализировано в Дальневосточном УГМС — 25 человек. Далее по УГМС следуют: Среднесибирское — девять госпитализированных, Якутское — семь, Северное — шесть, Чукотское — пять, Забайкальское и Колымское — по четыре, Приморское — три, Камчатское — два, Мурманское — один. Всего за три изученных года из числа обследованных УГМС госпитализировано 66 человек, т.е. в среднем за один год по всем УГМС к помощи санитарной авиации приходилось прибегать 22 раза.

Госпитализация из районов труднодоступных станций сопряжена с большими трудностями и осуществляется в случае крайней необходимости. По существу, каждый вызов санитарной авиации на ТДС — это чрезвычайная ситуация. Если учесть, что, например, в Арктике от 60 до 100 дней в году погода нелетняя, можно себе представить напряженность психологической обстановки на станции. Поэтому важнейшими условиями правильных действий личного состава станций являются: наличие четких инструкций по оказанию медицинской помощи больному или пострадавшему; наличие простых, но эффективных лекарственных препаратов и перевязочных материалов. В скором будущем к этим пунктам должны добавиться наличие на каждой ТДС, имеющей в своем составе более десяти человек, фельдшера и возможность получения квалифицированной медицинской помощи по различным каналам связи.

В ряде случаев, кроме вызова санитарной авиации, используются плавсредства или гусеничный транспорт (по зимнику). В разных УГМС вызовы сантранспорта или санитарной авиации оплачиваются из разных источников. В Северо-Западном, Северном, Северо-Кавказском, Ханты-Мансийском, Западно-Сибирском, Дальневосточном, Чукотском УГМС данных о вызове сантранспорта или санитарной авиации не предоставлено.

По сообщению Мурманского УГМС, при обоснованных вызовах санитарной авиации ни за счет УГМС, ни за счет личного состава ТДС оплата не производится.

Иркутское УГМС сообщает о том, что в качестве санитарных средств используются плавсредства или любой попутный автомобильный транспорт по зимнику. При этом оплата производится за личный счет заболевшего сотрудника ТДС.

В Среднесибирском УГМС оплата сантранспорта также осуществляется за счет заболевших сотрудников. За три года — с 2002 по 2004 г. она составила 404 250 рублей, что, при невысокой заработной плате работников гидрометслужбы, является весьма обременительным.

Забайкальское УГМС сообщает, что оплата санавиации осуществляется за счет Минздрава республики Бурятия.

В Якутском УГМС на вывоз больных было истрчено 289 788 рублей за счет УГМС. В Приморском УГМС вывоз заболевших осуществляется за счет авиации. Колымское УГМС затратило на госпитализацию четырех сотрудников ТДС 100 000 рублей. В Камчатском УГМС госпитализированы два человека, денег УГМС на госпитализацию не затрачено.

Кажется странным, что в разных управлениях гидрометслужбы существуют совершенно различные способы оплаты услуг санитарной авиации или других средств скорой медицинской помощи. Представляются недопустимыми случаи, когда заболевшие сотрудники ТДС вынуждены ради спасения собственной жизни выплачивать официальным и неофициальным организаторам транспортировки больных в больницы, расположенные за сотни километров от ТДС, средства, которые превышают их полугодовой заработок. Считаем необходимым внести предложение о заключении договоров об оказании экстренной медицинской помощи между Росгидрометом и соответствующими министерствами республик, автономных округов и областей, на территории которых расположены труднодоступные станции.

Следует иметь в виду, что, несмотря на мужество и отвагу пилотов санавиации, которые с риском для жизни выполняют полеты в пограничных ситуациях, когда по метеоусловиям пилот самостоятельно принимает решение о возможности выполнения санитарного рейса, неизбежно возрастает вероятность авиационных происшествий. Вместе с тем, нелетная погода (с полным запретом на полеты) может длиться более недели! В этом случае жизнь больного находится только в руках фельдшера и начальника станции.

Так, в Забайкальском округе не удалось спасти двух больных с острым инфарктом миокарда, а в Среднесибирском УГМС в результате обморожения пострадавший превратился в инвалида 1-й группы; в Дальневосточном УГМС больного с психопатией удалось вывести санавиацией только на 15-й день болезни, и таких примеров немало.

1.4. Заболеваемость сотрудников ТДС, не нуждающихся в госпитализации

Наряду с наиболее тяжелыми заболеваниями, требующими вызова санитарной авиации, важнейшее значение имеют и все остальные болезни, возникающие у сотрудников станций. В обычных условиях при возникновении тех или иных симптомов болезни заболевший обратился бы к врачу и получил больничный лист. Поскольку на ТДС такой возможности нет, заболевшему сотруднику приходится преодолевать болезнь и продолжать работать или товарищи по станции должны выполнять его обязанности. К услугам санитарной авиации прибегают только в крайних случаях.

До введения приказа Минздравсоцразвития № 353Н от 17 мая 2010 г. на ТДС за лечение заболевших сотрудников, оставшихся на станции, отвечал начальник станции, используя в качестве руководящего документа «Правила оказания первой медицинской помощи на ТДС Росгидромета», в которых имелся краткий справочник по применению лекарственных препаратов при наиболее часто встречающихся заболеваниях. Теперь начальник станции может пользоваться Руководящим документом «Оказание первой помощи на труднодоступных стан-

Причины вызова санитарной авиации за период 2002—2004 г.

Название болезней	Северное УГМС	Мурманское УГМС	Среднесибирское УГМС	Забайкальское УГМС	Дальневосточное УГМС	Якутское УГМС	Приморское УГМС	Колымское УГМС	Камчатское УГМС	Чукотское УГМС	Сумма
<i>Число сотрудников ТДС</i>	184	69	114	79	99	22	24	64	39	33	727
Инфекционные заболевания											0
Острые респираторные заболевания, грипп, воспаление легких					2	2	1				5
Болезни уха, горла, носа					1	1					2
Психические расстройства	1				3						4
Болезни нервной системы			1								1
Болезни сердца и сосудов	1			2		1	1			1	6
Болезни органов пищеварения, боли в животе любой локализации			2		5			1			8
Болезни мочеполовой системы						1		1			2
Болезни кожи и подкожной клетчатки											0
Болезни зубов	1				6	1					8
Болезни костно-мышечной системы					2					1	3
Травмы, отравления, в том числе суицидные попытки	2	1			3				2	2	10
Женские болезни и роды	1		2	1	1	1	1	2			9
Обморожения			1								1
Сопровождение больного ребенка			3	1							4
Другие болезни, не указанные в перечне					2					1	3
Всего по УГМС	6	1	9	4	25	7	3	4	2	5	66

циях Росгидромета», разработанным ЦПМФ ААНИИ, в приложении к которому приводятся приказы Минздравсоцразвития № 984-н от 29 ноября 2012 г. и Минздрава России № 499-н от 5 мая 2012 г. В этих документах приводится перечень лекарственных препаратов и медицинских изделий, на основании которого разработаны положения об укомплектовании аптечки на ТДС Росгидромета для оказания первой помощи для лиц, требующих госпитализации и первой медико-санитарной помощи для лиц, не требующих госпитализации в стационар.

Структура заболеваемости на ТДС оказалась очень схожей со структурой болезней на Большой Земле. На первом месте стоят *острые респираторные заболевания* — по всем обследованным УГМС заболело 178 человек, число дней нетрудоспособности за год составило 649. Второе и третье места по числу дней болезни разделили между собой *травмы и заболевания полости рта*, включая болезни зубов, — по 315 дней нетрудоспособности из каждой группы за год по тем УГМС, которые прислали анкеты. Однако по числу заболевших и получивших травмы имеются существенные различия. Болезни зубов и полости рта имели место

у 130 человек, в то время как травмы были отмечены у 64 сотрудников ТДС. Примерно такая же картина наблюдается и по всей России, особенно в тех районах, где плохо организована стоматологическая помощь. Для сотрудников ТДС, которые лишены возможности регулярно получать стоматологическую помощь, болезни зубов нередко становятся даже причиной вызова санитарной авиации (см. табл. 1.3).

На *четвертом месте* по числу дней нетрудоспособности находятся *заболевания, связанные с патологическим изменением артериального давления — гипертонической или гипотонической болезнями*. За год в среднем по УГМС из-за пониженного или повышенного давления пропускается 151 рабочий день у 27 человек.

Пятое место занимает общий симптом «*Головная боль без температуры*». Этот симптом действительно может быть предвестником многих болезней, а может и сопровождать болезни или быть последствием различного рода интоксикаций. Нередко головные боли возникают у людей с вегетативными нарушениями, неврастениями, другими видами неврозов, включая метеоневроз. На всех ТДС за год зафиксировано 58 случаев головной боли без температуры, повлекшие 137 дней нетрудоспособности.

На *шестом месте* случаи заболевания *остеохондрозом*, которые на ТДС привели к 135 дням нетрудоспособности в 32 случаях. С учетом характера труда и условий жизнедеятельности сотрудников ТДС столь высокое место этого заболевания в иерархии болезней следует признать одним из признаков профессиональных заболеваний гидрометеорологов.

Седьмое место занимают *болезни сердца* — 118 дней нетрудоспособности у 23 сотрудников ТДС за год. Для людей, которые по определению должны быть здоровы, — это достаточно высокий показатель. Он вполне согласуется с показателями вывоза больных санитарной авиацией, где болезни сердца и сосудов стоят на пятом месте, причем в этой группе больных имел место случай с летальным исходом.

На *восьмом месте* заболевания *острым бронхитом* как возможное осложнение после перенесенного ОРЗ — 112 дней болезни при 22 случаях в год. Данный показатель согласуется с общим числом простудных заболеваний на ТДС.

Девятое место занимают *болезни мочевыделительной системы* — 108 дней нетрудоспособности при 28 случаях в год по УГМС. С учетом отсутствия медицинской помощи на станциях и серьезности этого вида патологии вопросы лечения почечных заболеваний приобретают особое значение для сотрудников ТДС. Лица с хроническими заболеваниями по медицинским показаниям не должны работать на труднодоступных станциях. Однако этот вопрос нельзя решать однозначно, особенно в случае старослужащих работников. Известно, что каждый руководитель бережет свои кадры, и исключения из правил делались всегда. Например, Отто Юльевич Шмидт страдал туберкулезом, но это не помешало ему возглавить полярную экспедицию. Формально лица, страдающие хроническими нефритами и пиелонефритами, не должны допускаться до работы на ТДС. Однако если в периоды отпусков они будут проходить соответствующие обследования на Большой Земле, приобретать назначенные им для постоянного приема лекарства, то вопрос об их работе на ТДС может решаться индивидуально.

На *десятом месте* болезни *суставов — артриты и полиартриты* — 83 дня нетрудоспособности у 12 человек по всем УГМС. Болезни суставов — достаточно распространенный вид заболеваний, особенно у лиц старшего возраста. При тех холодовых нагрузках, которые испытывают гидрометеорологи, работающие на ТДС, такой уровень заболеваний суставов можно считать оптимальным.

Одиннадцатое место занимает *ангина* — 79 дней болезни у 30 человек в год. Известно, что ангина нередко является причиной осложнений, особенно часто вызывая заболевания почек, суставов и сердца. В связи с этим ангина требует своевременного и достаточно продолжительного лечения: 2,6 дня на выздоровление при ангине — явно недостаточный срок.

Двенадцатое место занимают заболевания желудочно-кишечного тракта — 77 дней болезни и 50 случаев за год. При этом на заболевания желудка приходится 45 дней болезни у 23 больных, а на болезни кишечника — 32 дня болезни у 27 человек. В общей структуре заболеваний болезни желудочно-кишечного тракта на ТДС примерно соответствуют положению этого вида болезней в иерархии всех прочих заболеваний на Большой Земле.

На тринадцатом месте заболевания невралгиями и невритами — 69 дней болезни у 21 человека.

Четырнадцатое и пятнадцатое места делят между собой заболевания среднего уха, преимущественно отиты, и различные гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки — по 48 дней болезни в год. Повторяемость отитов — 11 случаев в год, болезней кожи гнойничкового характера — 12 случаев в год. Отиты, как правило, являются осложнениями заболеваний верхней дыхательной системы. Что касается заболеваний кожных покровов, то их очень непросто дифференцировать даже дерматологу, поэтому мы разделим их весьма условно.

Другие заболевания на ТДС можно рассматривать в качестве единичных, но, тем не менее, иметь соответствующие лекарственные препараты для применения в случае их возможного возникновения.

Последующие места занимают: ожоги — 45 дней болезни, 13 случаев за год; межреберная невралгия — 39 дней болезни, пять случаев; неврозы — 38 дней болезни, 13 случаев; отравления различного происхождения — 28 дней болезни, восемь случаев в год; болезни прямой кишки — 23 дня болезни, семь случаев; герпетические высыпания — 11 дней болезни у 14 человек (у части больных заболевание протекало без отрыва от производства); обморожения — 10 дней болезни у двух пострадавших; 5 дней болезни у двух заболевших под рубрикой «другие заболевания, не вошедшие в перечень».

Таким образом, по результатам изучения заболеваемости сотрудников ТДС Росгидромета можно заключить, что структура болезней на ТДС, в целом, соответствует структуре заболеваемости на Большой Земле.

Большая часть болезней носит простудный характер и, судя по всему, зависит от воздействия холодового фактора. В подавляющем большинстве случаев эти болезни не требовали вывоза больных санавиацией, однако требовали лечения непосредственно на ТДС. В ряде случаев травмы, ожоги и отравления, а также женские болезни и роды требовали срочной госпитализации санавиацией.

В связи с этим, учитывая введение нового приказа Минздравсоцразвития № 353Н от 17 мая 2010 г., необходимо на всех ТДС, где численность сотрудников превышает 10 человек, ввести должность фельдшера, а на станциях, где она составляет менее 10 человек, обучать начальников станций оказанию первой помощи.

2. ОСНОВЫ АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Основой медицинской подготовки является, прежде всего, знание анатомии и физиологии человека. Определенные сочетания различных тканей образуют органы человека. Органы, выполняющие какую-либо одну функцию, объединяются в отдельные системы органов. Различают следующие основные системы органов: движения, кровообращения, пищеварения, дыхания, выделения, нервную систему и органы чувств, эндокринную систему.

В этом параграфе представлены общие принципы построения человеческого организма, а также функции отдельных систем с учетом современных научных представлений.

2.1. Костно-мышечная система

Скелетно-мышечная система включает кости, суставы, мышцы и сухожилия (рис. 2.1). Совокупность костей составляет остов тела человека, называемый скелетом. Кости защищают и поддерживают внутренние органы, служат для прикрепления мышц, способствуют движению или перемещению тела. *Суставы* — подвижные соединения костей, позволяющие им перемещаться друг относительно друга. *Мышцы* прикрепляются к костям или находятся во внутренних органах и кровеносных сосудах. Мышечная ткань обладает свойством сокращения и расслабления.

Снаружи кость покрыта надкостницей, которая обеспечивает рост кости, отложение кальция и фосфора в костной ткани, а также образование «костной мозоли» в месте перелома с последующим восстановлением целостности кости.

Позвоночник состоит из 26 позвонков, образующих пять отделов: шейный (из семи позвонков), грудной (из двенадцати), поясничный (из пяти), крестец (из пяти сросшихся позвонков), представляющий собой кость треугольной формы, и копчик («хвостовая» кость), сформированный из четырех позвонков. Грудные позвонки связаны с двенадцатью парами ребер. Между телами позвонков находятся хрящевые диски, обеспечивающие гибкость позвоночника и смягчающие удары, а также распределяющие нагрузку на тела позвонков.

К *костям груди* относятся ключицы, лопатки, грудина и двенадцать пар ребер. Ребра вместе с грудным позвонком образуют грудную клетку, в которой находится сердце, крупные сосуды, легкие, трахея, пищевод и другие органы.



Рис. 2.1. Костно-мышечная система.

Кости таза — подвздошная, седалищная и лобковая. Вместе с крестцом они образуют тазовое кольцо и полость таза, в которой находятся органы малого таза: прямая кишка, моче-вой пузырь, матка с придатками у женщин.

Кости верхней конечности — плечевая, лучевая, локтевая, кости запястья, кости кисти и фаланги, образующие пять пальцев (четыре пальца имеют по три фаланги, а первый — только две фаланги).

Кости нижней конечности — бедренная, большая и малая берцовые, надколенник, кости стопы и фаланги, образующие пять пальцев (большой палец имеет две фаланги, каждый из остальных четырех пальцев — три).

Сустав представляет собой соединение двух и более костей.

Мышцы обладают способностью сокращаться. Имеется гладкая и поперечнополосатая мышечная ткань. Гладкая мышечная ткань образует мышечные оболочки внутренних органов и стенки кровеносных сосудов. Скелетная мышечная ткань построена из поперечнополосатых мышечных волокон. Поперечнополосатые, или скелетные мышцы обеспечивают осознанные произвольные сокращения. Человек в состоянии управлять этими мышцами (движения конечностями, глазными яблоками, мимика лица).

Гладкие мышцы работают непроизвольно и не контролируются сознанием человека (пищеварительный тракт, кровеносные сосуды, протоки желез внешней секреции). Сердечная мышца также является поперечнополосатой мышцей, но в отличие от других поперечнополосатых мышц работает непроизвольно, подобно гладким мышцам.

Поперечнополосатые мышцы участвуют в перемещении частей туловища, фиксации суставов, поддержании равновесия.

2.2. Система органов кровообращения

В организме человека во всех его тканях и органах постоянно циркулирует кровь. Поступающая в органы и ткани кровь носит название артериальной, а оттекающая из них — венозной. В соответствии с этим сосуды, по которым кровь циркулирует в организме, подразделяются на артериальные и венозные.

Вся система кровеносных сосудов образует два круга кровообращения — большой и малый (рис. 2.2). Кровь из одного круга кровообращения в другой поступает через сердце, выполняющее в организме человека роль своеобразного насоса. Сердце, сокращаясь, выбрасывает кровь в аорту — самый большой артериальный кровеносный сосуд, которым начинается система большого круга кровообращения. Из аорты кровь поступает в артерии с постепенно уменьшающимся диаметром, затем в еще более мелкие кровеносные сосуды — артериолы и, наконец, в капилляры, являющиеся конечными путями передвижения артериальной крови по тканям и органам.

Через капилляры в органы и ткани доставляются питательные вещества и кислород. Затем кровь, содержащая различные продукты жизнедеятельности организма и углекислоту, собирается в вены, переходя-

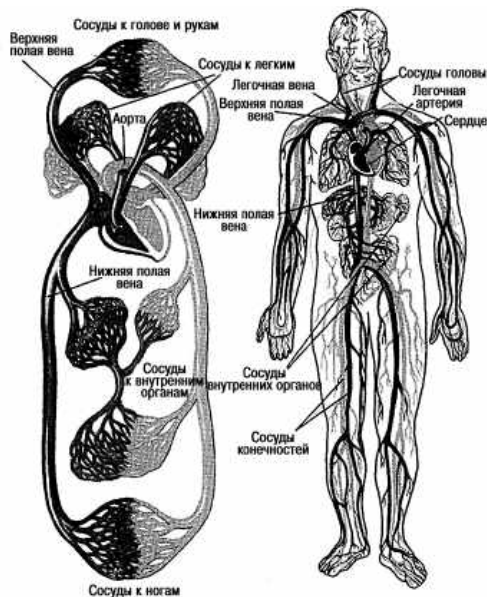


Рис. 2.2. Система кровообращения.

щие во все более увеличивающиеся в диаметре вены. Наиболее крупными венозными сосудами являются верхняя и нижняя полые вены, по которым венозная кровь поступает снова в сердце.

Малый круг кровообращения также начинается от сердца и состоит из системы артерий, капилляров и вен, проходящих через легкие, в которых кровь отдает углекислоту и обогащается кислородом. В малом круге кровь не соответствует названиям сосудов: в легочной артерии течет венозная кровь, в венах — артериальная.

2.2.1. Сердце

Сердце является мышечным органом. В нем определяют четыре полости (рис. 2.3). Кровь перемещается из одной мышечной полости в другую через отверстия, снабженные клапанами. При уменьшении объема полостей в результате сокращений их мышечных стенок кровь из них устремляется в кровеносные сосуды или в смежные полости. Разделы сердца, из которых кровь поступает в сосуды (аорту или легочную артерию), называются желудочками, левым и правым. Перед желудочками сердца расположены предсердия, соответственно левое и правое. Правая половина сердца отделена от левой сплошной перегородкой. Предсердия от желудочков также отделены перегородками, в которых имеются отверстия, снабженные клапанами, состоящими из створок и открывающимися только в сторону полостей желудочков. Через них кровь из предсердий поступает в желудочки. Клапан левого желудочка имеет две створки и поэтому называется двустворчатым, клапан правого желудочка — три и называется трехстворчатым. Прикрепленные к клапанам сухожильные нити не позволяют им открываться в полость предсердий.

Левый желудочек соединяется отверстием с самым крупным сосудом большого круга кровообращения — аортой, правый — с легочной артерией. Оба отверстия прикрываются полулунными клапанами. При сокращении желудочков клапаны под давлением крови прижимаются к стенкам сосудов. Они также закрывают отверстия в аорту и легочную артерию и препятствуют обратному току крови из этих сосудов в желудочки.

Работа сердца заключается в последовательном сокращении желудочков и предсердий, во время которого приводится в движение вся кровь, находящаяся в большом и малом кругах кровообращения. Одновременно с левым сокращается и правый желудочек, из которого кровь поступает в легочную артерию. Сокращение мышц желудочков по времени совпадает с расслаблением мышц предсердий, в которые в это же время начинает поступать кровь: в левое — из легочных вен, в правое — из верхней и нижней полых вен. Кровь продолжает заполнять полости предсердий и в течение всего периода расслабления мышц предсердий и желудочков.

Таким образом, всю работу сердца можно разделить на три периода: период последовательного сокращения предсердий и желудочков — систола; период последовательного расслабления предсердий и желудочков — диастола; период одновременного расслабления предсердий и желудочков — диастола; период одновременного расслабления предсердий и желудочков — диастола; период одновременного расслабления предсердий и желудочков — диастола.

Схематично один цикл работы сердца и его клапанов можно представить следующим образом:

— при систоле предсердий открываются двустворчатый и трехстворчатый клапаны и кровь из предсердий поступает в желудочки;

— при систоле желудочков давление в них повышается, в результате чего захлопываются двустворчатый и трехстворчатый клапаны, и кровь из желудочков поступает в аорту и легочную артерию; в эту фазу работы сердца предсердия расслабляются и заполняются кровью;



Рис. 2.3. Сердце.

— во время паузы расслабляются мышцы желудочков, закрываются полулунные клапаны аорты и легочной артерии, кровь продолжает заполнять предсердия.

Общее число сокращений сердечной мышцы составляет у здоровых людей в состоянии покоя 60—80 в минуту. Число сокращений сердечной мышцы у здоровых людей увеличивается при выполнении физической работы, в состоянии нервного возбуждения. При каждом сокращении сердца здорового человека в кровеносные сосуды выбрасывается до 80 мл крови, т.е. за одну минуту при средней частоте сокращений, равной 70 в минуту, в кровеносные сосуды выбрасывается 5600 мл крови.

Сердце заключено в тонкую оболочку (перикард), свободно прилегающую к его внешней стенке. Эта оболочка в известной степени предохраняет сердце от повреждений, а гладкая внутренняя поверхность ее способствует ослаблению трения сердечной мышцы при сокращениях. Сердце несколько смещено влево от середины грудной полости. Верхушка сердца ближе всего прилегает к грудной клетке примерно в области левого соска, основание сердца располагается в грудной полости на уровне второго ребра.

При сокращении желудочков верхушка сердца прижимается к грудной клетке. Это можно ощутить пальцами в виде толчка в пятом межреберном промежутке около левого соска. При сокращении сердца и работе его клапанов возникают звуки, называемые сердечными тонами. Их можно услышать, приложив ухо к груди, а также с помощью специальных приборов — стетоскопа и фонендоскопа. Первый тон обусловлен, главным образом, сокращением мускулатуры желудочков и захлопыванием створчатых клапанов. Наиболее отчетливо первый сердечный тон прослушивается у верхушки сердца в пятом межреберье и на груди у места прикрепления четвертого и пятого ребра. Второй сердечный тон, короткий и высокий, по времени возникновения соответствует диастоле желудочков и вызывается захлопыванием полулунных клапанов. Второй тон лучше всего выслушивается во втором межреберье вправо от грудины при захлопывании аортальных клапанов и в том же межреберье влево от грудины при захлопывании клапанов легочной артерии. При различных заболеваниях сердца его тоны теряют свою чистоту.

2.2.2. Кровеносные сосуды

Стенки артерий состоят из множества гладких мышечных волокон и эластичных соединительнотканых волокон. При разрезах артерии зияют. Стенки вен содержат те же волокна, но в меньшем количестве и поэтому легко спадаются при разрезах. По артериям кровь течет под известным давлением, создаваемым сокращением мышечной стенки желудочков сердца.

После систолы желудочков давление в артериях повышается, и стенки их растягиваются, увеличивая просвет сосудов. Затем, сокращаясь, эластичные стенки артерий проталкивают кровь дальше по сосудам, обеспечивая ее поступление во все ткани и органы. Наивысшее давление крови в артериях называют максимальным или систолическим. Во время диастолы желудочков давление крови в артериях уменьшается. Наименьшее давление называют минимальным или диастолическим. Колебания артериального давления (в виде пульса), характеризующие также и частоту сердечных сокращений, можно ощутить, прикладывая пальцы в местах поверхностного расположения артерий.

Колебания давления крови в артериях можно измерить с помощью специального прибора — тонометра. У здорового молодого человека максимальное артериальное давление равно 110—125 мм ртутного столба, а минимальное — 65—85 мм ртутного столба.

Схема расположения крупных кровеносных сосудов показана на рис. 2.2.

Самая крупная артерия — аорта. Аорта, выходя из левого желудочка, направляется сначала вверх (восходящая аорта), а затем, описав дугу влево, опускается вниз (нисходящая аорта), располагаясь около позвоночника. От дуги аорты отходят сверху три крупных сосуда: безымянная артерия, левая сонная артерия и левая подключичная артерия. Безымянная артерия, в свою

очередь, делится на правую сонную и правую подключичную артерии. Обе сонные артерии направляются вверх по сторонам дыхательного горла и пищевода. Здесь колебания их стенок легко прощупать пальцами. Подключичные артерии по выходе из грудной полости располагаются между ключицей и первым ребром и в подмышечной впадине переходят в подмышечные артерии, которые идут на плечо в виде плечевых артерий (правой и левой). Плечевая артерия проходит по внутренней стороне плеча и прощупывается у внутреннего края двуглавой мышцы. В области локтевой ямки плечевая артерия разделяется на лучевую и локтевую, которые проходят по предплечью. Колебания стенки лучевой артерии легко прощупать пальцами в области лучезапястного сустава. В этом месте определяют пульс.

От брюшного отдела нисходящей аорты отходят артериальные ветви, питающие кровью желудок, печень, кишечник и другие внутренние органы. На уровне четвертого поясничного позвонка брюшная аорта разделяется на две подвздошные артерии, переходящие на бедре в бедренные артерии. Колебания давления крови в бедренных артериях можно ощущать пальцами у паховых сгибов, на передней поверхности верхней трети бедра.

Бедренные артерии в нижней трети бедра переходят на его заднюю поверхность и в подколенной ямке (здесь они называются подколенными) разделяются на две ветви, несущие кровь к голени и стопе. На тыле стопы в области голеностопного сустава пульсацию одной из артерий (артерия тыла стопы) можно ощутить пальцами.

В тех местах, где можно ощутить пульсацию артерий, их можно также и прижать к кости. Этим приемом пользуются для временной остановки кровотечения при ранении артерий.

2.2.3. Кровь

Кровь состоит из плазмы и форменных элементов. Общее количество крови в организме взрослого человека составляет 5—6 литров. Потеря примерно половины объема крови несовместима с жизнью. Основные функции крови заключаются в следующем:

- перенос кислорода из легких к тканям и углекислого газа из тканей в легкие, осуществляемый эритроцитами, содержащими гемоглобин;
- перенос питательных веществ к тканям, осуществляемый плазмой крови;
- восстановительная функция: свертывание крови при повреждении стенок сосудов и кровотечении осуществляется белком плазмы крови — фибриногеном, а также кровяными пластинками — тромбоцитами;
- защитная функция: поглощение микробов в крови или тканях организма белыми кровяными тельцами — лейкоцитами.

2.2.4. Лимфатическая система

Передача питательных веществ из крови клеткам осуществляется посредством лимфы — жидкости, циркулирующей в щелях между клетками и по своему составу напоминающей плазму крови. Кроме того, из клеток в лимфу поступают вредные и ядовитые вещества, а также микробы, которые обезвреживаются и уничтожаются в лимфатических узлах.

2.3. Дыхательная система

Дыхательная система включает нос, рот, глотку, гортань, трахею, бронхи и два легких (рис. 2.4). Воздух, содержащий около 21 % кислорода, поступает в легкие через *нос*, а в случае нарушения проходимости носовых ходов — через *рот*. Носовые ходы покрыты слизистой оболочкой, клетки которой имеют множество тонких ресничек, обладающих способностью задерживать инородные частицы, находящиеся во вдыхаемом воздухе. Кроме того, в носовых ходах происходит нагревание и увлажнение воздуха. После прохождения через нос воздух достигает *глотки*.

Через *гортань*, *трахею* и *бронхи* воздух попадает в легкие.

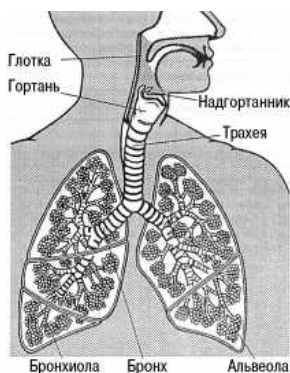


Рис. 2.4. Дыхательная система.

Каждое *легкое* окружено двухслойной мембраной, называемой *плеврой*. Легкие расположены в замкнутой грудной полости от ключиц до диафрагмы и защищены грудной клеткой, которая включает грудину, двенадцать пар ребер и грудной отдел позвоночника.

Диафрагма является мышечно-сухожильным образованием куполообразной формы, отделяющим грудную полость от брюшной полости.

В спокойном состоянии взрослый человек делает в минуту около 15 вдохов и выдохов.

2.4. Нервная система и органы чувств

Деятельностью всех систем человеческого организма управляет нервная система, которая координирует работу органов и частей тела.

2.4.1. Центральная нервная система

Органами центральной нервной системы являются головной и спинной мозг.

Головной мозг (рис. 2.5) состоит из двух полушарий, мозжечка и продолговатого мозга. Полушария головного мозга имеют два слоя нервной ткани — поверхностный и глубокий. Поверхностный слой (серое мозговое вещество) образован скоплением нервных клеток с их короткими отростками; глубокий слой (белое мозговое вещество) образован пучками длинных отростков нервных клеток.

Нервную ткань серого мозгового вещества полушарий называют корой головного мозга. В коре головного мозга имеются центры речи, зрения, слуха, болевые, чувствительные и другие центры. Кора головного мозга является высшим отделом центральной нервной системы.

Мозжечок помещается в заднем отделе мозгового черепа. Он соединяется с другими частями головного мозга тремя парами ножек. Мозжечок является центром равновесия человека и координирует сокращение мышц человека при его хождении.

Продолговатый мозг — самый нижний отдел головного мозга. Он занимает промежуточное положение между головным и спинным мозгом. В толще нервной ткани продолговатого мозга заложены жизненно важные центры — дыхательный, сосудодвигательный, а также центры, регулирующие сердечную деятельность и обмен веществ.

Спинной мозг (рис. 2.6) представляет собой длинный тяж нервной ткани. Верхний конец его переходит в продолговатый мозг, нижний оканчивается конусообразно. Спинной мозг располагается в спинномозговом канале позвоночника. Спинной мозг, как и головной, состоит



Рис. 2.5. Головной мозг.



Рис. 2.6. Спинной мозг.

их двух слоев нервной ткани — серого и белого вещества. Серое вещество в спинном мозге находится внутри, а белое расположено по периферии. В сером веществе различают передние и задние отделы, содержащие различные по своим функциям нервные центры.

В передних отделах серого вещества спинного мозга находятся двигательные нервные центры, содержащие клетки, которые управляют движениями мышц человека. От передних отделов серого вещества отходят длинные отростки, переходящие в двигательные нервы. В задних отделах серого вещества спинного мозга лежат чувствительные нервные центры. Клетки их воспринимают различные раздражения с отдельных участков кожи. К задним отделам серого вещества спинного мозга подходят чувствительные нервы, которые передают в спинной мозг раздражения, поступающие с периферии (с кожи и других органов).

Головной и спинной мозг заключены в три оболочки. Наружная оболочка, наиболее плотная, называется твердой мозговой оболочкой. Глубже под ней располагается сетчатая, или паутинная оболочка, а еще глубже — мягкая мозговая оболочка (сосудистая). В пространстве между оболочками находится спинномозговая жидкость.

2.4.2. Периферическая нервная система

Пучки нервных волокон, соединяющие периферию (органы и ткани) с центром (центральная нервная система), носят название периферической нервной системы. Периферические нервы разделяются на черепно-мозговые и спинномозговые.

Черепно-мозговые периферические нервы связывают головной мозг непосредственно с периферией. К ним относится 12 пар нервов: нервы органов чувств — обоняния, зрения и слуха; двигательные нервы — лицевой, подъязычный и добавочный нерв, передающий двигательные раздражения к грудинно-ключично-сосковой мышце; блуждающий нерв, соединяющий головной мозг с органами грудной и брюшной полостей, и нервы, идущие к мышцам глаза.

К *спинномозговым периферическим нервам* относится 31 пара нервов (восемь шейных, 12 грудных, пять поясничных, пять крестцовых и одна пара копчиковая), связывающих спинной мозг с определенными областями кожи и с мышцами.

В органах и тканях двигательные и чувствительные нервные волокна имеют концевые веточки (нервные окончания), которые передают или воспринимают различные раздражения. Окончания чувствительных нервов, расположенные в коже, мышцах или в любом другом органе, воспринимают раздражение, например при ожоге (болевое раздражение), и передают его по чувствительным нервам в спинной мозг. Из спинного мозга раздражение (уже в виде двигательного) передается по двигательным нервам в соответствующие мышцы, которые, сокращаясь, отодвигают обожженный участок тела от источника тепла. Такого рода реакция человека на раздражитель носит название рефлекса, а путь, проделанный раздражением, называется рефлекторной дугой.

Отдельные рефлексы носят специальные названия. Например, сужение зрачка при быстром освещении глаза пучком света называется зрачковым рефлексом. При щекотании подошвыгибаются стопы и пальцы, т.е. возникает подошвенный рефлекс. Поколачивание по сухожилию расслабленной мышцы вызывает ее сокращение — сухожильный рефлекс.

Некоторые рефлексы называют защитными, так как их появление предотвращает попадание внутрь посторонних частиц (чихание или кашель при попадании в органы дыхания пылевидных веществ, слезотечение при попадании инородных тел на слизистую оболочку глаза и др.) или ядов (рвота при попадании вредных для организма веществ в желудок). В возникновении подобных рефлексов участвуют главным образом низшие отделы центральной нервной системы. Все они носят название *безусловных* рефлексов. Безусловные рефлексы являются врожденными. В течение всей жизни человека они остаются постоянными и изменяются лишь при определенных заболеваниях и травмах.

Наряду с безусловными имеются *условные* рефлексы, появление которых связано с деятельностью коры головного мозга. Условные рефлексы не врожденные, они появляются в течение жизни человека и могут исчезнуть или превратиться в безусловные.

Великий русский физиолог Иван Петрович Павлов разработал методику искусственного образования у животных условных рефлексов. Так, например, если во время кормления животного одновременно действует звуковой раздражитель (звонок, свист), то через некоторое время, как только начинает действовать этот раздражитель, у собаки сразу же выделяется слюна, как будто она получила пищу.

Механизм выработки условного рефлекса И.П. Павлов объяснил образованием в головном мозгу связи между двумя центрами — центром, который воспринимает звуковое или световое раздражение, и центром безусловного пищевого рефлекса.

У человека условный рефлекс может появляться не только в результате восприятия корой головного мозга звуковых или световых раздражителей, но и под воздействием речи. Известно, например, что даже при одном упоминании о какой-либо вкусной пище у человека, особенно голодного, появляется обильное слюноотечение. Выработка у человека условных рефлексов в процессе жизни свидетельствует о тесных взаимоотношениях его организма с внешней средой. В отличие от животных человек способен анализировать условия внешней среды и использовать их в своих целях, а также видоизменять внешнюю среду в интересах общества.

2.4.3. Органы чувств

Органы чувств, помимо органов зрения и слуха, представлены органами, осуществляющими обоняние, осязание, болевую, температурную, вибрационную чувствительность, а также оценивающими положение собственного тела в пространстве.

2.4.4. Чувствительный рецепторный аппарат

Вся деятельность органов чувств осуществляется через рецепторы.

Рецептор — это специализированное нервное окончание, приспособленное для восприятия определенных раздражителей.

Чувствительные рецепторы делятся на экстерорецепторы, воспринимающие различные раздражители с поверхности тела, интерорецепторы, воспринимающие раздражители от внутренних органов, и проприорецепторы, воспринимающие раздражители от мышц и сухожилий.

От рецепторов по нервному волокну возбуждение передается в соответствующие нервные центры, которые расположены в головном мозге.

Это возбуждение передается двумя способами: или через черепно-мозговые периферические нервы (как и в случаях с органами зрения и слуха), или через спинномозговые периферические нервы в случае передачи возбуждения от кожных экстерорецепторов и проприорецепторов, отходящих от мышц и сухожилий.

По схеме передачи возбуждения к органам зрения и слуха ближе всего стоят органы обоняния и вкусовой чувствительности. Рецепторы, воспринимающие запахи, располагаются в носу в слизистых ворсинчатых клетках, откуда возбуждение идет в головной мозг через обонятельную луковицу в обонятельный центр.

Несколько более сложно организована вкусовая чувствительность. Вкусовые рецепторы располагаются на языке в выступающих бугорках — сосочках, видимых на глаз. Причем за разный вкус отвечают разные рецепторы: за сладкий вкус — рецепторы, расположенные на кончике языка, за соленый и кислый вкус — рецепторы, расположенные по бокам языка. При этом информация во вкусовые центры мозга от этих рецепторов передается по веточкам лицевого нерва.

Горький вкус воспринимается рецепторами, расположенными у корня языка. При этом информация во вкусовой центр, расположенный в мозге, передается не через лицевой нерв, а через веточки языкоглоточного нерва.

Различные виды кожных экстерорецепторов воспринимают прикосновение (тактильные), боль (болевые), температуру (температурные), причем тепло воспринимает один вид рецепторов, а холод — другой, а также вибрацию (вибрационные). Все виды рецепторов, расположенных в коже, передают импульсы в соответствующие центры головного мозга. Однако они имеют промежуточный центр в спинном мозге, что чрезвычайно важно для восприятия как при условии повреждения нервного волокна, идущего от кожи к промежуточному центру, так и при повреждениях спинного мозга.

Проприорецепторы, расположенные в мышцах и сухожилиях, также имеют промежуточный центр в спинном мозге. Эти рецепторы отвечают за чрезвычайно важную функцию — положение собственного тела в пространстве. В случае внезапного изменения положения (например, человек поскользнулся на льду), тело человека рефлекторно стремится занять прежнее положение.

Интерорецепторы расположены во всех внутренних органах. В обычных условиях от интерорецепторов к центрам, расположенным в мозге, постоянно идут подпороговые импульсы, которые не ощущаются человеком. Лишь в случае развития какого-либо экстраординарного состояния эти импульсы становятся ощутимыми (например, острый аппендицит, закупорка желчного протока камнем, прободная язва желудка и т.д.).

Таким образом, органы чувств являются важнейшими органами, благодаря которым человек осуществляет свою жизнедеятельность в многообразном мире и ощущает весь спектр его воздействия на организм.

2.4.4.1. Строение глаза

Глаз является органом зрения. Он представляет собой шарообразное тело, которое расположено в глазнице — углублении в лицевой части черепа. Снаружи глазное яблоко покрыто непрозрачной упругой белого цвета фиброзной оболочкой, называемой склерой (рис. 2.7). Роговица является главной преломляющей средой оптической системы органа зрения. Передняя поверхность глазного яблока вплоть до роговицы покрыта слизистой оболочкой, называемой конъюнктивой.

В центре глаза имеется зрачок — отверстие, через которое проходит свет. Под влиянием сокращения мышц радужной оболочки происходит сужение или расширение зрачка в зависимости от яркости света, что позволяет регулировать количество поступающего в глаз света. В каждом глазу имеется хрусталик, или линза, который лежит позади радужки. Способность глаза приспособляться с помощью хрусталика к видению далеких и близких предметов называется аккомодацией зрения.

Сетчатка, или сетчатая оболочка, является внутренней чувствительной оболочкой глазного яблока. Лучи света, проникая внутрь глаза через роговицу, зрачок, хрусталик, проходят стекловидное тело и проецируются на чувствительные рецепторные клетки сетчатки. Световая энергия, сфокусированная на сетчатке глаза, вызывает химические изменения в колбочках



Рис. 2.7. Глазное яблоко.

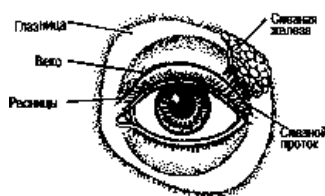


Рис. 2.8. Глазница.

и палочках, которые приводят к возникновению нервных импульсов, передающихся по зрительному нерву в кору головного мозга.

Спереди глазное яблоко имеет два века (верхнее и нижнее), представляющие собой подвижный кожный покров и выполняющие защитную функцию (рис. 2.8). В верхнем наружном углу глазницы находятся слезные железы, которые секретируют слезную жидкость в конъюнктивальный мешок, или пространство, образованное передней частью глазного яблока и веками. Глаз постоянно находится в увлажненном состоянии. Усиленное выделение слезной жидкости происходит в эмоциональном состоянии и при раздражении глаза. Слезная жидкость стекает в слезный мешочек, находящийся ниже внутреннего угла глаза и выделяется по носослезному каналу в нос.

2.4.4.2. Строение уха

Ухо состоит из трех отделов — наружного, среднего и внутреннего уха (рис. 2.9).

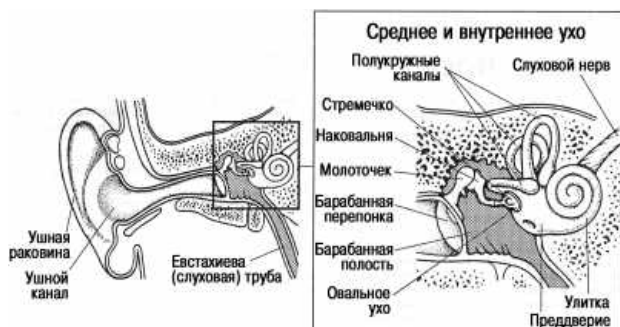


Рис. 2.9. Строение уха.

Наружное ухо состоит из ушной раковины и наружного слухового прохода. Наружное и среднее ухо разделены барабанной перепонкой.

В полости среднего уха имеются три маленькие косточки: молоточек, наковальня и стремечко, которые воспринимают колебания слуховой мембраны. Среднее ухо, отделяемое от внутреннего овальным окном, к которому прикасается стремечко, сообщается с глоткой посредством канала, называемого евстахиевой трубой. Евстахиева труба предупреждает возможное повреждение барабанной перепонки при росте или падении атмосферного давления путем выравнивания давления в наружном и внутреннем ухе. Таким образом, при проходимой евстахиевой трубе давление воздуха во внутреннем ухе равно давлению в окружающей среде. Кроме того, в ухе находится орган равновесия, который представлен лабиринтом.

2.5. Пищеварительная система

Пищеварительная система включает рот, глотку, пищевод, желудок, тонкую и толстую кишку и дополнительные органы: (слюнные железы, печень, желчный пузырь, поджелудочную железу).

В ротовой полости имеется 32 постоянных зуба — по 16 зубов на каждой челюсти.

Глотка служит единым путем для прохождения воздуха из полости носа в гортань и пищи изо рта в пищевод. При этом надгортанник, расположенный над дыхательным горлом, закрывает вход в гортань, предупреждая попадание пищи в трахею во время ее проглатывания.

Строение пищеварительной системы приведено на рис. 2.10.

Пищевод соединяет глотку с желудком и обеспечивает прохождение пищи и жидкости в желудок, а при рвоте — в обратном направлении.

Желудок является полым органом, расположенным в верхнем отделе живота, и служит хранилищем принятой внутрь пищи и жидкостей.

Слизистая оболочка желудка имеет продольные складки, содержит большое число желез, которые выделяют в просвет желудка соляную кислоту и ферменты (пепсин).

Соляная кислота и пепсин способствуют расщеплению пищи до более мелких веществ. Роль желудка заключается в химической и механической обработке пищи и подготовке ее для дальнейшего переваривания и всасывания в тонкой кишке.

Длина *тонкой кишки* составляет около 3 м. Начальная ее часть называется двенадцатиперстной кишкой. Длина двенадцатиперстной кишки составляет около 30 см.

Двенадцатиперстная кишка получает пищу из желудка, желчь из печени и

желчного пузыря, панкреатический сок из поджелудочной железы. В двенадцатиперстной кишке пища переваривается под влиянием ряда ферментов и желчи и проходит дальше.

Толстая кишка, которая проходит за тонким кишечником от подвздошной кишки до заднего прохода, состоит из слепой, восходящей ободочной, поперечной ободочной, нисходящей ободочной, сигмовидной и прямой кишки.

Слепая кишка вместе с червеобразным отростком (аппендиксом) находится внизу живота справа, восходящая часть ободочной кишки тянется вверх до правой доли печени, переходя затем в поперечную ободочную кишку, которая проходит в поперечном направлении к селезенке и далее поворачивая вниз, переходит в нисходящую ободочную кишку. Последняя переходит в сигмовидную кишку, расположенную в низу живота слева, а сигмовидная кишка, в свою очередь, — в прямую кишку, расположенную в полости малого таза, которая оканчивается отверстием, называемым *задним проходом* или *анусом*.

В толстой кишке происходит всасывание воды, формирование каловых масс.

Печень располагается под ребрами справа. Она выделяет густую темно-оливкового цвета жидкость, называемую желчью, которая поступает в печеночные протоки, затем в пузырный проток и заполняет желчный пузырь, расположенный под печенью.

Поджелудочная железа вырабатывает панкреатический сок, который поступает в двенадцатиперстную кишку, способствуя перевариванию всех типов пищи с помощью специальных веществ, называемых *ферментами*. Кроме панкреатического сока, поджелудочная железа вырабатывает гормон, называемый *инсулином*. Инсулин поступает непосредственно в кровеносное русло, играя важную роль в усвоении сахара в организме.

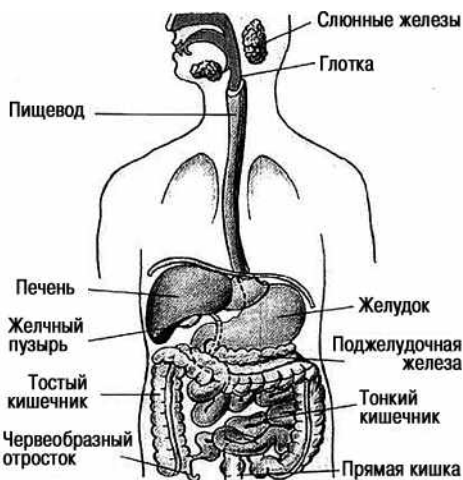


Рис. 2.10. Пищеварительная система.

2.6. Мочевыделительная система

Основной функций мочевыделительной системы является удаление продуктов азотного обмена и токсических веществ (мочевины) из кровеносного русла, чтобы они не накапливались в организме и не оказывали на него токсическое воздействие. Мочевыделительная система состоит из: почек, мочеточников, мочевого пузыря и уретры (мочеиспускательного канала).

Почки представляют собой парный орган бобовидной формы. Расположены позади брюшины с обеих сторон от поясничного отдела позвоночника. Почки окружены хорошо выжатой жировой тканью, которая вместе с ними окружена плотной защитной фиброзной

капсулой, препятствующей смещению и защищающей почку. В течение суток в почках фильтруется до 180 л первичной мочи, из которой в кровь всасывается вода, глюкоза и часть солей.

Мочеточники представляют собой две мышечные трубочки, по которым моча из почек поступает в мочевой пузырь.

Мочевой пузырь — полый мышечный орган, способный растягиваться в виде мешка в полости малого таза; служит временным резервуаром для мочи. При накоплении 150—400 мл мочи возникают позывы на мочеиспускание. В норме моча должна быть, прозрачной, соломенно-желтого цвета.

Уретра (мочеиспускательный канал) — трубка, через которую моча выделяется из мочевого пузыря. Процесс выделения мочи из мочевого пузыря называется мочеиспусканием. Наружное отверстие в уретре называется мочеиспускательным отверстием.

Приблизительный суточный баланс внешнего обмена жидкости следующий. Ежедневно в организм поступает приблизительно 2,0—2,5 л воды, из них 0,10—0,12 л выводится из организма с калом, около 0,5—0,7 л посредством интенсивного испарения с поверхности кожи и легких и 1,5—1,8 л — с мочой.

2.7. Половая система

Женские половые органы. Включают большие и малые половые губы, клитор, влагалище, шейку матки, матку, придатки матки (яичники и маточные, или фаллопиевы трубы) (рис. 2.11), а также грудные, или молочные железы.

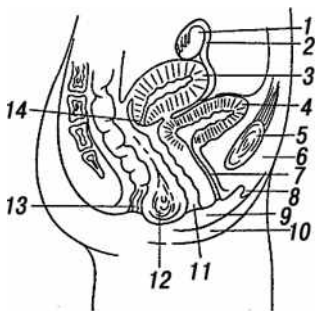


Рис. 2.11. Строение женской половой системы.

1 — яичник, 2 — яйцевод, 3 — матка, 4 — мочевой пузырь, 5 — лобковая кость, 6 — лобок, 7 — мочеиспускательный канал, 8 — клитор, 9 — малые половые губы, 10 — большие половые губы, 11 — влагалище, 12 — мышцы промежности, 13 — прямая кишка, 14 — шейка матки.

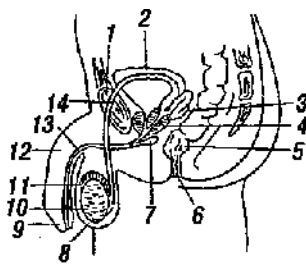


Рис. 2.12. Строение мужской половой системы.

1 — лобковая кость, 2 — мочевой пузырь, 3 — семенной пузырек, 4 — предстательная железа, 5 — прямая кишка, 6 — анальное отверстие, 7 — куперова железа, 8 — мошонка, 9 — головка пениса, 10 — семенник, 11 — придаток семенника, 12 — пенис, 13 — мочеиспускательный канал, 14 — семявыносящий проток.

Матка является полым мышечным органом грушевидной формы, расположенным в полости малого таза между мочевым пузырем и прямой кишкой, служащим вместилищем для плода во время беременности.

Яичники являются парой маленьких органов округлой формы, расположенных по бокам от матки и удерживаемых связками. Внутри каждого яичника располагаются тысячи маленьких пузырьков, называемых граафовыми пузырьками или фолликулами.

Мужская половая система. Мужские половые органы включают половой член, предстательную железу, два семенных пузырька, два семявыносящих протока, мочеиспускательный канал и яички с придатками, находящимися в мошонке (рис. 2.12).

Мужские половые железы состоят из пары яичек, которые находятся в мошонке. Сперма выбрасывается, или извергается из организма через мочеиспускательный канал, называемый *уретрой*, и содержит в своем составе мужские половые клетки, или сперматозоиды.

В яичках вырабатывается гормон тестостерон, благодаря действию которого появляются признаки, характерные для мужчины: борода, низкий голос, волосы на лобке и др.

2.8. Эндокринная система

Эндокринная система состоит из желез внутренней секреции, выделяющих специфические химические вещества непосредственно в кровеносное русло. Основные эндокринные железы показаны на рис. 2.13.

К Эндокринным железам относятся: щитовидная и паращитовидные железы, надпочечники (два), поджелудочная железа, гипофиз, яичники (два) у женщин, яички (два) у мужчин, шишковидная и вилочковая железы.

Щитовидная железа расположена на передней поверхности шеи ниже щитовидного хряща. Щитовидная железа выделяет гормон, называемый *тироксин*ом, который синтезируется из йода. Он необходим для поддержания уровня обмена веществ, создания энергии в клетке путем сгорания питательных веществ с участием кислорода.

Паращитовидные железы выделяют паратиреоидный гормон, который регулирует количество кальция и фосфора в крови.

Надпочечники представляют собой два маленьких образования, расположенных над почками.

Поджелудочная железа расположена позади желудка и вырабатывает два гормона: инсулин и глюкагон.

Гипофиз является маленькой железой, располагающейся в области основания головного мозга. Гипофиз секретирует различные гормоны, оказывающие влияние на работу других желез, а также гормон роста.

Яичники представляют собой две небольшие железы у женщин, расположенные в нижней части живота.

Яички — это две маленькие железы, находящиеся в мошонке у мужчин.

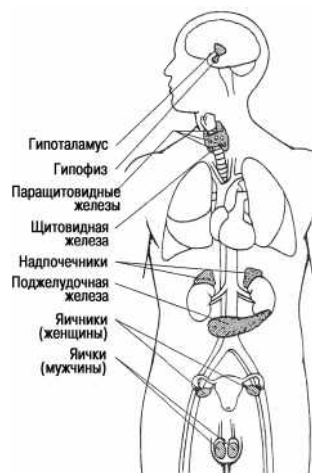


Рис. 2.13. Основные эндокринные железы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ТРУДНОДОСТУПНЫХ СТАНЦИЯХ РОСГИДРОМЕТА

3.1. Медицинская подготовка персонала

До введения приказа Минздравсоцразвития № 353Н от 17 мая 2010 г. ответственным за оказание медицинской помощи на ТДС Росгидромета являлся начальник станции, который руководствовался РД (Пр. 52.17.705—2008) «Оказание первой медицинской помощи на труднодоступных станциях Росгидромета», согласованными с Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития, утвержденными руководителем Росгидромета 05.09.2008 г. и зарегистрированными ЦМРТ ГУ «НПО «Тайфун». После введения в действие вышеупомянутого приказа Минздравсоцразвития на ТДС Росгидромета на тех станциях, где численность сотрудников превышает десять человек, необходимо ввести должность фельдшера, на которого возлагается обязанность по оказанию скорой медицинской помощи заболевшим до момента их эвакуации санавиацией в лечебное учреждение и оказанию первой медико-санитарной помощи в случаях, когда госпитализация заболевшего не требуется.

Фельдшер, который будет работать на ТДС, обязан иметь диплом об окончании среднего медицинского училища по специальности «Лечебное дело» и сертификат соответствия. Через каждые пять лет проводится переподготовка специалиста и подтверждение сертификата.

Общее руководство по организации медицинской помощи осуществляет начальник станции, который выделяет фельдшеру кабинет, совмещенный с аптекой и укладками для оказания медицинской помощи, оборудование для организации лазарета, помещение для хранения дезинфицирующих средств. Начальник станции проходит обучение по программе: «Оказание первой помощи на ТДС Росгидромета».

Фельдшер готовит себе помощников-санитаров — желателен физически крепких мужчин, не боящихся вида крови и не брезгливых (на месте происшествия возможно наличие рвотных масс, испражнений и т.д.). Кроме того, фельдшер готовит сиделок для ухода за стационарными больными — с тяжелыми повреждениями, лихорадящими, психически неуравновешенными. За такими больными должно вестись круглосуточное наблюдение, при котором сиделки сменяют друг друга до прибытия санавиации. Сиделок лучше подготавливать из числа здравомыслящих, спокойных, выдержанных женщин — сотрудниц ТДС.

Санитары и сиделки являются основными помощниками фельдшера. Санитары осуществляют помощь фельдшеру и начальнику станции в чрезвычайных ситуациях, особенно когда речь идет о последствиях происшествий за пределами ТДС, таких как состояние клинической смерти в тайге, тундре, на воде и т.д., тяжелые травмы, ожоги, ранения, нападения животных, обморожение, поражение электрическим током, молнией и т.д. Должно быть подготовлено не менее двух санитаров. Они должны освоить элементарные правила оказания первой помощи и правила доставки в лазарет ТДС.

Пострадавший госпитализируется в лазарет, где ему продолжают оказывать медицинскую помощь. Организуется постоянный пост наблюдения, который контролируется сиделками. Число подготовленных сиделок должно быть не менее четырех, так как из-за нелетной погоды госпитализация больного санавиацией может задерживаться на одну-две недели, а в редких случаях — до одного месяца. При этом фельдшером должен быть составлен график дежурств сиделок. Одно дежурство не должно превышать двенадцати часов. Оптимальный режим работы сиделок — по четыре часа.

На небольших станциях (с численностью сотрудников до десяти человек) оказание первой помощи осуществляет начальник станции, прошедший соответствующую подготовку по программе «Оказание первой помощи на ТДС Росгидромета». Начальник станции также готовит себе помощников — двух санитаров и четырех сиделок.

Желательно, чтобы на всех станциях был доступен Интернет для получения экстренной телемедицинской консультации квалифицированного врача.

Кроме ТДС, к числу отдаленных станций относятся дрейфующие станции «Северный полюс» (СП) и антарктические полярные станции Российской антарктической экспедиции (РАЭ). На СП в состав экспедиции включен один врач-хирург, в РАЭ на каждой станции работают по два врача — хирург и анестезиолог.

3.2. Организация медицинской помощи при тяжелых повреждениях и заболеваниях

3.2.1. Организация укладки и аптечки скорой помощи

Укладка и аптечка скорой помощи для оказания медицинской помощи при тяжелых повреждениях, травмах и заболеваниях должны находиться в постоянной готовности и в случае использования перевязочного материала или лекарственных препаратов немедленно пополняться.

Укладки и аптечка скорой помощи должны находиться в кабинете фельдшера, но быть доступными в любой момент начальнику станции, так как несчастные случаи или острые заболевания могут происходить неожиданно, и фельдшер может находиться на другой станционной площадке.

Состав упаковок приводится в Приложении А.

3.2.2. Обработка рук и инструментов при оказании медицинской помощи

Все инструменты, необходимые для оказания медицинской помощи, должны быть обработаны заранее, т.е. работа фельдшера утром должна начинаться с обработки тех инструментов, которые могут быть использованы при оказании медицинской помощи (подробнее см. п. 4.2.1).

3.3. Организация лазарета

3.3.1. Организация помещения для лазарета

Начальник станции своим приказом определяет помещение под лазарет ТДС до чрезвычайного происшествия, следствием которого является появление человека в критическом для жизни состоянии: клиническая смерть, кровоизлияние в мозг, инфаркт, тяжелые травмы и т.д. Заранее определяется комната, жители которой подлежат расселению в другие, заранее определенные помещения. Освобождение комнаты под лазарет должно быть проведено в течение не более чем пяти минут. Для оптимизации действий личного состава заранее должны быть проведены соответствующие занятия («тревоги»). Из лазарета убираются все лишние вещи, включая ковры, половики и т.д. Функциональная кровать устанавливается таким образом, чтобы фельдшер и санитары могли подойти к больному с любой стороны.

3.3.2. Строгая изоляция

Строгая изоляция применяется для инфекционных больных, появившихся на ТДС. Больного (группу больных с одним и тем же заболеванием) помещают в отдельную комнату или помещение (лазарет). Комната должна находиться в тихой части станции, и из нее предварительно нужно убрать всю лишнюю мебель и ковры, с тем чтобы в ней было легче проводить уборку и дезинфекцию.

С больным должен общаться фельдшер (который осуществляет уход за больным и его лечение) и санитары (сиделки), в задачи которых входит наблюдение за больными, организация их питания, уборка и дезинфекция помещений лазарета.

При работе с инфекционными больными желательно пользоваться одноразовой посудой и столовыми приборами, которые после использования уничтожаются. Если одноразовой посуды нет, для больного необходимо выделить отдельную тарелку, ложку, стакан и т.д. Посуду, которой пользуется больной, следует после каждого приема пищи кипятить или, по крайней мере, обдавать крутым кипятком, затем тщательно мыть кипяченой водой, насухо вытирать отдельным полотенцем и хранить отдельно от остальной посуды.

Остатки пищи больного необходимо собрать в отдельную посуду и залить 10 %-ным раствором хлорной извести или добавить 5—10 г хлорамина. Через 25—30 мин остатки пищи можно выбросить в специально выкопанную яму и засыпать хлорной известью.

Мокроту, мочу и испражнения больного, необходимо собрать в специальную посуду и залить двойным по сравнению с их объемом количеством 10 %-ного раствора хлорной извести (1 кг хлорной извести на ведро воды). Обеззараживание выделений при этом способе достигается лишь после двухчасового воздействия дезинфицирующей жидкости. При мытье подкладного судна санитар должен надевать одноразовые перчатки и стараться не проливать содержимое судна. Экскременты выливаются в специально выкопанную яму и засыпаются хлорной известью.

Бывшие в пользовании больного нательное и постельное белье, полотенца, носовые платки, салфетки и т.д. перед стиркой нужно замачивать на два-три часа в 1—2 %-ном растворе хлорной извести, а потом кипятить около часа. После использования подкладное судно и бутылки для мочи необходимо дезинфицировать путем кипячения.

Постель заразного больного обеззараживают путем замачивания в течение 3—4 часов в 1—3 %-ном растворе хлорамина. Носильные вещи и платья больного и ухаживающего за ним персонала (костюмы, шерстяные и трикотажные вещи, меха, изделия из кожи) дезинфицируют, обильно орошая 3 %-ным раствором хлорамина до полного увлажнения, после чего оставляют в таком виде на час, а затем чистят на открытой воздухе. Необходимо помнить, что перед дезинфекцией вещи ни в коем случае нельзя выколачивать и вытряхивать.

Пол помещения, где находится больной, стол, стулья и другие вещи, которыми он пользуется, следует ежедневно мыть горячей водой с мылом или со щелоком. Ручки дверей и спусков воды в промывных туалетах необходимо обернуть тряпкой, смоченной 5 %-ным раствором карболовой кислоты или хлорамина.

Обслуживающие лица после соприкосновения с больным, с его выделениями или вещами должны тщательно мыть руки (особенно концы пальцев) теплой водой с хозяйственным мылом. Очень важно соблюдать правила обращения с использованными одноразовыми шприцами и иглами. Защитный колпачок необходимо надевать на иглу, пока она еще не снята с канюли шприца. После этого иглу и шприц кладут в пластиковый пакет и запечатывают его. Шприцы уничтожают путем сжигания. Аналогичным образом следует поступать и с использованными перчатками.

Примечание. Санитары (сиделки) после снятия перчаток должны каждый раз мыть руки.

Особенно важно тщательно проводить перечисленные мероприятия в тех случаях, когда после телемедицинской консультации принято решение оставить больного на станции до прибытия санитарной авиации (например, при заболевании дизентерией).

При подозрении на чуму необходимо больного тщательно изолировать. Людей, находившихся в контакте с ним, также следует изолировать на инкубационный период, равный 3—6 дням. Вход к больным разрешается только строго ограниченному числу обслуживающих лиц (1—2 человека), которые должны быть одеты в противочумные комплекты одежды (резиновые сапоги, халат, маска, капюшон на голову, очки, резиновые перчатки, нижнее белье).

Инфекционные больные подлежат госпитализации санитарной авиацией в соответствующие отделения инфекционной больницы. Исключение могут составлять больные с ОРЗ при благоприятном течении болезни, без осложнений.

3.3.3. Обычная изоляция

Обычная изоляция распространяется на больных и пострадавших, которые нуждаются в оказании медицинской помощи, уходе и покое.

Для тяжелых больных желательно приобрести функциональную кровать (см. рис. 3.1). Кровать устанавливается таким образом, чтобы у персонала, осуществляющего медицинскую помощь, была возможность подхода к больному с любой стороны.

Больного изолируют в отдельной комнате или в отдельном помещении лазарета. Соблюдать жесткие правила строгой изоляции не нужно. Однако пока больной чувствует себя плохо, от посещений следует воздержаться.

Как правило, тяжелобольные или пострадавшие находятся в лазарете до прибытия санитарной авиации и госпитализации в стационар. При этом все медицинские процедуры осуществляет фельдшер, а уход за больным или пострадавшим он возлагает на санитаров или сиделок, которых соответствующим образом инструктирует.

Когда больной начнет выздоравливать, можно разрешить посещения, однако посетителям следует напомнить, чтобы они не проводили слишком много времени у больного и не утомляли его. Посещения приносят выздоравливающему больному пользу, поскольку помогают ему справиться с мрачными мыслями и депрессией.

3.4. Уход за больными и пострадавшими

Уход за больным на ТДС — это комплекс мероприятий по оказанию помощи больному в удовлетворении его потребностей, к которым относятся: личная гигиена больного, питье, движение, физиологические отправления, обеспечение тишины и покоя, удобная постель, свежее нательное и постельное белье.

В медицинских учреждениях уход за больным осуществляет младший и средний медперсонал. Уход в этом случае заключается в правильном и своевременном выполнении различных лечебных назначений (введение лекарств, в том числе с помощью инъекций, постановка банок, горчичников), проведении некоторых этапов диагностических манипуляций (например, сбор мочи, кала, мокроты для анализа), подготовке к дополнительным исследованиям (рентгенологическим, эндоскопическим). Кроме того, осуществляются: наблюдение за состоянием больного (измерение температуры, исследование систем дыхания и кровообращения), оказание больному неотложной медицинской помощи (промывание желудка, помощь при обмороке, рвоте, кашле, удушье, желудочно-кишечном кровотечении, искусственное дыхание и непрямой массаж сердца), ведение медицинской документации, фиксирующей состояние пациента и проведенные лечебные мероприятия. Некоторые манипуляции выполняют врачи.

В условиях ТДС эти обязанности ложатся на плечи фельдшера, начальника станции и выделяемых начальником станции в помощь фельдшеру санитаров (сиделок). Поскольку уход за больным или пострадавшим является частью мероприятий по оказанию медицинской помощи, необходимо овладеть общими методами ухода, которые осуществляются независимо от характера заболевания.

Значение ухода за больными трудно переоценить. Зачастую успех лечения и прогноз заболевания всецело определяются качеством ухода. Возможна ситуация, когда прогностически благоприятного больного можно потерять из-за возникновения и нарастания застойных воспалительных явлений в легких или из-за пролежней, образовавшихся в результате длительного вынужденного неподвижного положения вследствие плохого ухода. Таким образом, уход за больными является обязательной составной частью всего процесса лечения, в немалой степени влияющей на его эффективность и исход.

При выполнении мероприятий по общему уходу за заболевшими и пострадавшими понадобятся знания принципов личной гигиены, умение соблюдать ее в случае пациента в тяжелом состоянии. Каждому больному или пострадавшему требуется измерять температуру тела и артериальное давление, считать частоту пульса и дыхания.

3.4.1. Мероприятия по соблюдению личной гигиены больного (пострадавшего)

3.4.1.1. Положение больного в постели

Положение больного в постели зависит от особенностей заболевания, травмы и состояния пациента. Если состояние пациента удовлетворительное, чаще всего наблюдается активное положение, когда он легко и свободно может осуществлять те или иные произвольные движения. Когда активные движения невозможны (например, пострадавший находится в бессознательном состоянии), говорят о пассивном положении больного. При некоторых заболеваниях и травмах больные принимают вынужденное положение с целью уменьшения возникающих болезненных ощущений.

Положение больного в постели не всегда совпадает с рекомендованным ему двигательным режимом. Таких режимов различают четыре:

- строгий постельный — больному не разрешается даже поворачиваться;
- постельный — пациенту можно поворачиваться в постели, не покидая ее;
- полупостельный — разрешается вставать и самостоятельно посещать туалет;
- общий — не предусматривает существенного ограничения двигательной активности.

В настоящее время в связи с тем, что наиболее эффективной считается ранняя активизация больного, строгий постельный режим назначают достаточно редко. Тем не менее такой режим может быть применен в первые сутки, например, при тяжелом инфаркте миокарда даже в случае активного положения больного. В то же время, состояние обморока, хотя и приводит к кратковременному пассивному положению пациента, не является показанием для последующего ограничения двигательного режима.

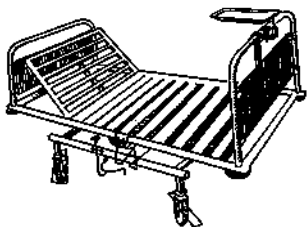


Рис. 3.1. Функциональная кровать.

Необходимость обеспечения тяжелобольному удобного положения в постели обуславливает ряд определенных требований к устройству кровати. В больницах используют так называемую функциональную кровать (рис. 3.1), головной и ножной концы которой можно поднять или опустить. Для этого в кровати сетке предусматривается несколько секций, положение которых изменяется поворотом соответствующей ручки.

Для придания больному удобного положения приходится пользоваться дополнительными подушками, различными валиками, подставками для упора ног. Больным с повреждениями позвоночника под матрац подкладывают твердый щит. Кровати для беспокойных больных оборудуют боковыми сетками.

3.4.1.2. Приготовление постели

Для тяжелобольных правильное приготовление постели и контроль за ее состоянием имеет большое значение. Матрац подбирают достаточной длины и ширины, с ровной поверхностью. Для больных, страдающих недержанием мочи и кала, используют клеенку, которой обшивают матрац.

Подушки лучше использовать средних размеров. Некоторым больным, например при тяжелой одышке, необходимо обеспечить с помощью подушек полусидячее положение. У других больных, например в бессознательном состоянии, подушки лучше убрать вообще.

Простыня должна быть тщательно расправлена, края ее со всех сторон подвернуты под матрац, а в некоторых случаях (если пациент беспокоен) подколоты к матрацу английскими булавками. На простыне не должно быть складок и неровностей, так как из-за них у больных могут легко возникнуть потертости, пролежни.

3.4.1.3. Смена постельного и нательного белья

Постель и нательное белье должны содержаться в чистоте. Обычно смену постельного и нательного белья проводят не реже одного раза в десять дней. У тяжелых больных менять белье при-

ходится значительно чаще, по мере его загрязнения. Заменять постельное и нательное белье нужно правильно и уметь, не создавая при этом неудобств больному и стараясь не причинять ему болезненных ощущений.

Простыню можно сменить двумя способами. Первый способ заключается в следующем. При смене простыни больного осторожно поворачивают на край постели, освободившуюся часть использованной простыни скатывают вдоль и на это место расстилают чистую простыню; затем пациента переворачивают на чистую простыню, скатывают оставшуюся часть использованной, после чего полностью расправляют свежую простыню (рис. 3.2).

Второй способ применяют в случае, когда больному запрещено двигаться. В этом случае использованную простыню скатывают из-под головы пациента до половины туловища; одновременно сверху подкладывают чистую простыню и расстилают ее сверху вниз; затем использованную простыню убирают снизу, а чистую полностью расправляют (рис. 3.3).

В случае тяжелобольных лучше использовать рубашки-распашонки. При смене обычной рубашки подводят руку под спину пациента, подтягивают рубашку за край до затылка, снимают ее через голову, после чего освобождают руки из рукавов. При повреждении одной из рук сначала снимают рубашку со здоровой стороны. Надевают рубашку в обратном порядке — начиная с рук, в первую очередь с поврежденной конечности, а затем натягивают через голову по направлению к крестцу больного (рис. 3.4).

3.4.1.4. Подача судна и мочеприемника

Больные и пострадавшие, находящиеся на постельном режиме, вынуждены совершать физиологические отправления, лежа в постели. В таких случаях им подают специальный сосуд для сбора мочи — мочеприемник — или приспособление для сбора испражнений — подкладное судно (рис. 3.5).

Подкладное судно должно быть чисто вымыто и продезинфицировано, в него наливают небольшое количество воды для устранения запаха. Судно подводят под ягодицы больного, предварительно попросив его согнуть ноги в коленях. Одновременно свободной рукой помогают ему немного приподнять таз. После использования судно тщательно моют горячей водой, затем дезинфицируют 1—2 %-ным раствором хлорной извести или 3 %-ным раствором хлорамина.

Не все больные могут свободно помочиться, лежа в постели. Поэтому при подаче мочеприемника он обязательно должен быть теплым. Если нет противопоказаний, следует положить теплую грелку на надлобковую область. После использования мочеприемник опорожняют и хорошо промывают водой, а один раз в сутки ополаскивают слабым раствором перманганата калия, чтобы устранить образующийся на его стенках осадок.

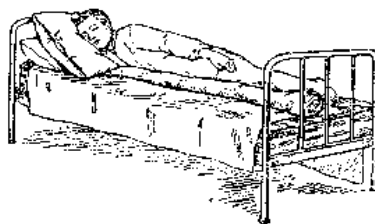


Рис. 3.2. Смена простыни (1-й способ).

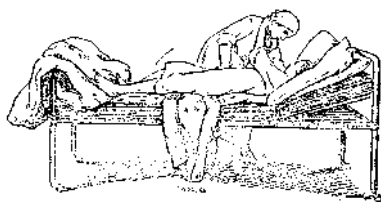


Рис. 3.3. Смена простыни (2-й способ).

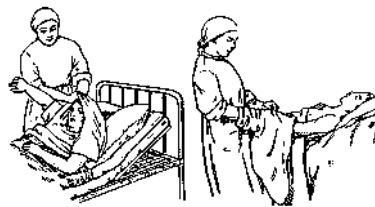


Рис. 3.4. Смена рубашки.

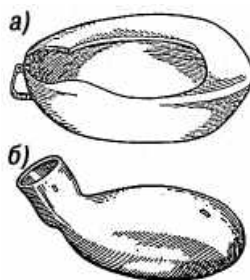


Рис. 3.5. Подкладное судно (а) и мочеприемник (б).

3.4.2. Отведение мочи

Необходимо наладить отведение мочи, если пациент не может регулировать акт мочеиспускания. У мужчин наиболее рациональным и эффективным способом является следующий (рис. 3.6). На половой член надевается презерватив, который закрепляется у корня полового члена циркулярной полоской пластыря. Кончик презерватива отрезают, в просвет вставляют любую трубочку (мочевой катетер, отрезок системы для внутривенного введения жидкостей) и закрепляют нитью.

Трубку, выходящую из презерватива, удлиняют так, чтобы конец ее находился в сосуде для отведения мочи, который должен быть закреплен ниже уровня тела.

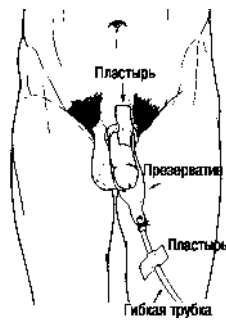


Рис. 3.6. Отведение мочи у тяжелобольного.

3.4.3. Уход за кожей

Тщательный уход за кожей имеет очень важное значение, особенно у больных, которые вынуждены длительно соблюдать постельный режим. Кожные покровы загрязняются выделениями потовых и сальных желез. При отсутствии надлежащих гигиенических мероприятий это приводит к появлению сильного зуда, расчесов, и в результате возникновению вторичного инфицирования кожи, развитию грибковых заболеваний, а также мокнущих поверхностей (опрелостей в межпальцевых складках на ногах, ягодичных складках, подмышечных впадинах) и пролежней.

Для того чтобы обеспечить надлежащий уход за кожей, гигиеническую ванну или душ при отсутствии противопоказаний принимают не реже одного раза в неделю. Кожу пациентов, находящихся на постельном режиме, ежедневно обтирают ватными тампонами, смоченными водой с добавлением спирта, одеколона или столового уксуса, после чего тщательно вытирают насухо. При этом особое внимание обращают на обработку кожных складок. Руки больному моют с мылом перед каждым приемом пищи, поливая на них из емкости над тазиком. Мытье ног осуществляют не реже двух-трех раз в неделю (рис. 3.7).

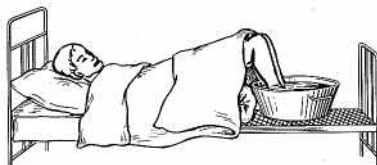


Рис. 3.7. Мытье ног тяжелобольному.

У тяжелых больных не менее двух раз в день обмывают кожные покровы половых органов и промежности (подмывание). Для этого используют обычный кувшин и подкладное судно. Струю теплой воды или слабого раствора перманганата калия (марганцовки) направляют на промежность и производят движения ватным тампоном в направлении от половых органов к заднему проходу. При подмывании у женщин следует соблюдать определенную последовательность, используя каждый раз свежий тампон: область паховых складок, область больших половых губ, складка между большими и малыми половыми губами, влагалище; в той же последовательности ватными тампонами высушивают область половых органов. При проведении туалета половых органов у мужчин обязательно сдвигается крайняя плоть и промывается головка полового члена.

3.4.4. Профилактика пролежней

Уход за тяжелыми больными, находящимися на постельном режиме, должен предусматривать комплекс мероприятий по профилактике пролежней.

Пролежни — это поражения кожи, иногда заканчивающиеся ее омертвением. Они образуются при длительном сдавливании мягких тканей между костными выступами и внешними предметами (поверхностью кровати, гипсовой повязкой). Особенно часто они развиваются в тех местах, где имеется небольшая прослойка мышечной ткани или мышцы отсутствуют, —

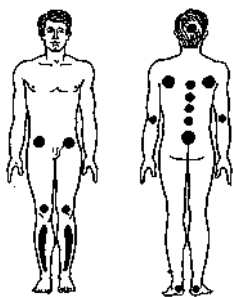


Рис. 3.8. Типичные места образования пролежней.

Временное перестиливание постели, малой активизации пациента. Однако на ТДС такие больные длительно задерживаться не должны — они госпитализируются санитарной авиацией. Единственная причина, по которой они могут находиться на ТДС более суток, — нелетная погода.

В развитии пролежней наблюдается несколько стадий. Вначале возникает побледнение, а затем покраснение кожных покровов с появлением синюшных пятен. На этой стадии при тщательном уходе и профилактике еще можно предотвратить развитие омертвения кожных покровов. В дальнейшем происходит образование пузырей, отслойка эпидермиса и возникает некроз (омертвление) кожи и находящихся под ней тканей. Пролежни могут осложняться гнойной или гнилостной инфекцией, что делает прогноз крайне неблагоприятным.

Профилактика пролежней включает следующие мероприятия. Постоянный контроль за состоянием постели тяжелобольного и его нательного белья. Своевременная их смена для того, чтобы белье постоянно было чистым и сухим. Устранение неровностей, грубых швов, разглаживание складок, а также стряхивание крошек.

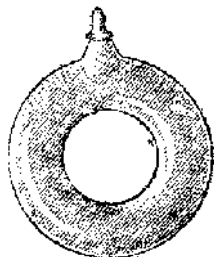


Рис. 3.9. Подкладной резиновый круг.

Применяются специальные подкладные резиновые круги или самодельные ватно-марлевые «баранки», которые помещают под те области тела, которые подвергаются длительному давлению при соприкосновении с постелью (рис. 3.9). Подкладной круг надувают слабо, чтобы он изменял свою форму при малейших движениях пострадавшего. Оптимальным условием является использование специального противопролежневого матраца.

Систематически (минимум 8—10 раз в сутки) производят изменение положения больного в постели, поворачивание его на правый, левый бок и т.д.

Кожные покровы в местах, наиболее подверженных образованию пролежней, необходимо два-три раза в день обмывать холодной водой с мылом, вытирать насухо, а затем протирать салфетками, смоченными камфорным спиртом или одеколоном.

Следует помнить, что лечить образовавшиеся пролежни значительно труднее, чем их предупредить.

3.4.5. Уход за волосами

Плохой уход за волосами может привести к их повышенной ломкости, выпадению, а также образованию перхоти.

Если волосы жирные, их рекомендуют мыть не реже одного раза в неделю, а если сухие или нормальные, — не реже одного раза в 10—14 дней.

Тяжелым больным и пострадавшим мытье головы осуществляют в постели (рис. 3.10). Для этого немного закатывают головную часть матраца, подкладывая ее под лопатки, одно-

временно придерживают голову больного. Тазик размещают на освобожденную от матраца часть кровати. Волосы лучше не намыливать куском мыла, так как это травмирует их, а использовать шампунь или приготовленную заранее мыльную пену. Вымыв, волосы необходимо осторожно вытереть полотенцем, затем тщательно и бережно причесать. Если волосы короткие, причесывать начинают от корней, а если длинные, — с концов. Следует использовать только индивидуальные расчески и щетки.



Рис. 3.10. Мытье головы тяжелобольному.

3.4.6. Уход за ногтями

Уход за ногтями включает регулярное удаление грязи из-под ногтей и подстригание их не реже одного раза в неделю.

3.4.7. Уход за полостью рта

Немаловажным для больных и пострадавших в тяжелом состоянии является уход за полостью рта. При ряде заболеваний, особенно сопровождающихся высокой температурой тела, происходит значительное ослабление защитных сил организма, что отражается на состоянии слизистой оболочки рта и зубах. В полости рта начинают активно размножаться существующие в нормальных условиях микробы и грибки. Это приводит к развитию различных поражений зубов, воспалению десен и слизистой оболочки, появлению трещин в углах рта, на языке, сухости губ. Для профилактики таких проявлений больные должны регулярно, не реже двух раз в день, чистить зубы, а также полоскать рот после каждого приема пищи.

Пациентам, которые не могут себя обслуживать, промывают полость рта 0,5 %-ным раствором питьевой соды или слабым раствором перманганата калия (марганцовки). Промывание чаще всего осуществляют с помощью резинового баллончика или тампонов. Первым тампоном обрабатывают губы, вторым — зубы, третьим — язык. При обработке из резинового баллончика необходимо следить за тем, чтобы жидкость не попала в дыхательные пути. Для этого больному придают полусидячее положение с немного наклоненной вперед головой или же поворачивают голову набок.

3.4.8. Уход за глазами

У тяжелых больных может возникнуть необходимость в уходе за глазами при появлении выделений, склеивающих ресницы и веки, что свидетельствует о воспалении слизистой оболочки век (конъюнктивите). С помощью ватного тампона, смоченного 2 %-ным водным раствором борной кислоты, размягчают и удаляют образовавшиеся корочки. Затем промывают конъюнктивальную полость кипяченой водой или физиологическим раствором (0,9 %-ным раствором поваренной соли) следующим образом. Веки раздвигают указательным и большим пальцами левой руки, а правой рукой, не касаясь век, производят орошение конъюнктивального мешка с помощью резинового баллончика или специального стеклянного сосуда — ундинки (рис. 3.11).



Рис. 3.11. Ундинка.

Для того чтобы закапать глазные капли или заложить глазную мазь, нижнее веко оттягивают влажным тампоном, затем капают пипеткой на слизистую оболочку нижнего века одну-две капли лекарственного вещества, которое должно быть комнатной температуры, или широким концом небольшой стеклянной палочки (рис. 3.12) вводят в глазную щель под нижнее веко глазную мазь.



Рис. 3.12. Стеклянная глазная палочка.

3.4.9. Уход за ушами и носом

Уши регулярно моют теплой водой с мылом. Если возникает необходимость в очищении наружного слухового прохода от скопившихся выделений, то его очистку производят ватой, накрученной на специальный ушной зонд, или ватной палочкой. Процедуру осуществляют очень осторожно, чтобы не повредить покров наружного слухового прохода, а также барабанную перепонку.

У тяжелых больных может возникнуть необходимость в уходе за носовой полостью при наличии выделений из носа с образованием корок на слизистой оболочке. Корки удаляют свернутым из ваты «гусариком» или палочкой с накрученной на нее ватой после предварительного размягчения их глицерином или вазелиновым маслом, которые закапывают в нос.

3.5. Особенности ухода за лихорадящими больными (пострадавшими)

3.5.1. Лихорадка, ее виды

Лихорадка — это повышение температуры тела, которое обусловлено нарушением и перестройкой процессов терморегуляции из-за образования в организме больного специфических веществ (пирогенов), изменяющих функциональную активность центров терморегуляции. В качестве пирогенов могут выступать различные патогенные микроорганизмы, вирусы и продукты их распада. Это объясняет тот факт, что лихорадка является одним из обязательных симптомов многих инфекционных заболеваний. Однако лихорадочные реакции могут наблюдаться и при других заболеваниях, имеющих неинфекционную природу.

Лихорадка является приспособительной реакцией организма. В процессе ее стимулируются обменные процессы и облегчается борьба с проникшими в организм бактериями и вирусами. В связи с этим искусственно вызванное повышение температуры тела в ряде случаев, например при некоторых вялотекущих инфекциях, может быть использовано в лечебных целях,

В то же время, при высокой лихорадке у некоторых пациентов, например у лиц пожилого возраста или с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, может проявиться негативное влияние повышения температуры тела на течение заболевания и его исход. Поэтому требуется индивидуальный и дифференцированный подход к лечению и уходу за лихорадящим больным в каждой конкретной ситуации.

Лихорадку различают по степени повышения температуры тела. Если температура не превышает 38 °С, лихорадку называют субфебрильной, при температуре тела от 38 до 39 °С — умеренной, от 39 до 41 °С — высокой и свыше 41 °С — чрезмерной или гиперпиретической. Для лихорадки часто характерен суточный ритм колебаний — более высокую температуру фиксируют в вечерние часы, а более низкую — в утренние.

Выраженность повышения температуры зависит от реактивности организма. Например, у пожилых и ослабленных больных заболевания могут протекать без выраженной температурной реакции. Следует помнить, что каждый индивидуум переносит лихорадку по-разному: некоторые испытывают выраженное недомогание при субфебрильной температуре, а другие, например маленькие дети, вполне удовлетворительно переносят даже существенное повышение температуры.

В зависимости от температурных кривых различают следующие типы лихорадки: постоянная, ремитирующая, перемежающаяся, гептическая, неправильная и т.д. Однако в настоящее время эта классификация представляет чисто исторический интерес, поскольку типы температурных кривых были выделены в те времена, когда еще не были синтезированы антибиотики и отсутствовали жаропонижающие средства. В современных условиях применение антибактериальных и жаропонижающих препаратов с первых дней заболевания приводит к тому, что температурная кривая утрачивает форму, которая наблюдалась бы при отсутствии использования этих препаратов.

3.5.2. Уход за лихорадящими больными

Лихорадка протекает в несколько стадий, и уход за лихорадящим больным зависит от стадии лихорадки.

Первая стадия характеризуется повышением температуры. В этот период отмечается значительное преобладание теплопродукции над теплоотдачей. При этом сужаются сосуды кожи, уменьшается потоотделение. Появляются недомогание, тянущие боли в мышцах, головная боль, мышечная дрожь, озноб, побледнение и синюшность конечностей. Больного следует согреть — уложив в постель, тепло укрыть одеялом, обложить грелками, напоить горячим чаем и внимательно следить за состоянием различных органов и систем организма, в первую очередь дыхательной и сердечно-сосудистой.

Во *второй стадии* температура тела стабильно держится на высоких цифрах; в это время процессы теплопродукции и теплоотдачи уравновешены. Как только повышение температуры прекращается, исчезает или значительно ослабевает озноб, проходит мышечная дрожь. Исчезает спазм сосудов кожи, в результате чего бледность кожных покровов сменяется покраснением. Пациент жалуется на слабость, чувство жара, сухость во рту, головную боль, бессоницу. В этот период могут возникать серьезные нарушения функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем вследствие повышенной нагрузки на них. Частота пульса увеличивается, дыхание учащается, иногда наблюдается снижение артериального давления.

Следует помнить, что при высокой температуре тела у некоторых больных возникают бред, галлюцинации, у маленьких детей возможны судороги. В таких случаях необходима организация индивидуального поста. Во второй стадии лихорадки не следует тепло укутывать пациента, необходимо положить на лоб больного холодный компресс или пузырь со льдом, обтереть его раствором, содержащим треть столового уксуса, треть водки и треть воды, сделать холодное обертывание.

Из жаропонижающих средств можно давать ацетилсалициловую кислоту (аспирин) по 0,5 г три раза в сутки, анальгин или парацетамол. У лихорадящего больного необходимо тщательно ухаживать за полостью рта, смазывать появляющиеся в углах рта и на губах трещины вазелиновым маслом, глицерином, а при их отсутствии сливочным маслом. Кормить больного следует часто, понемногу, хорошо усваиваемой пищей. Необходимым является обильное питье с целью снятия интоксикации. При запорах следует своевременно назначить слабительные средства или сделать очистительную клизму.

Третья стадия лихорадки — это стадия понижения температуры. Она характеризуется значительным преобладанием теплоотдачи над теплопродукцией. Периферические кровеносные сосуды расширяются, значительно увеличивается потоотделение. Понижение температуры может быть медленным, в течение нескольких дней (лизис), или быстрым, в течение нескольких часов (кризис).

В этот период больного обкладывают грелками, согревают, дают ему крепкий горячий чай и кофе, своевременно меняют нательное и постельное белье. Кризис может быть опасен развитием коллапса или острой сосудистой недостаточности — внезапно возникает слабость, происходит обильное потоотделение, наблюдаются бледность, синюшность кожных покровов, падение артериального давления, учащение пульса, который становится нитевидным. При коллапсе необходимо получить телемедицинскую консультацию с целью решения вопроса о дальнейшей лечебной тактике.

Необходимо помнить, что соблюдение всех правил ухода за лихорадящими больными, а также постоянное наблюдение за их состоянием, позволяют вовремя предотвратить развитие тяжелых осложнений.

4. ОБЩИЕ МЕТОДЫ, СПОСОБЫ И НЕОБХОДИМЫЕ НАВЫКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

4.1. Диагностика, оценка и контроль функционального состояния организма человека

4.1.1. Определение пульса

Пульс — периодическое колебание стенки артериального сосуда. Частота пульса (число пульсовых волн в минуту) в норме равна числу ударов сердца. Нормальная частота составляет 60—80 ударов в минуту. Пульс определяется на наружной поверхности запястья, где находится большой палец. Здесь необходимо приложить второй и третий пальцы, сосчитать число ударов за 30 с и умножить на 2 (рис. 4.1).

Пульс реже 60 ударов в минуту нередко встречается у спортсменов. Учащается пульс при высокой температуре, физической нагрузке, волнениях и переживаниях. Учащение пульса свыше 100 ударов в минуту в сочетании со снижением артериального давления — тревожный признак. Нередко это встречается при обмороке, коллапсе, тяжелой травме, большой кровопотере, остром инфаркте миокарда, выраженном обезвоживании организма. Все указанные состояния требуют радиоконсультации врача.

Кроме частоты пульса, следует обратить внимание на его ритмичность. В норме пульс ритмичный, удары следуют один за другим с равными промежутками между ними. Иногда пульс бывает неритмичным. Такой пульс встречается у лиц зрелого или старшего возраста, которые знают об этих особенностях работы сердца, находятся под наблюдением диспансерного врача и принимают рекомендованные препараты. Внезапное появление неритмичности пульса, связанное с болями за грудиной, снижением артериального давления, является угрожающим признаком, так как это может быть проявлением острого инфаркта миокарда.

У больных, находящихся в тяжелом бессознательном состоянии, пульс на лучевой артерии может не определяться, однако сердце продолжает работать. В данной ситуации необходимо определить пульсацию крупных артерий — сонной или бедренной. Здесь пульс определяется даже при самых слабых ударах сердца. Для определения пульсации сонной артерии необходимо второй и третий пальцы поместить на переднюю поверхность трахеи, плавно переместив их на ее боковую поверхность, где между трахеей и кивательной мышцей ощущается ее пульсация (рис. 4.2). Эта процедура требует определенного навыка. Для определения пульсации бедренной артерии необходимо обнажить паховую область и приложить второй и третий пальцы на середину паховой складки (рис. 4.3).



Рис. 4.1. Определение пульса на лучевой артерии.



Рис. 4.2. Определение пульсации сонной артерии.



Рис. 4.3. Определение пульсации бедренной артерии.

4.1.2. Определение частоты дыхания

Наряду с пульсом у больных необходимо определять *частоту дыхания* (ЧД), т.е. число вдохов за одну минуту. В норме она составляет 12—18 вдохов — выдохов в минуту. ЧД обычно определяют, ориентируясь на движение грудной клетки. Акцентировать внимание больного на процедуре не следует, так как он может произвольно задерживать или учащать дыхание.

Сам акт дыхания, как правило, ритмичный, т.е. грудная клетка плавно поднимается и опускается. Учащение дыхания (одышка) чаще всего встречается при высокой температуре, воспалении легких (пневмонии), остром бронхите, приступе бронхиальной астмы, сердечной астме, большой кровопотере, шоке, отравлениях, интоксикации. Каждое из этих тяжелых состояний требует радиоконсультации врача, особенно в том случае, когда одышка сопровождается удушьем — ощущением недостатка воздуха.

Снижение частоты дыхания у больного (пострадавшего), находящегося в бессознательном состоянии, тоже является опасным симптомом, требующим немедленной консультации врача. Опасно также появление у таких больных неритмичного дыхания.

Нередко у больных, находящихся в бессознательном состоянии, движение грудной клетки незаметно, но самостоятельное дыхание присутствует. В таком случае для определения частоты дыхания необходимо максимально запрокинуть голову больного назад, одной рукой придерживая затылок, а другой надавливая на лоб (рис. 4.4) и поднести ухо ко рту и носу пострадавшего на расстоянии 2—3 см (рис. 4.5). Так можно уловить едва заметное самостоятельное дыхание. В сомнительных случаях можно поднести ко рту и носу пострадавшего зеркало. Если температура окружающего воздуха на 5—7 °С ниже температуры выдыхаемого воздуха, то при наличии дыхания зеркало запотеет.

При тяжелом опьянении, отравлении, бессознательном состоянии возможен вариант, когда грудная клетка больного поднимается, а дыхание не определяется. Необходимо без промедления максимально запрокинуть голову пострадавшего назад, в результате чего корень языка, который препятствовал дыханию в связи с его западением, поднимается, и дыхание, как правило, восстанавливается. Если все же дыхательные шумы вновь не выслушиваются, значит, в ротовой полости находится инородное тело. Нужно обернуть палец платком или салфеткой и обследовать им полость рта больного. Там могут быть зубные протезы, пища, слизь, мокрота, инородные тела, которые препятствуют нормальному дыханию. Их необходимо быстро удалить, после чего дыхание восстановится.

4.1.3. Измерение температуры

Температура тела человека является показателем теплового состояния организма и в норме относительно постоянна (36,4—36,8 °С при измерении ее в подмышечной впадине). Поддержание ее в этих пределах обеспечивает система терморегуляции.

В редких случаях при серьезных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, таких как острый аппендицит или перитонит, проводится сравнение температуры в подмышечной области и в прямой кишке. Для проведения термометрии в прямой кишке пациента укладывают

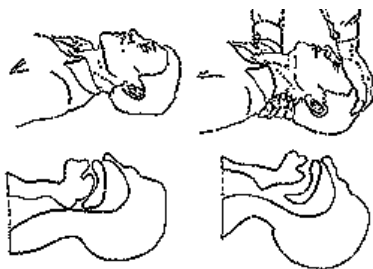


Рис. 4.4. Запрокидывании головы больного.



Рис. 4.5. Проверка дыхания.

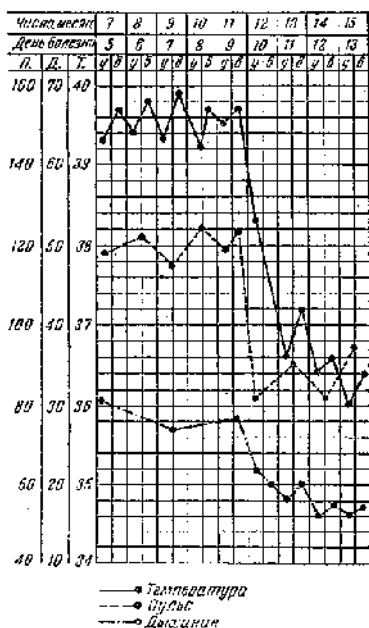


Рис. 4.6. Температурный лист.

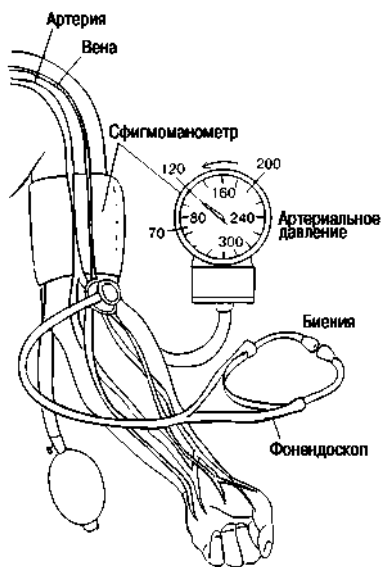


Рис. 4.7. Прибор для измерения АД.



Рис. 4.8. Методика определения АД.

набок. Термометр смазывают вазелином и вводят в просвет прямой кишки на глубину 2—3 см.

Продолжительность измерения температуры составляет 7—10 мин, ее проводят два раза в день: утром (с 6 до 8 часов) и вечером (с 17 до 19 часов). Иногда возникает необходимость в более частом измерении температуры тела — через каждые два-три часа.

Для более наглядного анализа суточных колебаний температуры тела составляют температурные листы, которые представляют собой графическое изображение результатов термометрии во времени (рис. 4.6).

В температурном листе можно регистрировать результаты измерения артериального давления, частоты дыхания и пульса, массы тела больного, суточного количества выделенной мочи, а также данные лабораторных исследований.

4.1.4. Измерение артериального давления

Измерение артериального давления (АД) производится либо с помощью автоматических электронных аппаратов, где на дисплее высвечиваются показания пульса и АД, либо стрелочными aneroidными сфигмоманометрами. Прибор (рис. 4.7) состоит из надувной манжетки, соединенной посредством трубки с резиновой грушей, имеющей клапан, с измерительным прибором (электронным или механическим). Артериальное давление измеряется в миллиметрах ртутного столба (мм рт. ст., или mm Hg).

Техника измерения АД. При измерении АД электронным прибором необходимо точно следовать инструкции по его применению. Основное правило заключается в том, чтобы манжетка, манометр и сердце пациента при измерении давления находились в одной горизонтальной плоскости.

Следует закрепить на плече левой или правой руки пациента манжетку на 1—2 см выше локтевого сгиба, закрутить винт клапана по часовой стрелке до упора; вставить оливы фонендоскопа в уши. Второй и третий пальцы левой руки надо положить на область запястья для определения пульса на лучевой артерии (рис. 4.8) и накачать грушей воздух в манжетку до исчезновения пульса. Фонендоскоп следует положить на поверхность локтевого сгиба плотно, но без нажима и приоткрыть клапан (отвернуть винт против часовой стрелки) настолько, чтобы давление снижалось на 3 мм рт. ст. в секунду. Момент появления отчетливых ударов пульса — свидетельство верхнего (систолического) давления. При их исчезновении по

мере дальнейшего снижения давления в манжетке отмечаем нижнее (диастолическое) давление. Его следует фиксировать с последними слышимыми ударами пульса. Запись производится следующим образом: АД = 130/70 мм рт. ст., где в числителе указывают цифру систолического, а в знаменателе — диастолического давления. Измерение АД требует навыка. Если с первого раза не удастся определить АД, то после небольшой паузы процедуру необходимо повторить.

Снижение АД может наблюдаться при обмороке, коллапсе, кровопотере, обезвоживании, остром инфаркте миокарда, шоке. Повышение АД чаще всего связано с гипертонической болезнью, заболеванием почек.

4.2. Основные способы оказания медицинской помощи

4.2.1. Обработка рук, инструментов

При обработке ран, ожогов, при перевязках, а также проведении уколов должны быть стерильными руки, инструменты, перевязочный материал, шприцы, иглы. Мероприятия, направленные на предупреждение попадания и развития инфекции в ране, местах уколов, в медицинской практике называются *асептикой*.

Руки необходимо тщательно вымыть с хозяйственным мылом и щеткой в проточной воде, чтобы смыть бытовую грязь. Особое внимание следует уделить обработке ногтей, так как под ними накапливаются микробы, которые можно легко занести в рану. Затем надо высушить руки чистым полотенцем, тщательно протереть их стерильной салфеткой или марлевым шариком, смоченными 70 %-ным этиловым или изопропиловым спиртом; ногти следует обработать ватным тампоном с 2,5 %-ным раствором йода. Перевязочный материал можно использовать только в стерильных упаковках. При его отсутствии чистую марлю, полотно надо прогладить горячим утюгом с двух сторон. Нестерильные бинты используются, как правило, в качестве фиксирующих повязок.

Инструменты (ножницы, пинцеты), почкообразный тазик необходимо кипятить в стерилизаторе 45 мин с момента закипания. В экстренных случаях допускается стерилизовать тазик, сжигая в нем 10—20 мл спирта, а ножницы и пинцет, погрузив на 5—10 мин в 70 %-ный спирт либо прокалив над пламенем спиртовки или горящего спирта в почкообразном тазике. Для этого инструмент трижды медленно проводят над пламенем.

4.2.2. Обработка ран, ожогов

Все раны (резаные, колотые, рваные, раздавленные, ушибленные, разможенные, укушенные) и ожоги являются инфицированными, т.е. в них заносятся микробы. При правильной обработке ран (ожогов) риск дальнейшего развития в них инфекции значительно снижается. Мероприятия, направленные на борьбу с инфекцией в ране, называются *антисептикой*.

Основные принципы обработки ран заключаются в следующем:

- обработать руки, инструменты;
- в стерильный почкообразный тазик положить стерильный пинцет, ножницы, салфетки, вату, бинт, предварительно освободив их от упаковки;
- при наличии в ране инородных тел (остатки одежды, грязь, щепки и т.д.) удалить их пинцетом;
- обильно смочить салфетку 3 %-ным раствором перекиси водорода, затем приложить салфетку к ране, удалить остатки грязи и салфетку выбросить;
- если на ожоговой поверхности есть пузыри, их следует надсечь остроконечными ножницами у основания и содержимое удалить осторожным надавливанием стерильной салфеткой сверху;



Рис. 4.9. Обработка кожи вокруг раны.

— новой стерильной салфеткой, смоченной 3 %-ным раствором перекиси водорода, обработать кожу вокруг раны по направлению от краев раны или ожога (рис. 4.9);

— сухой стерильной салфеткой осушить рану, прижав салфетку; затем просушить кожу вокруг раны в тех же направлениях (от краев раны);

— края раны обработать вначале 2,5 %-ным раствором йода, затем другой салфеткой, смоченной 70 %-ным спиртом, чтобы смыть избыток йода;

— положить стерильную повязку с рекомендованным лекарством (левосин, левомеколь).

При отсутствии перекиси водорода для обработки раны можно использовать другие растворы, убивающие микробы:

— 2—3 %-ный раствор борной кислоты (одну чайную ложку порошка борной кислоты растворяют в стакане кипяченой питьевой воды);

— раствор перманганата калия (кристаллы «марганцовки» разводят в кипяченой питьевой воде); раствор розового цвета, который соответствует концентрации 0,1—0,2 %, применяется для промывания ран и полоскания полости рта, раствор красного цвета (0,25—0,50 %) и фиолетового цвета (0,5—1,0 %) — для обработки (смазывания) ожогов лица, промежности.

Зияющие края резаной раны после обработки рекомендуется стянуть. Наиболее опасны в плане развития инфекции (нагноения) рваные, размозженные, укушенные и глубокие колотые раны. Их обработке следует уделить особое внимание. После наложения стерильной повязки конечность необходимо обездвижить (руку уложить в косынку) и приложить (в первые сутки) холод. Внутрь назначается ампициллин по одной-две таблетки четыре раза в день.

Если за последние пять лет в медицинской книжке нет отметки о прививке от столбняка, то необходимо после радиоконсультации врача ввести внутримышечно 250 ед. противостолбнячного иммуноглобулина, а подкожно — одну дозу столбнячного анатоксина.

4.2.3. Стягивание краев резаных ран

После обработки зияющие края резаной раны рекомендуется стянуть, что значительно ускорит заживление раны тонким незаметным рубчиком. Для этой цели применяют стандартные полоски типа «бабочки», имеющиеся в аптечке. После тщательного просушивания краев раны сухой стерильной салфеткой одно крыло «бабочки» следует приклеить к коже с одной стороны раны, пальцами приблизить края раны друг к другу и с натяжением зафиксировать на коже другое крыло (рис. 4.10). Сверху надо наложить стерильную повязку.



Рис. 4.10. Стягивание краев раны «бабочкой».

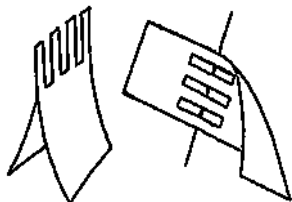


Рис. 4.11. Изготовление полоски лейкопластыря.

При отсутствии стандартных стягивающих полосок их можно сделать самому. Для этого надо взять полоску пластыря длиной 4—5 см, сложить ее вдоль пополам, при этом нижние края не соединять — их трудно будет расклеить. На сгибе сложенной полоски надо сделать несколько продольных надрезов на расстоянии 1,5—2,0 мм и образованные полоски вырезать через одну (рис. 4.11). Изготовленную таким способом полоску пластыря следует расклеить и наложить на рану с натяжением. При значительной длине раны можно наложить несколько полосок. Нельзя стягивать края раны полоской лейкопластыря без прорезей, так как это приведет к ее нагноению.

Перевязку следует производить в случае промокания бинта или усиления болей в ране. Бинт надо снять и осмотреть края раны. Если признаки воспаления (покраснение кожи вокруг раны, отек, выделение гноя из раны) отсутствуют, то следует смазать края раны 2,5 %-ной спиртовой настойкой йода и вновь наложить стерильную повязку. Снять

стягивающую полоску лейкопластыря можно через 7—10 дней (на руках, лице — через 7—8 дней, на ногах, животе — через 9—10 дней). Вначале отклеивают один конец пластыря до шва, затем другой также до шва и затем осторожно отсоединяют полоску от зажившей раны.

4.2.4. Повязки

Из всего многообразия мягких повязок в условиях экспедиции приемлемы эластические сетчато-трубчатые бинты, пращевидные, бинтовые и косыночные повязки.

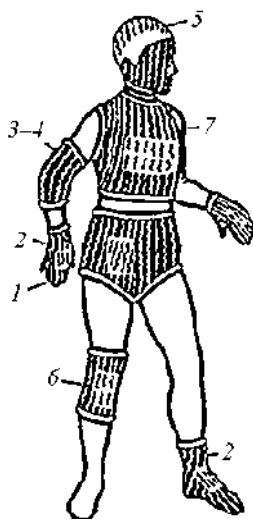


Рис. 4.12. Эластичные сетчато-трубчатые бинты.

4.2.4.1. Эластические сетчато-трубчатые бинты

Эластические сетчатотрубчатые бинты надевают на пораженную часть тела. Для каждой области предназначен свой размер бинта (рис. 4.12): № 1 — на пальцы кисти и стопы; № 2 — на кисть, предплечье, стопу, лучезапястный и голеностопный суставы; № 3 и 4 — на локтевой сустав, плечо, голень; № 5 — на голову; № 6 — на коленный сустав; № 7 — на грудную клетку.

Данные бинты предназначены для фиксации наложенных на раны повязок.

Техника. Необходимо выбрать соответствующий по размеру бинт, растянуть надеваемый конец бинта продетыми внутрь пальцами обеих рук, надеть бинт на пораженный сегмент конечности, стараясь не сбить предварительно наложенную повязку, и излишек бинта отрезать.

4.2.4.2. Пращевидные повязки

Используются в случае поражения носа, подбородка, лба и затылка.

Техника. Соответствующий по длине кусок бинта надрезается с обоих концов в продольном направлении и накладывается на пораженную область. Надрезанные концы следует завязать крест-накрест (рис. 4.13).



Рис. 4.13. Пращевидные повязки.

4.2.4.3. Бинтовые повязки

В аптечке ТДС имеются стерильные и нестерильные бинты (указано на упаковке). Первые предназначены для наложения на раны и ожоги, вторые — для фиксации стерильных повязок, шин, обездвиживания суставов. По ширине бинты различаются по размеру: узкие (3—7 см) для бинтования пальцев; средние (10—12 см) для повязок на голову, кисть, предплечье, стопу и голень; широкие (14—16 см) для бинтования бедра и грудной клетки.

Существуют общие *правила наложения бинтовой повязки*:

- пораженный участок должен быть полностью закрыт;
- повязка должна быть наложена плотно, но без пере-
давливания вен (если при этом ниже повязки кожа синее и по-
является отек мягких тканей, то бинт необходимо ослабить);

— бинтование на конечностях следует производить снизу вверх и слева направо; исклю-
чение составляют специальные повязки;

— каждый последующий оборот бинта должен перекрывать предыдущий наполовину
или на две трети;

— бинтование лучше производить двумя руками — одной раскатывать бинт, другой рас-
правлять его ходы (туры);

— при наложении повязки на голень, бедро и предплечье необходимо через каждые один-два оборота бинта перекручивать его;

— для закрепления наложенной повязки необходимо разрезать свободный конец бинта вдоль на 15—20 см, завязать обе тесемки в узел, чтобы бинт не рвался дальше, обернуть их вокруг конечности и вновь завязать узлом.

В условиях ТДС чаще всего приходится накладывать повязки на голову, кисть, стопу, голеностопный сустав и глаза.

Повязка на голову в виде «чепца» — самая надежная и удобная, так как не смещается и технически наиболее проста.

Техника. Берется бинт длиной 60—80 см и накладывается на голову сверху вниз так, чтобы одинаковые концы спускались вертикально вниз впереди ушных раковин (рис. 4.14). Эта тесемка является основой, на которой будет крепиться сам «чепец». Первые два-три тура бинта следует сделать циркулярно вокруг головы; далее бинт надо обернуть вокруг одной из завязок, перевести через затылок до другой завязки, обернуть вокруг нее, затем перевести через лоб до противоположной завязки, обернуть вокруг нее, вновь перевести через затылок и таким образом покрыть всю голову или только пораженную ее часть. Концы тесемки должны быть все время в натянутом состоянии. После наложения «чепца» надо произвести два-три циркулярных витка бинтом вокруг головы, обернуть вокруг одной из завязок и связать с другим концом завязки под подбородком (рис. 4.15).

Повязка на один глаз. Наложить один-два циркулярных витка бинта вокруг головы, затем со стороны больного глаза бинт опустить сзади книзу и вести под ухом с больной стороны через щеку кверху, закрывая больной глаз. После этого сделать циркулярный ход вокруг головы и потом опять тур под ухом на щеку с укрытием пораженного глаза (рис. 4.16).

Повязка на оба глаза. Вначале накладывать бинт следует так же, как при наложении повязки на один глаз. Однако после циркулярного закрепляющего витка вокруг головы следует закрыть бинтом второй глаз, провести бинт под ухом с этой же стороны и снова сделать циркулярный тур. Таким образом, необходимо чередовать три тура бинта:

- 1) циркулярный вокруг головы,
- 2) из-под уха на лоб,
- 3) со лба под другое ухо на затылок (рис. 4.17).

Повязка на один палец. Первые два циркулярных тура бинта накладываются на область лучезапястного сустава, затем бинт надо косо направить вниз, к ногтевой фаланге больного пальца. Циркулярными турами палец бинтуется от ногтя кверху. Потом над первым пальцем надо перевести туры на область лучезапястного сустава, сделав один-два циркулярных тура, и зафиксировать (рис. 4.18). Повязка на первый палец накладывается по такому же принципу (рис. 4.19).

При повреждении ногтевой фаланги бинт следует наложить вдоль пальца через ногтевую фалангу и закрепить циркулярными турами бинта (рис. 4.20).

При наличии сетчато-трубчатых бинтов любую повязку на палец можно закрепить, натянув бинт на перевязанный палец.



Рис. 4.14. Повязка «чепец».



Рис. 4.15. Наложение тесемки для повязки «чепец».



Рис. 4.16. Повязка на один глаз.



Рис. 4.17. Повязка на оба глаза.

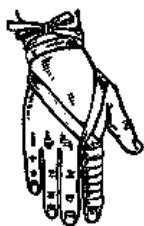


Рис. 4.18. Повязка на один палец.



Рис. 4.19. Повязка на первый палец.



Рис. 4.20. Повязка при повреждении ногтевой фаланги.

Повязка на кисть. Обхватив кисть через ладонь несколькими турами бинта, перевести бинт на лучезапястный сустав, сделать там два-три циркулярных тура и затем, вернувшись по тыльной поверхности кисти на ладонь, вновь сделать один-два циркулярных тура вокруг кисти и закрепить повязку (рис. 4.21).

Повязка на предплечье. Начав бинтование с области лучезапястного сустава, циркулярно накладывая бинт, закрыть раневую поверхность с предварительно наложенной стерильной салфеткой. Через каждые два-три тура бинта надо делать его перегиб, т.е. поворачивать вдоль оси на 180°. Это необходимо для более плотного прилегания бинта по всей поверхности предплечья из-за увеличивающегося диаметра предплечья по направлению к локтю (рис. 4.22).

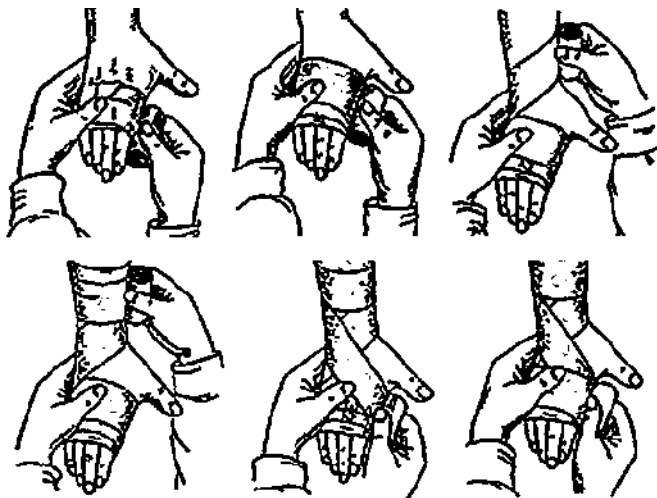


Рис. 4.21. Повязка на кисть.

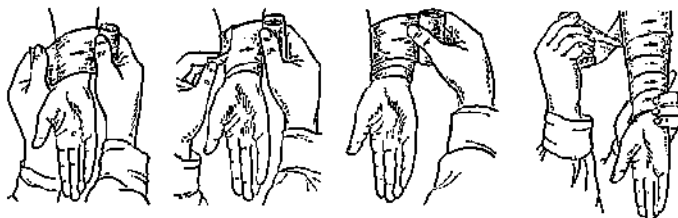


Рис. 4.22. Повязка на предплечье.

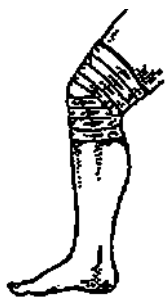


Рис. 4.23. Повязка на коленный сустав.

В случае *повязки на коленный сустав* лучшим вариантом является расходящаяся повязка (туры бинта расходятся от сустава). Для этого надо сделать два тура бинта циркулярно на коленный сустав. Нога должна быть чуть согнута в суставе (на 5°). Третий тур бинта следует перевести циркулярно чуть выше на бедро, затем под коленку на голень, потом опять на бедро, затем снова на голень. Каждый тур бинта должен перекрывать предыдущий на половину или на две трети (рис. 4.23).

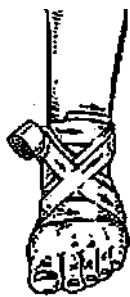


Рис. 4.24. Повязка на голеностопный сустав.

При необходимости бинтовые повязки на кисть, предплечье, коленный сустав и голень можно также укрепить сверху соответствующим по размеру сетчато-трубчатым бинтом (см. рис. 4.12 в п. 4.2.4.1).

Повязка на голеностопный сустав. Сделав несколько циркулярных туров на голени чуть выше голеностопного сустава, перевести бинт косо вниз поверх стопы и под стопу, сделать оборот вокруг нее, поднять бинт косо вверх, обернуть вокруг голени, затем вновь перевести косо вниз и циркулярно вокруг стопы (рис. 4.24). Стопа должна находиться по отношению к голени под углом 90° . Из-за таких восьмиобразных ходов бинта повязка получила название «восьмиобразная».

4.2.4.4. Косыночные повязки

Косынка представляет собой треугольный кусок хлопчатобумажной ткани, длинная сторона которой называется *основанием*, угол против нее — *верхушкой*, два других угла — *концами* (рис. 4.25). На ТДС косыночные повязки чаще всего приходится накладывать на руку, подвешивая ее, реже — на голову.



Рис. 4.25. Косынка.

Косынка на руку накладывается следующим образом. Руку надо согнуть в локте под углом 90° , а косынку расположить позади руки основанием вдоль средней линии тела и верхушкой к локтю поврежденной руки (рис. 4.26). Подняв нижний конец косынки, надо перекинуть его через здоровое надплечье на заднюю поверхность шеи, связав с другим концом так, чтобы кисть фиксированной руки находилась у соска груди.

Верхушку косынки следует прикрепить к передней ее части булавкой, имеющейся в комплекте с косынкой (рис. 4.27).

Допускается применение косынки в виде *малой перевязи*. Для этого косынку надо сложить вдоль несколько раз, подвесить руку, а оба конца косынки связать на шее сзади (рис. 4.28).

Косынка на голову накладывается следующим образом. Основание косынки надо направить к затылку, верхушку через лоб опустить на лицо, два конца косынки связать на лбу, а верхушку загнуть под связанные концы (рис. 4.29).



Рис. 4.26. Наложение косынки.



Рис. 4.27. Косынка на руку.



Рис. 4.28. Малая перевязь.



Рис. 4.29. Косынка на голову.

4.2.5. Наложение индивидуального перевязочного пакета

Перевязочный пакет накладывают в основном на обширные разможенные, раздавленные, ушибленные раны. Индивидуальный перевязочный пакет состоит из стерильного бинта с прикрепленной к нему марлевой подушечкой. Он находится в стерильной упаковке.

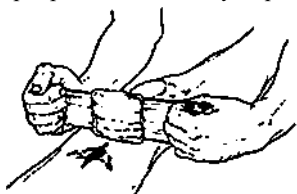


Рис. 4.30. Наложение индивидуального перевязочного пакета.

Техника. Обработав руки и раневую поверхность, надо вскрыть оболочку пакета, наложить подушечку на рану и, стараясь не прикасаться к ней и внутренней (раневой) поверхности подушечки руками (рис. 4.30), прибинтовать. При оказании медицинской помощи на месте происшествия индивидуальный перевязочный пакет можно наложить без предварительной обработки кожи. Пострадавшего необходимо как можно скорее доставить в лазарет и там наложить новую стерильную повязку с обязательной предварительной обработкой рук и раны.

4.3. Инъекции (уколы)

Аптечка комплектуется одноразовыми шприцами, а также инфузионными системами. Шприцы объемом 2 и 5 мл используют для подкожных и внутримышечных инъекций, объемом 10 и 20 мл — для внутривенных инъекций. Стерильные иглы либо поставляются в комплекте со шприцами (в общей упаковке), либо отдельно. Для подкожных инъекций лучше использовать иглы диаметром 0,4—0,6 мм и длиной 20—30 мм. Для внутримышечных инъекций обычно используют иглы диаметром 0,7—0,9 мм и длиной 40—60 мм. Для внутривенных инъекций и внутримышечного введения концентрированных препаратов и большинства антибиотиков лучше использовать иглы диаметром 1,0—1,2 мм и длиной не менее 40 мм. Вводить лекарство надо в строгом соответствии с рекомендациями, приведенными в аннотации к лекарственному препарату или в справочнике, т.е. лекарство, предназначенное для внутривенных инъекций, вводить можно только внутривенно; лекарство для внутримышечного введения — только в мышцу, а для подкожного введения — только под кожу.

Лекарства для инъекций выпускают в ампулах или флаконах в готовом виде или в виде порошка. Название, доза и срок годности лекарства должны быть указаны на ампуле или флаконе. Если по какой-либо причине прочитать их невозможно, ампулу (флакон) использовать нельзя! Вокруг шейки ампулы может быть цветной ободок — тогда верхняя часть ампулы обламывается в любом направлении. Если ампула маркирована цветной точкой, расположенной над ее шейкой, под которой находится надпил на ампуле, то верхняя ее часть отламывается в направлении от этой точки. Если на ампуле отсутствуют метки, необходимо сделать надпил на шейке ампулы резак, который должен находиться в упаковке с ампулами лекарства. Порошковые препараты готовят непосредственно перед введением. В качестве растворителя обычно используют воду для инъекций, изотонический раствор NaCl (физиологический раствор), 0,5 %-ный раствор новокаина. Нередко растворитель в ампуле или флаконе поставляется в одной упаковке с лекарством.

Шприц состоит из цилиндра, поршня и наконечника, на который надевается игла, прикрытая колпачком. Для каждой инъекции необходимо использовать одноразовые шприц и иглу.

Перед уколом следует обработать руки (см. п. 4.2.1), протереть шейку ампулы ваткой, смоченной 70 %-ным спиртом (1 %-ным раствором цетримиды). Легким постукиванием пальцем по головке ампулы надо стряхнуть содержимое в ее нижнюю часть, отломить головку, снять наконечник с иглы и потягиванием поршня шприца набрать лекарство (рис. 4.31). Повернув шприц иглой вверх и медленно надавливая на поршень, удалить воздух из шприца. Надеть на иглу колпачок. Шприц для инъекции готов.



Рис. 4.31. Забор лекарства из ампулы в шприц.



Рис. 4.32. Ампулы с цветным пояском и флакон с лекарством.

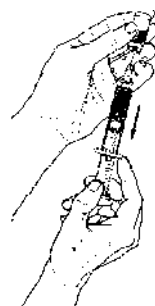


Рис. 4.33. Забор лекарства в шприц из флакона.

Флаконы с лекарством обычно закрыты резиновой пробкой и завальцованы либо пластиком, либо металлом (рис. 4.32). Лепесток следует снять.

При необходимости содержимое флакона надо развести рекомендованным растворителем. Для этого следует набрать растворитель в шприц, выпустить пузырьки воздуха, проколоть иглой резиновую пробку флакона, ввести растворитель, не отпуская поршень шприца, и перемешать содержимое флакона. Повернув флакон доньшком кверху (рис. 4.33), надо забрать содержимое из флакона в шприц и выпустить воздух из шприца.

4.3.1. Подкожные инъекции

Подкожные инъекции делают в наружную поверхность бедра или плеча, переднюю поверхность живота. Для этого нужно дважды протереть кожу в месте инъекции ваткой, смоченной 70 %-ным спиртом или 1 %-ным раствором цетримида. Большим и указательным пальцами левой руки следует приподнять кожу с подкожной клетчаткой вдоль плеча или наружной поверхности бедра и затем быстро ввести иглу у основания складки под и вдоль нее (рис. 4.34). Введя лекарство, иглу надо извлечь и место укола протереть ваткой со спиртом (цетримидом).

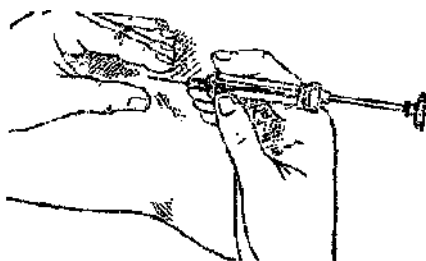


Рис. 4.34. Техника подкожного укола.

4.3.2. Внутримышечные инъекции

Для внутримышечных инъекций необходимо использовать иглы длиной не менее 40 мм и диаметром не менее 0,7 мм. Чаще всего внутримышечные инъекции выполняют в верхний наружный квадрант ягодицы ближе к перекрестью (рис. 4.35). После обработки рук и кожи в месте укола большим и указательным пальцами левой руки следует растянуть кожу и быстро ввести иглу перпендикулярно в ягодицу на 3—4 см. Потянуть поршень шприца на себя. При отсутствии окрашивания раствора кровью следует ввести лекарство. При появлении даже легкого окрашивания кровью шприц с иглой потянуть на себя, иглу из кожи не извлекать, слегка изменить направление иглы и вновь ввести в мышцу. Это совершенно безболезненно, так как незначительная боль при уколе связана только с проколом кожи. Вновь потянуть поршень на себя. При повторном появлении окрашивания кровью содержимого в шприце иглу надо извлечь и место укола прижать стерильным шариком, после чего шприц и место укола следует поменять.

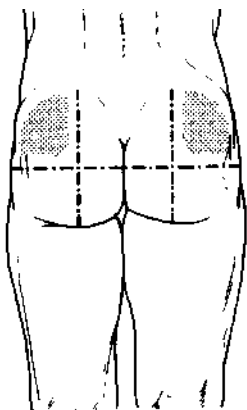


Рис. 4.35. Места внутримышечного укола в ягодицы.

После введения лекарства место укола надо немного помассировать для лучшего распределения лекарства в мышце.

При болезненном введении препарата на место укола следует на 15—20 мин положить грелку.

В ряде случаев (наличие гнойничков или раздражения кожи в месте инъекции, тяжелые травмы таза, бедра, голени; крайне тяжелое состояние больного) внутримышечное введение в ягодицу невозможно или нежелательно. В этих случаях внутримышечное введение необходимо производить в переднюю поверхность бедра посередине его (рис. 4.36). Техника укола та же, что и в случае укола в ягодицу.

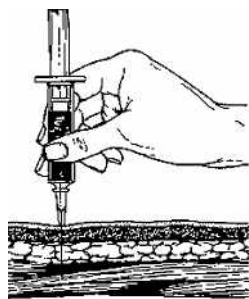


Рис. 4.36. Внутримышечный укол в бедро.

4.3.3. Внутривенные инъекции

Внутривенное введение лекарств требует определенного навыка, опыта и прибегать к нему следует только для спасения жизни больного (пострадавшего) по рекомендации врача. Обработав руки, следует набрать в шприц рекомендованное лекарство, при необходимости разведя его изотоническим раствором натрия хлорида. Внутривенные инъекции делают чаще всего в вены локтевого сгиба. Для этого следует наложить венозный жгут на плечо (пульсация лучевой артерии должна сохраняться), под локоть положить подушечку, руку больного выпрямить. Пациент должен несколько раз сжать и разжать пальцы кисти. При этом контурируются вены локтевого сгиба. Если вены не определяются или больной находится без сознания, следует произвести энергичный массаж поглаживанием ладонью по направлению от кисти к локтевому сгибу. После того как вены будут хорошо определяться, надо обработать кожу в месте укола и убедиться, что в шприце нет пузырьков воздуха.

Помните о том, что попадание даже маленького пузырька воздуха в вену под давлением может привести к воздушной эмболии и смерти больного!

Иглой срезом сверху надо проколоть кожу под углом 30° рядом с веной и параллельно ей, продвинуть немного иглу под кожей, приблизить кончик иглы к вене и проколоть ее (рис. 4.37). При хорошо развитых венах прокол кожи и вены можно произвести одновременно. Для этого необходимо потянуть поршень шприца. Появление отчетливой струйки крови в шприце свидетельствует о нахождении кончика иглы в вене.

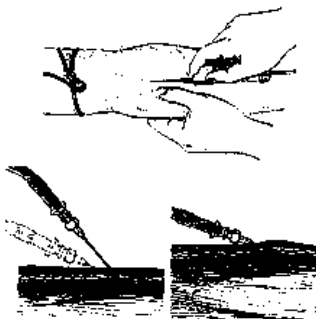


Рис. 4.37. Техника внутривенной пункции.

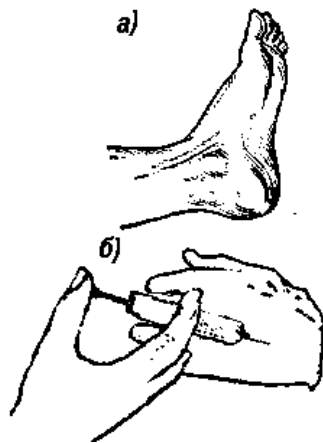


Рис. 4.38. Другие виды для внутривенных инъекций. а — у внутренней лодыжки, б — на тыльной стороне кисти.

Фиксируя шприц с иглой одной рукой, другой надо распустить венозный жгут. Надавить указательным пальцем левой руки на иглу — это предупредит ее смещение в момент введения лекарства. Осторожно и плавно ввести в вену рекомендуемый препарат. Иглу извлечь. Плотнo прижать место укола стерильным шариком на 1 мин или зафиксировать его полоской пластыря. Появление припухлости около вены в момент введения лекарства свидетельствует о том, что препарат вводится мимо вены. Иногда это сопровождается неприятным ощущением, жжением, болью. Иглу необходимо извлечь, стерильным шариком придавить место укола. Осторожно помассировать, наложить давящую повязку. Инъекцию повторить на другой руке.

При наличии достаточного опыта, кроме вен локтевого сгиба, можно использовать вены тыла кисти, а также вену у края внутренней лодыжки голеностопного сустава (рис. 4.38). В первом случае жгут накладывают на предплечье, во втором — на голень.

4.3.4. Подкожное капельное введение растворов

Показания: невозможность внутривенного введения жидкости у пострадавших с острой кровопотерей, обезвоживанием, в бессознательном состоянии, со стойкой рвотой, ожогами верхних дыхательных путей.

Техника. Используется только изотонический раствор натрия хлорида (0,9 %). Соблюдая стерильность, следует извлечь систему для внутривенных введений жидкости из пластикового контейнера, подсоединить ее к флакону с раствором и заполнить. Для подкожного капельного введения применяются иглы для внутримышечных или внутривенных инъекций. После обработки кожи (см. п. 4.3) следует подкожно ввести иглу по боковой поверхности бедра (см. п. 4.3.1). Канюля иглы фиксируется полоской пластыря. Зажимом надо отрегулировать скорость введения раствора 30—40 капель в минуту. Для ускорения всасывания на место инъекции можно положить грелку с горячей водой, завернутую в чистое полотенце, проглаженное горячим утюгом с двух сторон. При такой скорости за час можно ввести около 200 мл изотонического раствора. При необходимости раствор можно вводить в оба бедра.

4.4. Иммобилизация (обездвиживание)

Иммобилизация — обеспечение неподвижности пораженных участков тела человека.

Показания: повреждения связок, переломы, острые воспалительные заболевания органов брюшной полости и мягких тканей конечностей.

Техника иммобилизации зависит от заболевания.

А. Повреждение связок. На ТДС чаще всего встречается повреждение связок голеностопного сустава. Необходимо наложить восьмиобразную повязку на голеностопный сустав (см. рис. 4.24), уложить пострадавшего, придав ноге возвышенное положение (положив на подушку) на срок 4—6 часов, и два-три раза приложить холод на 30—40 мин с перерывами по 15—20 мин.

Б. Острые воспалительные заболевания органов брюшной полости — острый аппендицит (воспаление червеобразного отростка), острый холецистит (воспаление желчного пузыря), острый панкреатит (воспаление поджелудочной железы), острый перитонит (воспаление брюшины). При всех этих заболеваниях больной должен соблюдать строгий постельный режим либо до момента прибытия санитарной авиации, либо до стихания острых воспалительных явлений. Все это время к передней брюшной стенке в области поражения должен быть приложен холод с такими же интервалами, как и при повреждении связок.

В. Острые воспалительные заболевания мягких тканей — фурункулы, карбункулы, абсцессы, панариции (воспаление мягких тканей пальцев), а также следующие виды ран: глубокие колотые, рваные (размозженные, раздавленные), укушенные. При всех этих заболеваниях и травмах руку следует уложить в косынку (см. рис. 4.27). При наличии данных поражений ноги необходим постельный режим (ноге надо придать возвышенное положение).

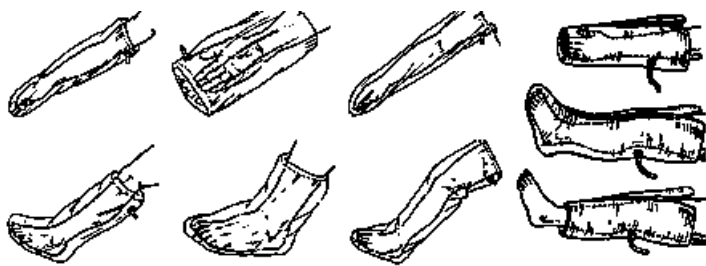


Рис. 4.39. Шини иммобилизационные надувные.

Г. Переломы. Необходимо обеспечить неподвижность сломанных участков кости, что предупреждает их смещение, повреждение мягких тканей, сосудов и нервов отломками, а также снимает боль.

Шини иммобилизационные надувные (ШИН) входят в комплект оборудования медицинских аптек ТДС. Предназначены для временного обездвиживания различных участков конечностей. Данные шины применяют для фиксации кисти, предплечья, всей руки, стопы и голеностопного сустава, голени и всей ноги (рис. 4.39).

Общие принципы наложения ШИН заключаются в следующем:

- при наличии сильных болей перед наложением шины боль необходимо снять (используются таблетки парацетамола, анальгина, внутримышечное введение трамадола);
- шину необходимо подобрать такой длины, чтобы она фиксировала суставы, расположенные выше и ниже предполагаемого места перелома;
- при переломе костей ноги шину необходимо наложить на месте происшествия — **перенос пострадавшего без иммобилизации недопустим**;
- снимать с пострадавшего обувь и одежду на месте происшествия не следует, так как это может привести к дополнительной травме. Исключением является повреждение костей с наличием раны и кровотечения; в этом случае следует разрезать одежду, остановить кровотечение (см. п. 6.4.2.1) и наложить стерильную повязку, а затем шину;
- шины предназначены для использования только во время перемещения пострадавшего до лазарета и его эвакуации в стационар.

Техника наложения шины. Выбранную по длине шину надо надеть на конечность (при наличии на шине молнии ее необходимо предварительно расстегнуть, а надев шину на конечность, застегнуть). Надувают шину ртом. Шины можно накладывать поверх раневых повязок.

Проволочные шины Крамера в настоящее время являются на ТДС самым надежным и простым способом временной фиксации конечностей. Они изготовлены из прочной и гибкой проволоки, которая позволяет изгибать их (моделировать) в различных направлениях.

Общие принципы наложения шин:

- шина должна быть предварительно обернута толстым слоем ваты, а поверх ее — бинтами так, чтобы не было выступающих незащищенных краев;
- выступающие костные образования по ходу наложения шины надо защитить ватно-марлевыми подушечками;
- шину следует накладывать на обнаженную конечность и фиксировать турами бинта плотно, но не туго на всем протяжении;
- при правильно наложенной шине боли стихают;
- после наложения шины необходимо следить за состоянием и чувствительностью кожи кисти или стопы. При тугом наложении туров бинта нарастает отек мягких тканей в области перелома, кисть или стопа отекают, кожа синее, холодеет, появляются «мурашки»; при таких симптомах требуется ослабить туры бинта и придать конечности возвышенное положение.

Перелом костей кисти (пальцев). Шина должна быть длиной от кончиков пальцев до локтевого сустава. Могут использоваться шина Крамера, кусок фанеры, тонкая доска или картон в несколько слоев, обернутые ватой и бинтами. Пальцы должны находиться в полусогнутом положении и обхватывать валик из ваты и марли, кисть несколько разогнута кнаружи (рис. 4.40). Поврежденный палец не должен находиться в выпрямленном положении. При наличии раны необходимо вначале ее обработать (см. п. 4.2.2), наложить стерильную повязку и только затем наложить шину. Руку с шиной следует уложить в косынку (рис. 4.27).

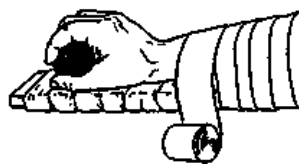


Рис. 4.40. Фиксация кисти при переломе пальцев.

Перелом лучевой кости в нижней трети из всех переломов костей предплечья встречается чаще всего. Фиксация кисти и предплечья такая же, как и кисти (пальца) (рис. 4.40).

Повреждения области локтевого сустава. Шина накладывается от кончиков пальцев до верхней трети плеча по наружной поверхности руки. Руку с шиной следует уложить в малую перевязь.

Перелом плечевой кости. Необходимо выбрать шину длиной от кончиков пальцев до здоровой лопатки пострадавшего, от моделировав ее на себе (рис. 4.41). В подмышечную впадину со стороны перелома надо вложить ватно-марлевую подушечку — она будет впитывать отделяемое из подмышки и удерживать плечо в функциональном положении, на ней будут фиксированы отломки с помощью повязки. Концы шины следует связать тесемкой через плечо (рис. 4.42). Циркулярными турами бинта шина фиксируется на кисти, предплечье и плечо до подушечки. Плечо фиксируется турами бинта поперек туловища через подмышечную впадину здоровой стороны.

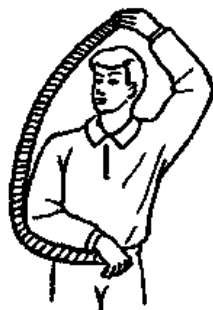


Рис. 4.41. Моделирование шины.

Перелом костей стопы (пальцев). При наличии раны следует обработать ее (см. п. 4.2.2), наложить стерильную повязку, фиксировать стопу восьмьюобразной повязкой и придать ноге возвышенное положение (положить на подушку).

Повреждение связок голеностопного сустава (перелом лодыжки). Фиксация такая же, как при переломе костей стопы.

Перелом костей голени. Нередко бывает открытым (наличие раны на голени). Необходимо снять боль, остановить кровотечение (см. п. 6.4.2.1), обработать рану (см. п. 4.2.2) и наложить стерильную повязку. Шину Крамера следует выбрать длиной от кончиков пальцев через стопу до верхней трети бедра. Стопа должна находиться в положении под углом в 90°. Под пятку и на лодыжки надо положить ватно-марлевые подушечки. Шина фиксируется бинтами на всем ее протяжении (рис. 4.43). Ноге следует придать возвышенное положение и с двух сторон вплотную к ней положить свернутые одеяла — снаружи до подмышечной впадины, изнутри до паха (во избежание смещения ноги во время транспортировки).

Перелом бедра. Довольно редкая, но очень серьезная травма, приводящая к травматическому шоку. Наложить шину Крамера следует по задней поверхности ноги от кончиков пальцев до ягодицы, как при переломе костей голени. Для предупреждения смещения стопы в стороны во время транспортировки дополнительно к шине Кра-



Рис. 4.42. Фиксация руки при переломе плечевой кости.

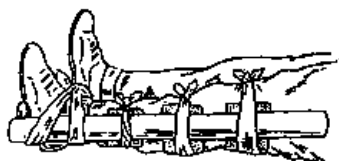


Рис. 4.43. Фиксация ноги при переломе костей голени.



Рис. 4.44. Перенос больного на спине.

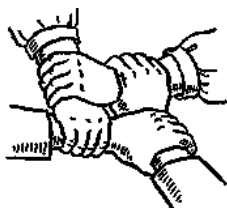


Рис. 4.46. Сиденье из четырех рук.

трас зашнуровывают и насосом создают вакуум до 500 мм рт. ст. Через 8—10 мин носилки приобретают нужную для транспортировки жесткость (рис. 4.48). При необходимости транспортировки больного в полусидячем положении (острый инфаркт миокарда, отек легких, ранения грудной клетки, выраженная одышка) носилкам при создании вакуума придают соответствующую форму и удерживают их в таком положении до приобретения достаточной жесткости (рис. 4.49).

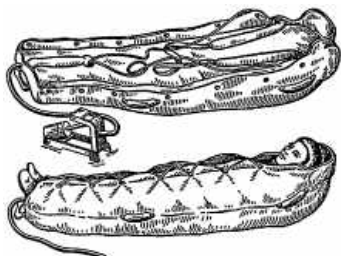


Рис. 4.48. Носилки иммобилизационные вакуумные.

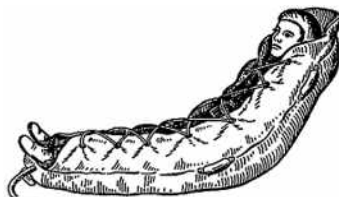


Рис. 4.49. Фиксация больного в полусидячем положении.

мера в области пятки ее фиксируют восьмиобразной поперечную планку (кусочек доски) (см. рис. 4.43).

4.5. Транспортировка пострадавшего

Перенос на спине. Самый простой и эффективный способ, если больной в ясном сознании и в состоянии руками держаться за шею несущего, который переносит его на спине, захватив колени больного руками (рис. 4.44).

Перенос на сиденье из трех рук.

Один из спасателей захватывает одной рукой свое запястье, а другой — запястье второго спасателя (рис. 4.45). Второй спасатель свободной рукой поддерживает больного.

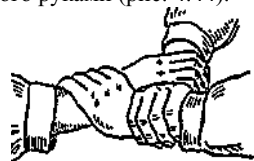


Рис. 4.45. Сиденье из трех рук.

Перенос на сиденье из четырех рук. Оба спасателя кистью одной руки обхватывают запястье другой своей

руки, а свободными руками — запястья друг друга (рис. 4.46). Больной усаживается на импровизированное сиденье, а руками держится за плечи спасателей (рис. 4.47).

Извлечение больного из узкого пространства. Руки больного связывают в запястьях, свою голову спасатель просовывает под связанные кисти больного и волоком извлекает его из узкого пространства.

Носилки иммобилизационные вакуумные (НИВ). Стали широко применяться в последние годы. Они имеют воздухонепроницаемую оболочку, полость которой заполнена гранулами пенополистирола. К носилкам прилагается вакуумный насос. Носилки с разостланным на них одеялом ставят около больного. Один спасатель подкладывает руки под голову и грудь, другой — под крестец и голени больного. По команде они осторожно помещают больного на носилки и укрывают одеялом. Ма-



Рис. 4.47. Перенос больного на сиденье из четырех рук.

4.6. Применение грелки

Тепло улучшает местное кровообращение, снимает боли спастического характера, уменьшает отек.

Показания: ушибы, повреждения связок (на вторые сутки после травмы); боли спастического характера при почечной, желчной, кишечной коликах (тепло применять только после радиоконсультации врача); острый цистит (воспаление мочевого пузыря), переохлаждение тела (гипотермия), гипертонический криз, сердечная астма; болезненные внутримышечные инъекции, болезненность при подкожном капельном введении растворов, пояснично-крестцовый радикулит.

Техника. Горячую воду (около 70 °С) налить в резиновую грелку, заполнив ее на две трети, выдавить остаток воздуха и закрыть пробку. Полностью заполненная водой грелка плохо удерживается на теле. Грелку следует перевернуть пробкой вниз, чтобы убедиться в том, что горячая вода не вытекает, и обернуть полотенцем или иной тканью во избежание ожогов. Прежде чем прикладывать грелку к телу больного, находящегося без сознания, или пострадавшему с переохлаждением (если у него понижена болевая чувствительность), необходимо проверить ее, приложив к себе на несколько минут. Убедившись в том, что она не чрезмерно горячая, приложить к больному. При отсутствии грелки можно использовать бутылки с горячей водой. Меры предосторожности те же.

При почечной колике грелка прикладывается к пояснице со стороны болей, при желчной колике — к правому подреберью в положении больного на правом боку, при кишечной колике — на живот, при остром цистите — на низ живота. Если после применения тепла боли усиливаются, необходимо грелку снять, приложить холод и немедленно провести радиоконсультацию с врачом.

При гипертоническом кризе (резкий подъем АД с тошнотой, головной болью, мушками перед глазами), а также при сердечной астме грелку следует прикладывать к икроножным мышцам на голенях — это уменьшает приток крови к сердцу.

При переохлаждении грелка применяется поверх одеяла к боковым поверхностям шеи, к подмышечным впадинам и к паху, т.е. к тем местам, где крупные сосуды располагаются близко к поверхности тела. Активное согревание прекратить при повышении температуры тела до 36 °С.

4.7. Согревающий компресс

Согревающий компресс действует так же, как грелка.

Показания: острый отит (воспаление среднего уха), отморожения, пояснично-крестцовый радикулит, боли в суставах.

Противопоказания: воспаление и гнойнички на коже в месте предполагаемого наложения компресса.

Техника. Кусок ткани, сложенный в два — четыре раза, смочить спиртосодержащей жидкостью концентрацией не более 40 % (в крайнем случае, горячей водой). Ткань слегка отжать и приложить к больному месту: при остром отите — за ушную раковину, при отморожениях — к месту поражения, при радикулите — к пояснице, при болях в суставе — к суставу. Сверху ткань с раствором накрыть вощеной (компрессной) бумагой или полиэтиленом, размеры которых на 2—3 см больше размеров куска ткани. Затем положить серую (негигроскопичную) вату слоем толщиной 2—3 см (возможно применение ватина и фланели). В случае дефекта в покрывающем слое компрессной бумаги или полиэтилена, а также при их смещении серая вата предупредит всасывание лечебного раствора компресса в повязку. Сверху компресс укрепляют бинтами и теплой тканью. Компресс обычно ставят на 8—10 часов или до момента появления чувства жара и жжения. При остром отите ушная раковина и наружный слуховой

проход должны быть вне зоны компресса, т.е. компресс следует накладывать на кость позади ушной раковины. Фиксирующие туры бинта могут закрывать ухо. После снятия компресса кожу необходимо просушить.

4.8. Горчичники

За счет раздражения горчицей рецепторов кожи усиливается местное кровообращение (прилив крови), что приводит к уменьшению воспаления, боли, нагрузки на сердце при сердечной астме и гипертоническом кризе.

Показания: острый бронхит, острая пневмония, приступ стенокардии, пояснично-крестцовый радикулит, боли в мышцах и суставах, сердечная астма, гипертонический криз, кровоизлияние в мозг (инсульт).

Противопоказания: аллергия (непереносимость) на горчицу, воспалительные и гнойничковые заболевания кожи, варикозные узлы на ногах, высокая лихорадка, кровохарканье, опухоли кожи.

Техника. Горчичник смочить в теплой воде (в горячей нельзя, так как под влиянием высокой температуры горчичный фермент разрушается и не выделяется горчичное эфирное масло) и приложить горчицей на больное место через бумажную прокладку: при заболевании легких — на грудную клетку; при приступе стенокардии — на область сердца слева; при радикулите — на поясницу; при гипертоническом кризе, инсульте и сердечной астме — к икроножным мышцам; при болях в мышцах и суставах — на пораженное место.

Сверху горчичники накрыть одеялом (полотенцем, теплым шарфом). Время фиксации обычно составляет 0—20 мин в зависимости от болевых ощущений. Сняв горчичники, следует аккуратно протереть кожу влажным полотенцем, удалить остатки горчицы и затем больного укутать.

При повышенной чувствительности кожи, особенно у детей, блондинов и рыжеволосых, техника другая. Два смоченных горчичника прикладывают к коже, соединив горчицей внутрь.

4.9. Банки

Показания: острый бронхит, острая пневмония, пояснично-крестцовый радикулит.

Механизм лечебного действия банок и противопоказания к их применению такие же, как в случае горчичников.

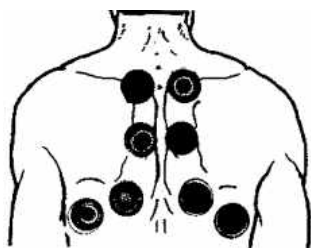


Рис. 4.50. Места постановки банок на спину.



Рис. 4.51. Техника снятия банок.

Техника. Постановка банок требует определенного навыка и умения. Их ставят на участки с хорошим мышечным и подкожно-жировым слоем. На грудную клетку (чаще всего на спину) ставят обычно 6—8 банок, на область лопаток банки не ставятся (рис. 4.50), на поясницу ставят 2—4 банки вдоль поясничного отдела позвоночника (рядом с ним). Для лучшего контакта банок с кожей и во избежание ожогов кожу необходимо смазать вазелином. Затем надо накрутить на кончик хирургического зажима или пинцета вату, смочить ее 96 %-ным спиртом и поджечь. На 1—2 с ввести пламя в банку и немедленно приложить ее отверстием к коже. В банке создается вакуум, и она присасывается к коже.

Поставив банки, больного следует накрыть одеялом. Через 10—15 мин банки надо снять. Для этого, слегка наклонив одной рукой банку в сторону, надо пальцем другой руки придавить кожу у противоположного края банки (рис. 4.51). Воздух попада-

ет в банку, и она отстает от кожи. На месте банок на коже всегда появляются округлые участки кровоизлияния (синяки). Сняв банки, следует осторожно протереть кожу мягкой тканью, удалить остатки вазелина и тепло укутать больного. Он должен полежать не менее одного часа.

При проведении процедуры следует строго соблюдать правила техники безопасности: не зажигать вату со спиртом над больным, так как на кожу могут попасть горящие капли; не наматывать вату на деревянные стержни, так как они могут загореться.

4.10. Применение холода

Холод сужает сосуды, уменьшает или предупреждает развитие отека тканей, а также развитие инфекции в ране и воспаленных тканях, способствует остановке кровотечения.

Показания: ушибы, повреждения связок, переломы, раны и ожоги, острые воспалительные заболевания органов брюшной полости, острый периодонтит (флюс), носовые кровотечения.

Техника. Лучшим вариантом использования холода является прикладывание пузыря со льдом или химического охлаждающего пакета. Резиновый пузырь (грелку) следует наполнить наполовину или на две трети кусочками льда, и, прежде чем закрыть пробку, удалить из пузыря воздух, который увеличивает скорость таяния льда и снижает гибкость пузыря или грелки. Пузырь надо обернуть полотенцем и приложить к больному месту. Холод применяют в первые сутки после травмы, а также до того времени, когда начнут стихать острые воспалительные явления в брюшной полости. Пузырь обычно прикладывают на 30—40 мин с последующими перерывами в 15—20 мин.

При применении химического охлаждающего пакета необходимо снять кнопку-пускатель и выдавить воду в порошок отсек (см. инструкцию).

При отсутствии пузыря и охлаждающего пакета можно использовать бутылки, флаконы, пластмассовые пакеты со льдом, снегом, холодной водой, замороженные продукты из холодильника. В крайнем случае, допускается применение холодных влажных примочек. Для этого кусок ткани (марли) или несколько салфеток надо смочить в холодной воде и, отжав, приложить к пораженной области. Через 5—10 мин нагретую телом ткань еще раз смочить холодной водой, отжать и вновь приложить к пораженной области.

4.11. Профилактика и лечение пролежней

У лежачих ослабленных больных, а также больных, находящихся в бессознательном состоянии, могут образоваться пролежни. Пролежень — глубокое нарушение питания кожи в местах сдавления между костными выступами и внешними предметами вплоть до ее некроза (омертвления). Появляются пролежни, прежде всего, на тех местах, которыми тело плотно прилегает к койке, — пятки, крестец, копчик и лопатки (рис. 4.52). Даже после выздоровления больного глубокие пролежни заживают очень долго и порой требуют хирургического лечения. Их легче предупредить, чем лечить.

Для профилактики пролежней используются следующие мероприятия.

Под пятки следует подложить «баранки» из ваты и марли такого диаметра, чтобы пятки не касались койки; а под ягодицы — надутый на две трети воздухом и накрытый простыней резиновый круг.

Не реже двух раз в день необходимо осторожно поворачивать больного на бок и тщательно протирать кожу спины, ягодиц, крестца камфорным спиртом (водкой, одеколоном, 40 %-ным этиловым спиртом), после чего обработанные места надо досуха вытереть чистым полотенцем.



Рис. 4.52. Типичные места образования пролежней.

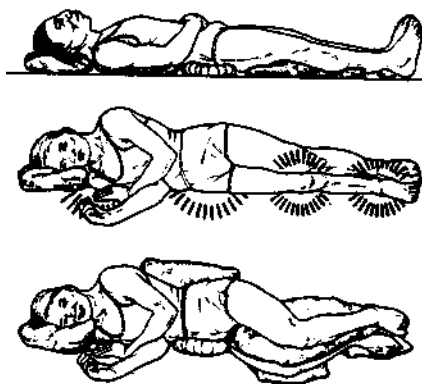


Рис. 4.53. Профилактика пролежней.

Необходимо в течение суток два-три раза менять положение больного (рис. 4.53) и следить за тем, чтобы на постельном белье не было грубых складок.

Первый признак начинающегося пролежня — появление красноты кожи с темноватым оттенком. Места, на которых появились такие признаки, следует обрабатывать и массировать более тщательно.

Если, несмотря на все мероприятия по предупреждению пролежня, на коже появляются язвочки, их необходимо смазывать два раза в день темно-вишневым раствором марганцовокислого калия, а кожу вокруг — 5 %-ной настойкой йода. Больного следует уложить таким образом, чтобы эти места не соприкасались с койкой.

4.12. Ректальное введение растворов

Показания: невозможность внутривенного и подкожного капельного введения жидкости у больных (пострадавших) с кровопотерей, обезвоживанием, ожогами верхних дыхательных путей, а также при стойкой рвоте и при бессознательном состоянии.

Техника. Положив подушки поперек койки, надо покрыть их клеенкой и простыней. Больного следует уложить на подушки на левый бок с согнутыми к животу ногами. Система для капельного введения раствора через прямую кишку должна быть подготовлена заранее. Для этих целей можно использовать систему для внутривенного введения жидкости. Сняв иглу, предназначенную для пункции вены, на канюлю системы надо надеть подходящий по диаметру катетер для выпуска мочи и смазать его вазелином. Раздвинув ягодицы, следует ввести катетер на глубину 15—20 см, закрепить систему кусочком пластыря на бедре, открыть зажим системы и наладить скорость введения раствора 30—50 капель в минуту (рис. 4.54). Флакон с изотоническим раствором натрия хлорида должен находиться на высоте не менее 1 м над поверхностью тела.

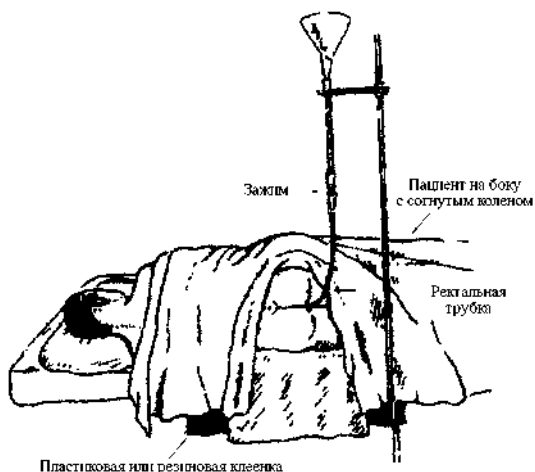


Рис. 4.54. Ректальное капельное введение растворов.

Если прямая кишка заполнена каловыми массами, то жидкость в нее поступать не будет. В этом случае при полностью открытом зажиме системы следует продвинуть катетер еще на 2—3 см. Если и в этом случае поступления жидкости не произойдет, необходимо сделать очистительную клизму, после чего вновь ввести катетер и открыть зажим системы. В процессе капельного введения раствора надо следить за состоянием простыни у заднего прохода. Если она остается сухой, можно увеличить скорость введения до 60—80 капель в минуту.

Если капельное ректальное введение раствора наладить не удастся, то необходимо набрать в резиновый

баллончик 150 мл раствора и медленно ввести в прямую кишку. Такой объем необходимо вводить каждые 2—3 часа. В прямую кишку можно вводить 0,9 %-ный раствор поваренной соли (физиологический раствор), 5 %-ный раствор глюкозы, а также изотонический раствор хлорида натрия во флаконах для внутривенного введения с истекшим сроком хранения.

В крайнем случае растворы можно приготовить самостоятельно. Для приготовления 0,9 %-ного раствора поваренной соли необходимо растворить неполную чайную ложку соли в 500 мл прокипяченной воды, для приготовления 5 %-ного раствора глюкозы — 2 неполные столовые ложки сахарного песка в 500 мл прокипяченной воды. Для лучшего всасывания из прямой кишки растворы необходимо подогреть до 35—37 °С.

Внимание! Раствор декстрана ректально не вводят!

4.13. Оказание медицинской помощи при заболеваниях глаз

4.13.1. Промывание глаз

Показания: ожоги глаз кислотами, щелочами и раздражающими веществами.

Техника. Больного уложить, голову повернуть набок, раскрыть веки пальцами левой руки и лить чистую воду или изотонический раствор для промывания глаз не менее 10 мин так, чтобы промывные воды не попали в другой глаз (рис. 4.55). Если больной не в состоянии выдержать процедуру из-за сильных болей в глазу, необходимо закапать глазные обезболивающие капли (0,5 %-ный раствор дикаина, 1—2 %-ный раствор лидокаина). После уменьшения болей процедуру промывания продолжить. Обязательна радиоконсультация врача.



Рис. 4.55. Промывание глаз.

4.13.2. Выворачивание верхнего века

Показания: осмотр внутренней поверхности верхнего века для обнаружения инородных тел.

Техника. На кончик спички накрутить кусочек ваты, приложить ее на закрытое верхнее веко. Другой рукой, осторожно взявшись за ресницы, отогнуть веко на спичку. Больной при этой процедуре должен смотреть вниз (рис. 4.56).



Рис. 4.56. Выворачивание верхнего века.

4.13.3. Закапывание глазных капель

Показания: острый конъюнктивит, инородные тела глаз, ожоги глаз.

Техника. Рекомендуемое лекарство не следует капать на роговицу, так как она очень чувствительна, поэтому его вводят под нижнее веко. Перед употреблением капли необходимо подогреть, опустив флакон на 15—20 мин в емкость с теплой водой (температура воды 39—40 °С). Вода при этом не должна попадать в емкость с каплями! В крайнем случае можно согреть капли, плотно обхватив флакон ладонью на это же время. Перед процедурой закапывания руки необходимо вымыть и просушить. Попросив больного смотреть вверх, надо вторым и третьим пальцами левой руки сместить нижнее веко книзу и закапать две-три капли



Рис. 4.57. Закапывание глазных капель.

лекарства (рис. 4.57). Нельзя касаться глаза кончиком флакона или пипетки! После закапывания глаз следует закрыть. Избыток капель снимают сухой чистой салфеткой или кусочком ваты.

Внимание! *Перед закапыванием следует внимательно прочитать название лекарства на этикетке и убедиться, что оно соответствует рекомендованному.*

4.13.4. Закладывание мази в глаза

Показания: острый конъюнктивит, ожоги глаз.

Техника. Убедившись в том, что в тюбике находится рекомендованная глазная мазь, следует согреть ее в ладони в течение 15—20 мин. Попросив больного смотреть вверх, надо оттянуть нижнее веко вниз. Удерживая тюбик в горизонтальном положении, следует выдавить на нижнее веко 1 см мази (рис. 4.58). После этого больной, закрыв глаз, должен поворачивать глазным яблоком для равномерного распределения мази. Излишек мази необходимо снять чистой салфеткой или кусочком ваты.

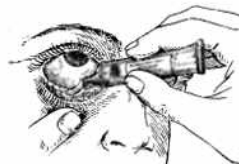


Рис. 4.58. Закладывание мази в глаз.

4.14. Оказание медицинской помощи при заболеваниях ушей

4.14.1. Закапывание ушных капель

Показания: острый средний отит, фурункул наружного слухового прохода, серная пробка, попадание инородных тел.

Техника. Убедившись, что во флаконе находятся рекомендованные ушные капли, следует согреть его в сжатой ладони в течение 15—20 мин. Уложив больного набок больным ухом кверху, необходимо оттянуть ушную раковину кверху и назад, поднести пипетку или флакон с каплями к наружному слуховому проходу (внутрь не вводить!) и закапать рекомендованное число капель. Больной должен лежать на боку 3—5 мин.

4.14.2. Промывание наружного слухового прохода

Показания: инородные тела наружного слухового прохода, серная пробка.

Техника. Проводить данную манипуляцию можно только по рекомендации врача. После закапывания в наружный слуховой проход капель теплого вазелинового масла или отинума по поводу наличия инородного тела или серной пробки у больного могут сохраняться неприятные ощущения в ухе, заложенность, что, несомненно, снижает его работоспособность и настроение. Ускорить удаление инородного тела и серной пробки можно при помощи дополнительного промывания наружного слухового прохода, требующего определенного навыка.

Для проведения процедуры больного следует усадить, направив свет лампы на область ушной раковины, и накинуть ему на плечи простыню. Необходимо подготовить почкообразный тазик, резиновый баллончик (грушу) объемом до 200 мл, теплый (35—36 °C) розовый раствор марганцовокислого калия. Больной должен удерживать тазик у края нижней челюсти со стороны промывания. Набрав раствор в баллончик, левой рукой необходимо оттянуть ушную раковину назад и кверху, подвести кончик баллона к задней стенке слухового прохода и периодически сдавливанием направить раствор пульсирующей струей по задней стенке слухового прохода (рис. 4.59). Баллончик не должен расправляться после каждого надавливания, поскольку в противном случае в слуховой проход будет попадать струя воздуха, что может вызвать болезненные ощущения и головокружение. Промывные воды бу-

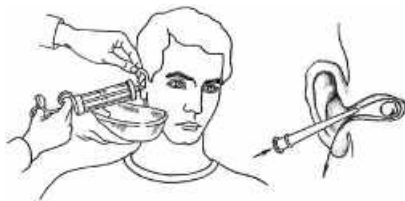


Рис. 4.59. Промывание наружного слухового прохода.

дут собираться в почкообразный тазик. Если после введения всего объема раствора (200 мл) инородное тело или серную пробку удалить не удалось, манипуляцию следует прекратить, наружный слуховой проход осушить кусочком ваты и вызвать больного санитарную авиацию.

4.15. Промывание желудка

Показания: отравление токсичными препаратами — недоброкачественными продуктами питания, алкоголем, снотворным, кислотами и щелочами, дихлорэтаном и другими ядовитыми веществами.

Противопоказания: острые заболевания органов брюшной полости (аппендицит, перитонит, перфоративная язва, кишечная непроходимость).

Техника. Необходимо заставить больного залпом выпить два-три стакана прохладной подсоленной воды (одна чайная ложка соли на стакан воды) или розового раствора марганцевокислого калия. Раздражая пальцем заднюю стенку глотки больного, надо вызвать у него рвоту. Процедуру повторяют несколько раз — до тех пор, пока промывные воды не станут чистыми. Появление прожилок крови не является противопоказанием к промыванию желудка. Чем раньше проведено промывание после отравления, тем лучше результаты. Промывание необходимо и полезно даже спустя сутки после отравления, так как многие токсические вещества после всасывания в кровь вновь попадают в просвет желудка. При отравлении едкими щелочами и кислотами промывание также необходимо.

По окончании процедуры следует развести в стакане воды одну столовую ложку полифепана или две столовые ложки активированного угля и дать выпить больному. Дальнейшие действия производятся по указанию врача после радиоконсультации.

4.16. Освобождение верхних дыхательных путей при утоплении



Рис. 4.60. Техника удаления воды и инородных тел при утоплении.

Техника. После извлечения пострадавшего из воды в случае отсутствия у него сознания следует немедленно уложить его животом на бедро согнутой ноги спасателя, сдавить грудную клетку с боков, а затем нанести несколько ударов ладонью или кулаком между лопатками (рис. 4.60). Цель данной манипуляции заключается в удалении воды из переполненного желудка, а также воды и инородных тел (слизь, мокрота, ил, водоросли, песок) из ротовой полости и глотки пострадавшего. Попавшую в легкие воду удалить таким образом невозможно! В дальнейшем проводят реанимационные мероприятия.

4.17. Удаление инородного тела из верхних дыхательных путей (асфиксия)

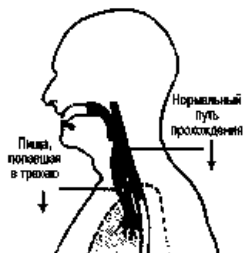


Рис. 4.61. Нахождение инородного тела над голосовыми связками.

Признаки попадания инородного тела в верхние дыхательные пути: внезапно, чаще во время приема пищи, поперхнувшись, человек начинает кашлять, хрипит, хватается руками за горло; голос его становится слабым. Инородное тело чаще застревает над голосовыми связками, которые автоматически (рефлекторно) смыкаются и вначале не допускают попадания его в бронхи (рис. 4.61). Если инородное тело крупное и полностью перекрывает дыхательные пути, то голос и свободное дыхание отсутствуют, лицо быстро синее, сознание утрачивается. Без немедленного оказания медицинской помощи пострадавший погибает от удушья (асфиксии).

Причины, способствующие попаданию инородного тела в дыхательные пути:

— попытка быстро проглотить большие куски пищи без тщательного их пережевывания;

— злоупотребление спиртными напитками во время еды — алкоголь снижает рвотный рефлекс;

— наличие зубных протезов, которые не создают хорошего контроля за качеством пережевывания пищи;

— оживленный разговор и смех во время еды или прием пищи второпях;

— ходьба, бег, игра при наличии во рту пищи или инородного тела.

Техника. Если пострадавший в сознании, следует немедленно подойти к нему сзади, обхватить двумя руками за туловище, сжать одну свою кисть в кулак, другой плотно фиксируя кулак сверху, прижать кисти к животу между пупком и грудной клеткой и делать энергичные толчки снизу вверх (метод Геймлиха) (рис. 4.62). Действия будут более эффективными, если толчки совпадают с кашлем пострадавшего. Метод основан на том, что надавливание толчками на брюшную стенку, повышает внутригрудное давление, способствуя выталкиванию инородного тела.

При утрате пострадавшим сознания вследствие асфиксии необходимо немедленно уложить его на спину, запрокинуть голову и сделать два-три искусственных вдоха, плотно прижавшись ртом через марлю или носовой платок к его губам. Если грудная клетка пострадавшего с каждым вдохом при запрокинутой голове не расправляется, значит, инородное тело полностью перекрывает вход в дыхательные пути. Следует немедленно, переместившись на бедра пострадавшего лицом к нему, положить одну ладонь на его живот между пупком и грудной клеткой, а другую поверх первой и 3—5 раз надавить на живот пострадавшего сильными толчками по направлению вверх (рис. 4.63). Затем необходимо попытаться извлечь инородное тело из ротовой полости пострадавшего указательным пальцем, согнутым крючком, проводя им от щеки к основанию языка. Если инородное тело удалось извлечь, а самостоятельное дыхание не восстановилось, необходимо повторно сделать два-три активных вдоха в дыхательные пути пострадавшего при его запрокинутой голове. Если дыхание не восстанавливается, следует немедленно определить пульсацию сонной артерии (см. рис. 4.2). При ее отсутствии необходимо незамедлительно применить реанимационные мероприятия (см. раздел 5 *Реанимация*).



Рис. 4.62. Техника удаления инородного тела из верхних дыхательных путей.



Рис. 4.63. Нахождение инородного тела над голосовыми связками.

5. РЕАНИМАЦИЯ

На труднодоступных станциях (ТДС) Росгидромета, к сожалению, отмечены случаи смерти членов экспедиций, причем некоторые из них можно было бы предотвратить при умелом использовании реанимационных мероприятий. Показанием к проведению реанимационных мероприятий являются функциональные состояния пострадавшего, угрожающие жизни, в том числе клиническая смерть.

5.1. Клиническая и биологическая смерть

Клиническая смерть — обратимое состояние организма, когда своевременным и качественным применением простейших реанимационных мероприятий можно вернуть пострадавшего к жизни (обратимая смерть).

Продолжительность клинической смерти колеблется в пределах 4—6 мин после остановки сердца. Затем наступают необратимые изменения в коре головного мозга. Лишь в случаях переохлаждения, утопления в ледяной воде длительность клинической смерти может увеличиваться до 10—15 мин. В медицинской литературе описаны случаи успешной реанимации (оживления) спустя 15—20 мин после утопления в холодной воде.

Важно помнить: при клинической смерти можно вернуть человека к жизни!

Если пострадавший находится в состоянии клинической смерти, требуется незамедлительное проведение реанимационных мероприятий на месте обнаружения человека! Промедление недопустимо, кроме случаев нахождения пострадавшего в угрожающей жизни среде (ядовитые вещества, недостаток кислорода, опасность поражения электрическим током).

Биологическая смерть — гибель, необратимое состояние организма. ***При наличии признаков биологической смерти реанимационные мероприятия не проводятся.***

Признаки клинической смерти заключаются в следующем.

1. *Отсутствие сознания.* На оклик, похлопывание по щекам пострадавший не реагирует.
2. *Отсутствие самостоятельного дыхания.* При этом отсутствуют дыхательные движения грудной клетки, дыхательные шумы, которые можно услышать, приблизив ухо ко рту пострадавшего (рис. 5.1). Важно максимально запрокинуть голову пострадавшего — приподнять голову одной рукой под шею, а другой фиксировать ее, слегка надавливая на лоб.
3. *Отсутствие пульсации на крупных артериях.* До самого последнего момента эффективного сокращения сердца можно обнаружить пульс на крупных артериях, при этом на лучевой артерии он уже не определяется. Пульсацию на сонной артерии прощупывают следующим образом: накладывают два пальца на переднюю поверхность трахеи в области щитовидного хряща (кадык) и соскальзывают ими по боковой поверхности трахеи между ней и кивательной мышцей (рис. 5.2). Эта манипуляция требует навыка.
4. *Зрачки расширены и не реагируют на свет* (при поднятии опущенного века под воздействием света у живого человека зрачок сужается), глазные яблоки остаются влажными, блестящими.



Рис. 5.1. Выслушивание дыхания.

Признаки биологической смерти заключаются в следующем.

1. *Мутные и сухие глазные яблоки с широкими, не реагирующими на свет зрачками.*
2. *Наличие трупного окоченения,* которое развивается спустя один-два часа после смерти. Быстрота его появления в некоторой степени зависит от

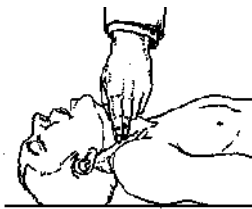


Рис. 5.2. Определение пульсации сонной артерии.

температуры окружающей среды: чем температура ниже, тем быстрее появляется окоченение. Следует помнить, что при переохлаждении тяжелой степени подобное окоченение бывает всегда, но оно не свидетельствует о биологической смерти, так как определяется слабое, но самостоятельное дыхание, пульсация на крупных артериях, глазные яблоки влажные и блестящие.

3. *Наличие трупных пятен.* Их необходимо искать на тех местах, которыми тело прилегает к полу. Трупные пятна имеют вид кровоподтеков.

4. *Признаки трупного разложения* — появление зеленоватых пятен вначале, как правило, около пупка, всегда сопровождающееся неприятным трупным запахом, который ощущается даже на расстоянии.

5.2. Реанимационные мероприятия

Пострадавший должен находиться на твердой поверхности. Если тело находится на койке с мягким основанием, необходимо быстро, но аккуратно опустить пострадавшего на пол, оставив его ноги на кровати, в положении выше туловища. При вынужденном проведении реанимационных мероприятий на плавсредствах с мягким зыбким основанием необходимо подложить любой твердый предмет под лопатки поперек тела (весло, кусок доски).

5.2.1. Искусственное дыхание

Для проведения искусственного дыхания следует запрокинуть голову пострадавшего, положив одну ладонь на его лоб, другую — под затылок. При этом корень языка поднимается вверх и открывает вход в гортань и дыхательные пути (рис. 5.3).

Иногда этот простой прием способствует восстановлению самостоятельного дыхания, которое было невозможно из-за препятствия в дыхательных путях в виде сместившегося книзу (запавшего) корня языка.

Необходимо послушать, не появились ли самостоятельное дыхание и пульсация на сонной артерии. При отсутствии дыхания производят два-три искусственных вдоха в дыхательные пути больного (пострадавшего) общепринятым в настоящее время методом «изо рта в рот». Данный метод искусственного дыхания позволяет ввести в легкие пациента за каждый вдох около 900—1500 мл воздуха с содержанием в нем кислорода 15—17 %. При рекомендованной частоте искусственного дыхания 12—15 в мин пострадавший получает 12—15 л воздуха, что составляет около 150 % необходимого. Метод технически прост, эффективен и применим практически везде, в том числе на месте происшествия и на спасательных плавсредствах на воде. Следует, максимально запрокинув назад голову пострадавшего и плотно прижав свои губы к его рту, прикрытому салфеткой или носовым платком, произвести два-три активных выдоха полной грудью в его дыхательные пути.

Искусственное дыхание сочетают с наружным массажем сердца. Необходимо заметить, что все вышеперечисленные мероприятия необходимо выполнять быстро, четко, в считанные секунды.

5.2.2. Наружный массаж сердца

Цель наружного массажа сердца — поддержать кровообращение и попытаться восстановить сердечную деятельность. Наружный массаж сердца позволяет переносить с кровью кислород к головному мозгу, сердцу, печени, почкам, т.е. к жизненно важным органам. Смысл наружного массажа сердца заключается в сдавливании камер сердца между двумя костными

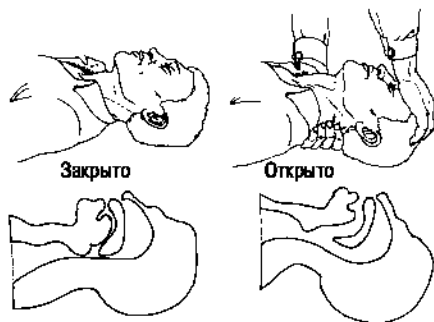


Рис. 5.3. Освобождение входа в дыхательные пути.

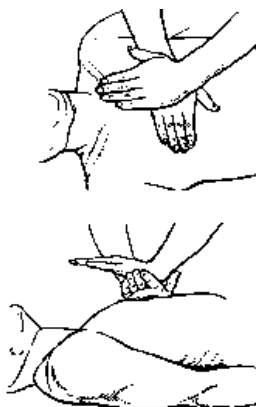


Рис. 5.4. Положение кистей при наружном массаже сердца.

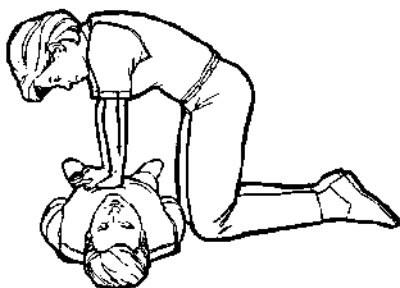


Рис. 5.6. Проведение искусственного массажа сердца.

образованиями — грудиной и позвоночником. При этом кровь выбрасывается из правого и левого желудочков. По прекращении сдвигания камеры сердца заполняются самостоятельно. Необходимо помнить, что под спиной пациента должна быть твердая поверхность. Надавливание на грудь производят перекрещенными ладонями кистей (рис. 5.4) на границе ее нижней и средней трети (рис. 5.5). Смещение грудины к позвоночнику при надавливании составляет 4—6 см.

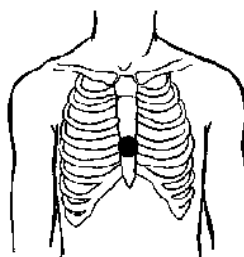


Рис. 5.5. Место надавливания при проведении наружного массажа сердца.

При меньшем смещении эффективность наружного массажа сердца резко уменьшается, при большем — увеличивается риск переломов ребер. Частота надавливаний на грудь при наличии двух спасающих — 60 в минуту, а в случае одного спасающего — 80 в минуту. Ладони не должны облегать грудную клетку, так как при этом увеличивается вероятность переломов ребер, что, в свою очередь, может привести к повреждению концами сломанных ребер печени, селезенки, легких. Как правило, это приводит к внутренним кровотечениям, и вероятность оживления приближается к нулю.

Для облегчения проведения наружного массажа сердца следует использовать тяжесть туловища (корпуса), для чего руки спасателя должны быть выпрямленными (рис. 5.6).

После надавливания, которое должно быть коротким и энергичным, ладони не следует отрывать от грудины пациента. Грудная клетка при

этом расправляется самостоятельно, а полости сердца вновь заполняются кровью.

Наружный массаж сердца не вентилирует легкие, поэтому его следует сочетать с искусственным дыханием.

5.2.3. Контроль и эффективность реанимационных мероприятий

При одном спасающем соотношение наружного массажа сердца и искусственного дыхания составляет 15:2 с частотой 80 толчков в минуту, при двух спасающих — 5:1 с частотой 60 толчков в минуту. Важно помнить, что в момент наружного массажа сердца искусственное дыхание не производится и, наоборот, — в момент искусственного дыхания массаж не произ-



Рис. 5.7. Введение воздуховода в ротовую полость.

водится, так как в противном случае эффективность простейших реанимационных мероприятий резко уменьшается.

Для повышения эффективности искусственного дыхания применяют устройство «рот в рот» (воздуховод, рис. 5.7 а), которое имеется в аптечке ТДС. Это устройство вводится в ротовую полость пациента ротационно, с поворотом на 180°, — вначале изогнутым вверх концом к нёбу (рис. 5.7).

Если попытаться ввести устройство сразу, без ротации, в ротовую полость, то при этом возможно западение языка, а дыхание затруднено из-за препятствия в дыхательных путях.

При введении в ротовую полость устройстве необходимость в запрокидывании головы пациента отпадает. При проведении искусственного дыхания вздутие подложечной области, появление отрыжки свидетельствуют о попадании части вдвухаемого воздуха в желудок пациента. Это может привести к затеканию содержимого желудка в ротовую полость пострадавшего, а оттуда с потоком вдвухаемого воздуха в легкие. При попадании содержимого желудка в легкие вероятность оживления становится еще более сомнительной. Для предупреждения такого осложнения следует еще более запрокинуть голову пациента (при введенном дыхательном устройстве в этом нет необходимости), уменьшить объем вдвухаемого воздуха, а в момент пассивного выдоха плавно и осторожно надавить ладонью на область выпячивания живота. При этом избыток воздуха будет удален из желудка.

Если в момент проведения реанимационных мероприятий изо рта пациента начинает выделяться жидкость или пена, его голову следует повернуть набок и очистить рот пальцем, обернутым платком или салфеткой (рис. 5.8).

Через каждые 3—5 мин реанимации необходимо проверять пульсацию сонной артерии. С появлением пульсации артерии продолжают только искусственное дыхание.

Об эффективности реанимационных мероприятий свидетельствуют следующие признаки:

- 1) уменьшение синюшности (цианоза) или бледности кожи;
- 2) сужение зрачков, появление их реакции на свет — это свидетельство жизнеспособности головного мозга;
- 3) появление пульса на сонной артерии;
- 4) появление артериального давления;
- 5) появление кашля, глотательных движений, реакции на воздуховод — пациент пытается вытолкнуть его языком, а также появление самостоятельных вдохов; для того чтобы активизировать дыхательный центр больного, один из искусственных вдохов должен совпадать с его самостоятельным вдохом.

При отсутствии эффекта от реанимационных мероприятий в первые 3—5 мин после их начала необходимо поднять ноги пациента (рис. 5.9). Это приводит к увеличению объема притекающей к сердцу крови, а значит, к повышению эффективности реанимации.

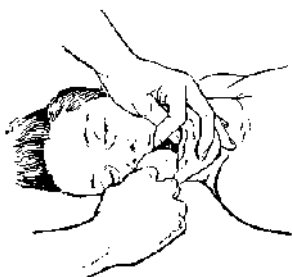


Рис. 5.8. Удаление содержимого и инородных тел из ротовой полости.



Рис. 5.9. Для повышения эффективности реанимационных мероприятий необходимо придать ногам пациента возвышенное положение.

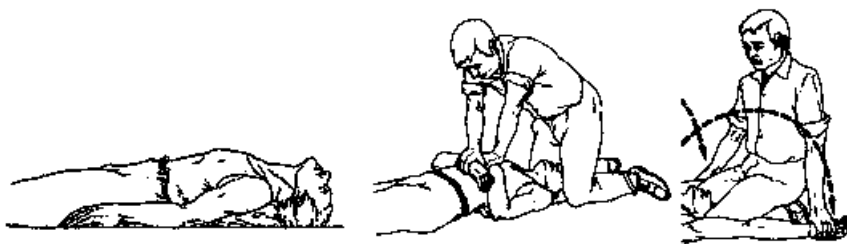


Рис. 5.10. Способ Сильвестера — Гордона.

При травме лица или отравлении пациента высокотоксичными веществами, а также при ограниченных физических возможностях спасателя может быть применен модифицированный способ Сильвестера—Гордона (рис. 5.10). Пациента следует положить на спину на жесткую поверхность; под его плечи должен быть подложен валик так, чтобы голова его была запрокинута. Спасатель на коленях находится у головы пациента лицом к нему. При отведении рук пострадавшего в стороны и кверху происходит пассивный вдох, при нажатии кистями на грудину — выдох и искусственный массаж сердца. Желательно, чтобы грудина при этом смещалась на 4—6 см. Эффективность такого метода реанимации ниже, но от спасателя требуются меньшие физические усилия. Соотношение искусственного дыхания и массажа сердца составляет 2 : 15.

При правильном применении простейших реанимационных мероприятий жизнеспособность организма (правда, на минимальном уровне) можно поддерживать в течение двух и более часов. Перерывы в проведении реанимации не должны превышать 10—15 с.

Если реанимационные мероприятия в течение 30—45 мин не привели к восстановлению самостоятельного дыхания и сердцебиения, дальнейшее проведение их малоперспективно. Исключением из правила являются случаи утопления в ледяной воде, тяжелого переохлаждения, а также появление признаков эффективности реанимационных мероприятий — в этих случаях реанимацию следует продолжить.

Вероятность заражения гепатитом, а также СПИД при проведении искусственного дыхания отсутствует. Теоретически это может произойти в случае контакта крови пациента с имеющимися ранками и трещинами на губах или слизистой полости рта у спасателя. Полностью предупреждает вероятность заражения использование дыхательных трубок.

В случае безуспешной реанимации оформляются соответствующие документы о биологической смерти пациента.

Если у больного восстановилось самостоятельное дыхание, появился пульс, определяется артериальное давление, однако сознание отсутствует и зрачки остаются широкими, следует думать о смерти мозга. Это очень серьезный диагноз, так как в результате успешной реанимации пациент может остаться в живых, однако при отсутствии функции центральной нервной системы. Окончательный диагноз и прогноз устанавливает специалист, так как такие признаки могут быть также следствием выраженного отека мозга, а значит, являться обратимыми.

После восстановления жизненных функций организма: дыхания, сердцебиения, пульса на лучевой артерии (рис. 5.11), появления артериального давления — необходимы следующие мероприятия.

1. Эвакуация (перенос) пациента со всеми предосторожностями в лазарет или специальное помещение, где находятся средства оказания первой медицинской помощи. Необходимо иметь

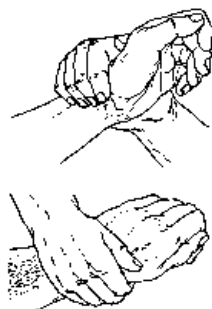


Рис. 5.11. Определение пульса на лучевой артерии.

в виду, что во время транспортировки, а также при перекладывании в любой момент может наступить остановка дыхания и кровообращения, поэтому надо быть готовым к повторной реанимации.

2. В лазарете надо уложить больного на койку со щитом на случай продолжения реанимации, раздеть, наладить ингаляцию кислорода через маску. Следует приложить лед в любом виде (пузыри, бутылки, полиэтиленовые пакеты, химический охлаждающий пакет) к голове, боковым поверхностям шеи, паховым областям до момента госпитализации санавиацией в лечебное учреждение. Холод необходимо держать по 1—1,5 часа с перерывами по 30—45 мин. Такая элементарная гипотермия (охлаждение) увеличивает выживаемость жизненно важных органов в условиях длительного и вынужденного недостатка кислорода и питательных веществ. При появлении озноба, дрожи следует вводить внутримышечно 2 мл 50 %-ного раствора анальгина. Следует каждый час измерять температуру тела, и при ее понижении до 36,5 °С и менее оставить холод только у головы.

Необходимо обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. При появлении храпа, свидетельствующего о западении корня языка, надо ввести воздуховод (следует помнить о ротационном способе его введения!).

При низком АД и редком пульсе (реже 60 ударов в минуту) следует вводить внутримышечно по 0,5—1 мл 0,1 %-ного эпинефрина (адреналина), а при низком АД (систолическое давление ниже 90 мм рт. ст.) и частом пульсе (более 90 ударов в минуту) — внутримышечно 2 мл кордиамина.

Должна быть обеспечена профилактика пролежней (см. п. 4.11).

При появлении судорог, которые, как правило, являются следствием отека головного мозга, необходимо вводить внутримышечно по 2 мл диазепама.

Следует организовать индивидуальный пост до момента прибытия санавиации и госпитализации больного, которая должна быть незамедлительной. Нужно ежечасно измерять пульс, артериальное давление, частоту дыхания и диурез (количество выделенной мочи).

Для компенсации водных потерь пострадавшего необходимо поить, если восстановился глотательный рефлекс. Наиболее оптимальным является следующий раствор: на 1 л кипяченой воды 1 чайную ложку соли, 1 чайную ложку пищевой соды и 2 столовые ложки сахарного песка. Давать питье следует по мере потребности пациента без ограничения. Противопоказанием к введению жидкости через рот является травма внутренних органов живота или даже подозрение на нее.

При отсутствии глотательного рефлекса необходимо внутривенно вводить изотонический раствор натрия хлорида во флаконах по 400 мл. Через прокол пробки ввести во флакон 100 мг гидрокортизона. Более простым способом является подкожное введение, при котором игла от системы вводится по наружной поверхности бедра. Скорость введения раствора — до 40—60 капель в минуту, т.е. 1 капля в секунду. Для лучшего всасывания раствора на место введения можно приложить теплую грелку. Более эффективным и управляемым является внутривенное введение. При низком артериальном давлении и частом пульсе необходимо внутривенное капельное введение декстрана во флаконах по 400 мл также с добавлением 100 мг гидрокортизона.

Во всех случаях проведения реанимационных мероприятий необходима телемедицинская консультация врача, с которым следует поддерживать постоянный контакт, и немедленный вызов санитарной авиации.

Если реанимационные мероприятия успешно завершены и на станции есть фельдшер, необходимо попытаться установить причину клинической смерти, т.е. поставить диагноз пострадавшему или остро заболевшему и в зависимости от него проводить лечебные мероприятия (см. приложение А).

6. ТРАВМЫ, ПОРАЖЕНИЯ И НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ

Все многочисленные случаи и варианты травм на ТДС Росгидромета можно разделить на следующие группы: ушибы, травмы головы, груди, живота, раны и кровотечения, повреждение связочного аппарата, переломы костей и травматический шок.

6.1. Ушибы

Ушибы — повреждение тканей в результате кратковременного внешнего воздействия (удара), не сопровождающееся нарушением целостности костных тканей. Тяжесть ушиба зависит от силы удара и локализации повреждения. При ушибах часто повреждаются ткани, расположенные под кожей (мышцы, подкожная клетчатка, сосуды, нервы и др.).

Для ушиба характерны припухлость мягких тканей, боль, нарушение двигательных функций, кровоподтек («синяк»).

Нужно всегда помнить, что при сильном ушибе возможны повреждения внутренних органов и переломы костей.

Медицинская помощь. При необходимости надо снять болевой синдром (см. приложение А, раздел 2). Следует исключить более серьезные повреждения. В первые сутки на место ушиба, особенно если он сопровождается кровоизлияниями (кровоподтеком) в мягкие ткани, следует прикладывать холод, со вторых суток — местно тепло в любом виде. На период сильных болей в конечности ее необходимо обездвижить.

6.1.1. Ушиб почки

Ушиб почки может наступить при ударе по поясничной области, а также при падении на ноги с высоты. Отмечаются ноющие боли в месте удара, в области почки, всегда появляется кровь (эритроциты) в моче. Пострадавшего просят помочиться в чистую стеклянную посуду. Взболтав мочу, ее осматривают. При наличии крови моча имеет красноватый оттенок, иногда появляются сгустки в виде «червячков». Если вылить небольшое количество мочи на белую ткань, то имеющаяся в моче кровь соберется пятном более темного цвета в центре мокрого светлого пятна от впитавшейся в ткань мочи. Осторожное поколачивание по поясничной области со стороны ушиба более болезненно, чем со здоровой стороны. При разрыве почки появляются признаки внутреннего кровотечения: учащается пульс, снижается АД, появляется жажда, сухость во рту; на стороне поражения можно обнаружить видимую припухлость.

Медицинская помощь. Следует организовать лазарет с дежурным постом санитаря, снять болевой синдром, обеспечить постельный режим на одни-двое суток с осмотром мочи; холод на поясничную область в месте ушиба в первые сутки по 30—40 мин с перерывом на 20—30 мин. На ночь холод можно не прикладывать. Питье не ограничивают. При нарастании распирающей боли в поясничной области, появлении мочи красного цвета или темных червеобразных сгустков в ней необходимо вызвать санитарную авиацию и немедленно госпитализировать пострадавшего. Соблюдать строгий постельный режим, продолжать холод на поясничную область, назначить доксициклин по одной капсуле два раза в день. При снижении АД, учащении пульса рекомендуется положение с приподнятыми ногами, внутривенное капельное введение до 800 мл изотонического раствора натрия хлорида или 500 мл декстрана.

6.2. Травма головы

6.2.1. Ранения мягких тканей головы

Чаще всего встречаются ушибленно-рваные раны вследствие удара головой или падения тяжелых предметов на голову. В связи с хорошим кровоснабжением головы раны обильно

кровоточат. Травмы головы нередко сопровождаются сотрясением, ушибом, а в тяжелых случаях — и сдавлением головного мозга.

Медицинская помощь при ранах: для остановки кровотечения плотно прижать (сдавить) края раны через стерильную салфетку с перекисью водорода на 3—5 мин. Кровотечение, как правило, останавливается. Прижатие различных артерий для остановки кровотечения малоэффективно. Аккуратно иссечь ножницами волосы вокруг раны на расстоянии 3—5 см от ее краев так, чтобы не вызвать повторное кровотечение; обработать рану (см. п. 6.4. *Раны и кровотечения*); исключить травму внутренних структур мозга (см. далее).

6.2.2. Ушиб головного мозга

Ушиб головного мозга сопровождается утратой сознания более чем на 30 мин, тошнотой, многократной рвотой (рвотные массы могут быть у головы пострадавшего на месте происшествия), несимметричностью носогубных складок, разной величиной зрачков. При восстановлении сознания можно выявить дополнительные признаки ушиба головного мозга: головная боль, боли в глазах, отсутствие памяти о происшедшем, затруднение в произношении слов, неполное понимание полстрадавшим обращенной к нему речи; наличие или усиление несимметричности носогубных складок при оскаливании зубов; отклонение сильно высунутого языка от средней линии; ослабление силы мышц руки или ноги. Иногда пострадавший не может подвести подбородок к груди. Могут появиться судорожные припадки.

Медицинская помощь заключается в организации лазарета и дежурного поста сиделок и соблюдении строгого постельного режима до момента экстренной госпитализации. При бессознательном состоянии — функциональное положение на боку или на животе с повернутой набок головой. Следует обеспечить холод к голове, дать кислород через маску, измерить пульс и АД.

При появлении сознания надо снять головную боль (см. п. 6.2.3 *Сотрясение головного мозга*), дать одну таблетку фуросемиды, при появлении судорог ввести внутримышечно 2 мл диазепамы, при снижении АД — внутримышечно 2 мл кордиамина (кофеина). Необходимы срочная телемедицинская (при наличии информационно-телекоммуникационной сети) консультация или радиоконсультация врача, постоянный круглосуточный пост с ежечасным контролем сознания, дыхания, величины зрачков, температуры, пульса и АД, вызов санавиации и госпитализация больного (см. также приложение А, раздел 8).

6.2.3. Сотрясение головного мозга

Сотрясение головного мозга характеризуется кратковременной утратой сознания — на период от нескольких секунд до получаса, тошнотой и рвотой, головокружением, головной болью, нарушением сна. Пострадавший не помнит обстоятельств травмы, испытывает боли при движении глазных яблок.

Медицинская помощь. При головных болях следует снять болевой синдром и обеспечить постельный режим в течение 7—10 дней; на ночь две таблетки или две чайные ложки Ново-Пассита. В сомнительных случаях необходимы телемедицинская консультация врача и решение вопроса о госпитализации в стационар санитарной авиацией.

6.2.4. Сдавление головного мозга

Сдавление головного мозга — наиболее тяжелое осложнение черепно-мозговой травмы, которое в любой момент может осложниться остановкой дыхания и требует немедленной госпитализации в стационар. Сдавление может происходить в результате внутричерепного излияния крови (гематомы), нарастающего отека головного мозга, реже — отломками костей черепа.

Нередко после травмы головы вначале определяются признаки сотрясения или ушиба головного мозга. Затем, после кратковременного улучшения состояния пострадавшего, наступает ухудшение: вначале он становится возбужденным, затем нарастают заторможенность,

сонливость, пульс становится реже, зрачки — разными по величине, появляются судороги. По мере дальнейшего сдавления головного мозга утрачивается сознание, пропадает реакция на уколы, щипки кожи — развивается мозговая кома. Постепенно снижается АД, учащается и становится слабым пульс, нарушается дыхание вплоть до его остановки.

Медицинская помощь. Необходима организация лазарета и поста санитаря. Лечение такое же, как при ушибе головного мозга. При утрате сознания надо продолжать охлаждение головы, подачу кислорода. При западении нижней челюсти следует ввести воздуховод (см. раздел 5 *Резанимация*), при повторяющихся судорогах вводить внутримышечно по 2 мл диазепама. Требуется немедленная госпитализация санитарной авиацией! см. также приложение А, раздел 8.

6.3. Травма груди

Поверхностные непроникающие раны грудной клетки лечат по принципу лечения ран (см. п. 6.4 *Раны и кровотечения*). Под проникающими ранениями понимают повреждение органов грудной клетки — легкого и сердца, что вероятно при глубоких колотых ранах грудной клетки и переломах ребер.

6.3.1. Ранение легкого

Признаками ранения легкого являются: наличие колотой раны на передней или задней поверхности грудной клетки, появление резкой колющей боли в боку сразу после травмы, кашель с появлением крови в мокроте; нарастающая одышка, учащение пульса; одна из половин грудной клетки (там, где была травма) отстает и недостаточно участвует в дыхании. Иногда в области раны (травмы) при ощупывании определяется припухлость с хрустом при надавливании («хруст снега») — это подкожная эмфизема.

Медицинская помощь. Пострадавшему надо придать полусидячее положение, дать кислород через маску; ввести внутримышечно 1 мл трамадола, 2 мл кордиамина (или кофеина); обработать ранку (см. п. 4.2.2 и приложение А, раздел 4). Необходимы немедленная телемедицинская консультация, вызов санитарной авиации и госпитализация пострадавшего в стационар.

6.3.2. Ранение сердца

Ранение сердца можно заподозрить при наличии колотой раны в левой половине грудной клетки в области проекции сердца. Состояние пострадавшего ухудшается катастрофически, и смерть может наступить в ближайшие минуты или часы. Необходимы немедленная телемедицинская консультация, вызов санавиации и госпитализация в стационар.

6.3.3. Перелом ребер

Чаще встречаются одиночные переломы ребра, которые не представляют угрозы для жизни пострадавшего, но лишают его трудоспособности на 7—10 дней. Заподозрить перелом ребра можно на основании следующих признаков: удар по груди или сдавление тупым предметом; усиление болей в предполагаемом месте перелома в момент каждого глубокого вдоха (больной из-за болей прерывает вдох), а также при подъеме рук вверх, кашле; усиление болей при сдавлении грудной клетки в передне-заднем или боковых направлениях. При этом одна рука давит на грудную клетку, другой оказывается противодействие.

Медицинская помощь. Необходимо произвести обезболивание (анальгин, парацетамол, пенталгин) и наложить тугую, стягивающую грудную клетку повязку в виде опоясывающего длинного полотенца или простыни в момент максимального выдоха больного. Оказание помощи при наличии признаков повреждения легкого — см. п. 6.3.1. Если нет данных, свидетельствующих о повреждении легкого отломком ребра, больной может оставаться на ТДС на весь период болезни. При этом ему накладывается тугая повязка и назначаются обезболивающие препараты.

6.4. Раны и кровотечения

Рана — повреждение кожи или слизистой оболочки полости рта и носовых ходов. Все раны являются инфицированными, т.е. в них при травме заносится инфекция. При недостаточной обработке ран развивается воспаление — краснота кожи вокруг раны, отек, повышается температура кожи около раны и подмышечная, усиливаются боли в ране, из раны выделяется гной. Пострадавший жалуется на недомогание, снижение аппетита, усиление болей в ране, иногда сухость во рту, озноб.

6.4.1. Виды ран

Колотые раны характеризуются малой зоной повреждения тканей. Раны в области грудной клетки и живота могут представлять большую опасность, так как при длинном ранящем оружии возможны повреждения внутренних органов груди (см. п. 6.3) и живота (см. п. 7.5.1 и п. 7.5.8, а также приложение А, раздел 4). При колотых ранениях неотложная помощь необходима в случаях повреждения магистральных сосудов и нервов. В более поздний период неотложная помощь может понадобиться в связи с развитием инфекции (панариций, флегмона кисти или стопы и т.п.) и наличием нестерпимой боли, высокой температуры. В очень редких случаях колотая рана может стать источником сепсиса или газовой гангрены (см. приложение А, раздел 7).

Ушибленные раны возникают под воздействием тупого ранящего орудия большой массы или обладающего большой скоростью. Форма их неправильная (извилистая, звездчатая), края неровные. Наблюдаются при автотравмах, сдавлении тяжелыми предметами. Обычно раны сильно загрязнены. Большое количество омертвевших ушибленных тканей делает эти раны особенно опасными из-за риска развития инфекции, в том числе анаэробной. Разновидностью ушибленных ран являются *рваные* и *рвано-ушибленные раны*.

Скальпированные раны — раны, при которых происходит отслойка кожи и клетчатки с полным отделением их от подлежащих тканей. Часть кожи обычно утрачена. При авто-травмах скальпированные раны возникают в тех случаях, когда автотранспортное средство какое-то время волочит пострадавшего по асфальту. Обширные скальпированные раны опасны из-за большой кровопотери, шока и возможности последующего омертвения кожных лоскутов.

Резаные раны — результат воздействия острого режущего орудия (нож, стекло, металлическая стружка). Размер их не менее 0,5 см. Эти раны наиболее благоприятны в плане заживления. Могут сопровождаться значительной кровопотерей, если даже не повреждены крупные сосуды, так как сосуды стенок и дна раны длительно зияют. Разновидность резаных ран — рубленые раны.

Укушенные раны наносят чаще всего собаки, редко дикие животные. Раны неправильной формы, загрязнены слюной животных. Особенно опасны раны после укусов бешеных животных.

Огнестрельные раны образуются вследствие повреждения кожи, подлежащих тканей и органов различными видами огнестрельного оружия. По характеру ранящих снарядов различают пулевые, осколочные, дробовые раны. Нередко они появляются результатом преступных действий, а также следствием случайного выстрела на охоте, неосторожного обращения с оружием, детской шалости и суицидальных действий. Пуля или осколок могут пройти через голову (грудь, туловище) пострадавшего (сквозное ранение), застрять внутри (слепое ранение) или только задеть кожу, не причинив серьезного вреда (касательное ранение). При пулевых ранах входное и выходное отверстия округлой формы и сопровождаются большим разрушением тканей. При дробовом ранении, нанесенном с близкого расстояния, образуется огромная рваная рана, края которой пропитаны порохом и дробью. Особой тяжестью отличаются множественные огнестрельные ранения и минно-взрывные ранения.

6.4.1.1. Колотые раны

Колотые раны наносятся острым колющим предметом. При таких ранах инфекция проникает в глубокие ткани по ходу раневого канала, что приводит к их воспалению. Другой опасностью глубоких колотых ран является вероятность повреждений внутренних органов (печени, селезенки, легкого, сердца).

Ранение печени, селезенки возможно при колотых ранах брюшной стенки. Они сопровождаются признаками внутреннего кровотечения: частый слабый пульс, снижение АД, слабость, сонливость, жажда, «мушки» перед глазами, кожные покровы бледные, покрыты холодным потом, нарастают боли в животе, живот при ощупывании мягкий, но резко болезненный при быстром отнятии кисти после надавливания. Часто появляется эффект «ваньки-встаньки» — больной не может лежать из-за сильных болей в правом (повреждение печени) или левом (повреждение селезенки) плече и садится на койке. Развивающиеся головокружение и слабость вследствие кровопотери заставляют его снова лечь. Усиление болей вынуждает его опять сесть. Пульс учащается, АД снижается.

При колотых ранах живота возможно также ранение желудка или кишечника. В момент травмы (ранения, удара) больной испытывает сильнейшие «кинжальные» боли, которые быстро нарастают, становятся постоянными, усиливаются при малейшем движении, из-за чего пострадавший старается лежать неподвижно на боку, поджав ноги. Пульс вначале редкий, через 1—2 часа учащается, АД нормальное, живот твердый «как доска», язык становится сухим, повышается температура тела.

Медицинская помощь. При колотых ранах мягких тканей следует обработать кожу и ранку (см. раздел 6.4.2.1), наложить сухую стерильную повязку; обездвижить конечность на сутки, обеспечить холод на область раны по 40—45 мин с перерывом на 20—25 мин.

Колотые раны пальцев могут приводить к панарицию — воспалению тканей пальца (см. далее п. 10.2.5).

При колотых ранах передней брюшной стенки с повреждением внутренних органов необходимы:

- немедленная телемедицинская консультация, вызов санавиации и госпитализация;

- строгий постельный режим с возвышенным положением туловища;

- лед на живот по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин;

- при сильных болях внутримышечно 1 мл трамадола с 0,5 мл 0,1 %-ного атропина;

- исключить питье; при жажде и сухости во рту пострадавший может сосать кусочки льда;

- обработать ранку, наложить стерильную наклейку; ввести внутримышечно ампиокс по 0,5 г четыре раза;

- при наличии признаков внутреннего кровотечения (см. далее п. 7.5.16.2) внутривенное капельное введение 400—800 мл декстрана с 200 мг гидрокортизона (ввести через прокол пробки), затем капельное введение изотонического раствора хлорида натрия до момента госпитализации. При невозможности внутривенного введения следует ввести подкожно капельно изотонический раствор натрия хлорида с гидрокортизоном (по 100 мг в каждый флакон) в передненаружную поверхность бедер.

Колотые раны грудной клетки (см. п. 6.3. Травмы груди).

6.4.1.2. Резаные раны

Сопровождаются наиболее сильными кровотечениями. В случае ранения конечностей с особым вниманием нужно относиться к повреждению сухожилий и нервов. Особенности остановки венозных и артериальных кровотечений при резаных ранах описаны в п. 6.4.2.1.

6.4.1.3. Укушенные раны

Укушенные раны чрезвычайно опасны в связи с наличием большого количества агрессивных микробов в ротовой полости и на зубах человека и животных. Такие раны всегда инфицированы, склонны к нагноению и плохо заживают. Это в равной степени относится и к ранам, полученным при ударе о зубы человека и животных.

Медицинская помощь. Следует обработать рану (см. п. 6.4.2.1), обездвижить конечность, обязательно приложить холод в первые сутки по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин, назначить антибиотики.

При укусе собак и диких животных нужно помнить о возможности заражения бешенством, поэтому необходимо вызвать санитарную авиацию и госпитализировать пострадавшего.

6.4.1.4. Ушибленно-рваные и разможенные раны

Ушибленно-рваные и разможенные раны возникают при ударе тяжелыми тупыми предметами. Край таких ран неровные, ткани раздавлены и пропитаны кровью. Падение тяжелых предметов нередко приводит и к повреждению костей. Чаще всего повреждаются кисть, стопа и голова. При таких ранах создаются благоприятные условия для развития инфекции, поэтому обработка ран имеет важное значение.

Медицинская помощь. Проведя обезболивание (анальгин, парацетамол, пенталгин), следует снять с пострадавшего загрязненную одежду и тщательно обработать (промыть) рану перекисью водорода, затем йодом и спиртом (см. п. 4.2.2); наложить стерильную повязку с левосином; обездвижить конечность; обеспечить холод на рану в первые сутки; дать ампициллин по 1 таблетке 4 раза в день в течение 5—7 дней. Перевязки должны производиться ежедневно.

6.4.2. Виды кровотечений и остановка кровотечения

Кровотечения подразделяются на венозное, капиллярное и артериальное. Как правило, и венозное, и артериальное кровотечение сочетается с капиллярным.

Венозное кровотечение связано с повреждением вен, поэтому кровь темная, вытекает плавно. Такие кровотечения легко останавливаются наложением давящей стерильной повязки и опасности для жизни не представляют. Исключение составляет ранение крупных вен передней поверхности шеи. Особенность резаных ран шеи заключается в том, что в момент активных вдохов пострадавшего через зияющие края раны и вены в нее засасывается наружный воздух, который, попадая в сердце, вызывает воздушную эмболию, и смерть может наступить в ближайшие минуты после нанесения раны.

При артериальном кровотечении алая кровь изливается или пульсирующей струйкой при повреждении мелкой артерии, или пульсирующей струей. При повреждении крупных артериальных стволов (сонная, бедренная, плечевая артерии) смерть пострадавшего может наступить буквально через несколько минут после получения раны.

6.4.2.1. Остановка кровотечения

Производится при кровотечении из ран и носовом кровотечении.

Остановка венозных кровотечений

Общие принципы обработки всех ран одинаковые: тщательно вымыть руки с мылом, просушить, протереть 70 %-ным раствором спирта, а ногти — йодной настойкой. Кожу вокруг раны следует обработать влажным тампоном по направлению от раны (см. рис. 4.9), последовательно йодной настойкой, затем другим тампоном с 70 %-ным раствором спирта. При венозном кровотечении смочить новый тампон 3 %-ным раствором перекиси водорода и плотно прижать к ране на 1—2 мин. Как правило, кровотечение прекращается.

Жгут не накладывать! Осушив рану и ее края сухим стерильным тампоном, следует наложить сухую стерильную давящую повязку. При зияющих краях резаной раны их лучше свести друг с другом — заживление при этом происходит значительно быстрее (см. рис. 4.10).

Для этого можно использовать полоску лейкопластыря с прорезями, чтобы рана не была закрыта пластырем наглухо. Заранее отрезают полоску пластыря такой длины, чтобы она отступала от краев раны на 2—3 см с каждой стороны. Сложив ее пополам (нижние уголки полоски не должны смыкаться — их трудно будет разомкнуть), в верхней части сложенной полоски ножницами делают надрезы и часть образующихся мелких полосок отрезают через одну (см. рис. 4.11).

Стягивают края раны с натяжением, приклеивая полоску пластыря поперек раны так, чтобы прорезы совпали с раной (см. рис. 4.11). Сверху накладывается сухая стерильная повязка. Конечность следует на сутки обездвижить: руку уложить в «косынку» (рис. 6.1), ногу — в возвышенном положении. Перевязку делают только при усилении болей в ране либо при промокании повязки. Для этого надо снять бинт и, не трогая пластырь, осмотреть рану. При появлении признаков воспаления необходимо наложить повязку с левосином, при отсутствии воспаления — сухую стерильную повязку.

Стягивающие полоски пластыря снимают не ранее чем через 7—10 суток после травмы. Для этого надо отклеить один конец пластыря до рубца, затем другой конец и осторожно снять его с зажившей раны. Рубец смазывают йодной настойкой. Повязку можно не накладывать. В случае сомнений в целостности сухожилий и нервов при наличии резаной раны передней поверхности предплечья необходимо вызвать санитарную авиацию. Чем раньше наложен шов сухожилий (нерва), тем лучше результат.

При резаной ране передней поверхности шеи следует немедленно сомкнуть зияющие края, чтобы предотвратить попадание воздуха в вену. На рану надо наложить водонепроницаемый кусок ткани (полиэтилена), не допуская размыкания ее краев, сверху — повязку. После этого необходимо немедленно вызвать санитарную авиацию. В случае нанесения раны с целью суицида см. раздел 13 *Психогигиена и оказание неотложной помощи больным психоневрологического профиля*.

Остановка артериальных кровотечений

При кровотечении из мелких артериальных веточек следует обильно смочить тампон перекисью водорода, плотно прижать к ране и фиксировать в течение 3—5 мин тугим надавливанием рукой. После остановки кровотечения надо осторожно обработать края раны (см. п. 4.2.2) и наложить тугую стерильную повязку. В течение суток должен соблюдаться строгий постельный режим. Холод прикладывается через повязку на 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин в первые сутки.



Рис. 6.1. Варианты наложения «косынки».

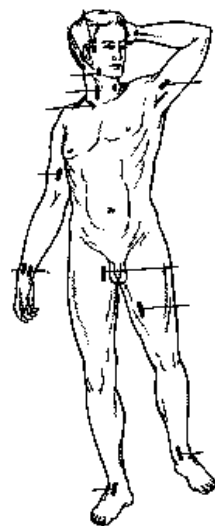


Рис. 6.2. Точки прижатия артерий.

При повреждении артерии надо немедленно остановить кровотечение! Необходимо прижать магистральный сосуд, питающий зону поражения, к кости (рис. 6.2). При артериальном кровотечении из ран кисти, предплечья пережимают плечевую артерию, которая проходит по внутренней поверхности плеча. Следует обхватить плечо так, чтобы первый палец находился с наружной, а остальные — с внутренней поверхности плеча, и плотно придавить артерию к плечевой кости (рис. 6.3) Еще эффективнее сдавливание артерии двумя руками.



Рис. 6.3. Прижатие плечевой артерии.

При артериальном кровотечении из ран стопы, голени, бедра бедренную артерию придавливают кулаком в области верхней трети бедра на уровне паховой связки (рис. 6.4). При эффективном сдавливании артерий кровотечение из раны остановится сразу же. Еще эффективнее прижатие бедренной артерии кулаком с дополнительным давлением сверху другой рукой. Прижатие артерий — экстренная и временная мера! Необходимо сразу же наложить артериальный жгут и немедленно вызвать санитарную авиацию.

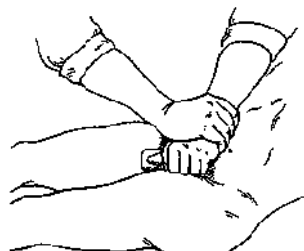


Рис. 6.4. Прижатие бедренной артерии

Особенности наложения жгута.

Основные принципы наложения жгута заключаются в следующем:

- в качестве жгута используют резиновый бинт (должен быть в сумке неотложной помощи), он меньше всего травмирует ткани;
- место наложения жгута должно быть выше раны с артериальным кровотечением (ближе к сердцу);
- жгут следует накладывать как можно ближе к ране, чтобы уменьшить зону обескровливания конечности, т.е. допустимо его наложение на голень и предплечье;
- жгут накладывается через мягкую прокладку на коже в месте наложения.

Техника наложения жгута. Взяв в руку бинт, растянуть его конец максимально и с натяжением обернуть вокруг конечности. Второй и третий туры наложить с таким же максимальным растяжением. Эти два-три тура (оборота) являются кровоостанавливающими, остальные — фиксирующими. Свободный конец бинта надо подвернуть под один из туров. При правильно наложенном жгуте кровотечение из раны сразу же прекращается.

Следует зафиксировать точное время наложения жгута. **Помните! Жгут можно накладывать не более чем на 1,5 часа.** После наложения жгута необходимо немедленно вызвать санитарную авиацию и госпитализировать пострадавшего.

Одним из вариантов артериального жгута является манжетка от сфигмоманометра (аппарат для измерения артериального давления). Необходимо наложить ее на конечность и закачивать в нее воздух до тех пор, пока не прекратится кровотечение из раны. Затем закрыть клапан и наложить зажим на резиновую трубку, идущую от манжетки (рис. 6.5). Широкая площадь манжетки, возможность регулирования давления на артерию позволяют меньше травмировать ткани в месте наложения манжетки. Под манжетку следует положить записку с указанием времени, когда был наложен жгут (для медработников санавиации).

После остановки кровотечения следует обработать рану, наложить стерильную повязку, обеспечить строгий постельный режим, приложить холод ниже места наложения жгута, немедленно проконсультироваться с врачом по радио. Поскольку артериальный жгут вызывает сильные боли в месте наложения, необходимо дать обезболивающее — две таблетки пара-



Рис. 6.5. Применение манжетки в качестве артериального жгута.



Рис. 6.6. Наложение артериального жгута по методике Жорова.

цетамола, пенталгина либо ввести внутримышечно 1 мл 3%-ного раствора кеторола. Питание ограничивать не надо.

Если через 1,5 часа пострадавшего не удалось госпитализировать, жгут можно ослабить, но не снимать. Если повязка на ране остается сухой, жгут не затягивать. Следует соблюдать строгий постельный режим до момента госпитализации пострадавшего санитарной авиацией, держать холод по 30—40 мин с перерывом в 15—20 мин, обеспечить постоянное наблюдение за больным до момента госпитализации санитарями или сиделками даже в ночное время суток. Если после ослабления жгута повязка вновь обильно пропитается кровью, необходимо сдавить магистральную артерию (плечевую, бедренную). Когда уменьшится бледность кожи, вновь наложить артериальный жгут не более чем на 1,5 часа, после чего процедуру распускания жгута повторять по мере необходимости. Такие действия можно повторять несколько раз до момента госпитализации пострадавшего.

Если к моменту наложения артериального жгута становится ясно, что время прибытия санавиации значительно превышает 1,5 часа, необходимо наложить жгут по методике Жорова. На наружную часть плеча или бедра в месте наложения жгута наложить кусок фанеры, доски или картона в несколько слоев, обернутый ватой и марлей, и через него наложить артериальный жгут (рис. 6.6). При этом магистральная артерия (плечевая, бедренная) сдавливается жгутом на внутренней поверхности плеча или бедра, но благодаря защитной дощечке сохраняется минимальное обходное кровообращение ниже уровня наложенного жгута, что позволяет держать жгут более длительное время.

Резкая бледность и исчезновение болевой чувствительности требуют временного распускания туров жгута с последующим прижатием магистральной артерии.

В любом случае наличие пострадавшего с артериальным кровотечением на ТДС требует радиоконсультации врача.

Носовое кровотечение

Истечение крови из передних носовых отверстий или носоглотки возможно без видимой внешней причины – так называемое спонтанное носовое кровотечение. Кроме того, оно может быть травматическим или послеоперационным. Спонтанное носовое кровотечение вызывается общими и местными причинами. Среди общих причин наиболее часты заболевания, сопровождающиеся повышением АД (гипертоническая болезнь, почечная гипертензия), изменениями сосудистой стенки (атеросклероз, геморрагические диатезы, болезнь Ослера — Рандю), болезни крови, почек, печени, инфекционные заболевания (чаще других — грипп, геморрагические лихорадки). К спонтанным носовым кровотечениям, обусловленным общими причинами, относятся также викарные носовые кровотечения при дисменорее, кровотечения, возникающие при резком понижении атмосферного давления, при гипертермии. Местные причины носового кровотечения: аррозия или разрыв артериальной веточки или артериол либо капилляров в области кровотоочивой зоны перегородки носа, гемангиома полости носа, ангиофиброма основания черепа, злокачественные опухоли носа.

Симптомы: истечение алой, не пенящейся крови из передних носовых отверстий, стекание крови по задней стенке глотки. Кровь может выделяться из носа по каплям или струей.

В результате заглатывания крови появляется кровавая рвота. При длительной, особенно скрытом, носовом кровотечении развивается предобморочное и обморочное состояние: бледность кожи, холодный пот, слабый и частый пульс, падение АД.

Диагноз обычно не представляет трудностей. Носовое кровотечение дифференцируют от кровотечения из нижних дыхательных путей (трахея, бронхи, легкие); в последнем случае кровь пенистая, кровотечение сопровождается кашлем.

Неотложная помощь. Необходимо придать возвышенное положение голове пациента; придавить крыло носа к перегородке носа, перед этим можно ввести в преддверие носа ватный шарик (сухой или смоченный 3 %-ным раствором перекиси водорода, 10 %-ным раствором антипирина, 0,1 %-ным раствором адреналина), положить холод на затылок и переносе на 30 минут. Внутрь или парентерально вводят викасол (по 0,015 г 2 раза в день внутрь или 2 мл 1 %-ного раствора внутривенно), аскорбиновую кислоту по 0,5 г 2 раза в день внутрь или 5—10 мл 5 %-ного раствора внутривенно.

6.5. Повреждения связочного аппарата

Связки закрепляют любой сустав, переходят в мышечные волокна и обеспечивают движения в суставе. При травме, превосходящей эластичность связок, наступает разрыв волокон связок вплоть до полного разрыва связки. Чаще всего встречаются повреждения связок голеностопного сустава. Происходит это при подворачивании стопы наружу или внутрь. При этом появляется боль в стопе, активные движения болезненны, но сохранены — пострадавший может ходить; имеется отек в области поврежденных связок снаружи или изнутри голеностопного сустава. При ощупывании определяется разлитая болезненность (при переломе она локальная, более ограниченная); при потягивании за стопу боли усиливаются, при осторожном поколачивании по пятке кулаком вдоль оси ноги боли остаются прежними (при переломе боли усиливаются и отдают в область сломанной лодыжки). При осторожном поворачивании стопы вбок наружу или внутрь боли усиливаются. Через несколько часов после травмы могут появиться кровоизлияния в мягкие ткани, которые чаще всего распространяются вниз, к стопе.

Медицинская помощь. Необходимо, сняв болевой синдром (см. приложение А, раздел 2), зафиксировать стопу восьмиобразной повязкой (см. п. 4.2.4.3) — стопа должна располагаться под углом 90° к голени. Холод прикладывают в первые сутки после травмы, в последующем — тепло в любом виде. Постельный режим следует соблюдать до уменьшения отека, стихания болей. Сращение разорванных волокон связок происходит не ранее чем через три-четыре недели с момента травмы, поэтому голеностопный сустав должен быть зафиксирован повязкой в течение всего этого периода. На ночь повязку можно снимать, утром производить бинтование.

6.6. Переломы

Перелом — это полное или частичное нарушение целостности кости. Различают закрытые и открытые переломы. Закрытый перелом не сопровождается видимым повреждением мягких тканей. В случае открытого перелома в месте перелома повреждены кожа или слизистая оболочка. Открытые переломы чаще бывают при травме костей голени, кисти и стопы при падении на них тяжелых предметов. Открытые переломы сопровождаются проникновением инфекции с кожи вглубь, к месту перелома, что может привести к воспалению мягких тканей и самой кости.

Признаки перелома заключаются в следующем:

- 1) появление сильной боли и хруста в момент травмы;
- 2) пострадавший не может пользоваться конечностью (активные движения невозможны и резко болезненны);
- 3) отек (припухлость) и кровоизлияние (кровоподтек) в предполагаемом месте перелома;

- 4) нагрузка по оси поврежденного сегмента конечности усиливает боли в месте травмы;
- 5) при ощупывании определяется четкая местная (локальная) болезненность (при ушибах и повреждении связок болезненность разлитая);
- 6) ненормальное (патологическое) положение участка конечности ниже места перелома (сравнить с осью здоровой конечности);
- 7) при ощупывании можно почувствовать хруст (крепитацию) или ненормальную подвижность отломанного сегмента конечности;
- 8) при открытом переломе имеется выстояние концов отломанной кости из раны;
- 9) укорочение поврежденного сегмента конечности по сравнению с неповрежденным (как правило, бывает при переломе со смещением отломков).

Признаки 1—4 считаются абсолютными, т.е. их наличие не вызывает сомнений в наличии перелома.

В ряде случаев определить наличие перелома бывает довольно сложно даже врачу, поэтому необходимо помнить основное правило: подозрение на перелом расценивать как перелом! Первая медицинская помощь при этом должна быть оказана такая же, как пострадавшему с переломом кости.

Переломы крупных костей всегда сопровождаются излиянием крови в мягкие ткани вокруг перелома, т.е. внутренним кровотечением. Кровопотеря при переломе костей голени и плеча может достигать 300—500 мм, при переломе бедра — 1000 мм, при переломе костей таза — 1500 мм и более.

Медицинская помощь. Оказание медицинской помощи можно разделить на два этапа: на месте происшествия и в медпункте.

6.6.1. Медицинская помощь на месте происшествия

При вызове на место происшествия необходимо сразу предположить наличие серьезной травмы, поэтому следует взять с собой сумку неотложной помощи, носилки и двух санитаров (мужчин).

В считанные секунды необходимо определить тяжесть состояния пострадавшего — наличие сознания, самостоятельного дыхания, пульса на лучевой артерии, кровотечения, положение рук и ног пострадавшего.

При отсутствии сознания, дыхания и пульса необходимо приступить к реанимационным мероприятиям (см. раздел 5 *Реанимация*).

При отсутствии сознания, наличии пульса и затрудненного дыхания следует ввести воздуховод (помнить о ротационном введении — см. раздел 5 *Реанимация*); при сохранении глоточного и кашлевого рефлекса пострадавший сам языком вытолкнет его изо рта.

При наличии кровотечения необходимо немедленно разрезать одежду, обнажить предполагаемую область с кровотечением и остановить его (см. п. 6.4).

При наличии сознания, дыхания и пульса быстро выяснить у пострадавшего: «Где болит?» Попросить сделать активные движения поочередно каждой конечностью. Быстро и четко обследовать пострадавшего сверху донизу, обращая внимание на область (место), где пострадавший испытывает боли: ощупать голову (наличие припухлости, ран мягких тканей, хруст); выяснить, нет ли выделений из носа, ушей; оценить симметричность зрачков, носогубных складок, активное поднимание головы (см. п. 6.2) попросить глубоко вздохнуть, осторожно сдавить грудную клетку в переднезаднем и боковых направлениях (см. п. 6.3), попросить подышать животом, осторожно ощупать все области живота (о колотых ранах брюшной стенки см. п. 6.4); произвести движения в локтевом, плечевом суставах рук, коленном и тазобедренном суставах ног пострадавшего; надавить на кости таза сверху вниз и с боков — усиление болей при этом может свидетельствовать о переломе костей таза (нередко при такой травме пострадавший не может поднять выпрямленную ногу на стороне травмы).



Рис. 6.7. Укладка пострадавшего на носилки.



Рис. 6.8. Фиксация пострадавшего на носилках.

При отсутствии сознания, но наличии дыхания, пульса следует осмотреть пострадавшего по приведенной схеме, ориентируясь на мимику лица: на усиление болей в момент обследования пострадавший может реагировать гримасой боли.

После тщательного, но быстрого осмотра пострадавшего должно быть составлено ориентировочное представление о характере травмы:

какое повреждение можно предположить.

После снятия (уменьшения) болей (см. приложение А, раздел 2) с помощью помощников надо переложить пострадавшего на носилки так, чтобы не допустить дополнительной травмы в предполагаемых местах повреждений (рис. 6.7). Можно использовать подручные средства: щит, несколько досок, сцепленных вместе, и т.д. При подозрении на перелом костей голени, бедра, таза следует осторожно фиксировать поврежденную ногу к здоровой.

Со всеми предосторожностями пострадавшего необходимо доставить в лазарет. Он должен быть надежно фиксирован к носилкам (щиту), чтобы предотвратить его смещение (рис. 6.8).

6.6.2. Медицинская помощь в лазарете

Осторожно освободив пострадавшего от фиксирующих повязок, одежды (при необходимости разрезав ее), следует еще раз оценить состояние пострадавшего, осмотреть поврежденную область, спокойно оценить имеющиеся признаки. При необходимости снять болевой синдром (см. приложение А, раздел 2); обработать раны, наложить повязки (см. п. 6.4).

При переломе крупных костей (голень, бедро, плечо) необходимо обязательно проверить состояние кожи ниже места перелома: бледная холодная кожа может свидетельствовать о сдавлении сосудов; снижение чувствительности (легкое прикосновение кончика иглы) — о сдавлении нервов.

Затем следует произвести обездвиживание (иммобилизацию) поврежденной конечности. Общие принципы иммобилизации заключаются в следующем:

- иммобилизация отломков предупреждает их смещение, а также возможные повреждения ими мягких тканей, сосудов и нервов, уменьшает или снимает боли в месте перелома;
- для надежной иммобилизации необходимо зафиксировать выше- и нижележащие суставы: например, при переломе плеча (плечевой кости) — плечевой и локтевой, при переломе костей голени — коленный и голеностопный и т. д.;
- самым надежным и простым способом временной фиксации отломков является наложение проволочных шин Крамера; они должны быть подготовлены заранее — обернуты ватой и марлей (соответствующую по длине шину перед наложением моделируют по здоровой конечности пострадавшего);
- перед наложением шины необходимо снять болевой синдром (см. приложение А, раздел 2);
- выступающие костные образования по ходу наложения шины надо закрыть ватно-марлевыми подушечками;
- шину надо накладывать на обнаженное тело и фиксировать турами бинта на всем протяжении;
- при открытых переломах рану необходимо обработать (см. п. 6.4), затем наложить шину Крамера;
- конечность должна находиться в функциональном положении (см. рис. 6.9—6.12);
- при правильно наложенной шине боли стихают;

— после наложения шины надо следить за состоянием кожи кисти или стопы — помнить о возможном сдавлении сосудов и нервов. Кожные покровы должны оставаться теплыми, чувствительность сохранена, цвет естественный, без синюшного оттенка.

В аптечке имеются шины иммобилизационные надувные (ШИН) различной длины для фиксации определенных сегментов конечности. Шины прозрачные, их можно накладывать поверх раневых повязок. Конечность вкладывают в шину, при наличии молнии ее застегивают, саму шину надувают ртом (рис. 6.9). Такие шины следует использовать только на несколько часов, до эвакуации в госпиталь, так как они сдавливают вены и нарушают венозный отток в конечности (признаки — отек тканей, синюшность кожи).

При переломе плечевой кости (плеча) в подмышечную впадину укладывают валик. Шину Крамера накладывают от здоровой лопатки до пальцев. Плечо приводят (прижимают) к туловищу, локтевой сустав находится под углом 90° (функциональное положение для этого сустава). Верхний край шины (у здоровой лопатки) фиксируют тесемкой (бинтом) к предплечью; бинтами фиксируют шину на всем протяжении по руке, затем поперек через туловище; руку с шиной дополнительно помещают в «косынку» (рис. 6.10).

При переломе области локтевого сустава шину Крамера накладывают от верхней трети плеча до пальцев; локтевой сустав должен быть согнут под углом 90° (при невозможности согнуть руку в удобном для пострадавшего положении), пальцы находятся в полусогнутом положении, руку помещают в «косынку». При переломе костей предплечья иммобилизация такая же, ладонь обращена к груди.

При переломе костей кисти пальцы должны находиться в полусогнутом положении с валиком, кисть несколько разогнута кнаружи (рис. 6.11). Руку помещают в «косынку». Такое же положение кисти при переломе пальцев. Поврежденный палец не должен находиться в выпрямленном положении!

При переломе костей таза пострадавшему придают положение «лягушки»: под колени подкладывают большой валик, ноги разведены и полусогнуты (рис. 6.12). Для отведения мочи используется система с надетым на половой член презервативом (см. раздел 5 *Резанимация*). Такие переломы часто сопровождаются травматическим шоком.

При переломе бедренной кости (бедра) следует наложить шину Крамера по задней поверхности ноги от кончиков пальцев до ягодицы; стопа находится под углом 90° к голени. Шину фиксируют бинтами на стопе, в области голеностопного и коленного суставов и на бедре. Для предупреждения смещения стопы в стороны к шине Крамера в области пятки восьмиобразной повязкой фиксируют поперечную планку (кусочек доски) (см. рис. 4.43). Вдоль оси конечности с боков следует положить свернутые одеяла — снаружи до подмышечной впадины, изнутри до паха. Переломы бедра нередко сопровождаются травматическим шоком.

При переломе костей голени фиксация производится так же, как при переломе бедра. Эти переломы нередко бывают открытыми.

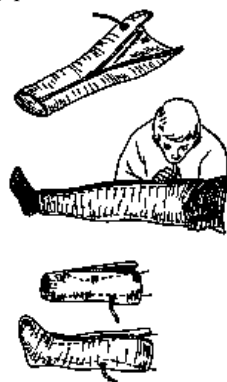


Рис. 6.9. Шины иммобилизационные.

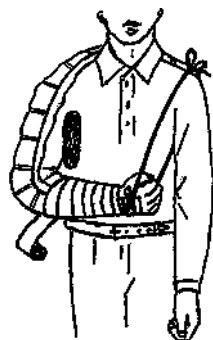


Рис. 6.10. Фиксация руки при переломе плеча.

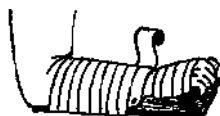


Рис. 6.11. Фиксация при переломе костей кисти (пальцев).



Рис. 6.12. Положение пострадавшего при переломе костей таза.

После иммобилизации необходимо следить за состоянием кожи кисти или стопы (см. выше). При появлении признаков сдавления (онемение, «мурашки», отек, холодность, снижение кожной чувствительности) необходимо ослабить фиксирующие повязки.

При открытых переломах назначают ампиокс по 1—2 г 4 раза в день. При всех случаях повреждений крупных костей необходимы телемедицинская консультация, вызов санитарной авиации и госпитализация больного.

6.7. Наиболее часто встречающиеся переломы

6.7.1. Перелом лодыжки

Среди переломов встречаются чаще всего переломы ног. При резком подворачивании стопы при обязательном повреждении связок голеностопного сустава наступает перелом лодыжек (наружной при подвертывании стопы внутрь и внутренней при подвертывании стопы наружу). Нередко в момент повреждения пострадавший ощущает хруст и потом не может наступить на ногу и идти. При осмотре определяются отек в области поврежденной лодыжки, резкая локальная (не разлитая) боль при надавливании пальцем в области лодыжки. Сдавливание костей голени в средней трети двумя руками, как и постукивание кулаком по пятке, приводит к усилению болей в области сломанной лодыжки. Кровоподтек (кровоизлияние) появляется через несколько часов после травмы. При переломе обеих лодыжек часто наступает подвывих или вывих стопы; при этом отек настолько велик, что лодыжек из-за него не видно. Стопа отклоняется от оси ноги — это легко определяется при сравнении со здоровой ногой.

Медицинская помощь. Следует снять болевой синдром (см. приложение А, раздел 2), наложить восьмиобразную повязку на стопу (см. рис. 4.24), придав ей положение под углом 90°; обеспечить строгий постельный режим и в первые сутки холод. Необходимы телемедицинская консультация, вызов санавиации и госпитализация больного.

Необходимо помнить, что при переломах с подвывихом или вывихом стопы большое значение имеет точность сопоставления отломков. Чем раньше это будет сделано, тем лучше результаты. Без правильной установки стопы в нормальном положении резко страдает функция голеностопного сустава. Может развиваться деформирующий артроз (деформация сустава), превращающий человека в инвалида.

6.7.2. Перелом лучевой кости в нижней трети

Среди переломов костей верхней конечности чаще всего встречаются переломы лучевой кости. Обычно они случаются при падении на вытянутую руку с упором на ладонь. Налицо все признаки перелома. При переломе со смещением отломков видна явная деформация в области лучезапястного сустава (рис. 6.13), активные движения кистью в суставе невозможны. Осторожное давление на кисть вдоль оси предплечья приводит к усилению болей, сдавление костей предплечья двумя руками в средней трети также усиливает боли в месте перелома. **Внимание! При выраженной деформации в области лучезапястного сустава последние два приема выполнять не следует!**

Медицинская помощь. Следует, сняв болевой синдром (см. приложение А, раздел 2), наложить фиксирующую шину (рис. 6.14), обеспечить холод в первые сутки. Необходимо вызвать санавиацию и госпитализировать больного. Чем раньше произведено вправление отломков, тем лучше результаты.



Рис. 6.13. Перелом лучевой кости со смещением.



Рис. 6.14. Фиксация при переломе лучевой кости в нижней трети.

6.7.3. Перелом фаланг пальцев

Перелом фаланг пальцев происходит обычно при падении тяжелых предметов на тыл стопы, кисти. Как правило, налицо основные признаки перелома, нередко имеется ранка в месте перелома — это означает, что перелом открытый; при осторожном надавливании по оси пальца со стороны ногтевой фаланги боли усиливаются.

Медицинская помощь. Следует снять болевой синдром, обработать ранку (см. п. 4.2.2), обездвижить в функциональном положении; обеспечить холод в первые сутки; при открытом переломе назначить антибиотики. Необходима телемедицинская консультация, после которой в случае, если имеет место закрытый перелом фаланги пальца без смещения отломков, пострадавший может быть оставлен на станции.

6.7.4. Перелом костей голени

Перелом костей голени чаще всего бывает открытым, так как большеберцовая кость по передней поверхности практически не защищена и покрыта только кожей. На ТДС данный перелом может наступить вследствие сильного прямого удара. Налицо все признаки перелома. При переломе большеберцовой и малоберцовой костей искривляется ось ноги ниже места перелома и стопа отклоняется от своего обычного положения (сравнить со здоровой ногой). Данные переломы могут сопровождаться травматическим шоком (см. п. 6.8).

Медицинская помощь. Следует, сняв болевой синдром (трамадол 1 мл в/м), обработать рану и наложить тугую стерильную повязку. При отклонении стопы надо осторожно придать ей нормальное положение, фиксировать ногу, уложить ее в возвышенном положении, приложить холод, назначить антибиотики. Питье не ограничивается. Проводится лечение травматического шока (см. п. 6.8). Необходимы телемедицинская консультация, вызов санавиации и госпитализация пострадавшего.

6.8. Травматический шок

Травматический шок — крайне тяжелое состояние организма, вызванное травмой, болью и кровопотерей, которое без оказания надлежащей медицинской помощи может привести к смерти пострадавшего. Развивается, как правило, на фоне тяжелых травм (перелом бедра, костей таза, голени, множественных переломов ребер, сопутствующих повреждений внутренних органов). Признаки травматического шока: наличие тяжелой травмы, заторможенность больного, холодная бледная и потливая кожа. При тяжелом шоке появляются синюшность кистей, стоп, ушей, крыльев носа (это плохой прогностический признак), одышка, частый и слабый пульс, снижение АД.

Медицинская помощь. Начинается уже на месте происшествия и заключается в устранении нарушения дыхания (см. п. 5.2.1), остановке кровотечения (см. п. 6.4). Для обезболивания следует ввести внутримышечно в переднюю поверхность бедра 1 мл трамадола (при его отсутствии 2 мл кеторола или 2 мл 50 %-ного анальгина и 1—2 мл 1 %-ного димедрола). Не ограничивать питье при отсутствии данных, указывающих на повреждение внутренних органов (см. п. 6.4.1.1). Необходима щадящая транспортировка в медпункт (лазарет) на шите или носилках с обездвиживанием предполагаемого места перелома.

В лазарете при возобновлении боли ввести внутримышечно в бедро 1 мл трамадола или 1,0 мл кеторола, дать кислород через маску, обработать раны (см. 4.2.2), провести иммобилизацию (см. п. 4.4). Пострадавшего следует тепло укутать, согреть, напоить горячим чаем, кофе; питье не ограничивать (лучше давать подсолено-щелочную жидкость: на 1 л кипяченой воды 1 чайная ложка соли, 1 чайная ложка соды и 3 столовые ложки сахарного песка), кроме случаев повреждения органов живота. Внутривенно (хуже подкожно, в крайнем случае ректально) вводится изотонический раствор натрия хлорида частыми каплями с добавлением в каждый

флакон по 100 мг гидрокортизона. При низком АД сразу внутривенно ввести 500 мл декстрана со 100 мг гидрокортизона под контролем АД. Необходимы немедленная телемедицинская консультация, вызов санавиации и госпитализация. См. также раздел 6 Приложения А.

6.9. Термические ожоги

Термическим ожогом называется поражение тканей вследствие воздействия высокой температуры. Наиболее вероятными причинами ожогов могут быть огонь при воспламенении жидкого топлива, при пожаре в помещении, а также горячая вода и пар при повреждении паропроводов. Пожары в замкнутых пространствах особенно опасны, так как наряду с ожогами кожи пострадавшие нередко получают ожоги верхних дыхательных путей, отравление оксидом углерода, диоксидом углерода, а также токсическими продуктами сгорания полимеров. Это значительно утяжеляет состояние пострадавших и прогноз. Степень поражения и общая реакция организма зависят от длительности воздействия поражающего агента, его температуры, физического состояния (пламя, жидкость, пар), площади и глубины поражения. Для ориентировочного определения площади поражения можно использовать общепринятые правила: «правило девятки» и «правило ладони».

Согласно «правилу девятки» поверхность головы и шеи составляет 9 % общей площади кожного покрова, поверхность одной верхней конечности — 9 %, одной нижней конечности — 18 % (бедро — 9 %, голень и стопа — 9 %), передняя поверхность туловища — 18 %, задняя поверхность туловища — 18 %, промежность и наружные половые органы — 1 %.

Размер ладони человека составляет примерно 1 % общей площади кожного покрова. «Правило ладони» используют либо при ограниченных, либо при обширных ожогах. В последнем случае с помощью ладони определяют площадь непораженных участков тела и, вычтя полученную цифру из 100, получают процент поражения поверхности кожи.

Кожа состоит из двух слоев: наружного поверхностного — эпидермиса и глубокого — дермы. По глубине поражения ожоги подразделяются на четыре степени. Ожоги I—IIIa степени считаются поверхностными и заживают самостоятельно, без хирургического воздействия. Ожоги IIIб—IV степени считаются глубокими и самостоятельно зажить не могут, необходимо оперативное вмешательство.

6.9.1. Клинические проявления ожогов

Четыре степени ожога характеризуются следующими признаками:

- I степень — жгучая боль, краснота (гиперемия) и отек кожи;
- II степень — гиперемия, отек кожи, появление пузырей с прозрачной жидкостью, сильные боли в первые два-три дня. При травме пузыря в первые часы после ожога содержимое изливается свободно, дно бывшего пузыря имеет ярко-красный цвет и резко болезненно при прикосновении;
- IIIa степень — поражение всех верхних слоев кожи. При наличии пузыря содержимое его имеет кровянистый оттенок, при отсутствии пузыря поверхность ожога светло-коричневого цвета (струп) со сниженной болевой чувствительностью;
- IIIб степень — ожог всех слоев кожи. Образуется струп буровато-коричневого цвета, который не берется в складку, спаян с подлежащими тканями, нечувствителен к боли. При этой степени ожога легко, без боли, отделяются ногти;
- IV степень — поражение и обугливание всех тканей, включая мышцы, связки и даже кости; цвет ожога — черный.

Ожоги горячими жидкостями и паром чаще бывают поверхностными, а ожоги пламенем — глубокими. Точная глубина поражений при ожогах кипятком и паром определяется к 3—10-м суткам. Может помочь проба с выдергиванием волосков с обожженной поверхности — при глубоких ожогах волоски удаляются без боли.

При поверхностных ожогах свыше 20 % поверхности тела или при глубоких ожогах свыше 10 % поверхности вполне реальна угроза ожогового шока — крайне тяжелого состояния пострадавшего, которое без надлежащего лечения заканчивается смертью. Причинами шока являются сильнейшая боль и потеря большого количества жидкости с ожоговых поверхностей, что влечет за собой нарушение питания и обмена веществ во всех жизненно важных органах — в почках, печени, легких, сердце, головном мозге.

При ожоговом шоке легкой степени пострадавший возбужден, мечется от боли. Отсутствие сознания нехарактерно для такого шока, поэтому при обнаружении пострадавшего с ожогами без сознания необходимо исключить черепно-мозговую травму, а также отравление вследствие вдыхания токсических веществ на месте пожара. Это следует учесть, если пострадавший извлечен из задымленного помещения при отсутствии признаков травмы черепа, запаха алкоголя изо рта, при наличии ярко-красного цвета кожи, губ, ногтей. В этом случае подача кислорода через маску довольно быстро приводит пациента в сознание. При шоке легкой степени наблюдается озноб, жажда, тошнота, рвота, повышенная температура тела, появляется одышка, пульс частый, АД может быть повышено.

Понятно, что чем больше площадь и глубина ожогов, тем более выражен шок. При тяжелом шоке появляется заторможенность, многократная рвота, синева кончика носа, мочек ушей, ногтей, частый и слабый пульс, снижение АД, одышка до 30—40 дыханий в минуту, резкое уменьшение количества мочи, которая становится красной и мутной. У пострадавшего есть шанс выжить, если его срочно госпитализировать (в первые 4—6 часов после ожога) в лечебное учреждение, а медицинская помощь оказана в полном объеме.

При крайне тяжелом шоке пострадавший резко заторможен, на боль не жалуется. Кожа холодная, сухая и по цвету напоминает мрамор, появляются срыгивания небольшим порциями содержимого желудка цвета «кофейной гущи», температура понижена, пульс частый и едва уловимый, АД резко снижено, дыхание частое и поверхностное, мочи практически нет, а выделяемое небольшое ее количество черного цвета с запахом гари, живот вздут. Крайне тяжелый шок развивается, как правило, в первые часы после получения значительной ожоговой травмы и заканчивается смертью.

Ожог верхних дыхательных путей значительно утяжеляет ожоговую травму, и сам по себе часто приводит к тяжелейшим последствиям. Заподозрить его можно по следующим признакам: пострадавший находился или извлечен из задымленного замкнутого помещения, где было возгорание; имеются ожоги лица, шеи, груди; наблюдается острый конъюнктивит (слезотечение, светобоязнь); опаление бровей, ресниц, волосков носовых ходов; наличие корочки на слизистой носа, зева, языке; при осмотре глотки — краснота и отек; боль при глотании; откашливание мокроты черного цвета; затрудненное, свистящее дыхание, особенно при глубоком вдохе; нарастание одышки, синевы губ, набухание вен шеи.

Ожог верхних дыхательных путей соответствует глубокому ожогу 5—10 % кожного покрова.

Определить прогноз при ожоговой травме можно по правилу «сотни». Определяют сумму возраста пострадавшего и площади ожога: благоприятный прогноз — до 65 единиц; сомнительный прогноз — 65—75 единиц; неблагоприятный прогноз — более 75 единиц.

Примеры: 1. Пострадавший К., 23 года, предполагаемая площадь ожога (независимо от глубины поражения) составляет 15 %: $15 + 23 = 38$ ед. — прогноз благоприятный.

2. Пострадавший Н., 60 лет, площадь ожога также 15%: $60 + 15 = 75$ ед. — прогноз сомнительный. При наличии данных, свидетельствующих об ожоге верхних дыхательных путей, дополнительно 5—10 ед. — прогноз неблагоприятный. Только немедленная госпитализация и проведение комплекса противошоковых мероприятий (см. далее) могут спасти жизнь пострадавшего Н.

Медицинская помощь. На месте происшествия следует как можно быстрее извлечь пострадавшего с места пожара, приняв собственные меры безопасности. Погасить пламя и прекратить тление одежды — накинуть брезент, одеяло, любую подходящую ткань, чтобы прекра-

тить доступ воздуха. **Голову пострадавшего не закрывать** — он может задохнуться! При отсутствии такой возможности надо обильно полить водой из ведра или шланга. Пострадавший не должен бегать и метаться в горящей одежде — от этого пламя усиливается. Следует немедленно освободить пострадавшего от тлеющей одежды, разрезав ее. **Прилипшие к коже участки одежды не отрывать!** Для обезболивания дать разжевать 2 таблетки анальгина (пенталгина), при сильной боли ввести 1 мл трамадола внутримышечно. Наложить стерильные повязки на обожженные поверхности. Питье не ограничивать! Необходимо как можно быстрее доставить пострадавшего в лазарет.

В лазарете следует обмыть ожоговую поверхность струей холодной воды в течение 15—20 мин — это позволит уменьшить глубину и площадь ожога почти в два раза. Оказывающий первую помощь должен вымыть руки с мылом, протереть 70 %-ным раствором спирта, удалить наложенные повязки, оросить ожоги, а также прилипшие кусочки одежды 3 %-ным раствором перекиси водорода. Тампоном с теплым мыльным раствором надо обмыть здоровую кожу вокруг ожогов по направлению от ожоговой поверхности. Пинцетом удалить с ожогов остатки одежды, стерильным тампоном осушить ожоги, стараясь не повредить имеющиеся пузыри. Остроконечными ножницами надсечь пузыри у основания (это совершенно безболезненно) и осторожным надавливанием на пузырь стерильным тампоном удалить содержимое пузыря. Стенку пузыря удалять не надо — под ней будет лучше происходить эпителизация (заживление) ожога. С пораженной конечности должны быть сняты кольца, браслеты, часы.

При ожогах I—II степени следует наложить стерильные повязки со стерильным вазелиновым маслом, неомициновой мазью, левомиколем, легразолом, мирамистином; при сухом светло-желтом (IIIa степень) или темно-коричневом струпе (IIIб степень) — сухие стерильные повязки. Если ожоги влажные или покрыты мягким влажным серовато-белым струпом, надо наложить стерильные повязки, как при ожогах I—II степени.

При ожогах кисти и стопы не следует бинтовать каждый палец отдельно, так как при нарастании отека может ухудшиться кровообращение. Лучше между пальцами проложить стерильные марлевые шарики и забинтовать кисть (стопу) сразу со всеми пальцами. При необходимости провести профилактику столбняка.

Перевязки производят через один-два дня или при промокании повязки. При перевязке следует снять верхние слои повязки, оставляя салфетки, наложенные на ожог (под ними происходит заживление), и дополнительно оросить их сверху мазью. Произвести иммобилизацию конечности — для руки достаточно «косынки», а при ожогах ног следует соблюдать постельный режим до стихания острой боли. Для того чтобы пострадавший успокоился, ему следует дать 1 таблетку диазепамы или ввести его внутримышечно в дозе 2 мл.

При ожогах лица применяют открытый способ лечения — ожоги ежедневно смазывают 3 %-ным раствором марганцевокислого калия (темно-вишневого цвета).

Ожоги I степени заживают, как правило, за два-три дня, II степени — за 10—14 дней. При ограниченных ожогах IIIa степени струп отторгается на второй неделе, заживление происходит в течение трех-четырех недель с момента травмы с образованием рубца.

При подозрении на ожоги IIIб степени пострадавшего следует с помощью интернета или радио проконсультировать у хирурга. Струп при таких ожогах отторгается в сроки от четырех недель до нескольких месяцев, и раны (язвы) сами не заживают.

Все пострадавшие с ожогами III—IV степени после оказания медицинской помощи должны быть немедленно госпитализированы санавиацией. До момента госпитализации необходим постоянный телемедицинский контакт с врачом.

Объем *медицинской помощи* для таких пострадавших включает в себя:

— обезболивание: следует растолочь и дать пострадавшему принять 2 таблетки пенталгина; если через 15—20 мин боль не уменьшается, ввести внутримышечно 1 мл трамадола и вводить его повторно при возобновлении боли;

— обильное питье пострадавшим прохладного раствора — без ограничений (в 1 л кипяченой воды растворить 1 чайную ложку соли, 1 чайную ложку соды и подсластить для придания приятных вкусовых качеств); можно использовать стандартный порошок для регидратации;

— обро-пассит ожоговых поверхностей;

— ново-пассит по 2 таблетки для снятия чувства страха, беспокойства, усиления действия обезболивающих средств;

— амоксицилин по 1 таблетке 4 раза в день. **Не давать при непереносимости пенициллина!** В этих случаях — доксицилин по 1 капсуле 2 раза в первый день, затем по 1 капсуле в день.

При ожоговом шоке необходимо: снять боль; дать кислород через маску; обработать ожоговые поверхности; согреть пострадавшего (напоить горячим чаем, кофе, тепло укутать); давать обильное питье подсолесо-щелочной жидкости небольшими порциями — по 100—150 мл (так как может быть рвота); ввести внутривенно частыми каплями 600—1200 мл изотонического раствора натрия хлорида, затем 800 мл декстрана со скоростью 60 капель в минуту (одна капля в секунду). Контроль эффективности лечения — стабилизация АД и достаточный почасовой диурез (больной должен выделять в час не менее 50 мл мочи). Если давление не нормализуется, то в один из флаконов для внутривенного введения через прокол пробки вводят 100 мг гидрокортизона. Если внутривенное введение по каким-либо причинам невозможно, необходимо вводить изотонический раствор подкожно в передненаружную поверхность бедра со скоростью 30—40 капель в минуту. На область введения раствора положить грелку. Допустим другой, альтернативный вариант введения растворов — капельно через прямую кишку. Необходим прием антибиотиков — амоксицилина, доксицилина в таблетках/капсулах, а при наличии рвоты — введение внутримышечно ампиокса по 0,5 г 4 раза (см. также приложение А, раздел 9). **Требуется немедленная телемедицинская консультация врача и экстренная госпитализация санавиацией!**

При ожогах верхних дыхательных путей необходимо снять боль — ввести внутримышечно 1 мл трамзола, прополоскать рот 1 %-ным раствором лидокаина (открыть 10 ампул раствора, вылить в емкость для полоскания). Следует подать кислород через маску. При сухости во рту пострадавший может сосать кусочки льда. Внутримышечно вводится 2 мл гидрокортизона и 2 мл супрастина. При затруднении дыхания пострадавшему следует принять 1 таблетку эуфиллина или сделать один-два вдоха аэрозоля сальбутамола. При нарастании одышки, синевы кожи лица, губ, набухании вен шеи показаны паровлажные ингаляции (в емкость ингалятора залить 6 мл 1 %-ного лидокаина, 3 мл гидрокортизона, 1 мл 0,1 %-ного адреналина, 20 мл 3 %-ной соды). Для приготовления раствора соды 1 чайную ложку пищевой соды растворить в 100 мл кипятка, тщательно перемешать. Необходима немедленная госпитализация санавиацией.

При пожарах в замкнутых помещениях иногда приходится оказывать медицинскую помощь сразу нескольким пострадавшим. Экстренная помощь должна быть оказана прежде всего пострадавшим, находящимся без сознания, а также с кровотечениями.

6.10. Химические ожоги

Причиной химических ожогов наиболее часто является воздействие кислот и щелочей. Особенность химических ожогов заключается в том, что агрессивные жидкости (кислоты, щелочи) оказывают разрушительное воздействие на ткани не только в момент соприкосновения с ними, но и впоследствии. Воздействие кислот вызывает образование сухого струпа, имеющего различную окраску, а воздействие щелочей — студнеобразного струпа грязно-серого цвета.

В большинстве случаев площадь химических ожогов не превышает 10 % поверхности тела. Изменение цвета кожи при химических ожогах зависит от вида химического вещества. Так, при ожогах серной кислотой пораженные участки приобретают коричневый или черный цвет, азотной кислотой — желто-зеленый, соляной — светло-желтый.

Общие изменения при химических ожогах наблюдаются реже и бывают менее выражены, чем при термических ожогах. Ожоговый шок возникает редко и протекает сравнительно легко. В ка-

кой-то степени глубину ожога можно определить пробой с волосками: если выдергивание болезненно — ожог поверхностный, если нет — глубокий. При химических ожогах часто происходит поражение глаз — возникает резкая боль, веки смыкаются, и пострадавший не в состоянии их открыть.

Медицинская помощь. Удалить загрязненную одежду так, чтобы не получить при этом ожог, дать пострадавшему разжевать 2 таблетки анальгина или 1 таблетку пенталгина, орошать пораженный участок кожи струей холодной воды в течение 30—40 мин. Чем дольше происходит обмывание, тем меньше будут площадь и глубина ожога. После обмывания следует просушить ожоговые поверхности стерильным тампоном и наложить сухую стерильную повязку (см. также Приложение А, раздел 10).

При попадании едких веществ в глаза их также необходимо немедленно промыть проточной водой. Для этого надо раскрыть веки пальцами и, повернув голову набок так, чтобы промывные воды не попали в другой глаз, лить холодную воду в течение не менее 10 мин. Затем следует закапать в глаз обезболивающие глазные капли или 1 %-ный раствор лидокаина. При уменьшении боли промывать еще 10 мин, затем закапать 2—3 капли альбурцида или софрадекса и наложить повязку. Закапывание указанных капель производится через каждые 2—3 часа до момента госпитализации. ***Химические ожоги глаз могут привести к слепоте!***

В случае химического ожога II степени и выше производится госпитализация пострадавших санавиацией.

6.11. Отморожения

Поражение, обусловленное воздействием низких температур, сводится к местному повреждению тканей — отморожению — или общему охлаждению организма — замерзанию.

Различают несколько видов отморожения.

6.11.1. Отморожение, обусловленное воздействием низких температур при сухом морозе

При таком отморожении страдают в основном открытые и периферические участки тела: уши, нос, щеки, подбородок, кончики пальцев рук и ног. Различают несколько степеней отморожений:

— I степень — кожа бледная, холодная; после отогревания появляется жгучая боль, кожа краснеет, нередко появляется отек, но все заканчивается выздоровлением через 7—10 дней с шелушением поверхностных слоев кожи;

— II степень — появляются пузыри с прозрачным содержимым на 2—3-и сутки после отогревания; заживление происходит на 2—3-й неделе;

— III степень — появляются пузыри с кровянистым содержимым; дно лопнувшего пузыря сине-багрового цвета нечувствительно к боли; ограниченные отморожения заживают в течение 4—5 недель с образованием грубого рубца;

— IV степень — поражаются кожа, мышцы, связки и даже кости; признаки омертвения появляются на 5—7-й день после уменьшения отека тканей, а к 9—10-му дню развивается гангрена. Она бывает сухой — происходит высушивание пораженных тканей — и влажной — нарастает отек, повышается температура тела, усиливается боль, кожа становится багрового цвета, лоснится.

Отморожения III—IV степени являются глубокими. При надавливании отмороженный участок кожи всегда тверже, чем нормальная кожа, но при поверхностных отморожениях более глубокие ткани мягкие, а при глубоких отморожениях деревоподобная твердость тканей распространяется вглубь.

Медицинская помощь. Если отморожения сочетаются с общим переохлаждением (гипотермией), то лечение должно быть комплексным (см. п. 6.11.5). В теплом помещении следует снять с пострадавшего перчатки, обувь, холодную одежду, растереть пораженные участки теплой рукой. Дать 2 таблетки парацетамола (анальгина, пенталгина), при сильных болях ввести вну-

тримышечно кетарол. Пораженные конечности отогревают в теплой воде, температура которой вначале составляет 30 °С, а затем в течение 15—20 мин повышается до 37—39 °С путем подливания горячей воды. Производится легкий щадящий массаж руками от пальцев кверху. ***Помните! Слишком быстрое повышение температуры воды и активный массаж способствуют образованию тромбов в мелких сосудах!*** Отогревать конечность следует до ее потепления и порозовения кожи. Если боль уменьшается и бледность кожи проходит, значит отморожение поверхностное. Если же боль усиливается, а кожа остается бледной и холодной, отморожение может быть глубоким. ***Нельзя отогревать пораженные места у открытого огня!***

После отогревания кожу следует высушить, протереть 30 %-ным спиртовым раствором ладонью снизу кверху, обернуть конечность ватой (лучше серой), сверху укрыть полиэтиленом, укрепить бинтом. Конечность надо обездвижить: руку — в «косынку», ногу — в возвышенное положение. При наложении повязки пальцы следует изолировать друг от друга, для чего между ними надо положить прокладки из ваты. Повязка на пальцах не должна быть тугой, поскольку при нарастании отека тугая повязка будет сдавливать пораженные ткани. Повязку надо держать до появления тепла и жара. Пострадавшего необходимо согреть, напоить горячим чаем, кофе; допустимы небольшие дозы алкоголя. Пострадавшему назначают аспирин по 1/2 таблетки в день и дротаверин по 1 таблетке 3 раза в день.

При появлении тепла и жара в конечности следует снять теплоизолирующую повязку и осмотреть кожу. Теплая розовая кожа свидетельствует о поверхностном отморожении, холодная и бледная — о глубоком. В последнем случае пострадавший нуждается в госпитализации санавиацией. При отморожениях II—III степени появляются пузыри, чаще на вторые-третьи сутки. Их следует надсечь у основания и удалить содержимое осторожным надавливанием стерильным тампоном. Пленку пузыря удалять не следует! В дальнейшем отморожения лечат так же, как ожоги (см. также приложение А, раздел 11).

При отморожениях участков лица (нос, уши, щеки) производится щадящий массаж рукой до исчезновения бледности и потепления кожи. В дальнейшем принципы лечения те же, что и при отморожении конечности: снятие боли, аспирин, дротаверин, горячий чай, кофе, небольшие дозы алкоголя, оценка глубины поражения.

6.11.2. Отморожения, возникающие под воздействием температур выше 0 °С

В этом случае отморожению подвергаются, как правило, нижние конечности, главным образом стопы (так называемая иммерсионная или траншейная стопа). Непременным условием таких отморожений является длительное пребывание в сырости. Пострадавшие жалуются на боль и покалывание в пораженных конечностях. Для клинической картины характерны бледность и отек кожи, наличие кожных пузырей. Отморожение, именуемое иммерсионной стопой, наблюдается обычно у лиц, длительное время находившихся в водной среде под воздействием влажного воздуха, низкой температуры и холодного ветра.

При иммерсионной (траншейной) стопе также применяют растирание, горячую ванну с осторожным массажем, теплоизолирующую повязку, иммобилизацию в возвышенном положении, аспирин, дротаверин.

6.11.3. Отморожения, возникающие в результате контакта с охлажденными металлическими предметами

При такой форме отморожения чаще всего страдают руки. Форма пораженного участка напоминает форму предмета, с которым соприкасался пострадавший.

6.11.4. Ознобление

При озноблении, которое является результатом систематического воздействия низких температур на открытые части тела, кожа обычно холодная на ощупь, болезненна, иногда име-

ет красноватый оттенок. При озноблении беспокоят зуд и жжение, при согревании пораженных участков появляется боль.

Для лечения ознобления бывает достаточно изменить условия работы — перевести страдающего озноблением в помещение, где постоянно поддерживается комнатная температура.

6.11.5. Общее замерзание (гипотермия, переохлаждение)

Переохлаждение организма возможно во время работы в высоких широтах, пребывания пострадавшего в воде, при работе в морозильных камерах, погружении водолазов, прохождении ими декомпрессии в барокамере. В настоящее время известны ориентировочные границы относительно безопасного пребывания человека в морской воде в зависимости от ее температуры: при 24 °С — 8 часов, при 20 °С — 2 часа, при 15 °С — около 1 часа, при 10 °С — 10—20 минут. При температуре воды 4—6 °С человек теряет способность к движению уже через 5—10 мин. При температуре воды 3—5 °С смерть может наступить от холодового шока.

При легкой степени замерзания температура тела понижается до 35 °С, появляются озноб, дрожь, нарушается координация движений, но пострадавшие могут передвигаться самостоятельно; речь затруднена, кожа «гусиная», кисти и стопы синюшные.

Средняя степень замерзания характеризуется понижением температуры тела до 30 °С. Сознание при этом затемнено, выражение лица тупое, самостоятельное передвижение невозможно, болевая чувствительность отсутствует, дыхание и пульс редкие, АД снижено, кожные покровы синюшные, кисти и стопы резко бледные. Могут быть отморожения стоп, кистей, участков лица.

При тяжелой степени замерзания температура тела понижается до значения менее 30 °С, сознание отсутствует, дыхание редкое, едва заметное; появляются судороги, пульс и АД не определяются, конечности согнуты и приведены к туловищу, имеется окоченелость, иногда — оледенение.

Медицинская помощь.

1. При легкой степени замерзания больного следует раздеть, отогреть под горячим душем (лучше, если он будет это делать сам активно), уложить в теплую койку, напоить горячим чаем, кофе (допустимы небольшие дозы алкоголя), приложить горячие грелки. Пострадавший должен принять 2—3 таблетки ново-пассита. Неплохо, если будет организован индивидуальный пост с учетом стрессовой для больного ситуации.

2. При средней степени гипотермии следует провести энергичный массаж пострадавшего теплыми руками; поместить его в теплую ванну с начальной температурой 30—32 °С и постепенно, в течение 15—20 мин, повышать температуру воды до 40—42 °С. Конечности в воду погружать не следует, их согревание должно происходить за счет усиления кровообращения, что предупреждает резкое падение АД и сердечной деятельности. Внутримышечно надо ввести 2 мл кордиамина или кофеина. При невозможности организовать горячую ванну, больного необходимо поместить в теплую кровать, укутать одеялами, к боковой поверхности шеи, в пах и к ногам приложить грелки, бутылки с горячей водой. ***Помните! В теплом помещении не следует укутывать пострадавшего в одеяла без дополнительных источников тепла, так как организм не в состоянии его вырабатывать, а одеяла изолируют пострадавшего от теплого окружающего воздуха!*** Широко рекомендованный массаж тела без дополнительного приложения тепла извне малоэффективен.

Нельзя отогревать пострадавшего вблизи радиаторов, горячих труб и других источников тепла, так как местный нагрев тканей отдельных частей тела может привести к перераспределению крови, падению АД, оттоку крови от жизненно важных органов. Кроме того, в связи с пониженной болевой чувствительностью возможны ожоги кожи.

Активное согревание прекращают при температуре тела 35 °С. Необходимо наладить ингаляции кислорода (см. также приложение А, раздел 12).

С появлением вен внутривенно капельно вводят подогретый до 37 °С изотонический раствор хлорида натрия (400—800 мл), внутривенно 2—4 мл кордиамина; при редком пульсе внутримышечно по 0,5—1 мл 0,1 %-ного раствора атропина; при появлении судорог внутримышечно, а лучше внутривенно медленно 2 мл диазепама. Для предупреждения воспаления легких и почек внутримышечно вводится ампиокс (амоксиклав) по 0,5 г 4 раза в день. При появлении сознания надо напоить пострадавшего горячим чаем, кофе, дать 2—3 таблетки ново-пассита.

Необходимы немедленная телемедицинская консультация врача, постоянный индивидуальный пост. При наличии отморожений кистей, стоп — см. п. 6.11.1.

3. При тяжелой степени замерзания проводят вспомогательное искусственное дыхание. Один из помощников растирает кожные покровы шерстяной тканью, смоченной 50 %-ным раствором спирта, до их покраснения и ликвидации окоченения (восстановления подвижности в суставах). Внутримышечно вводят 2 мл кордиамина (кофеина), 1 мл 0,1 %-ного атропина. Одним из описанных выше способов согревают больного. Повторяют введение кордиамина (кофеина), атропина до нормализации у пострадавшего АД, восстановления самостоятельного дыхания, пульса. Дальнейшее лечение аналогично описанному выше. Необходимы немедленные телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

6.12. Поражение электрическим током

Поражение электрическим током возможно в случае прикосновения к электрическим проводам или установкам, находящимся под высоким напряжением. Смертельное поражение током возникает и при контакте с электрическими проводами, находящимися под напряжением 120—220 В, если нарушаются правила техники безопасности.

При силе тока 15—20 мА наблюдаются судороги мышц рук, дыхательной мускулатуры, что приводит к резкому нарушению акта дыхания. При силе тока свыше 50 мА могут наступить некоординированные сокращения волокон сердечной мышцы — фибрилляция. Сердце не может нормально перекачивать кровь, и через 4—6 мин наступает смерть пострадавшего.

При напряжении тока свыше 500 В наступает «пробой» кожи, что сопровождается появлением в местах входа и выхода «знаков», или «меток» тока. Это не что иное, как электроожоги. Они представляют собой малоболезненные пятна бледно-желтого цвета с углублением в центре. Прогноз при повреждении током в немалой степени зависит от пути прохождения тока в теле человека от точки входа до точки выхода — «петли» тока. Для жизни наибольшую опасность представляют следующие «петли» тока: левая рука — правая рука, левая рука — одна из ног, голова — ноги. При воздействии электротока возникают механические поражения (повреждение связок, мышц, иногда вывихи и переломы), термические (возгорание одежды, «метки» тока), химические (кровоизлияние и отек головного мозга, спазм сосудов сердца, острый инфаркт миокарда, фибрилляция желудочков).

При поражении электротоком возможны следующие варианты: судороги с сохранением сознания, дыхания и пульса; судороги с утратой сознания, но сохранением дыхания и пульса; судороги с утратой сознания, нарушением дыхания, сердцебиения; клиническая смерть.

Особый вид поражения электротоком — дуговой контакт. При данном высоковольтном поражении между источником тока и телом человека образуется мощная электрическая дуга с выделением большого количества тепла. Возникают тяжелые ожоги по ходу прохождения петли тока (рука — рука), от яркой вспышки поражаются глаза — появляются сильные боли, резь в глазах, смыкание век, светобоязнь, слезотечение, временная слепота.

Медицинская помощь. Если пострадавший включен в электросеть, необходимо немедленно ее разорвать так, чтобы самому не стать звеном этой электроцепи. **Промедление недопустимо!** Следует обеспечить личную безопасность — не прикасаться к источнику тока голыми руками, не подходить к пострадавшему без средств защиты, если тот касается влажной поверхности. Надо выключить электричество — рубильник, выключатель, а при невозможности — создать искусственное короткое замыкание, перекусить провод кусачками, пассатижами с изолирующими ру-

кочками, перерубить токонесущие провода (желательно по одному) топором, тесаком с сухой деревянной ручкой. Если под руками нет ничего подходящего, скинуть или выбить провод с пострадавшего любым подручным средством, не проводящим ток, либо одной рукой в резиновой перчатке. Можно оттащить пострадавшего за край одежды, приняв меры безопасности (встать на сухую доску, использовать резиновые сапоги, резиновые перчатки), но обязательно одной рукой. Можно обмотать руку любым сухим материалом или опустить свой рукав на кисть руки и скинуть провод этой рукой, другую засунув в карман и плотно прижав к туловищу (таким образом предупреждается петля «рука—рука»). Если пострадавший включен в цепь, находясь на высоте, то перед отключением цепи надо принять меры, обеспечивающие его безопасное падение.

При сохранении сознания, дыхания, пульса следует убедиться в отсутствии повреждений кожи, суставов, костей. При ожогах необходимо их обработать, при повреждениях костей — обезболить и обездвижить пораженную конечность. Следует назначить постельный режим и обеспечить наблюдение за пострадавшим в течение суток из-за вероятности поражения внутренних органов. Пострадавший должен принять 2—3 таблетки фенобарбитала или 1—2 таблетки диазепама.

При утрате сознания, но сохранении дыхания и пульса следует убедиться в проходимости верхних дыхательных путей. При западении языка или нижней челюсти необходимо ввести воздуховод, снять одежду, осмотреть тело, согреть пострадавшего, дать кислород через маску, приложить холод к голове (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин). При появлении судорог вводится внутримышечно 2 мл диазепама, при снижении АД — подкожно 2 мл кордиамина (кофеина). Необходимы телемедицинская консультация врача, госпитализация санавиацией, до этого постоянный индивидуальный пост.

При утрате сознания, редком судорожном дыхании, частом слабом пульсе, снижении АД следует осуществлять вспомогательное искусственное дыхание в такт с самостоятельными вдохами пострадавшего, внутримышечно — инъекции кордиамина (кофеина), которые необходимо повторять через 1—1,5 часа до подъема АД. Действия при восстановлении самостоятельного дыхания описаны выше. При клинической смерти проводятся реанимационные мероприятия (см. также приложение А, раздел 13).

При поражении глаз дугowym разрядом следует закапать обезболивающие глазные капли: 0,5 %-ный раствор дикаина или 1 %-ный раствор лидокаина, повторять при возобновлении боли. При выраженной слепоте на глаза накладывается повязка, в последующем — через каждые 3—4 часа необходимо закапывать противомикробные глазные капли софрадекс или альбуцид. Требуется немедленная госпитализация.

6.13. Укусы змей

Укусы змей — особые виды отравления организма ядами различного действия вследствие повреждения кожных покровов.

Опасными являются укусы гадюки, щитомордника, гюрзы, эфы и кобры, морских змей и других.

По механизму токсического действия яды всех видов змей подразделяются на 3 группы:

1) преимущественно нейротоксические, вызывающие паралич двигательной и дыхательной мускулатуры, угнетение дыхательного и сосудодвигательного центров головного мозга (яды кобры и других змей семейства аспидов; морских змей тропических прибрежных вод);

2) преимущественно геморрагического, свертывающего кровь и местного отечно-некротического действия (яды гадюковых — гюрзы, эфы, обыкновенной гадюки и др., а также щитомордника обыкновенного, дальневосточного, скалистого и др.);

3) обладающие как нейротоксическим, так и геморрагическим, свертывающим кровь и отечно-некротизирующим действием (гремучие змеи Центральной и Южной Америки, австралийские аспиды, некоторые виды гадюковых тропической фауны, обитающие преимущественно в Африке и на Ближнем Востоке).

Симптомы токсического действия яда. В первые минуты после укуса возникают слабая боль и чувство жжения, кожа краснеет, нарастает отек. Последствия зависят от вида змеи, времени года, возраста и особенно от места укуса. При укусе в голову и шею действие яда более тяжелое, чем при укусе в конечности — выше концентрация яда в крови, который поражает нервную систему и может вызвать смерть от паралича дыхательного центра. Общие симптомы отравления: мышечная слабость, головная боль, головокружение, тошнота, рвота, повышение температуры тела, онемение и ноющая боль в месте укуса, кровотечение из слизистых оболочек, учащенное сердцебиение, обморочное состояние.

Первая помощь должна начинаться с энергичного отсасывания яда. С этой целью лучше всего использовать медицинскую банку или ее заменитель (тонкая рюмка, стакан), в полость которой вводят подожженный фитиль и быстро прикладывают краями к ранке. Отсасывать яд ртом можно только при отсутствии трещин губ и полости рта, а также кариозных зубов. При этом необходимо постоянно сплевывать отсасываемую жидкость, а также промывать полость рта. Отсасывание продолжают в течение 15—20 мин. Затем обрабатывают место укуса, спиртом (водкой) и обездвигивают конечность. Крайне важно, чтобы пораженная конечность оставалась при этом неподвижной, поскольку движения усиливают лимфоток и существенно ускоряют поступление яда в общую циркуляцию крови. Поэтому пострадавший не должен пытаться поймать или убить укусившую его змею, двигать укушенной конечностью, трясти ее, пытаться бежать или самостоятельно добираться до медицинского учреждения. С самого начала необходимо обеспечить покой в положении лежа и неподвижность пораженной конечности. Для этого используют лангету или фиксирующую повязку. Противопоказаны прижигания места укуса, обкалывание его любыми препаратами, разрезы и другие локальные воздействия (в том числе наложение жгута). Показано обильное питье — крепкий чай или кофе в больших количествах. Алкоголь во всех видах строго противопоказан.

6.14. Утопление

Различают несколько вариантов утопления. При истинном («мокром») утоплении, которое встречается в 75—80 % случаев, вода заполняет легкие пострадавшего и довольно часто желудок. Кожа у пострадавшего синее («синий утопленник»), изо рта и носа выделяется пушистая пена, вены набухшие. Период клинической смерти в таких случаях короткий и составляет 3—4 мин.

Асфиктический («сухой») вариант утопления бывает на фоне опьянения, испуга, травмы черепа. Первые порции воды в дыхательных путях вызывают спазм голосовых связок, который препятствует заполнению легких водой, однако желудок чаще всего переполнен ею. Синева кожи меньше. Период клинической смерти составляет 6—8 мин.

Для синкопального варианта характерна внезапная остановка сердца; легкие и желудок не успевают заполниться водой. Кожные покровы бледные («белые утопленники»), пены у рта нет. Период клинической смерти составляет до 10—12 мин.

При утоплении в ледяной воде период клинической смерти может удлиниться в два, иногда даже в три раза. Дети обладают особой устойчивостью к недостатку кислорода, у них чаще развивается «сухой» или «белый» варианты утопления, поэтому их нередко удается спасти даже после 30—40-минутного пребывания под водой.

Медицинская помощь. Если спасатель участвует в извлечении пострадавшего из воды, то оказание первой медицинской помощи начинается уже в процессе буксировки утонувшего на берег или к спасательному плавсредству. Через каждые 15—20 секунд буксировки спасатель, запрокидывая голову пострадавшего, проводит два-три форсированных вдоха методом «изо рта в рот». Нередко это вдохи являются спасательными, определяющими судьбу пациента. На берегу или плавсредстве необходимо быстро оценить состояние пострадавшего. При наличии сознания, дыхания и пульса его следует растереть, тепло укутать, дать горячее питье, 2—3 таблетки ново-пас-сита. Даже в этом случае необходима консультация врача, так как спустя несколько часов могут

развиться тяжелые осложнения. При отсутствии сознания, дыхания (или при редких судорожных вдохах), пульса на лучевой артерии пострадавшего необходимо быстро уложить животом на бедро согнутой ноги, сдавить грудную клетку с боков и нанести несколько ударов между лопатками. Смысл процедуры заключается в удалении воды из переполненного желудка, инородных тел (слизь, мокрота, водоросли) из ротовой полости и частично из дыхательного горла. ***Из легких воду таким образом удалить невозможно!*** После этого проводят реанимационные мероприятия (см. раздел 5 *Реанимация* и приложение А, раздел 14).

6.14. Алкогольное отравление

Наличие у пострадавшего резкого запаха алкоголя изо рта свидетельствует об алкогольном отравлении. Необходимо быстро ощупать его голову, чтобы исключить черепно-мозговую травму, проверить зрачки, их симметричность, исключить кровоизлияние в мозг, убедиться в симметричности носогубных складок, измерить АД и пульс. При алкогольном опьянении зрачки одинаковые, носогубные складки симметричны.

Пострадавшие с алкогольным опьянением тяжелой степени не реагируют на оклик, уклады кончиком иглы и щипки и погибают чаще всего от асфиксии — недостатка поступающего воздуха. Это происходит в результате либо западения нижней челюсти и корня языка, либо попадания слизи, мокроты и рвотных масс в дыхательные пути. Западание нижней челюсти всегда сопровождается храпом.

Медицинская помощь. При западении нижней челюсти следует уложить больного на бок, укрепив туловище подушками или свернутыми одеялами, и наладить подачу кислорода через носовой катетер со скоростью 3—4 л/мин. При снижении АД ввести подкожно 2 мл 10 %-ного кофеина или внутримышечно 2 мл кордиамина и 0,5 мл 0,1 %-ного адреналина. Раздражая заднюю стенку глотки пальцем, введенным в рот, надо вызвать рвоту, очистить ротовую полость; больной при этом должен находиться в положении на боку.

Необходимо обеспечить наблюдение за больным до момента появления сознания (ежечасно измерять пульс, АД, осматривать зрачки, периодически подносить к носу ватку, смоченную нашатырным спиртом). При появлении сознания и возможности глотать промыть желудок «ресторанным способом». Для этого заранее приготовить солевой раствор: в 1 л охлажденной воды растворить 1,5 столовой ложки поваренной соли. Заставить больного взалхлеб выпить 1—2 стакана этого раствора и, раздражая заднюю стенку глотки пальцем, вызвать рвоту. Процедуру следует проводить до появления чистых промывных вод. Появление в рвотных массах желчи или примеси крови не является противопоказанием к дальнейшему промыванию. По окончании процедуры промывания желудка развести 1 столовую ложку полифепана или 2 ложки порошка энтеродеза в 200 мл прохладной воды и дать выпить без вызывания рвоты.

Постарайтесь выяснить у пострадавшего, какой спиртной напиток употреблялся и в каком количестве. Если это был спирт, необходимо спросить, нет ли нарушения зрения, двоения в глазах, неясного видения — это признаки отравления примесью метилового спирта, чрезвычайно опасного для жизни. Во всех сомнительных случаях необходима срочная телемедицинская консультация врача. Аналогичный объем медицинской помощи необходимо осуществлять при подозрении на любое отравление.

6.15. Солнечный удар

Солнечный удар — перегревание мозга, возникающее под воздействием солнечных лучей на незащищенную голову, может наблюдаться на ТДС, расположенных на юге нашей страны.

Способствует появлению солнечного удара тяжелая физическая работа, высокая влажность, безветрие. Развивается солнечный удар чаще всего постепенно: нарастает головная боль, появляются шум и звон в ушах, головокружение, тошнота. При дальнейшем воздействии солнца наступает утрата сознания, в тяжелых случаях появляются судороги. При падении по-

страдавшего могут произойти травмы различных частей тела. Кожные покровы сухие, горячие, кожа лица красная, пульс частый, имеется одышка, зрачки одинаковые.

Медицинская помощь. Пострадавшего необходимо перенести в прохладное помещение, расстегнуть воротник, поясной ремень, обеспечить приток холодного воздуха, опрыскать лицо, голову, шею и грудь холодной водой, приложить холод к голове. При температуре тела до 38 °С следует дать холодное обильное питье, аспирин (парацетамол), при температуре тела выше 38 °С — немедленно применить активное охлаждение: раздеть пострадавшего, накрыть его влажной простыней и производить обдувание вентилятором от головы к ногам. При невозможности сделать это надо произвести влажные обтирания холодной водой. Активное охлаждение прекращают при понижении температуры тела до 37 °С.

При бессознательном состоянии пострадавшего следует произвести активное охлаждение, ввести внутримышечно 2 мл 50 %-ного анальгина, наладить подачу кислорода через маску или носовой катетер. При появлении судорог — ввести внутримышечно 2 мл диазепама, при снижении АД — внутримышечно 2 мл кордиамина или 10 %-ного кофеина и вложить под язык 1 таблетку фуросемида. Необходимо следить за проходимость верхних дыхательных путей — дыхание должно быть свободным. Надо тщательно ощупать голову, осмотреть зрачки, носогубные складки для исключения черепно-мозговой травмы.

Внимание! При высокой температуре тела (выше 38 °С), появлении судорог, длительного (более 30 минут) бессознательного состояния требуются немедленная телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией! Промедление недопустимо!

Профилактика солнечного удара очень простая: работать в низких широтах только с прикрытой головой и в адекватной климату одежде; при появлении первых признаков недомогания — головной боли, подташнивания, головокружения, звона в ушах — немедленно уйти в прохладное место.

6.16. Тепловой удар

Тепловой удар представляет собой перегревание тела. Возможен при длительном воздействии высокой температуры окружающего воздуха в сочетании с повышенной влажностью при больших физических нагрузках у людей, одетых в плотную изолирующую одежду. Это вполне вероятно при работе в машинном отделении, во внутренних помещениях при неэффективной работе системы кондиционирования воздуха.

При высокой температуре наружного воздуха теплообмен осуществляется путем интенсивного потоотделения. Однако при повышении температуры окружающей среды до значений более 37 °С тело начинает постепенно перегреваться. Плотная одежда способствует этому. Тепловой удар начинается постепенно. Появляются головная боль, тошнота, слабость, потливость, головокружение, сердцебиение, одышка. Прекращается потоотделение, кожа становится горячей, красной, сухой, в тяжелых случаях на ней появляются округлые, точечные кровоизлияния. Затем у пострадавшего возникает шум в ушах, начинается рвота, нарастает возбуждение, усиливается одышка. Если пострадавший не выйдет из зоны, где появились первые признаки теплового удара, то возникают бред, галлюцинации. Губы синеют, повышается температура тела (выше 38 °С), пульс слабеет, артериальное давление понижается, одышка нарастает еще больше. Без оказания медицинской помощи пострадавший теряет сознание и падает. При осмотре зрачки и носогубные складки симметричны, пульс частый, АД понижено, кожные покровы влажные и красные.

Медицинская помощь. Аналогична медицинской помощи при солнечном ударе. При наличии сознания надо напоить пострадавшего холодным солевым раствором. Для этого один пакет для регидратации из медицинской аптечки растворить в 1 л воды и давать без ограничений. При отсутствии стандартных пакетов растворить в 1 л воды 1 чайную ложку поваренной соли, добавить 3 таблетки витамина С (аскорбиновая кислота) или сок лимона. Принимать по 1 стакану в охлажденном виде без ограничений. Для понижения температуры и ослабления го-

ловной боли используются аспирин и парацетамол; при температуре выше 38 °С производится активное охлаждение (см. п. 6.15 *Солнечный удар*). Должна быть налажена подача кислорода. При снижении АД необходимо ввести кордиамин внутримышечно или кофеин подкожно, при появлении возбуждения — диазепам внутримышечно. Все пострадавшие, находившиеся без сознания свыше 30 минут, а также с психомоторным возбуждением должны быть под постоянным наблюдением. Во всех сомнительных случаях следует получить телемедицинскую консультацию врача. Профилактика теплового удара проста: при появлении первых его признаков необходимо немедленно перейти в прохладное помещение.

6.17. Инсульт

Инсульт (нарушение кровообращения в головном мозге вследствие кровоизлияния или спазма мозговых сосудов) чаще всего является осложнением гипертонической болезни. При этом на фоне резкого подъема АД происходит разрыв сосуда и излияние крови в головной мозг. Больной внезапно теряет сознание. При осмотре лицо красное, дыхание редкое, шумное, АД повышено, зрачки могут быть разной величины, глазные яблоки находятся не по центру, а отведены в сторону и вверх, смотрят в сторону катастрофы в головном мозгу. На стороне расширенного зрачка носогубная складка сглажена, угол рта опущен, в момент выдоха на этой же стороне щека «парусит» — надувается в связи с параличом лицевой мускулатуры. Может быть непроизвольное мочеиспускание и выделение кала; изредка встречаются судороги.

Иногда утрата сознания может быть кратковременной и не сопровождаться расширением зрачка, сглаженностью носогубной складки — это так называемое преходящее (динамическое) нарушение мозгового кровообращения, обычно обусловленное кратковременным спазмом сосудов. Первую медицинскую помощь больному оказывают такую же, как пациенту с инсультом. Подобные приступы могут повторяться и закончиться инсультом. В этом случае чаще всего утрата сознания бывает стойкой, может длиться несколько часов, а иногда и дней. Чем дольше больной находится без сознания, тем хуже прогноз. При появлении сознания у больного можно обнаружить признаки паралича (неподвижности) руки и ноги на стороне, противоположной признакам на лице (глазные яблоки направлены вверх влево, левый зрачок расширен, сглажена левая носогубная складка, а паралич поражает правые руку и ногу). Нередко бывает частичная или полная потеря речи, памяти, нарушение понимания речи при восстановлении сознания больного.

Медицинская помощь. Больного необходимо уложить с возвышенным положением головы, приложить лед к голове, а к икроножным мышцам — грелки или горчичники. Если дыхание затруднено, надо ввести воздуховод или уложить больного на бок, наладить подачу кислорода через катетер. Следует измерить АД, под язык положить 1 таблетку фуросемида и 1 таблетку нитроглицерина и через 15—20 мин вновь измерить АД. При высоком АД необходимо ввести внутримышечно 2 мл 2 %-ного папаверина и 4 мл 1 %-ного дибазола в одном шприце. Если давление не снижается, надо ввести внутримышечно раствор магнезии. Требуется срочная телемедицинская консультация врача и госпитализация больного санавиацией. До момента эвакуации необходимо организовать круглосуточный пост с ежечасным измерением температуры, пульса, АД, частоты дыхания.

7. ОСНОВНЫЕ СИМПТОМОКОМПЛЕКСЫ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ: ДИАГНОСТИРОВАНИЕ, УГРОЗЫ, МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

7.1. Головная боль

У всех больных, жалующихся на головную боль, необходимо обязательно измерить температуру тела и артериальное давление (АД).

Самыми частыми причинами головных болей являются:

- острые простудные вирусные заболевания и грипп;
- повышение или понижение АД;
- остеохондроз шейного отдела позвоночника;
- травма головы (см. п. 6.2 *Травмы головы*);
- любое заболевание, сопровождающееся повышением температуры тела.

7.1.1. Повышенное артериальное давление

Нормальным считается АД 110—139 и 60—90 мм рт. ст. Повышение АД сопровождается головной болью, которая временно может сниматься обычными препаратами, такими как парацетамол, анальгин, пенталгин. При высоком АД эти таблетки не помогают, а наряду с головной болью могут появиться подташнивание, «мушки» перед глазами. Это явление носит название гипертонического криз. Опасность его заключается в возможном разрыве мельчайшего сосуда в головном мозгу и возникновении инсульта или кровоизлияния в мозг (см. п. 6.17 *Бессознательные состояния*), которое представляет опасность для жизни пациента. При АД, равном или выше 160/90, необходимо вызывать санавиацию и госпитализировать больного. В плановом порядке следует решить вопрос о возможности дальнейшей работы больного на ТДС.

Медицинская помощь. Пациента следует успокоить и уложить в постель до снижения АД. Дать 2 таблетки андипала.

Через 30 минут производится контроль АД. Если давление остается на высоком уровне, надо поставить горчичники на икроножные мышцы, под язык — 1 таблетку фуросемида (40 мг) и панангин по 1 таблетке 2 раза в день. Лучше, чем таблетированные препараты, действует введение внутримышечно в одном шприце 2 мл 2 %-ного папаверина и 4 мл 0,5 %-ного дибазола. Если и после этого давление не снижается, назначить эгилек-ретард по 25—50 мг 2 раза в день. При АД выше 190/100 следует ввести внутримышечно 10 мл раствора сернокислой магнезии.

После улучшения состояния надо дать больному следующие рекомендации: ограничить прием соли и соленых продуктов, периодически контролировать АД. Если больной страдает гипертонической болезнью, но допущен врачебной комиссией до работы на ТДС, у него должна быть своя персональная аптечка с препаратами, выписанными для употребления врачами на Большой Земле.

7.1.2. Пониженное артериальное давление

При пониженном АД больному надо порекомендовать выпить горячего крепкого чая или кофе, а при отсутствии эффекта — 20—30 капель раствора кардиамина или кофеина (то же при пониженной температуре тела). При отсутствии эффекта кофеин или кордиамин вводится в виде подкожных инъекций.

7.1.3. Остеохондроз шейного отдела позвоночника

Головная боль в области затылка, плеч, возникающая после сна чаще в неудобном положении или на высокой подушке, нередко бывает связана с остеохондрозом шейного отдела позвоночника. Боли усиливаются при движении головой, при этом слышится хруст в шейном отделе. Артери-

альное давление, как правило, в пределах нормы. При надавливании большим пальцем по задней поверхности шеи на выступающие костные отростки определяются болезненные точки.

Медицинская помощь. Больному назначают парацетамол, анальгин, пенталгин по 1 таблетке два-три раза в день.

Больному рекомендуется несколько раз в день делать плавные, но интенсивные движения головой вперед — назад, вправо — влево и повороты головы вправо — влево по 5—7 раз в каждую сторону. Этот простой комплекс упражнений надежно предупреждает дальнейшее развитие заболевания и появление головной боли после сна или при длительном вынужденном положении сидя с фиксированным плечевым поясом.

7.1.4. Переутомление, акклиматизация, нарушения сна, метеолабильность

При нормальных АД и температуре тела головная боль нередко связана с резкими климатическими изменениями, сменой часовых поясов, переутомлением, нарушениями сна. Эти состояния возможны после прибытия сотрудников ТДС из отпуска.

Медицинская помощь. Назначают парацетамол (анальгин, пенталгин), элеутерококк (пустырник по 30 капель 2 раза в день, димедрол по 1 таблетке на ночь при нарушениях сна).

7.2. ОРВИ, грипп, ангина

Боль в горле чаще всего связана с острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ), гриппом и ангиной.

7.2.1. ОРВИ

Наиболее частым заболеванием является ОРВИ. Это заболевание вызывает вирус, который поражает слизистую оболочку носа и глотки, но редко дает серьезные осложнения.

Признаки ОРВИ: повышение температуры, головная боль, першение в горле и насморк. При осмотре глотки (полости рта) необходимо придавить язык деревянной лопаточкой (шпатель) или другим предметом. При ОРВИ слизистая оболочка воспалена (красная), но миндалины на задней стенке глотки по бокам от языка не увеличены. ОРВИ — заразное заболевание, передается воздушно-капельным путем, поэтому в остром периоде больные должны как можно меньше контактировать с другими членами экспедиции и носить марлевую маску. Для их лечения организуют лазарет.

Медицинская помощь. Назначаются парацетамол (анальгин) по 1 таблетке 3 раза в день, аспирин на ночь. При сильной потливости больного надо переодевать в сухое белье.

В нос можно закапывать капли — нафтизин (санорин, галазолин). Антибиотики не показаны (см. также приложение А, раздел 20).

7.2.2. Грипп

Грипп — острое респираторное вирусное заболевание с воспалением слизистой оболочки верхних дыхательных путей. Вызывается особым вирусом, который отличен от вирусов, вызывающих ОРВИ. Чрезвычайно заразное заболевание, которое передается воздушно-капельным путем и может поразить при контакте весь персонал станции. В острой фазе и при ранней активизации больного может иметь тяжелые последствия. Больной должен быть изолирован и госпитализирован в лазарет (см. п. 3.5). Симптомы гриппа отличны от симптомов ОРВИ: внезапное начало с высокой температурой, озноб, головная боль, боли в мышцах, костях, суставах, в глазах при движении ими. Насморк присоединяется на второй-третий день в отличие от ОРВИ. Отмечается першение в горле, сухой кашель.

Если в остром периоде больной вынужден выполнять свою работу (что должно быть запрещено), то грипп может осложниться следующими заболеваниями: поражение сердца (эн-

домиокардит — воспаление оболочек сердца), поражение почек (острый гломерулонефрит — воспаление тканей почек), поражение суставов (острый артрит — воспаление оболочки, выстилающей сустав), поражение мозга (острый менингит — воспаление оболочки головного мозга), поражение нижних дыхательных путей (острый бронхит, острая пневмония).

Каждое из этих осложнений надолго выводит из строя больного, вызывает необходимость госпитализации в стационар и нередко угрожает жизни больного. При появлении симптомов осложнений следует немедленно вызвать санавиацию и госпитализировать больного.

Медицинская помощь. Заключается в изоляции больного в отдельной комнате — организации лазарета (см. п. 3.5), где больной должен находиться до выздоровления.

Необходимо выделить больному отдельную посуду, организовать постоянный пост (обеспечить сиделку), осуществлять влажную уборку помещения и дезинфекцию (см. п. 3.3.2 *Строгая изоляция*). Ухаживающий должен строго соблюдать правила личной гигиены, носить четырехслойную марлевую маску, прикрывающую рот и нос. Такая же маска должна быть и на больном при контакте с ухаживающим.

Назначают аскофен (анальгин, пенталгин), по 1 таблетке 4 раза в день диазолин по 1 таблетке 3 раза в день, обильное теплое питье.

При присоединении насморка в нос закапывают капли (нафтизин).

Постельный режим следует соблюдать до снижения температуры и исчезновения боли; в дальнейшем рекомендуется полупостельный режим.

Назначение антибиотиков не показано. Их следует принимать только при осложнениях гриппа после телемедицинской консультации врача (см. также приложение А, раздел 20).

Для профилактики распространения заболевания жилые помещения необходимо хорошо проветривать, применять влажную приборку с 0,2 %-ным раствором хлорамина.

Профилактика гриппа. Назначается аскорутин по 1 таблетке 3 раза в день в период вспышки гриппа. Очень полезно несколько раз в день нюхать срезы чеснока и лука.

7.2.3. Ангина

Ангина — острое воспалительное заболевание небных миндалин. Характерные жалобы — боль в горле при глотании, слабость, головная боль, повышение температуры, иногда озноб. При обязательном осмотре полости рта миндалины увеличены, красные (катаральная ангина), иногда на них определяются беловато-серые гнойные пробки (лакунарная ангина). Ангина — заболевание заразное, опасное возможными осложнениями на сердце, почки, суставы, если больной в остром периоде не соблюдает постельный режим, а вынужден выполнять физическую работу.

Медицинская помощь. Больного следует изолировать, выделить отдельную посуду. Постельный режим должен соблюдаться до нормализации температуры. Необходима организация лазарета и строгая изоляция больного.

Для снижения интоксикации — обильное теплое питье, запрет на употребление холодных и горячих напитков, прекращение (ограничение) курения.

Назначают ингалипт шесть раз в день после еды, полоскание горла три-четыре раза в день теплым слабо-розовым раствором марганцевокислого калия и раствором борной кислоты поочередно (1 чайную ложку порошка борной кислоты растворить в стакане теплой воды) или раствором фурацилина 1:5000, диазолин по 1 таблетке 3 раза в день, компливит по 1 драже 3 раза в день (см. также приложение А, раздел 21).

Рекомендуются согревающие полуспиртовые компрессы на шею ежедневно на 6—8 часов.

Назначаются антибиотики: амоксициллин по 1 таблетке 4 раза в день в течение 5—7 дней при переносимости пенициллина; в противном случае — эритромицин по 0,5 г 4 раза в день.

Если в течение двух-трех дней не произойдет заметного улучшения состояния больного, необходимы телемедицинская консультация врача, вызов санавиации и эвакуация больного.

7.3. Головная боль с повышением температуры без боли в других областях

Головная боль с повышением температуры тела редко случается при отсутствии боли в других областях. Следует внимательно расспросить больного и еще раз измерить АД.

7.4. Боль в груди

Боль в груди — один из самых серьезных признаков нарушения здоровья. По этой причине начальник станции во всех случаях, когда речь идет о боли в груди, должен организовать лазарет.

Заболеваний, которые могут сопровождаться болью в груди, очень много. На основании многочисленных наблюдений, данных отчетов руководителей экспедиций в настоящем справочнике речь идет только об одиннадцати наиболее распространенных заболеваниях. Некоторые из них чрезвычайно опасны и без быстрой и правильной диагностики, а также без своевременного и квалифицированного оказания медицинской помощи могут закончиться смертью больного. К таким заболеваниям относятся, прежде всего, стенокардия («грудная жаба»), острый инфаркт миокарда (омертвение участка сердечной мышцы), спонтанный пневмоторакс (сдавливание легкого воздухом, поступающим из лопнувшего пузырька на его поверхности), острый холецистит (воспаление желчного пузыря), острая пневмония (воспаление легких). Остальные заболевания менее опасны, однако лишают больного трудоспособности порой на длительный срок.

Грудь (грудная клетка) образована 12 парами ребер, которые отходят от грудного отдела позвоночника и присоединяются спереди к грудиной (кость). На рис. 7.1 изображены органы грудной и прилегающей к ней брюшной полости.

В грудной полости находятся легкие (1), за грудиной — сердце (2), пищевод (3) и трахея (4) — дыхательная трубка; легкие и грудная клетка изнутри покрыты тонкой пленкой, так называемой плеврой (5). Между ребрами проходят сосуды и нервы (6), которые выходят из спинного мозга, находящегося внутри позвоночника.

Заболевания всех этих органов и тканей могут вызывать появление боли в груди. Кроме того, заболевания желчного пузыря (7) и желчевыводящих путей, которые находятся в брюшной полости, могут также приводить к боли в грудной клетке справа. Грудную и брюшную полость разделяет диафрагма (8). Справа под ребрами в брюшной полости располагается печень с желчевыводящими путями (9) и под «ложечкой» — желудок (10).

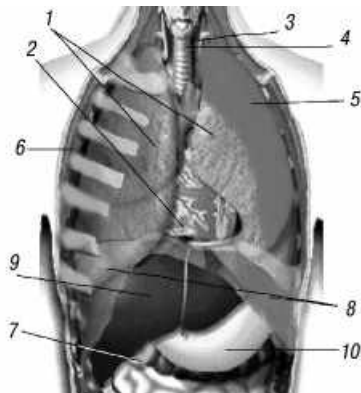


Рис. 7.1. Органы грудной и брюшной полости.

7.4.1. Заболевания, сопровождающиеся болью в груди

7.4.1.1. Нейроциркуляторная дистония (по кардиальному типу)

Нейроциркуляторная дистония (кардионевроз) — физиологическое состояние сердца, которое не представляет серьезной угрозы для жизни больного, хотя порой и сопровождается сильными колющими болями в левой половине грудной клетки. Появляются ноющие, давящие или колющие боли в области вершины сердца (в левой половине грудной клетки), которые возникают чаще всего после волнений и переживаний. Колющие боли иногда отдают в левую лопатку (прострел), усиливаются при глубоком вдохе. На общем состоянии больного это отражается мало: температура нормальная, кожа сухая, теплая, пульс учащен или замедлен, артериальное давление (АД) обычно в норме, одышки нет.

Отличительной особенностью больных, страдающих кардионеврозом, от больных инфарктом миокарда является красочность описания страданий у первых, убедительная жестикуляция и т.д., в то время как больные инфарктом, как правило, малоразговорчивы, лежат в одной позе и покрыты холодным потом.

Медицинская помощь. Следует успокоить больного, дать 20—30 капель настойки валерианы или 20—30 капель корвалола или 1 таблетку валидола под язык; при нарушении сна — 30 капель ново-пассита на ночь (см. также приложение А, раздел 22). Если подобные боли часто беспокоят пациента, в отпускной период ему следует проконсультироваться у терапевта и невролога.

7.4.1.2. Острая пневмония

Острая пневмония (воспаление легких), как правило, развивается внезапно, сопровождается ознобом, повышенной температурой, более или менее выраженной одышкой, кашлем с мокротой желтого или желто-зеленого цвета. Вскоре может появиться боль в боку со стороны пневмонии, усиливающаяся с каждым вдохом, а также при кашле. Нередко появляется румянец, более выраженный на щеке со стороны воспаления, синюшность губ, учащенный пульс.

Медицинская помощь. При легком течении заболевания больному назначается полупостельный режим; для лучшего откашливания мокроты — горячее молоко с содой (1/2 чайной ложка соды на стакан молока), паровлажные ингаляции, горчичники или банки на спину. Для проведения влажных ингаляций используется ингалипт, для разжижения мокроты и лучшего откашливания — мукалтин или бронхолитин. Для проведения паровлажных ингаляций намного эффективнее использовать паровой ингалятор. Если он отсутствует, в эмалированный или стеклянный чайник следует налить примерно 500 мл кипятка, добавить 1 чайную ложку соды, 5—6 капель йодной настойки (железный чайник использовать нельзя). Чайник ставят на медленный огонь, на носик чайника надевают бумажную трубку (не из газеты!) длиной около 30 см. Вдох делают ртом, выдох — носом. Продолжительность ингаляции 15—20 минут.

Для борьбы с инфекцией назначают амоксициллин по 1 таблетке 4 раза в день (через каждые 6 часов); при его отсутствии или непереносимости — доксициклин по 1 таблетке 2 раза в первый день, затем по 1 таблетке в день. Если в первые два-три дня улучшение не наступило, следует получить телемедицинскую консультацию врача; она же необходима для разрешения приема антибиотиков.

При наличии выраженной одышки, чувства нехватки воздуха обязателен строгий постельный режим, полусидячее положение больного в койке, периодическое вдыхание (ингаляция) кислорода через маску со скоростью 8—10 л/мин; для снижения температуры назначают парацетамол или аспирин по 1 таблетке 3 раза в день (аспирин необходимо принимать в виде порошка и запивать большим количеством воды); рекомендуется обильное питье. Антибиотик следует заменить — вводить в/м ампиокс по 0,5 г через каждые 6 часов (см. также приложение А, раздел 23). *Необходимы срочная телемедицинская консультация врача, вызов санавиации и госпитализация больного.*

7.4.1.3. Острый плеврит

Острый плеврит (воспаление плевры — оболочки, выстилающей легкие и внутреннюю поверхность грудной клетки) — довольно редкое заболевание; оно может являться осложнением тяжелой пневмонии (плевропневмония) или туберкулеза легких, который в последнее время встречается все чаще. При остром плеврите в связи с невозможностью сделать глубокий вдох из-за боли в боку больной вынужден дышать поверхностно и часто (одышка). Если острый плеврит является осложнением острой пневмонии, то поначалу присутствуют все ее признаки (см. выше). При туберкулезе легких вначале появляется длительной сухой мучительный кашель, по вечерам поднимается температура до 37,2—37,5 °С; характерны быстрая утомляемость, слабость, потливость по ночам. Боль при остром плеврите держится несколько дней, а затем, по мере образования и скопления воспалительной жидкости между листками

плевры, постепенно стихает. Однако состояние больного не улучшается: держится высокая температура, усиливается слабость, появляются одышка, сердцебиение.

Медицинская помощь. Больного лечат так же, как при острой пневмонии. При наличии сухого мучительного кашля следует назначить таблетки от кашля по 2 таблетки 4 раза в день. Больной нуждается в обследовании. При подозрении на острый плеврит необходимы телемедицинская консультация врача, вызов санавиации и госпитализация больного (см. также приложение А, раздел 23).

7.4.1.4. Опоясывающий лишай

Опоясывающий лишай — острое вирусное заболевание межреберного нерва, которое появляется при ослаблении защитных сил организма. Опасности для жизни не представляет, но лишает больного работоспособности. Внезапно на фоне полного благополучия появляется жгучая боль в боку вдоль одного из (чаще всего) нижних ребер. Боли не связаны с дыханием, не сопровождаются одышкой; тошнота, рвота, озноб отсутствуют. Состояние больного остается удовлетворительным. Незначительно повышается температура — до 37,4—37,6 °С. При внимательном осмотре грудной клетки можно заметить беловатые волдыри по ходу одного из нижних ребер. Через один-два дня от начала заболевания на месте этих волдырей появляются пузырьки, которые через 7—10 дней лопаются с выделением капельки прозрачного содержимого и покрываются корочкой.

Медицинская помощь. Следует снять болевой синдром применением внутрь ацикловира и анальгина по 1 таблетке 3 раза в день. Волдыри обрабатывают мазью ацикловир. При появлении пузырьков также применяют мазь ацикловир (см. также приложение А, раздел 25).

В сомнительных случаях можно получить телемедицинскую консультацию врача.

7.4.1.5. Желчная (печеночная) колика

Желчная колика — нарушение желчеотделения в результате либо резкого спазма, либо расслабления (атонии) желчевыводящих путей. Реже колика может быть вызвана закупоркой желчевыводящих путей камнем. Возникновению заболевания способствует прием жареной, жирной и острой пищи. Больной беспокоен, мечется в момент приступа, жалуется на внезапную, спастического характера (коликообразную) боль под ребрами справа, которая часто отдает в правую руку, плечо и лопатку. Могут появиться тошнота, многократная рвота, иногда с примесью желчи. Поноса нет, температура нормальная, живот мягкий, может быть слегка болезненным при глубоком ощупывании под ребрами справа. Иногда здесь же при ощупывании можно определить округлое, эластичное, слегка болезненное образование — переполненный желчью пузырь. Поколачивание ладонью по нижним ребрам справа может быть чуть болезненнее, чем слева. Необходимо осмотреть кожные покровы и глаза пациента при дневном свете — может появиться желтушное окрашивание. Моча становится темной, кал — светлым.

Таким образом, признаки желчной колики очень напоминают острый холецистит, однако есть существенные отличия: при желчной колике больной беспокоен, мечется в момент приступа, а не лежит в койке, боясь усиления боли при движении; температура при колике нормальная, боль носит схваткообразный характер, а не постоянный (т.е. приступ длится какое-то время, а потом прекращается, после «светлого» промежутка боль возобновляется); живот мягкий, а не напряженный в правом подреберье, быстрое отнятие пальцев после надавливания в этой области не приводит к усилению боли. Состояние больного при желчной колике, несмотря на приступы сильной боли, вполне удовлетворительное; язык влажный; после стихания болей пульс нормальный, пациент спокоен.

Медицинская помощь. Назначают прием 1—2 таблеток но-шпы, грелку на правый бок. При наличии рвоты следует ввести в/м 2 мл но-шпы. Если через 20—30 мин спастическая боль не снимается, надо ввести в/м 1 мл трамадола и 1 мл 0,01 %-ного атропина в одном шприце, но только после телемедицинской консультации врача. **Внимание! При повышенной**

температуре, появлении озноба, усилении боли от теплового воздействия применение тепла (грелки) противопоказано. В этом случае помощь необходимо оказывать как при остром холецистите (см. п. 7.5.7). Во всех сомнительных случаях необходима телемедицинская консультация врача. При повторяющихся приступах желчной колики, повышении температуры, появлении желтухи необходимо вызвать санавиацию и госпитализировать больного в стационар.

7.4.1.6. Изжога

Изжога — чувство жара и жжения в нижней части пищевода, т.е. за грудиной. Это неприятное ощущение чаще всего связано с забросом в пищевод кислого содержимого из желудка. Изжога — признак заболевания желудка (гастрит с повышенной кислотностью, язва желудка) либо расстройства пищеварения вследствие переедания, особенно перед сном, а также злоупотребления алкоголем.

Медицинская помощь. Назначить альмагель по 2 чайные ложки через 2 часа после еды и на ночь либо 1—2 таблетки пищевой соды, растворенной в половине стакана воды, или 2 таблетки бикарбона (бесалол). Предупредить изжогу можно, соблюдая диету с исключением острой, пряной пищи, консервов, копченостей, алкоголя. Необходимо ограничить курение. Пищу следует принимать часто и понемногу. При повторяющейся изжоге необходимо в период отпуска обследоваться у терапевта или гастроэнтеролога.

7.4.1.7. Остеохондроз грудного отдела позвоночника

Остеохондроз грудного отдела позвоночника — хроническое дистрофическое (не воспалительное) заболевание позвонков и межпозвоночных дисков (хрящей), которое рано или поздно приводит к ущемлению одного или нескольких нервных корешков, исходящих из грудного отдела спинного мозга. В начале заболевания появляется ноющая боль в грудном отделе позвоночника. Надавливание большим пальцем сзади на выпячивание позвоночника (остистые отростки) может выявить болезненные точки — чаще между лопатками. Такую же болезненность при надавливании можно определить сбоку от остистых отростков. При дальнейшем развитии остеохондроза может происходить ущемление одного или нескольких нервных корешков, исходящих из грудного отдела спинного мозга. Боль чаще всего бывает в одной из половин грудной клетки, носит колющий или жгучий характер, усиливается при наклонах туловища вбок, возникает чаще после сна в неудобной позе в мягкой койке. Состояние больного удовлетворительное, температура и пульс в норме, одышки нет. Боль не отдает в руку, плечо, лопатку, не сопровождается страхом смерти. Тошнота и рвота отсутствуют.

Медицинская помощь. Боль снимают таблетками анальгина (парацетамола, пенталгина), можно приложить горчичник (перцовый пластырь) между лопатками. Очень эффективно прогревание мягких тканей у пораженных грудных позвонков сухим теплом (лампа с рефлектором) в течение 15—20 мин с последующим тщательным втиранием меновазина (випратокса, индометациновой мази или мази диклофенак и др.). При сильных болях рекомендуется в/м введение кеторола по 1,0 мл утром и на ночь. Если терапия не помогает и больной остается в обездвиженном положении, необходимо вызвать санавиацию и госпитализировать больного.

7.4.1.8. Спонтанный пневмоторакс

Спонтанный пневмоторакс — поступление воздуха из легкого в промежуток между листками плевры, не связанное с травмой грудной клетки и переломом ребер. На поверхности легкого иногда образуются пузырьки (пузыри), наполненные воздухом, — так называемые кисты, которые имеют врожденный характер либо являются осложнением туберкулеза легких, перенесенного когда-то в детстве. Во время одного из глубоких вдохов или интенсивной физической нагрузки киста вскрывается, и воздух поступает в плевральную полость (между листками плевры), постепенно сдавливая легкое. Такое поражение легкого является довольно

редким, но, к сожалению, без оказания экстренной медицинской помощи может приводить к смерти больного.

При прорыве кисты появляется сильная колющая, но кратковременная боль в боку, иногда кашель. С каждым вдохом через маленькое отверстие на месте лопнувшей кисты воздух проникает в грудную полость, постепенно сдавливая легкое. Нарастает одышка, учащается пульс, температура остается нормальной. Сдавливаемое воздухом легкое смещает средостение, где находятся сердце, крупные сосуды и нервы. Появляется чувство нехватки воздуха, пульс учащается еще больше, снижается артериальное давление, больной принимает вынужденное сидячее положение, губы синеют, кожа покрывается потом. При внимательном осмотре грудной клетки отчетливо видно, что одна из половин грудной клетки не участвует в дыхании (не дышит). ***Без оказания экстренной медицинской помощи больной погибает от асфиксии — нехватки воздуха.***

Медицинская помощь. Поскольку острая колющая боль в боку очень кратковременная, больные чаще всего обращаются за медицинской помощью из-за нарастающей одышки. Следует тщательно расспросить больного и выяснить, с чего началось заболевание и как оно развивалось. В отличие от пневмонии при спонтанном пневмотораксе озноб и повышение температуры отсутствуют; отмечается лишь кратковременная колющая боль в боку, после чего постепенно нарастает одышка. Больному придают полусидячее положение; необходимо наладить подачу кислорода через маску со скоростью 8—10 л в минуту. Необходимы немедленная телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

7.4.1.9. Стенокардия

Стенокардия («грудная жаба») появляется вследствие недостаточного поступления кислорода и питательных веществ к сердечной мышце (миокарду). Это «крик о помощи» сердечной мышцы. Миокард питается через коронарные артерии. При их спазме, что встречается, в том числе и у молодых сотрудников ТДС, а также в результате сужения просвета артерий атеросклеротическими бляшками у лиц зрелого и пожилого возраста, питание миокарда нарушается. Внезапно появляется боль сжимающего, давящего или жгучего характера за грудиной, которая часто отдает в левую руку, лопатку, в нижнюю челюсть слева, нередко сопровождается страхом смерти. Возникает боль при физическом перенапряжении, сильном волнении, иногда во сне — больной при это просыпается от боли. Приступ боли длится несколько минут. Без оказания медицинской помощи приступы могут повторяться. При осмотре больной беспокоен, кожные покровы сухие, теплые, температура нормальная, пульс может быть учащен, но ритмичный, АД, как правило, несколько повышено, но может быть и нормальным.

Медицинская помощь. Приступ стенокардии следует снять незамедлительно. В противном случае, как было указано ранее, приступы могут повторяться и привести к острому инфаркту миокарда. В легких случаях достаточно дать больному 1 таблетку валидола под язык, положить на область сердца горчичник и затем дать 2 таблетки ново-пассита. Если через 3—5 мин боль не исчезнет, надо дать 1 таблетку нитроглицерина под язык; при сохранении боли через 5 мин дать вторую таблетку нитроглицерина. Снять болевой приступ позволит пенталгин по 1 таблетке 3 раза в день и кеторол в/м 1,0 мл. Если после приема второй таблетки нитроглицерина боль не стихает, следует думать об остром инфаркте миокарда (см. также приложение А, раздел 30). В этом случае необходима немедленная телемедицинская консультация врача! При повторяющихся приступах стенокардии надлежит вызвать санавиацию и госпитализировать заболевшего в стационар.

7.4.1.10. Острый инфаркт миокарда (ОИМ)

Острый инфаркт миокарда — омертвление участка сердечной мышцы при затянувшемся приступе стенокардии. Больной беспокоен, стонет от болей за грудиной, кожные покровы

влажные, пульс частый, иногда неритмичный, АД снижается, появляется одышка, иногда рвота. Опасность неритмичности пульса заключается в том, что может развиваться фибрилляция желудочков — хаотическое сокращение мышечных волокон и прекращение насосной функции сердца. Наступает клиническая смерть.

В тяжелых случаях инфаркта миокарда развивается *сердечная астма*: появляются хрипы, слышимые на расстоянии, kloкочущее дыхание, удушье, откашливание розовой пенистой мокроты, синева губ; АД может быть нормальным или повышенным, пульс учащается. При дальнейшем прогрессировании сердечной астмы развивается *кардиогенный шок* (в переводе с английского шок — удар, потрясение). Это крайне тяжелое состояние организма, сопровождающееся резким угнетением всех жизненно важных функций — дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной, а также деятельности головного мозга. Сознание больного помрачено, на оклик с трудом открывает глаза, на вопросы либо не отвечает, либо дает односложный ответ. Кожные покровы влажные, серого цвета; губы, нос, уши, кисти и стопы синюшные. Дыхание частое, поверхностное, kloкочущее, у рта скапливается пенистая розовая мокрота, которую больной не в состоянии откашливать. Пульс слабый, неритмичный, редкий или частый, АД снижено, мочи либо очень мало, либо совсем нет.

Медицинская помощь. При остром инфаркте миокарда больному следует придать полусидячее положение, быстро ввести в/м 2 мл 50 %-ного анальгина и 1 мл 1 %-ного димедрола в одном шприце, нитроглицерин — под язык. Если через 15 мин боль не стихнет, надо ввести в/м 2 мл трамадола и 1 мл 0,05 %-ного атропина. При появлении признаков сердечной астмы следует быстро наложить венозные жгуты на бедра — для этого резиновым эластическим бинтом или резиновой трубкой обхватить бедро и немного затянуть, чтобы пережать вены бедра на 15—20 мин; приток венозной крови к сердцу и нагрузка на миокард уменьшатся. При нормальном или повышенном АД дать под язык 1 таблетку фуросемида или ввести в/м 1,0 мл лазикса.

При невозможности наложить венозные жгуты на бедра можно поставить горчичники на обе икроножные мышцы. Больному сердечной астмой необходима постоянная подача кислорода. Наличие маски на лице затрудняет откашливание мокроты и действует психологически неблагоприятно на больного. Оптимальным и эффективным методом ингаляции кислорода является подача его через носовой катетер со скоростью 3—4 л/мин. С этой целью к шлангу, идущему от источника кислорода, присоединяют мочевого катетер минимального диаметра. Для этого используют любой переходник либо вставляют катетер в просвет шланга и место стыка укрепляют полоской пластыря. Выбирают наиболее проходимый носовой ход, для чего больного просят дышать носом, зажимая поочередно то одну, то другую ноздрию. В выбранный носовой ход закапывают 5—6 капель обезболивающих глазных капель или 2 %-ного раствора лидокаина (ампулы по 2 мл).

Катетер смазывают вазелиновым маслом и вводят в выбранный носовой ход на глубину, равную расстоянию от мочки уха больного до крыла носа (рис. 7.2 а). При поверхностном расположении кончика катетера эффективность ингаляции снижается, так как часть кислорода выходит через носовой ход наружу и не попадает к больному, а при более глубоком введении катетер раздражает заднюю стенку глотки, вызывая рвоту. Фиксируют катетер полоской пластыря над верхней губой или (при наличии растительности) на щеке. Допустима фиксация его тесемкой, которую завязывают одним узлом на катетере, проводят поверх ушных раковин и делают двойной узел на височной области (рис. 7.2 б).

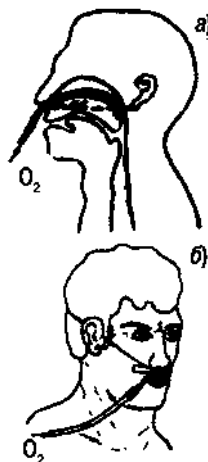


Рис. 7.2. Введение (а) и фиксация (б) носового катетера.

При появлении признаков кардиогенного шока следует незамедлительно наладить внутривенное капельное введение 500 мл декстрана, во флакон через прокол пробки ввести 100 мг гидрокортизона. Скорость введения раствора должна быть такой, чтобы систолическое («верхнее») АД сохранялось на уровне не ниже 80 мм. рт. ст. (см. также приложение А, раздел 31).

Необходима немедленная телемедицинская консультация врача!

Больной с острым инфарктом миокарда должен быть незамедлительно госпитализирован санавиацией! При развитии фибрилляции желудочков и наступлении клинической смерти необходимо немедленное проведение реанимационных мероприятий, что увеличит шанс на выживание больного.

7.5. Боль в животе

Редко найдется человек, который в своей жизни хотя бы однажды не испытал боль в животе. Чаще она проходит самостоятельно, реже заканчивается рвотой и поносом и еще реже — больницей и операционной. Боль в животе — удивительный признак, который может быть как просто следствием индивидуальной непереносимости какого-либо пищевого продукта и пройти бесследно, так и признаком катастрофы в брюшной полости, быстро приводящей к смерти. Даже опытному врачу не всегда удастся сразу определить причину боли в животе. Это трудно сделать и члену экспедиции — фельдшеру, ответственному за оказание медицинской помощи. Чтобы лучше сориентироваться, необходимо ответить на следующие вопросы.

Где болит? Живот (переднюю брюшную стенку) можно разделить на несколько областей: под ложечкой, под ребрами справа и слева, около пупка, справа и слева от пупка, в низу живота справа и слева, над лоном. Боль под ложечкой чаще отмечается при заболеваниях желудка и поджелудочной железы; справа под ребром — при заболеваниях желчного пузыря и язве двенадцатиперстной кишки; слева под ребром — при заболеваниях селезенки; около пупка — при заболеваниях тонкого кишечника; в низу живота справа — при остром аппендиците; над лоном — при заболеваниях женских внутренних половых органов и мочевого пузыря.

Как болит? Боль спастическая (схваткообразная, коликообразная) бывает при поражении органа с гладкой мускулатурой: кишечная колика (тонкий кишечник), почечная колика (мочеточник), печеночная колика (желчевыводящие пути).

Боль постоянная характерна для воспалительного процесса в каком-либо органе: воспаление червеобразного отростка (аппендицит), желчного пузыря (холецистит), поджелудочной железы (панкреатит), придатков матки (сальпингит).

Куда отдает боль? При ряде заболеваний боль отдает в свои «излюбленные места»: при почечной колике — в пах, промежность, переднюю поверхность бедра; при печеночной колике и остром холецистите — в правое плечо, руку, лопатку; при остром панкреатите — в спину.

С чем связано появление боли? Печеночная колика и острый холецистит возникают после приема жирной, жареной и реже острой пищи; почечная колика провоцируется вибрацией, сотрясанием тела; кишечная колика и острый гастроэнтерит возникают чаще всего после приема недоброкачественного продукта; обострение язвенной болезни бывает при резком нарушении диеты, а также весной и осенью; острая непроходимость кишечника в условиях ТДС чаще всего развивается при ущемлении паховой грыжи.

Если в результате сильной боли пациент лежит, следует обратить внимание на его положение в койке. Больные с коликами беспокойны, все время ищут удобное положение, в момент приступа мечутся, иногда встают с койки, ходят, держась за больное место. При постоянной боли (воспалительного характера) больные стараются меньше двигаться, так как при этом боль усиливается; занимают положение, при котором боль стихает: при остром аппендиците чаще на правом боку, при остром холецистите — поджав ноги к животу, при прободной язве — на правом боку, поджав ноги.

При осмотре живота обращают внимание на его форму — вздут или нормальной формы; участвует ли он в акте дыхания или нет. Ощупывание следует проводить теплыми руками, начиная со здоровых областей, постепенно передвигаясь к областям с болями. Вначале следует ощупывать поверхностно, чтобы определить интенсивность боли, затем — более глубоко: положить ладонь и, надавливая ею, осторожно погружать пальцы вглубь. **Нельзя жестко вводить вытянутые пальцы сверху вниз!** Когда больной адаптируется к возможному усилению боли после надавливания, следует быстро, но не размашисто, оторвать пальцы от передней брюшной стенки. Усиление боли при этом — свидетельство воспаления брюшины в исследуемой области. При осторожном ощупывании живота следует оценить состояние брюшной стенки. В норме она мягкая, а при наличии воспаления брюшины напряженная в области воспалительного процесса: при остром аппендиците — справа внизу, остром холецистите — справа под ребрами, при перитоните весь живот может быть напряжен, при прободной язве живот «доскообразный». При всех случаях необходимо измерить температуру тела в подмышечной впадине и ректально, пульс, АД.

В медицине, и в хирургии в частности, существует золотое правило: *«Не навреди!»*. Не следует слепо и бездумно назначать грелку на живот, давать слабительное, вызывать рвоту, промывать желудок или ставить клизму больному с болью в животе. Всегда есть время спокойно осмыслить ситуацию, попытаться выяснить, с каким заболеванием Вы имеете дело, а в случае необходимости получить телемедицинскую консультацию врача.

7.5.1. Методика ощупывания живота

Как было сказано ранее, органы брюшной полости покрыты тонким листком — брюшиной, воспаление или раздражение которой приводит к появлению ряда признаков. Их можно определить при ощупывании и исследовании живота.

Особенности обследования передней брюшной стенки заключаются в следующем.

Перед ощупыванием живота больного следует уложить на спину без подушки под головой, с руками, вытянутыми вдоль туловища, и слегка согнутыми в коленях ногами. В этом положении мышцы передней брюшной стенки максимально расслабляются. Если больной не может лежать в такой позе из-за усиления боли в животе и принимает вынужденное положение, при котором боль стихает, следует сразу подумать об «остром животе», не настаивать на рекомендованной позе и попытаться осторожно ощупать живот в вынужденном положении больного.

Перед началом ощупывания следует попросить больного покашлять. Усиление боли в какой-либо области живота косвенно свидетельствует о раздражении брюшины в данном месте.

Следует осторожно постучать кончиками пальцев по передней брюшной стенке, начиная от области, где боль отсутствует, и постепенно приближаясь к самой болезненной области. Усиление боли при постукивании в какой-либо области также косвенно свидетельствует о раздражении брюшины в этом месте.

После этого необходимо ощупать живот. Делать это следует теплыми руками, поскольку от холода больной может напрягать мышцы живота, что может исказить реальную картину. Ощупывать живот надо, начиная с заведомо безболезненных областей и постепенно продвигаясь к болевой области. Ощупывание вначале следует производить поверхностно, для чего необходимо положить теплую ладонь плашмя на живот (начинать с безболезненных областей!) и осторожно надавить кончиками пальцев на глубину не более 2—3 см. Таким образом следует спокойно пройти по всей передней брюшной стенке. Таким поверхностным, осторожным ощупыванием можно подтвердить наличие боли в какой-либо области и, в то же время, оценить состояние (тонус) брюшной стенки, сравнивая его с тонусом другой аналогичной области (например, внизу живота справа и слева, под ребрами справа и слева). При наличии воспаления (раздражения) брюшины в какой-либо области брюшная стенка здесь будет более напряжена, чем в аналогичной области с другой стороны (при остром аппендиците — внизу

справа, при остром холецистите — под ребрами справа, при остром воспалении придатков у женщин — над лоном или чуть в сторону от средней линии).

Таким образом, усиление боли в какой-либо области при покашливании, постукивании кончиками пальцев и напряжение брюшной стенки — свидетельства раздражения (воспаления) брюшины в данной области. После определения этих признаков и самой болезненной области живота необходимо осторожно и плавно погрузить пальцы и ладонь в болезненной области чуть глубже до усиления боли, затем быстро отнять пальцы и ладонь от брюшной стенки. Не следует делать это размашисто перед лицом больного (пострадавшего). Усиление боли при этом — еще один признак воспаления (раздражения) брюшины. Если этот признак определяется более чем в трех областях, значит, мы имеем дело с *разлитым перитонитом*. При ощупывании не следует тыкать в живот кончиками пальцев перпендикулярно стенке живота.

Таким образом, признаками раздражения (воспаления) брюшины являются: усиление боли при покашливании, постукивании кончиками пальцев, напряжение мышц брюшной стенки, усиление боли при быстром отнятии пальцев после надавливания. Наличие этих признаков в одной области свидетельствует об ограниченном воспалительном процессе, а в нескольких областях — о разлитом перитоните. Необходимо заметить, что напряжение передней брюшной стенки обязательно должно сочетаться с другими признаками раздражения брюшины в этой области.

При отсутствии описанных выше признаков боль в животе вызвана заболеваниями, не входящими в понятие «острый живот» (печеночная, почечная и кишечная колика, обострение язвенной болезни и острый гастроэнтерит).

7.5.2. Боль в животе, связанная с заболеваниями органов пищеварения

К органам пищеварения относятся желудок, кишечник (тонкий и толстый), желчный пузырь и желчевыводящие пути, поджелудочная железа. Все органы брюшной полости покрыты изнутри защитным слоем ткани, называемой брюшиной.

Среди заболеваний органов пищеварения имеются такие, которые, начинаясь внезапно, сопровождаются развитием инфекции и воспаления, дают серьезные осложнения и без оказания хирургической помощи заканчиваются смертью. Они носят название «острый живот» и включают в себя: острый аппендицит (воспаление червеобразного отростка слепой кишки), острый холецистит (воспаление желчного пузыря), острый панкреатит (воспаление поджелудочной железы), ущемление грыжи (чаще всего встречается ущемленная паховая грыжа), острую кишечную непроходимость, перфоративную (прободную) язву, острый перитонит. Кроме этих заболеваний, угрожающих жизни больного, боль в животе может быть вызвана другими заболеваниями органов пищеварения (желчной и кишечной коликой, обострением язвенной болезни, острым гастроэнтеритом).

После того как определена область боли, необходимо произвести ощупывание живота.

7.5.3. Острый перитонит, разлитой перитонит

При попадании в брюшную полость инфекции (микробов) или раздражающих веществ (желчь, кровь, содержимое желудка или кишечника) брюшина воспаляется (раздражается), развивается острый перитонит. Это воспаление может быть локализовано в какой-то отдельной области (например, внизу справа при остром аппендиците, под ребрами справа при остром холецистите, над лоном при остром сальпингите), а может распространяться по всему животу (разлитой перитонит).

Перитонит — это катастрофа для больного даже при ограниченной его форме. Пациент нуждается в экстренном оперативном вмешательстве. В любое время воспалительный процесс может переместиться на соседние области и захватить их, как пожар в сухом лесу. Оказание надлежащей медицинской помощи увеличит шансы больного на выживание.

Наличие у больного постоянной боли, напряжения мышц, признаков раздражения брюшины по всему животу — сигнал смертельной опасности. Это больной с разлитым перитонитом. Состояние его будет ухудшаться с каждым часом. Такой больной лежит неподвижно, боясь пошевелиться и лишний раз кашлянуть — от этого боль усиливается. Нарастает жажда, сухость во рту, слабость, АД снижается, язык становится сухим. Причинами острого разлитого перитонита могут быть осложнения острого аппендицита, острого холецистита, острого панкреатита, перфоративной язвы, ущемленной грыжи и острой кишечной непроходимости. Приводят к перитониту и повреждения внутренних органов брюшной полости при закрытой травме живота. Только немедленная госпитализация и экстренная операция могут спасти жизнь больного!

Медицинская помощь. До момента госпитализации следует проводить обезболивание, внутримышечно вводить по 1 мл трамадола по мере усиления боли, лед на живот (по 30—40 мин с перерывами на 15—20 мин). Больного надо уложить с возвышенным положением туловища, чтобы содержимое брюшной полости скапливалось в нижних отделах, а не распространялось по брюшной полости. Это увеличивает шансы больного на выживание. Следует наладить подачу кислорода через маску (8—10 л в минуту) или через носовой катетер. Больной должен соблюдать абсолютный голод, рот полоскать холодной водой. В/м вводится ампиокс, дротаверин, димедрол (хлорфенамин) в дозах, как при остром панкреатите (см. п. 7.5.4); в/в вводится изотонический раствор натрия хлорида с добавлением в каждый флакон через прокол пробки по 50 мг (2 мл) гидрокортизона (в крайнем случае, возможно подкожное капельное введение этого раствора, тогда гидрокортизон следует вводить внутримышечно, (см. также приложение А, разделы 34 и 35). Необходимо организовать индивидуальный пост и ежечасно измерять температуру тела, АД, пульс, частоту дыхания.

7.5.4. Острый панкреатит

Появление сильнейшей боли под ложечкой опоясывающего характера, возникшей после приема жареной, острой пищи, алкоголя, отдающей в спину и сопровождающейся многократной рвотой, связано с воспалением поджелудочной железы — острым панкреатитом. Эта боль уменьшается в коленно-локтевом положении больного или в положении на боку. Несмотря на такую тяжелую клиническую картину, живот остается мягким, болезненным и слегка вздутым под ложечкой. Признаки раздражения брюшины поначалу отсутствуют или выражены слабо, однако они могут появиться в верхней половине живота спустя 6—8 часов после начала заболевания, что связано с некрозом (омертвением) участков поджелудочной железы. В немалой степени такое осложнение связано и с неправильным оказанием медицинской помощи.

Медицинская помощь. Необходимо организовать лазарет, постоянный пост санитаря. Больному следует соблюдать строгий постельный режим и абсолютный голод до стихания острой боли и рвоты; пить также запрещено. Для уменьшения сухости во рту можно сосать кусочки льда, полоскать рот холодной водой. Показан лед на подложечную область (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин до стихания боли). Вводятся внутримышечно: ампиокс по 0,5 г через каждые 6 часов, дротаверин (но-шпа) по 2 мл (три раза в день) и 1 %-ный димедрол (хлорфенамин) по 1 мл по 3 раза в день. Когда рвота прекратится, можно использовать препараты в таблетках — амоксициллин, дротаверин, диазолин.

Необходимы телемедицинская консультация врача и госпитализация больного. До момента госпитализации следует вводить внутривенно или подкожно капельно изотонический раствор хлорида натрия до 1200 мл в сутки (см. также приложение А, раздел 35).

7.5.5. Внематочная беременность

Среди острых заболеваний внутренних половых органов у женщин наиболее опасным для жизни является внематочная беременность. Она проявляется совершенно неожиданно внезапной резкой спастической болью в низу живота и признаками внутреннего кровотечения: обморок, холодный пот, бледность кожи и губ, снижение АД, учащение пульса. Живот

при ощупывании мягкий, но резко болезненный в нижних отделах и над лоном. При быстром отнятии пальцев после надавливания боль усиливается. Температура тела вначале нормальная, так как в животе нет явлений воспаления.

Медицинская помощь. Для спасения жизни больной необходимы госпитализация и экстренная операция. До момента госпитализации необходимо: приложить лед на низ живота (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин); питье не ограничивать; назначить амоксициллин по 1 таблетке через каждые 6 часов; для снятия боли использовать анальгин, баралгин, дротаверин; каждые 4 часа измерять пульс, АД. Организовать лазарет и пост постоянного наблюдения санитаров (см. также приложение А, раздел 33).

При учащении пульса, снижении АД, нарастании бледности, жажды необходимо внутривенное капельное введение 500 мл декстрана со 100 мг гидрокотизона, введенного через прокол пробки флакона. При невозможности внутривенного введения раствора, следует произвести подкожное капельное введение изотонического раствора натрия хлорида в наружную поверхность бедра до момента экстренной госпитализации больной, а в/м ввести 100 мг гидрокортизона.

При отсутствии признаков внутреннего кровотечения необходимо искать другую причину боли в животе у женщины.

7.5.6. Острый сальпингит

Среди заболеваний женских внутренних половых органов чаще всего встречается острый сальпингит — острое воспаление придатков. Он проявляется постоянной болью в низу живота над лоном иногда чуть правее или левее в зависимости от воспаления правых или левых придатков. Боль нередко отдает в поясницу, крестец, сопровождается нарушениями менструального цикла, выделениями из влагалища, о чем следует обязательно спросить больную. Температура повышена, иногда возникает озноб. Живот при ощупывании мягкий, болезненный над лоном, боль может усиливаться при быстром отнятии кисти после надавливания. Воспаление правых придатков иногда трудно отличить от острого аппендицита (см. п. 7.3.2.7). Больную с подозрением на острый сальпингит необходимо госпитализировать санавиацией.

7.5.7. Острый холецистит

Усиление боли в правой подреберной области при осторожном постукивании ребром ладони по нижним ребрам справа при наличии других признаков раздражения брюшины в данной области свидетельствует об остром холецистите — воспалении желчного пузыря. Заболевание появляется после приема острой, жирной и жареной пищи, часто сопровождается желчнокаменной болезнью. Появляется постоянная сильная боль в правом подреберье, которая может отдавать в правую руку и лопатку, тошнота, многократная рвота с примесью желчи, повышается температура тела, иногда возникает озноб. Больной старается лежать неподвижно, чаще на правом боку, реже на спине. При нарушении оттока по желчевыводящим путям появляется желтуха: склеры глаз становятся желтыми, что особенно заметно при дневном свете. Моча приобретает темный цвет, а кал становится светлым. В любом случае необходимы телемедицинская консультация врача и немедленная госпитализация.

Медицинская помощь до момента госпитализации. Необходимо соблюдать строгий постельный режим, лед на правое подреберье (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин) до стихания острой боли; при сухости во рту питье прохладной воды небольшими порциями без ограничения; прием пищи запрещен; вводятся внутримышечно ампиокс, дротаверин, димедрол в дозах, как при остром панкреатите (см. п. 7.5.4 и приложение А, разделы 35 и 36). При отсутствии рвоты допустимо применение аналогов в таблетках: амоксициллин по 1 таблетке через каждые 6 часов или доксициклин по 1 таблетке 2 раза в первый день и по 1 таблетке в последующие дни; дротаверин, диазолин, метронидазол (трихопол) по 1 таблетке 3 раза в день.

7.5.8. Перфоративная (прободная) язва

Наличие напряженного, «доскообразного» по плотности живота после внезапной острой «кинжальной» боли под ложечкой свидетельствует о перфоративной (прободной) язве. Чаще всего такое грозное осложнение дают язвы двенадцатиперстной кишки. Как правило, это наступает в период обострения язвенной болезни весной и осенью. Боли при перфорации настолько сильные, что даже самые крепкие больные редко остаются на ногах — они вынуждены сесть или лечь, принимая вынужденное положение чаще на правом боку с поджатыми к животу ногами. Кожа покрывается холодным потом, но пульс в первые часы после перфорации не учащен, как всегда бывает при катастрофах в брюшной полости, а редкий. Он будет учащаться позже, спустя несколько часов, когда развивается перитонит. Нередко бывает задержка стула и газов. Больные даже с подозрением на перфорацию нуждаются в немедленной (экстренной) оперативной помощи. **Промедление недопустимо!** Требуется срочный вызов санавиации и госпитализация больного.

Медицинская помощь до момента госпитализации. Необходимо провести обезболивание путем введения в/м 1 мл трамадола; инъекции по мере необходимости надо повторять. Больному следует придать полусидячее положение в койке — при этом поступающее в брюшную полость содержимое полого органа, а также образующаяся в животе жидкость будет скапливаться в нижних отделах живота, а не распространяться по всей брюшной полости. При нехватке воздуха надо наладить подачу кислорода через маску или носовой катетер; лед на живот по 30 — 40 мин с перерывом на 15 — 20 мин до момента госпитализации больного. Следует соблюдать абсолютный голод, питье запретить! Для уменьшения сухости во рту допустимо полоскание рта холодной водой. Вводятся в/м ампиокс, димедрол (хлорфенамин), дротаверин в дозах, как при остром панкреатите (см. п. 7.5.4 и приложение А, разделы 35 и 37). Для уменьшения интоксикации, восполнения водных потерь внутривенно (в крайнем случае, подкожно) капельно вводится до 2500 мл изотонического раствора натрия хлорида.

7.5.9. Острый аппендицит

Наличие постоянных болей, признаков раздражения брюшины справа внизу живота свидетельствуют об остром аппендиците (воспалении червеобразного отростка). Необходимо отметить, что у трети больных острым аппендицитом боль начинается под ложечкой, сопровождается тошнотой, иногда рвотой и только через 1—2 часа перемещается в низ живота справа. Именно поэтому далеко не в каждом случае боли под ложечкой связаны с заболеванием желудка или поджелудочной железы.

Необходимо помнить следующее: при начинающемся остром аппендиците с болью под ложечкой повышена температура тела, при ощупывании живота болезненность определяется не под ложечкой, а справа внизу. Здесь уже могут определяться и другие признаки раздражения брюшины. Чтобы не пропустить острый аппендицит, всех больных с болью под ложечкой, тошнотой, рвотой и повышенной температурой необходимо наблюдать в течение 2—4 часов. При подозрении на острый аппендицит необходимы срочная телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией!

Больной с острым аппендицитом нуждается в срочном оперативном лечении.

Медицинская помощь до момента госпитализации. Необходимо соблюдать строгий постельный режим, голод; при сухости во рту можно пить небольшими порциями по 100 мл; на низ живота справа прикладывается лед (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин); вводятся в/м ампиокс, дротаверин, димедрол (хлорфенамин) в дозах, как при остром панкреатите (см. п. 7.5.4 и приложение А, разделы 35 и 38); метронидазол (трихопол) дается по 1 таблетке 3 раза в день.

7.5.10. Ущемленная паховая грыжа

Внезапное появление боли и плотного эластического образования в паху после физической нагрузки свидетельствует об ущемленной паховой грыже. Если в грыже ущемилась петля тонкой кишки, что бывает довольно часто, то через 1—2 часа после внезапного ущемле-

ния боль приобретает спастический (схваткообразный) характер по всему животу, появляются тошнота, рвота, вздутие живота. Это признаки начинающейся острой кишечной непроходимости. В норме содержимое тонкого кишечника свободно проходит по кишке по мере ее перистальтики. Ущемленная в грыжевом мешке петля кишки является препятствием к свободному прохождению содержимого по кишечнику. Больной беспокоен во время приступа боли, мечется, стонет, но вне приступа самочувствие поначалу вполне удовлетворительное.

Ущемленная паховая грыжа, как правило, встречается у людей, имеющих расширение пахового кольца. Эта патология отмечается хирургами при ежегодном медицинском обследовании с записью в медицинской книжке. Наличие такой записи в медицинской книжке больного подтверждает факты ущемленной паховой грыжи.

Больной с ущемленной паховой грыжей должен быть немедленно доставлен в больницу для оперативного лечения. Промедление крайне опасно, так как с каждым часом питание ущемленной петли кишки ухудшается, она омертвевает, развивается перитонит.

Медицинская помощь до момента госпитализации. Для снятия боли необходимо ввести в/м 1 мл 1 %-ного трамадола, уложить больного с приподнятым положением таза (подложить под ягодицы несколько подушек); через 15—20 мин после укола повторно осмотреть больного, осторожно ощупать выпячивание в паховой области, слегка сдавливая его с боков. Нередко на фоне снятой боли и расслабления мышц живота оно вправляется в брюшную полость. На область выпячивания следует положить лед (в случае вправления его — на паховую область) по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин до момента госпитализации даже при вправлении в брюшную полость грыжевого выпячивания. Назначить ампиокс по 0,5 г в/м через каждые 6 часов. См. Приложение А, раздел 39.

Госпитализация обязательна в любом случае, даже после устранения (вправления) грыжевого выпячивания. Во-первых, может произойти вправление уже нежизнеспособной кишки; во-вторых, вправление может быть ложным, когда грыжевой мешок вправляется в мягкие ткани паховой области. И в том, и в другом случае развивается перитонит, который без операции приведет к смерти больного.

7.5.11. Ущемленная пупочная грыжа

Появление боли и выпячивания в области пупка или чуть выше его после физической нагрузки — свидетельство ущемленной пупочной грыжи. Пупочная (как, впрочем, и паховая) грыжа может появиться впервые у человека с расширением пупочного (в случае паховой грыжи — пахового) кольца в результате резкого повышения внутрибрюшного давления. Это может произойти при резком физическом усилии, натуживании при запоре, упорном кашле.

Медицинская помощь и тактика при ущемленной пупочной грыже точно такие же, как при паховой (см. п. 7.5.10 и приложение А, раздел 39).

7.5.12. Острая кишечная непроходимость

Появление спастической (схваткообразной) боли по всему животу, сопровождающейся вздутием живота, неотхождением газов, является признаком острой кишечной непроходимости. По мере нарастания непроходимости приступы боли удлиняются, а «светлые» промежутки между приступами укорачиваются; появляются тошнота, рвота. К счастью, острая кишечная непроходимость встречается довольно редко и в основном связана с ущемлением петли тонкого кишечника в паховой грыже. Необходима немедленная госпитализация.

Медицинская помощь до момента госпитализации такая же, как при ущемлении паховой грыжи (см. п. 7.5.10 и приложение А, раздел 39).

7.5.13. Острый гастроэнтерит

Наличие спастической боли около пупка с тошнотой, рвотой, присоединившимся поносом чаще всего бывает при остром гастроэнтерите, т.е. воспалении слизистой оболочки желуд-

ка и тонкого кишечника. Это может быть связано с употреблением недоброкачественной или плохо переносимой больными пищи. Через 1—2 часа после еды появляются ноющая боль под ложечкой, слюнотечение, затем тошнота и рвота съеденной пищей, которая дает временное облегчение. Температура тела повышается, живот при ощупывании мягкий, болезненный под ложечкой. Через 4—6 часов появляются спастическая боль около пупка и понос зловонными пенистыми массами.

Необходимо напомнить, что у каждого третьего больного с острым аппендицитом боль также начинается под ложечкой, бывает тошнота, однократная рвота, повышается температура, но живот у них при ощупывании болезненный не под ложечкой, а справа внизу. Боль при остром аппендиците через 1—2 часа после появления опускается в низ живота справа, появляются признаки раздражения брюшины.

Медицинская помощь. Постельный режим, индивидуальная посуда. Следует наблюдать за больным не менее суток, чтобы не пропустить острый аппендицит. Назначается: по 1 таблетке бекарбона (бесалола) и 1 столовой ложке альмагеля 3 раза в день; 3 раза в день полифепан — 1 столовую ложку размешать в стакане воды и выпить за один раз. При отсутствии полифепана принимают энтеродез — 2 чайные ложки на стакан воды; принимать по 1 стакану 3 раза в день. После прекращения рвоты следует исключить острые, соленые, жирные и жареные блюда; питье не ограничивать (см. также приложение А, раздел 44).

Необходимо попытаться обнаружить недоброкачественный продукт и уничтожить его с составлением соответствующего акта. Выявив лица, употреблявшие этот продукт, надо произвести их осмотр, измерить температуру, убедиться в отсутствии поноса.

7.5.14. Обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки

При обострении язвенной болезни боль ноющая, иногда довольно сильная, но, как правило, носит постоянный характер. Обострение происходит весной и осенью по российской сезонности. При обострении язвы двенадцатиперстной кишки боль «голодная» и ночная, чаще справа под ребрами. Стоит больному принять пищу, боль стихает. При язве желудка в период обострения боль возникает под ложечкой, как правило, почти сразу после приема пищи, поэтому больные в период обострения стараются воздерживаться от еды. Живот мягкий, может быть слегка болезненным под ложечкой при обострении язвы желудка или чуть правее при обострении язвы двенадцатиперстной кишки. Боль неплохо снимается теплом; больные об этом знают, поэтому у язвенников со стажем на коже живота можно заметить следы от грелок в виде потемнения кожи.

Медицинская помощь. Назначается диета с исключением острых блюд, специй; есть необходимо небольшими порциями, но часто (4—6 раз в день). Рекомендуются вареные курица, мясо, рыба, нежирные бульоны. Прием альмагеля по 1 столовой ложке между приемами пищи и обязательно на ночь; при сильной боли дополнительно по 1 таблетке бекарбона (бесалола); трихопол по 1 таблетке 2 раза в день 7—10 дней (см. также приложение А, раздел 43.). Однако нахождение больного с язвенной болезнью желудка на ТДС является противопоказанием, так как заболевание может в любой момент осложниться и стать опасным для жизни. Поэтому больные с этой патологией вывозятся с помощью санавиации для лечения в стационаре и последующего прохождения медкомиссии.

7.5.15. Кишечная колика

Кишечная колика характеризуется спастической болью чаще всего около пупка, реже по всему животу. Тошноты, рвоты, повышения температуры, как правило, не бывает. Состояние больного удовлетворительное, живот мягкий, малоболезненный. На всякий случай необходимо осмотреть паховые области, чтобы исключить ущемленную паховую грыжу. Кишечная колика чаще всего является реакцией стенки тонкого кишечника на индивидуально переносимый продукт, реже может быть и начальным проявлением острой кишечной непроходимости. При

кишечной колике проводимое лечение, как правило, быстро снимает боль, а при кишечной непроходимости эффект временный. При острой кишечной непроходимости длительность и сила приступов боли увеличиваются, а период между приступами укорачивается, состояние больного ухудшается, присоединяется многократная рвота, живот вздувается, газы не отходят.

Медицинская помощь. Необходимо соблюдать постельный режим. За больным надо наблюдать в течение суток для исключения более серьезной патологии. Назначают дротаверин и бесалол по 1 таблетке 3 раза в день для снятия боли; полифепан или порошок энтеродеза по 1 стакану 3 раза в день (см. п. 7.5.13 *Острый гастроэнтерит*). Диета: следует исключить острые, жирные, соленые блюда, питье не ограничивать.

7.5.16. Тупая травма живота

Появление боли в животе после удара по животу/животом может быть связано с повреждением внутренних органов брюшной полости.

7.5.16.1. Повреждение полого органа

При повреждении полого органа (желудок, кишечник) появляются такие же признаки, как при прободении (перфорации) язвы: резкие «кинжальные» боли, вынужденное положение пострадавшего на боку с поджатыми к животу ногами, «доскообразный» живот при ощупывании — ни при каком другом заболевании органов брюшной полости не бывает такого напряжения передней брюшной стенки. Пульс в первые часы редкий, АД не снижается. Без хирургической помощи очень быстро развивается воспаление брюшины (см. п. 7.5.3 *Острый перитонит*). Состояние пострадавшего ухудшается катастрофически с каждым часом: нарастают жажда, сухость во рту, боль в животе, одышка, пульс учащается, становится слабым, АД снижается, живот вздувается, газы не отходят. Без экстренной хирургической помощи наступает смерть.

Медицинская помощь при повреждении полого органа такая же, как при перфоративной язве желудка (см. приложение А, раздел 39). Требуется немедленный вызов санавиации и госпитализация больного.

7.5.16.2. Внутреннее кровотечение

Признаками внутреннего кровотечения являются бледность кожи и губ, холодный пот, учащение пульса, снижение АД сразу после закрытой травмы живота. Это бывает при повреждении печени, селезенки. К указанным признакам присоединяются жажда, сухость во рту, сонливость, зевота, «мушки» перед глазами. Живот при ощупывании мягкий, но резко болезненный во всех отделах. При резком отнятии кисти после осторожного надавливания боль усиливается. Для прогноза и определения объема медицинской помощи очень важно установить степень и скорость кровотечения. Для фельдшера это возможно относительно простым и доступным методом — определить соотношение частоты пульса в минуту к верхнему (систолическому) АД.

Этот показатель носит название шокового индекса (ШИ). В норме он равен 0,5. При кровотечении пульс учащается, АД снижается, а значение ШИ увеличивается.

При ШИ, равном 0,5—0,75, шока нет, кровопотеря составляет около 500 мл; при ШИ до 0,9 кровопотеря до 1000 мл, начинается шок; при ШИ, равном 1,0—1,5, развивается шок, кровопотеря достигает 1300—1500 мл; при ШИ более 1,5 угрожающий жизни шок, кровопотеря превышает 1500 мл — наступает помрачение сознания, холодеют конечности, пульс становится очень слабым.

Медицинская помощь. Прежде всего, необходимо исключить естественную гипотонию (низкое АД). Гипотоники при АД около 80—90 мм рт. ст. чувствуют себя вполне неплохо; попытка поднять у них АД приводит к ухудшению самочувствия, а в случае травмы печени или селезенки — к усилению внутреннего кровотечения. Следует придать пострадавшему положение с приподнятыми ногами. Питье можно разрешить и не ограничивать при отсутствии

признаков повреждения полого органа (см. п. 7.3.3.1). В сомнительных случаях необходимо получить телемедицинскую консультацию врача. Следует наладить подачу кислорода через маску со скоростью 8—10 л/мин или через носовой катетер со скоростью 3—4 л/мин; лед на живот (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин). **Немедленная телемедицинская консультация врача и госпитализация!**

При ШИ до 0,9 (кровотечение до 1 л) компенсировать кровопотерю можно приемом жидкости через рот без ограничения, если нет признаков повреждения полого органа. Необходимо использовать пакеты для регидратации; содержимое пакета растворяют в 1 л охлажденной кипяченой воды. При отсутствии стандартных пакетов раствор можно приготовить самостоятельно — на 1 л охлажденной кипяченой воды добавить 1 чайную ложку соли, 1 чайную ложку соды и 2 столовые ложки сахарного песка. При ШИ, равном 1,0—1,5, необходимо в/в капельное введение 500 мл декстрана и изотонического раствора натрия хлорида в объеме не менее 1500 мл. При ШИ свыше 1,5 необходимо сразу прибегнуть к в/в капельному введению декстрана со 100 мг гидрокортизона (его ввести через прокол пробки флакона), поддерживая АД частотой капель на уровне 80 мм рт. ст.

При невозможности в/в капельного введения в крайнем случае необходимо прибегнуть к альтернативным вариантам капельного введения изотонического раствора натрия хлорида — подкожному и ректальному (через прямую кишку). Гидрокортизон по 2 мл вводится в/м через каждые 3—4 часа. Подкожное капельное введение изотонического раствора натрия хлорида производится в переднюю наружную поверхность бедра. Для этого следует обработать кожу ваткой, смоченной 70 %-ным раствором спирта, взять ее в продольную складку вместе с клетчаткой вдоль бедра и ввести иглу у основания складки вдоль и под нее. Длина иглы должна составлять не менее 40 мм. Система фиксируется полоской пластыря на бедре. Скорость введения раствора 40—60 капель в минуту. Для лучшего всасывания к месту введения надо приложить грелку, обернутую полотенцем. Можно производить введение сразу в оба бедра, либо их чередовать (см. также приложение А, раздел 47).

Требуется немедленная госпитализация больного (пострадавшего). До прибытия санавиации необходимо организовать круглосуточный пост, каждые 30 мин измерять частоту дыхания, пульс, АД, количество выделенной мочи.

7.5.16.3. Ушиб передней брюшной стенки

Болезненность и напряженность живота в месте удара без признаков внутреннего кровотечения и повреждения полого органа свидетельствуют об ушибе передней брюшной стенки. При этом на общем состоянии пострадавшего эта травма отражается мало, пульс и АД в норме. Боль усиливается только при напряжении мышц брюшного пресса — при движении туловищем. При осторожном ощупывании болезненность и легкое напряжение мышц определяются только в области удара, а в других областях живот мягкий, практически безболезненный. Боль в месте удара усиливается, если попросить пострадавшего приподняться на локтях, напрягая при этом мышцы брюшного пресса. Кожные покровы у больного сухие, теплые, температура тела нормальная.

Медицинская помощь. Необходимо наблюдать за больным в течение суток, чтобы не пропустить более тяжелые повреждения. Пациент должен соблюдать постельный режим. На место ушиба — холод (по 30—40 мин с перерывами на 15—20 мин). При боли допустимо применение таблеток анальгина, парацетамола (см. приложение А, раздел 48.). Во всех сомнительных случаях требуются немедленная телемедицинская консультация врача и госпитализация пострадавшего санавиацией.

7.6. Боль в пояснице

Боль в поясничной области чаще всего возникает вследствие обострения пояснично-крестцового радикулита, воспаления почечных лоханок (острый пиелонефрит), почечной колики.

7.6.1. Обострение пояснично-крестцового радикулита

Обострение пояснично-крестцового радикулита чаще всего является осложнением остеохондроза позвоночника — хронического невоспалительного заболевания. Провоцируют обострения излишние нагрузки на позвоночник и охлаждение. Проявляются они чаще всего в виде прострела (люмбаго) и корешкового синдрома (ишиас).

7.6.2. Прострел (люмбаго)

Прострел характеризуется внезапной сильной болью в пояснице, от которой больной «застывает на месте». Боль никуда не отдает. При ощупывании поясничного отдела позвоночника можно найти самую болезненную точку или область.

7.6.3. Корешковый синдром

Характеризуется внезапной сильной болью, которая отдает в ногу чаще по задней поверхности, реже по боковой или передней. Боль усиливается при сгибании туловища, поднятии выпрямленной ноги.

Медицинская помощь. Необходимо снять болевой синдром (см. приложение А, раздел 2). Болезненные места около позвоночника прогреть сухим теплом (лампа с рефлектором), затем втереть меназолин, чередуя с втираниями мази от боли в суставах, либо приложить горчичник (кусочек перцового пластыря). При корешковом синдроме давать по 1/2 таблетки аспирина в день или индометацин по 2 таблетки 2 раза в день после еды в течение острого периода, а также по 1 таблетке фуросемида в день 2 дня. Больного следует уложить в «сдающую» позу: положение на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, под голени подложить несколько подушек. Острая боль, как правило, стихает через 15—20 мин. Больным рекомендуют спать на жесткой кровати, в период обострения исключить из питания острые и соленые продукты (см. приложение А, раздел 49.). В отпуске следует проконсультироваться у невролога.

7.6.4. Почечная колика

Если боль отдает в пах, бедро, наружные половые органы, следует думать о заболевании почек, и прежде всего о почечной колике. Почечная колика — это боль, вызванная нарушением отхождения мочи по мочевыводящим путям, она чаще всего возникает при прохождении камня или конгломерата кристаллов солей. Боль носит спастический (коликообразный) характер, появляется внезапно в виде приступа, отдает в пах, бедро и мошонку. Больной беспокоен, мечется от боли. В покое боль может даже усиливаться. Мочеиспускание учащено и болезненно. Осторожное постукивание ребром ладони по поясничной области болезненно со стороны заболевания. В моче нередко появляется примесь крови, отчего она приобретает розовый или красноватый оттенок; иногда в ней появляются «червячки» темного цвета — сгустки крови. Температура при почечной колике, как правило, нормальная.

Медицинская помощь.

1. Назначают 1—2 таблетки дротаверина. Следует приложить грелку к поясничной области или уложить больного в горячую ванну, где температуру воды поднять до 40 °С. Если через 20 мин боль не снимается, ввести в/м 2 мл дротаверина. При отсутствии дротаверина или эффекта от его введения ввести в/м 1 мл трамадола или 1,0 мл кеторола.

2. Рекомендуются обильное щелочное питье: 1/2 чайной ложки соды растворить в стакане воды; принимать по 1 стакану в час. Выделяемую больным мочу необходимо фильтровать через марлю, а обнаруженные камни сохранить и показать врачу при консультации. В зависимости от состава камней может быть предложен тот или иной вариант профилактических мероприятий для предупреждения повторного камнеобразования в мочевыводящих путях (см. приложение А, раздел 50). **Необходима радиоконсультация с врачом. При подтверждении диагноза «почечная колика» следует вызвать санавиацию и госпитализировать больного.**

Внимание! Если больного не удастся вывезти в первые сутки и у него повышается температура тела, появляется озноб, боль усиливается от тепла, тепловые процедуры надо прекратить. Применять холод, назначить амоксициллин по 1 таблетке через 6 часов или доксициклин по 1 таблетке 2 раза в первый день и по 1 таблетке в последующие дни. Обязательна повторная радиоконсультация с врачом. В любом случае, даже после снятия приступа почечной колики, больного следует госпитализировать в стационар, так как перечисленные симптомы могут свидетельствовать не только о камнях в почках, т. е. о мочекаменной болезни, но и об опухоли, туберкулезе, опущении почки и ряде других серьезных заболеваний. При отсутствии данных, подтверждающих почечную колику, следует думать о заболеваниях органов пищеварения и внутренних половых органов у женщин.

Профилактика мочекаменной болезни сводится к достаточному потреблению жидкости в виде различных напитков. Желательно, чтобы моча была соломенно-желтого цвета, т.е. имела низкий удельный вес, при котором выделяющиеся с мочой соли не выпадают в осадок и не образуют конгломераты кристаллов, из которых формируются камни. При недостаточном поступлении жидкости моча приобретает более интенсивный, темный цвет. В такой моче с высоким удельным весом легко образуются камни.

7.6.5. Острый пиелонефрит

Острый пиелонефрит — воспаление полостной системы почки (чашечек и лоханок). Внезапно появляется озноб, повышается температура; больные жалуются на боли в мышцах, суставах, потливость, постоянную боль в пояснице с одной или двух сторон. Осторожное покачивание по пояснице со стороны боли усиливает ее. Нередко моча бывает мутной.

Медицинская помощь. Больному следует соблюдать постельный режим. Рекомендуется щелочное питье (1/2 чайной ложки соды на стакан кипяченой воды); запрещены острая пища, пиво, алкогольные напитки. Назначают доксициклин по 1 капсуле 2 раза в первый день, затем по 1 капсуле в день (либо амоксициллин по 1 таблетке 4 раза в день). Антибиотики надо принимать не менее 5 дней. Необходима телемедицинская консультация врача, а при тяжелом течении болезни — вызов санавиации и госпитализация в стационар.

7.7. Зубная боль

Зубная боль может возникнуть в связи с разрушением зуба (кариес), воспалением нервных окончаний канала зуба (пульпит) или тканей, окружающих корень зуба (периодонтит).

7.7.1. Кариеc

Появление боли всегда связано с приемом пищи — холодной, горячей, кислой, сладкой. Вне приема пищи боли нет. При осмотре определяется дефект (полость) в зубе. Опухания десны нет.

7.7.2. Пульпит

Боль острая, приступообразная, отдает в глаз, ухо, нижнюю челюсть, усиливается в ночное время, *не связана с приемом пищи*. Иногда больной не может определить пораженный зуб. С течением заболевания длительность приступов увеличивается, а «светлый» промежуток между приступами укорачивается. При осмотре довольно часто находят зуб с глубокой полостью. При наличии пломбированных зубов определить причинный зуб бывает непросто; следует ориентироваться на боль. Если она отдает в висок, глаз, верхнюю челюсть, то пораженный зуб следует искать на верхней челюсти, а если боли отдают в ухо, нижнюю челюсть — на нижней челюсти. Опухания десны нет, постукивание по больному зубу болезненное.

7.7.3. Периодонтит

Периодонтит связан с дальнейшим проникновением инфекции по каналу зуба в ткани, окружающие корень зуба. Боль сильная и отдает туда же, куда и при пульпите, но «светлых»

промежутков практически нет. При смыкании челюстей боль может усиливаться — создается ощущение, что зуб как бы «вырос». Температура тела может быть повышена; иногда трудно открывать и закрывать рот. При осмотре чаще всего определяется глубокая кариозная полость, иногда зуб бывает совсем разрушен. Осторожное постукивание по зубу сверху вниз болезненно, нередко ткани вокруг зуба отечны, покрасневшие и болезненные. Если периодонтит развивается в запломбированном зубе, то присутствуют все признаки, кроме полости.

При дальнейшем распространении инфекции развивается остеомиелит — усиливается отек мягких тканей вокруг зуба, появляется «флюс»; зуб становится подвижным. Если инфекция распространяется по мягким тканям дальше, появляется флегмона лица — опасное для жизни осложнение. В таких случаях необходимо вызвать санавиацию и госпитализировать больного.

Медицинская помощь. Необходимо снять болевой синдром. При кариесе и пульпите надо прополоскать рот, просушить полость зуба и ввести по размеру полости ватный шарик с зубными каплями «Дента» или гвоздичным маслом. Неплохо снимает боль шарик с 1 %-ным раствором лидокаина. При периодонтите необходимо смазывать десну вокруг зуба 2,5 %-ной настойкой йода два-три раза в день. Назначаются эритромицин по 1 капсуле 4 раза в день 5 дней (можно заменить ампициллином по 2 капсулы 4 раза в день), горячие полоскания содовым раствором (1 чайная ложка на стакан воды). Если от тепла боль усилится, следует приложить холод и полоскать ротовую полость прохладным содовым раствором (1 чайная ложка на стакан воды).

8. ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПЕРЕДАЮЩИЕСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

8.1. Медицинская помощь при заболеваниях, передающихся половым путем

Различают классические венерические заболевания: сифилис, мягкий шанкр, гонорея, венерический лимфогранулематоз (4-я венерическая болезнь) и паховая лимфогранулема (5-я венерическая болезнь). Половым путем могут передаваться генитальный герпес, остроконечные кондиломы, паховая эпидермофития, чесотка, лобковые вши, хламидии, трихомонады, микоплазмы, гарднеллы, ВИЧ, гепатит В.

Существуют следующие общие признаки заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП): выделения из мочеиспускательного канала, зуд, жжение и боли при мочеиспускании, покраснение наружного отверстия уретры, припухлость и покраснение в паховых областях (увеличение паховых лимфатических узлов), боли в промежности после акта мочеиспускания, дефекации или эякуляции, наличие язвочек на половых органах, наличие на лобке зуда, вшей; у женщин это, кроме того, усиление выделений из влагалища с неприятным запахом, боли внизу живота и в пояснице. Для точной диагностики ЗППП необходима консультация специалиста.

На ТДС никакие ЗППП не лечатся! Половые партнеры вывозятся санавиацией в специализированные лечебные учреждения.

8.1.1. Сифилис

Сифилис, как правило, передается половым путем, однако возможно заражение при целуях, оральном и ректальном контактах, реже через посуду для питья, курительную трубку. Возбудитель — бледная трепонема (спирохета) — быстро погибает от солнечного света, но до нескольких суток живет в жидкостях (влажное белье). Сифилис — хроническое заболевание с поражением всех органов и систем. С 3-й недели после заражения человек становится заразным, причем заразны слюна, пот, кровь, выделения из половых органов и т. д.

Первичный сифилис. Через 2—3 недели после заражения на месте внедрения бледной спирохеты образуется твердый шанкр. У женщин чаще встречается в области больших и малых половых губ, у мужчин — в желобке между головкой и членом. Как правило, это единственная твердая язвочка правильных округлых размеров с гладким, блестящим розово-красным дном, с хрящеватой плотной тканью вокруг, совершенно безболезненная, размерами 3—12 мм. Скучное отделяемое язвочки очень заразно! Язвочка заживает в сроки от двух недель до трех месяцев. Через 5—8 дней после появления шанкра увеличиваются паховые лимфоузлы; они безболезненные, не спаяны с кожей, цвет ее над ними не изменен. Первичный сифилис длится 6—7 недель, без лечения прогрессирует.

Вторичный сифилис. Проявляется в среднем через 8—12 недель после заражения или через 6—8 недель после появления твердого шанкра. Длится 3—4 года, поражает кожу, суставы, мышцы, нервную систему, внутренние органы. Заподозрить его можно по наличию розовых пятен на коже диаметром около 3—5 мм без зуда, жжения, болей. Пятна имеют четкие очертания, не сливаются друг с другом, располагаются чаще всего на боковой поверхности груди и живота, на шее, внутренней поверхности рук и бедер. Постепенно сыпь темнеет и становится темно-красной. На общем состоянии сказывается мало, температура нормальная. Слюна и кровь больного заразны. При подозрении на заболевание сифилисом сотрудник ТДС и его половой партнер немедленно госпитализируются в специализированное отделение санавиацией.

Третичный сифилис в экспедициях маловероятен.

Мягкий шанкр. Вызывается стрептобациллой. Через 3—4 дня после заражения на коже полового члена, на крайней плоти появляются резко болезненные прыщики, которые быстро превращаются в язвочки с мягкими краями (отсюда название болезни), с гноем, резко болез-

ненные. Выделения из язвочек заразны! Живают через 4—5 недель. На фоне прыщиков увеличиваются и становятся болезненными паховые лимфоузлы, кожа над ними краснеет, температура тела повышается. При подозрении на заболевание мягким шанкром сотрудник ТДС и его половой партнер госпитализируется в специализированное отделение санавиацией.

8.1.2. Гонорея

Вызывается гонококком, передается только половым путем. Через 2—10 дней после заражения появляются боли и рези при мочеиспускании, выделения из уретры — вначале прозрачные, водянистые, затем мутные, гнойные, густые — иногда просто капает с полового члена. Имеются краснота, отек губ в области наружного отверстия уретры. У женщин появляются не только обильные гнойные выделения, рези при мочеиспускании, но и поражаются внутренние половые органы — появляются схваткообразные боли внизу живота, повышается температура тела, иногда возникает озноб.

Гонорея приводит к следующим осложнениям:

а) *острый конъюнктивит* — отек век, светобоязнь, слезотечение, гнойные выделения из глаз; инфекция чаще всего заносится грязными руками;

б) *острый орхэпидидимит* — воспаление яичка и его придатка; при этом появляются боли в мошонке, яичко увеличивается в размере, резко болезненно, повышается температура тела;

в) *воспаление коленного сустава* (гонартроз) появляется чаще всего через месяц после заражения как следствие неправильного лечения гонореи; появляются боли, краснота и припухлость в области коленного сустава, повышается температура тела.

Своевременно и правильно проведенное лечение позволяет излечить больного и избежать этих осложнений.

Заболевшие сотрудники ТДС и их половые партнеры подлежат госпитализации в специализированное отделение санавиацией.

8.1.3. Венерический (паховый) лимфогрануломатоз

Другие названия этой болезни — тропический бубон, 4-я венерическая болезнь. Вызывается вирусом, чаще всего встречается в тропиках. Через три недели после заражения в бороздке полового члена появляются пузырьки, которые вскрываются, образуя безболезненные язвочки. Они заживают через несколько дней. Быстро увеличиваются и становятся болезненными паховые лимфоузлы, кожа над ними краснеет, узлы вскрываются, образуются свищи с гнойным и творожистым отделяемым. Эти свищи долго заживают с образованием рубцов. Кожа в паху отекает; через несколько месяцев или лет развивается слоновость ног.

8.1.4. Паховая лимфогранулема

Другое название этой болезни 5-я венерическая болезнь. Она встречается довольно редко. На половом члене появляются безболезненные пузырьки, которые вскрываются, образуя слабо кровоточащие язвочки. Общее состояние не страдает, температура тела не повышается.

8.1.5. Трихомоноз

Вызывается трихомонадой; часто сочетается с другой микрофлорой. Гонококки обнаруживаются у 50—80 % больных трихомонозом. Через 3—14 дней после заражения появляются слизистые, иногда пенисто-гнойные выделения со своеобразным запахом, зуд и жжение в уретре. У мужчин поражается предстательная железа, семенные пузырьки, придатки яичка, мочевого пузырь, у женщин — влагалище. Предстательная железа может быть резервуаром трихомонад. При отсутствии лечения все симптомы исчезают, и заболевание переходит в хроническую форму. Обострения возникают регулярно и связаны с половыми сношениями, приемом алкоголя. У мужчин часто возникает бесплодие.

Заболевшие сотрудники ТДС и их половые партнеры подлежат госпитализации в специализированные отделения санавиацией.

8.1.6. Гарднереллез

Бактериальное заболевание, передающееся половым путем. У мужчин симптомы часто малозаметны и обнаруживаются реже. Возможно также бессимптомное носительство, но при этом носитель заражает своих партнеров. Время от заражения до появления первых признаков заболевания (инкубационный период) составляет 7—10 дней. Очень часто бывает смешанное инфицирование с гонококками, трихомонадами, хламидиями, микоплазмой.

У мужчин заболевание вызывает уретрит с выделением из мочеиспускательного канала водянистых капель серого цвета с неприятным «рыбным» запахом. Нередко появляются зуд, жжение или просто неприятные ощущения при мочеиспускании. В итоге рано или поздно развивается хронический простатит (воспаление предстательной железы). У женщин гарднереллезная инфекция, кроме уретрита, вызывает воспаление влагалища, шейки матки, придатков матки. Лечение гарднереллеза проводится специалистом от одного до трех месяцев. При подозрении на заболевание сотрудник ТДС и его половой партнер госпитализируется в специализированное отделение санавиацией.

8.1.7. СПИД

Вызывается вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Заражение может произойти половым путем, при переливании зараженной крови, через уколы, при обработке каналов зуба. ВИЧ разрушает лейкоциты — белые кровяные тельца, лишает организм защиты (иммунитета) — отсюда частые пневмонии, расстройства функции кишечника, центральной нервной системы. Нередки случаи носительства ВИЧ без развития заболевания. Вирус неустойчив во внешней среде, поэтому не передается при рукопожатии, через полотенца. Нельзя заразиться от кровососущих насекомых, домашних животных. Жидкостями организма человека, в которых содержится очень много вирусов, являются сперма, кровь, выделения из влагалища, грудное молоко. Неопасные выделения — пот, моча, кал, слезы, слюна, выделения из носа.

Заподозрить СПИД можно при наличии следующих признаков:

- появление увеличенных безболезненных паховых, подмышечных, подчелюстных, шейных лимфоузлов;
- непонятное, беспричинное длительное повышение температуры тела;
- длительные беспричинные поносы;
- частые простудные заболевания и пневмонии;
- появление на коже головы, шеи, туловища, стоп и голеней малочувствительных, безболезненных багрово-красных или фиолетовых пятен, узелков или бляшек.

Инкубационный период продолжается от одного до восьми месяцев, и, хотя вирус ВИЧ уже попал в кровь, ни лабораторными методами, ни по внешним признакам это определить невозможно, а человек уже заразен. Следующий период латентный (скрытый), когда появляются симптомы, похожие на симптомы ОРВИ: повышенная температура тела, понос, увеличение лимфатических узлов в нескольких местах, усталость, легко возникают пневмонии, снижается масса тела. При таких проявлениях болезни врачи-инфекционисты считают человека ВИЧ-инфицированным. Через 5—10 лет сопротивляемость организма инфекциям настолько снижается, что проявляются тяжелые заболевания, которыми человек со здоровой иммунной системой не страдает.

СПИД — единственное на сегодняшний день заболевание из ЗППП, приводящее к смерти; лекарства от него не найдено. Поэтому важно соблюдать меры профилактики. Надо иметь в виду, что пользование презервативом не гарантирует стопроцентной защиты от заражения ВИЧ, хотя в значительной мере снижает этот риск.

Медицинская помощь. Всех пациентов с подозрением на ЗППП необходимо осмотреть. Сотрудника ТДС с подозрением на ВИЧ и его половых партнеров следует госпитализировать санавиацией в специализированное отделение.

Прием алкоголя запрещен! Необходимо строго соблюдать правила личной гигиены. При язвочках на половом члене их надо промывать соевым раствором (1 чайная ложка соли на 300 мл горячей воды) или розовым раствором марганцовки. Осмотр больных можно производить только в перчатках.

8.1.8. Герпес мочеполовой системы

Герпес мочеполовой системы (урогенитальный герпес) вызывается некоторыми типами вируса простого герпеса человека. Заражение вирусом происходит не только при половом контакте с больным. Заразиться также можно при поцелуе, пользовании общей посудой, полотенцами, бельем, т. е. бытовым путем. Больной герпетической инфекцией заразен, как правило, только во время обострения, но вероятность заражения очень высока из-за восприимчивости организма к вирусу.

Инкубационный (скрытый) период после заражения обычно составляет 3—7 дней, но может быть короче (одни сутки) и длиннее (до одного месяца). Заболевание начинается остро: на головке полового члена и внутреннем листке крайней плоти появляются пузырьки, окруженные красной каймой. Реже пузырьки появляются на мошонке, в промежности. После того как они прорываются, на их месте остаются эрозии и язвочки, которые могут сливаться, образуя в тяжелых случаях крупные очаги поражения. Кожа может быть отечной, покрасневшей, паховые лимфоузлы — увеличенными и болезненными. В дальнейшем язвочки покрываются корочками и заживают.

Аналогичные явления происходят на слизистой оболочке мочеиспускательного канала (герпетический уретрит). Больные при этом жалуются на боль, жжение в уретре при мочеиспускании. По утрам часто отмечаются выделения из уретры, обычно в виде капли на белье. Одновременно может повышаться температура тела, увеличиваются паховые лимфоузлы.

Даже при отсутствии лечения симптомы заболевания обычно проходят самостоятельно через 1—2 недели. Однако впоследствии у 3/4 заразившихся вирусом заболевание рецидивирует (вновь возникает), причем время до очередного рецидива может колебаться от нескольких недель до нескольких лет. Очередной рецидив может быть связан с самыми разными причинами — стрессом, нарушением иммунитета, простудой, нарушением питания, у женщин с беременностью и даже началом менструации.

Сама по себе герпетическая инфекция не вызывает поражения других органов (не бывает герпетического простатита, эпидидимита), но постоянное хроническое течение уrogenитального герпеса с регулярными обострениями резко снижает общий и местный иммунитет организма. В результате может активизироваться бактериальная флора (стафилококк, кишечная палочка), которые вызывают развитие не только бактериального уретрита, но и простатита, везикулита, эпидидимоорхита. В таком случае вылечить все эти заболевания будет чрезвычайно тяжело. При этом заболевшего следует госпитализировать санавиацией.

В условиях лазарета проводятся гигиеническая обработка пораженной поверхности раствором марганцовокислого калия, местная обработка мазью ацикловир, прием внутрь таблеток ацикловир до госпитализации половых партнеров. Лечение такое же, как и при опоясывающем лишае (см. п. 7.4.1.4).

8.1.9. Хламидиоз уrogenитальный

Хламидиоз уrogenитальный вызывается некоторыми разновидностями бактерий рода хламидий, которые живут в клетках слизистой оболочки. По своим свойствам хламидии занимают промежуточное положение между вирусами и бактериями, поэтому до сих пор хламидиоз диагностируется и лечится с большим трудом, нежели обычные бактериальные инфекции.

Инкубационный период при хламидиозе составляет примерно 1—3 недели. Заболевший хламидиозом замечает характерные стекловидные выделения из мочеиспускательного канала по утрам. Могут отмечаться зуд или неприятные ощущения при мочеиспускании, слипание губок наружного отверстия уретры. Иногда заболевание сказывается на общем состоянии — отмечается слабость, незначительно повышается температура тела. Следует отметить, что хламидиоз часто протекает без выраженных признаков или вообще никак не проявляется, хотя человек является заразным.

Основная опасность хламидиоза заключается в тех осложнениях, которые он может вызывать. По прошествии некоторого времени хламидии «добираются» до предстательной железы и семенных пузырьков, вызывая хронические простатит и везикулит, цистит, воспаление придатка яичка, что может привести к мужскому бесплодию. При подозрении на заболевание сотрудники ТДС и его половые партнеры подлежат госпитализации в специализированные отделения сантранспортом.

8.2. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем

1. Необходимо пользоваться презервативом.
2. Сразу после полового акта следует помочиться, вымыть половой член с мылом или розовым раствором марганцовки, обязательно сдвинув кожу крайней плоти. При отсутствии воды обмыть член своей мочой!
3. Не касаться глаз, рта немытыми руками.
4. Заболевшим или подозрительным на ЗППП строго соблюдать правила личной гигиены, пользоваться отдельной посудой, туалетом (при невозможности сразу обрабатывать стульчак и туалет раствором хлорамина).
5. Члена экспедиции с подозрением на сифилис следует изолировать (см. п. 3.3, 3.4)! Необходимо немедленно получить телемедицинскую консультацию врача.
6. Сотрудника ТДС с подозрением на любое заболевание, передающееся половым путем, и его полового партнера госпитализируют в специализированное отделение санавиации.
7. На ТДС самостоятельно лечение венерических заболеваний не проводить! Ограничиться гигиеническими процедурами и изоляцией больных (см. п. 3.3, 3.4).

9. ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМЫ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

9.1. Острые заболевания органов мочеполовой системы

9.1.1. Острый гломерулонефрит

Острый гломерулонефрит — воспаление почечной ткани. Причиной этого заболевания могут быть ангины, переохлаждения, хронические инфекции в зубах, отравление ртутью. При этом нарушается функция почек, уменьшается количество отделяемой мочи.

Больные жалуются на слабость, недомогание, ноющие боли в пояснице, лихорадку, тошноту, рвоту. Характерные признаки при осмотре — одутловатость лица, отеки под глазами и в области лодыжек (стоп). Артериальное давление, как правило, повышено; уменьшено количество отделяемой в сутки мочи.

Медицинская помощь. Следует ограничить прием жидкости и исключить соль. Назначается 1 таблетка в день фуросемида. Требуется немедленная телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

Внимание! Заболевание чрезвычайно серьезное и может привести к смерти больного.

Профилактика сводится к своевременному и квалифицированному лечению простудных и воспалительных заболеваний.

9.1.2. Острый цистит

Острый цистит — воспаление слизистой оболочки мочевого пузыря — наиболее распространенное урологическое заболевание. При этом у женщин оно наблюдается гораздо чаще, чем у мужчин. Причины острого цистита — инфекция мочеиспускательного канала, попадание раздражающих веществ в мочевой пузырь. Развитию заболевания способствуют частые простуды, низкий уровень личной гигиены, нарушение оттока мочи. При остром цистите появляются резкие боли в низу живота, учащенные позывы на мочеиспускание. Моча выделяется небольшими порциями, мочеиспускание болезненное с чувством жжения. После мочеиспускания больные испытывают временное облегчение. Температура тела может быть повышена. При осмотре моча чаще всего мутная с неприятным запахом. У женщин заболевание нередко приобретает хроническую форму, что чаще всего связано с хроническими инфекциями.

Медицинская помощь. Следует соблюдать строгий постельный режим до стихания острых проявлений заболевания; исключить соленые, острые, жареные блюда, соусы, специи и консервы. Рекомендуются обильное питье (чай с молоком), теплая грелка на низ живота. Назначаются обезболивающие: анальгин, парацетамол, пенталгин, но-шпа; антибиотики: амоксициллин по 1 таблетке 4 раза в день 5—7 дней или доксициклин по 1 капсуле 2 раза в первый день и по 1 капсуле в день в последующие 4—6 дней. Лекарство следует принимать даже после исчезновения симптомов заболевания. При отсутствии эффекта от лечения в течение двух-трех дней необходима телемедицинская консультация врача, госпитализация санавиацией.

В целях профилактики рекомендуется соблюдение личной гигиены, соответствующие погоде одежда и обувь, лечение хронических заболеваний.

9.1.3. Простатит

Простатит — воспаление предстательной железы. Это заболевание наиболее характерно для мужчин в возрасте после 40 лет. Развитию заболевания способствуют нарушение режима половой жизни, переохлаждение, снижение физической активности, уретрит, заболевания прямой кишки, острые респираторные заболевания, ослабление защитных сил организма.

При простатите появляются боли в области промежности, над лобком, отдающие в крестец, поясницу. Боли могут усиливаться после мочеиспускания, полового акта. Нарушений мо-

чеиспускания может не быть. Общее состояние обычно удовлетворительное. Живот мягкий, безболезненный; поколачивание по поясничной области безболезненное.

Медицинская помощь. Следует соблюдать постельный режим до стихания болей; исключить соленые, острые, жареные блюда, соусы, специи и консервы. Рекомендуются обильное питье (чай с молоком), теплая грелка на низ живота. Назначаются обезболивающие (анальгин, парацетамол, пенталгин), но-шпа, антибиотики — доксициклин по 2 капсуле 2 раза в первый день, в последующие 9 дней по 1 капсуле 2 раза в день; ректальные свечи с белладонной. При отсутствии эффекта от лечения в течение двух дней необходимы телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

Профилактика: предупреждение и своевременное лечение заболеваний, передающихся половым путем; ликвидация хронических очагов инфекции в организме (больные зубы); соблюдение режима и гигиены половой жизни.

9.2. Травмы мочеполовых органов

9.2.1. Закрытое повреждение почки

Закрытое повреждение почки, несмотря на хорошее укрытие органа, может встречаться при ударе по пояснице или при падении на ноги с высоты. Проявляется сильной болью в области почки, иногда в моче появляется кровь. При разрыве почки появляются признаки внутреннего кровотечения: учащается пульс, снижается артериальное давление, появляются жажда, сухость во рту, интенсивные боли в поясничной области на стороне поражения. Здесь же можно обнаружить видимую припухлость. Боли могут появиться и в животе, отдавать в пах, мошонку. Если пострадавший может помочиться, в моче почти всегда обнаруживается кровь.

Медицинская помощь: обезболивание (1—2 мл 5 %-ного раствора трамадола подкожно или внутримышечно); строгий постельный режим, при признаках шока — с приподнятыми ногами; лед на поясничную область; питье не ограничивать. Требуется срочная телемедицинская консультация врача. При признаках кровопотери (частый пульс, снижение артериального давления, жажда, сухость во рту, резкая слабость) необходимо подкожное, а лучше внутривенное введение изотонического раствора натрия хлорида (800—1200 мл) или раствора декстрана (500 мл); доксициклин по 1 капсуле 2 раза в день. *Нужна немедленная госпитализация.*

9.2.2. Закрытое повреждение мочевого пузыря

Закрытое повреждение мочевого пузыря чаще всего встречается при ударах в нижнюю часть живота, особенно при переполненном мочевом пузыре и при переломах костей таза.

Наблюдаются позывы к мочеиспусканию, боль в надлобковой области с распространением на промежность, прямую кишку, половой член. Боль усиливается при натуживании, при этом выделяется несколько капель окрашенной кровью мочи или кровь. При попадании мочи из разрыва мочевого пузыря в брюшную полость боль распространяется по всему животу и носит разлитой, иногда схваткообразный характер. При осторожном надавливании живот резко болезненный в нижних отделах, брюшная стенка здесь же становится напряженной по сравнению с верхними отделами живота. При резком отнятии пальцев после надавливания боли усиливаются. При разрыве мочевого пузыря резко повышается температура тела, состояние пострадавшего может ухудшаться с каждым часом.

Медицинская помощь: обезболивание (1—2 мл 5 %-ного раствора трамадола внутримышечно); строгий постельный режим; лед на низ живота; доксициклин по 1 капсуле 2 раза в день. Необходима срочная телемедицинская консультация врача.

9.2.3. Повреждение мочеиспускательного канала

Повреждение мочеиспускательного канала возможно при переломе костей таза или непосредственном ударе по промежности, что бывает при падении на твердый предмет. Всегда

проявляется истечением капелек крови из мочеиспускательного канала и нарушением мочеиспускания, чаще всего острой задержкой мочи.

Внимание! При подозрении на повреждение мочеиспускательного канала катетеризацию мочевого пузыря производить нельзя!

Медицинская помощь: обезболивание 1—2 мл 5 %-ного трамадола; строгий постельный режим; лед на место повреждения. Необходимы срочная телемедицинская консультация врачом и госпитализация санавиацией.

9.3. Острая задержка мочи

Острой задержкой мочеиспускания (мочи) называют невозможность самостоятельного мочеиспускания при переполненном мочевом пузыре.

Чаще всего причиной является механическое препятствие — камень мочевого пузыря или аденома (разрастание) предстательной железы. Острая задержка мочеиспускания встречается в основном у мужчин старшего возраста. Кроме того, она может быть связана с травмами позвоночника, костей таза, а также может наблюдаться у лиц, находящихся в бессознательном состоянии.

Появляется сильная, часто мучительная боль в нижней половине живота, частые мучительные позывы к мочеиспусканию, чувство переполнения и распираania мочевого пузыря. Сила позывов нарастает, становится непереносимой. Больной беспокоен.

При осмотре мочевого пузыря часто выступает в виде опухоли над лоном в нижней части живота; он легко определяется при простукивании и осторожном (!) прощупывании. При большом количестве мочи вершина мочевого пузыря оказывается вблизи пупка.

Медицинская помощь. Следует ввести внутримышечно 1—2 мл 5 %-ного раствора трамадола. Через 20 мин надо поместить больного в горячую ванну на 30 минут (за исключением пострадавших с травмами и в бессознательном состоянии), где он сможет расслабиться и помочиться (можно положить грелку на низ живота). При отсутствии эффекта производится катетеризация мочевого пузыря эластичным катетером. Необходимы срочная телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

9.3.1. Методика катетеризации мочевого пузыря эластичным катетером

Для катетеризации мочевого пузыря эластичным катетером необходимо предпринять следующие действия:

- приготовить необходимый инвентарий: эластичный катетер, пинцет, лидокаиновый гель в специальной упаковке (при его отсутствии стерильное вазелиновое масло или глицерин и одноразовый шприц), пару стерильных перчаток, стерильный лоток для сбора мочи; при необходимости простерилизовать кипячением;

- надеть перчатки;

- извлечь пинцетом из стерилизатора или упаковки и положить на стерильный лоток эластичный катетер;

- произвести тщательный туалет головки полового члена ватными или марлевыми тампонами, смоченными слабо-розовым раствором перманганата калия (марганцовки);

- отвести крайнюю плоть, 3-м и 4-м пальцами левой руки захватить половой член ниже головки в области венечной борозды;

- захватить головку полового члена 1-м и 2-м пальцами левой руки, слегка развести край наружного отверстия мочеиспускательного канала и ввести под давлением лидокаиновый гель; при этом половой член надо слегка вытянуть кверху для расправления складок мочеиспускательного канала, после чего слегка сжать наружное отверстие мочеиспускательного канала для предупреждения обратного вытекания геля;

- остатки геля нанести на эластичный катетер; при отсутствии лидокаинового геля пользуются одноразовым шприцем, заполненным вазелиновым маслом или глицерином;

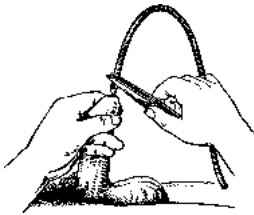


Рис. 9.1. Техника катетеризации мочевого пузыря мягким эластичным катетером.

— держа пинцет 1-м и 2-м пальцами правой руки, захватить эластичный катетер в 3—4 см от переднего конца; при этом задний конец катетера удерживается между 4-м и 5-м пальцами правой руки и направлен к внутренней стороне ладони (рис. 9.1);

— держа 3-м и 4-м пальцами левой руки половой член, осторожно вытянуть его вверх, а 1-м и 2-м пальцами развести края наружного отверстия мочеиспускательного канала, в который и ввести катетер. Половой член должен быть фиксирован в вертикальном положении — при этом мочеиспускательный канал находится в выпрямленном состоянии, что облегчает введение катетера;

— пинцетом проталкивать катетер в мочеиспускательный канал до поступления мочи, которую надо собрать в лоток, зафиксировав ее объем;

— по прекращении отхождения мочи катетер вынуть.

Внимание! Все манипуляции производить осторожно; при ощущении препятствия к прохождению катетера вращать его вдоль оси, избегая резких поступательных движений. При сужении (стриктуре) мочеиспускательного канала проведение через него катетера невозможно.

9.3.2. Анурия

Анурия — полное прекращение поступления мочи в мочевой пузырь. Встречается как проявление таких тяжелых состояний, как шок, сердечная недостаточность, двусторонние камни в почках, отравление. При этом почки перестают выделять мочу.

Первая медицинская помощь: лечение основного заболевания (шок, сердечная недостаточность, отравление); обильное питье, мочегонные — фуросемид по 1 таблетке в сутки. Необходимо срочная телемедицинская консультация врача; пациент нуждается в немедленной госпитализации санавиацией.

9.3.3. Баланопостит

Баланопостит — воспаление головки полового члена и крайней плоти. Проявляется покраснением, зудом головки и крайней плоти полового члена. Причиной этого заболевания является скопление и инфицирование смегмы (беловатое сальное вещество, продуцируемое железами головки полового члена).

Медицинская помощь: промывание раствором фурацилина или слабо-розовым раствором марганцовки как минимум два раза в день — утром и вечером.

Профилактика сводится к соблюдению личной гигиены, ежедневному мытью наружных половых органов теплой водой с мылом с отведением крайней плоти и удалением смегмы.

9.3.4. Фимоз и парафимоз

Фимоз — патологическое сужение отверстия крайней плоти, затрудняющее открытие головки полового члена. В экспедициях встречается довольно редко в связи с регулярным прохождением медкомиссии.

Бывает врожденным, но чаще является следствием частых воспалений головки полового члена и крайней плоти, ведущих к рубцовому сужению крайней плоти. Длительный фимоз может способствовать развитию опухоли полового члена.

Парафимоз — ущемление головки полового члена внутренним листком крайней плоти. Встречается у больных фимозом или баланопоститом во время насильственного отведения крайней плоти за головку полового члена. Чаще всего ущемление наступает во время полового акта или мастурбации.

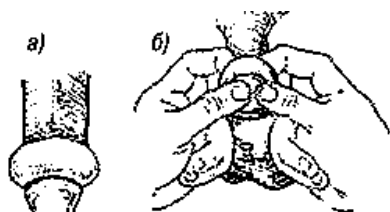


Рис. 9.2. Парафимоз (а) и ручное вправление головки полового члена при парафимозе (б).

Отечная крайняя плоть кольцом охватывает головку полового члена, головка становится отечной, чрезвычайно болезненной, вправление ее затруднено.

Медицинская помощь. На ранних стадиях показано ручное вправление головки полового члена (рис. 9.2 б), для чего последовательно выполняют следующие действия. Для обезболивания вводится внутримышечно 1—2 мл 5 %-ного трамадола. Обильно смазав головку вазелином, левой рукой следует плотно охватить половой член ниже ущем-

ляющего кольца; пальцами правой руки, сложенными щепотью, сдавить головку, одновременно натягивая на нее крайнюю плоть. Если таким образом вправить головку не удастся, то больному назначают строгий постельный режим, на область мошонки и полового члена накладывают лед на 30—40 мин с перерывами на 15—20 мин. *Необходима скорейшая госпитализация.*

10. КОЖНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

10.1. Виды кожных заболеваний

Существует несколько сотен различных заболеваний кожи. Рассмотрим те из них, которые наиболее часто встречаются на ТДС.

Сыпь на коже характерна для инфекционных заболеваний (корь, ветряная оспа, скарлатина и др.). Больного необходимо осмотреть при хорошем освещении и сделать это очень тщательно. Часто больной жалуется на появление сыпи на руках и отрицает наличие ее на других частях тела, однако если его раздеть, то иногда можно увидеть сыпь на туловище и ногах. Если возникают какие-либо сомнения в отношении соблюдения правил личной гигиены, нужно осмотреть нижнее белье больного, чтобы исключить наличие вшей.

Причинами кожных заболеваний могут быть: 1) физические воздействия; 2) местное химическое раздражение; 3) аллергия (повышенная чувствительность); 4) общие инфекции; 5) местные кожные инфекции: вирусные (бородавки, герпес), бактериальные (импетиго и т.д.), грибковые (стригущий лишай); 6) паразиты (насекомые, клещи и т.д.); 7) нарушения работы сальных и потовых желез; 8) психические (нервные) нарушения; 9) хронические дерматиты (экзема, псориаз); 10) недостаток витаминов.

Общие принципы лечения болезней кожи зависят от стадии местного воспалительного процесса кожи. Различают три стадии.

1. *Острая стадия.* Участок кожи мокнет или на нем имеются гнойнички или пузырьки. Обычно имеет место покраснение кожи. Основное лечение заключается в применении влажных или впитывающих повязок: 3—4 раза в день на 20—30 мин прикладывают салфетки, пропитанные розовым раствором марганцевокислого калия.

2. *Подострая стадия.* Воспаление выражено в меньшей степени; имеются небольшое покраснение кожи, выделения в виде капель жидкости или гноя. В этом случае также можно использовать влажные повязки, но основное лечение — успокаивающие мази или примочки, содержащие антибиотики.

3. *Хроническая стадия.* На пораженном участке происходит образование чешуек или утолщений кожи. На этой стадии следует применять только мази.

В большинстве случаев бывает трудно поставить правильный диагноз, однако соблюдение общих принципов лечения позволяет улучшить состояние больного.

При некоторых заболеваниях кожи необходимо специфическое лечение. Принципы лечения в зависимости от причины заболевания описаны ниже.

10.1.1. Трещины

Трещины — очень распространенное заболевание. Их появление связано с тем, что открытые участки кожи подвергаются продолжительному воздействию холода или влаги. Трещины образуются, как правило, на тыльной поверхности кистей, но бывают также на ушах и лице. Трещины могут быть очень болезненными.

При лечении трещин больному следует рекомендовать тщательно вытирать руки после мытья, а если он находится на холоде — надевать перчатки (рукавицы). Уши следует закрывать шарфом. На кожу в области трещин необходимо наносить цинковую пасту, цинковую мазь или вазелин.

10.1.2. Ознобление

При озноблении кожа припухает и приобретает красный цвет (обычно на пальцах рук или ног). Ознобление сопровождается болью и сильным зудом, кожа трескается, образуются язвочки (см. п. 6.11.4).

При лечении ознобления пораженные места кожи следует оберегать от образования трещин. Если кожа все-таки потрескалась, следует носить повязку с вазелином. Больной должен стараться избегать переохлаждения (носить теплые носки и перчатки). При сильно выраженном озноблении необходима телемедицинская консультация врача.

10.1.3. Солнечный ожог

Реакция кожи на прямой солнечный свет в значительной степени индивидуальна. Смуглая кожа обычно гораздо устойчивее к воздействию солнечного света, чем светлая.

При легком солнечном ожоге наблюдается только покраснение кожи. В более тяжелых случаях появляются сильная головная боль, иногда рвота и повышение температуры до 40 °С, сильная боль в той области, которая подверглась наиболее интенсивному облучению солнцем (обычно лоб, плечи, спина, грудь). Позже на коже могут образоваться пузыри.

При лечении ожога, если пузыри еще не образовались, всю обожженную поверхность тщательно обмывают холодной водой в течение 20 мин и орошают аэрозолем пантенол. Если появились пузыри, то на область ожога накладывают повязки с 1 %-ной синмициновой эмульсией или с мазью пантенол, которые меняют через каждые 12 ч. Для уменьшения боли принимают таблетки парацетамола, анальгина, пенталгина. Больной должен пить как можно больше жидкости (см. также приложение А, раздел 74).

10.1.4. Контактные дерматиты

Болезни кожи могут быть вызваны воздействием самых различных веществ. При разбрызгивании таких жидкостей, как инсектициды (вещества, применяющиеся для борьбы с насекомыми), вредному воздействию подвергаются не только руки, но и, например, лицо. В каждом конкретном случае заболевания кожи нужно выяснить у больного, где он работает. Следует иметь в виду, что кожа может не реагировать на воздействие каких-либо веществ в течение многих лет, а потом приобрести к ним чувствительность.

Вид сыпи зависит от тяжести заболевания. Сначала отмечаются покраснение и легкая припухлость кожи, потом появляются маленькие пузырьки, которые затем лопаются, и образуется мокнущая поверхность с водянистыми выделениями. Эта поверхность может быть инфицирована в результате расчесов, и могут появиться гнойные выделения.

При лечении дерматита необходимо установить, какие вещества являются причиной заболевания кожи, и принять меры к ее устранению (например, изменить характер работы больного). Следует рекомендовать тщательно мыть и просушивать руки после контакта с веществами, которые могут вызвать заболевание кожи (см. также приложение А, раздел 75).

10.1.5. Крапивница (крапивная лихорадка)

У некоторых людей наблюдается повышенная чувствительность к определенным веществам, травам и т.д., называемая аллергией. Так, например, у некоторых людей вызывает аллергию в виде сыпи употребление в пищу рыбы, устриц и клубники. Такая сыпь называется крапивницей. Эта разновидность сыпи часто наблюдается и в результате приема некоторых лекарственных препаратов.

Заболевание, как правило, начинается внезапно. Появляются легкое недомогание, иногда рвота и понос, немного повышается температура тела. Затем появляется сыпь в виде бледно-розовых пятен диаметром до 5 см. Спустя некоторое время центральная часть пятна может стать белой, а края остаться красными. Кожа в центральной части плотная и слегка приподнятая. Сыпь может быть разбросана по всему телу, хотя наиболее часто она бывает на туловище. При этом в то время как одни пятна угасают, появляются другие. Высыпание сопровождается зудом.

При лечении крапивницы больному необходимо давать супрастин, димедрол или хлорфенирамин (1 таблетка 3 раза в день). Это лечение весьма эффективно (см. также приложение А, раздел 75).

Прием антигистаминных препаратов может вызвать чувство сонливости и привести к нарушению координации движений. Об этом следует помнить при решении вопроса о возможности продолжения лечения с помощью этих лекарственных средств лиц, чья работа сопряжена с риском и необходимостью быстрой реакции (механики-водители, крановщики, лица, работающие на высоте).

10.1.6. Грибковые заболевания кожи

Лишай в области бедер. Лишай этого вида часто наблюдается в паховых складках. Обычно это плоские коричневато-красные пятна, располагающиеся на верхней и внутренней поверхностях одного или обоих бедер. Заболевание часто вызывают повышенная потливость и раздражение области паховых складок трением. Пятна нередко распространяются на мошонку и имеют четко ограниченный край красного цвета, покрытый чешуйками.

Если пятна воспалены и мокнут, следует ежедневно (2—3 раза в день) делать примочки раствором марганцевокислого калия. Как только эти процессы прекратятся, следует начать смазывать кожу клотримазолом. При лечении больного необходимо осмотреть его ноги, чтобы убедиться в отсутствии грибка между пальцами (см. также приложение А, раздел 76).

Лишай стоп. Это заболевание широко распространено и называется «сингапурская стопа». Грибком поражается поверхность кожи между пальцами, наиболее часто между четвертым и пятым. Кожа в этих областях белеет и мокнет, образуются трещины и она начинает шелушиться, после чего остаются болезненные и зудящие ссадины. Грибок может распространиться на подошву и края стопы. Лечение должно быть длительным и тщательным, поскольку влажная и теплая среда между пальцами благоприятствует жизнедеятельности грибка.

При лечении заболевания больной должен следить за тем, чтобы пораженная область была прохладной и сухой, для чего необходимо тщательно вытирать пальцы после мытья. При болях и остром воспалении следует делать ванночки из раствора марганцевокислого калия (1 таблетка на 0,5 л воды), после чего наносить мазь с миконазолом. Носки необходимо кипятить и обязательно проглаживать с изнаночной стороны (см. также приложение А, раздел 77).

10.1.7. Вшивость

Известны три вида вшей, паразитирующих на человеке.

Головная вошь обитает обычно в области затылка и висков. Она откладывает яйца, из которых приблизительно через шесть дней вылупляются личинки; через десять дней эти личинки становятся половозрелыми. Питаются насекомые кровью, прокалывая кожу. Проколы вызывают раздражение, что приводит к расчесыванию. Расчесанное место может быть инфицировано, в результате чего появляется красное пятно. Вшивость — редкое явление среди сотрудников ТДС.

При лечении вшивости волосы следует коротко остричь и тщательно вымыть водой с мылом. Затем голову необходимо вытереть и обработать противочесоточной примочкой, а на следующее утро снова вымыть шампунем. Одежду и белье следует обработать так же, как при наличии платяных вшей.

Платяная вошь живет и откладывает яйца в швах нижней одежды. Яйца вшей серовато-черного цвета, размером в половину булавочной головки. Укусы вшей сильно раздражают кожу. Вошь передает сыпной тиф. Личинки вылупляются из яиц через 10 дней; через две недели вошь становится половозрелой. Заражению вшами способствует несоблюдение правил личной гигиены. Человек, жалующийся на зуд кожи и имеющий следы расчесов (особенно на плечах, груди и талии), а также следы в виде маленьких точек, окруженных красноватым ободком, должен быть проверен относительно наличия вшей.

Вшивость лечат, как чесотку (парметин, бензил-бензоат — см. п. 10.1.9). Больного следует обеспечить чистым постельным и нижним бельем. Грязное белье больного должно быть

обработано инсектицидами. Обработку повторяют через 10 дней, с тем чтобы ликвидировать вшей, которые вывелись за это время. Белье соседей по комнате также должно быть подвергнуто подобной обработке, а комната — опрыскана раствором инсектицидов (см. приложение А, раздел 78).

Лобковые вши живут в области половых органов, главным образом в волосах. Они откладывают яйца, плотно прикрепляющиеся к волосам. Из яиц через семь дней вылупляются личинки, которые через 14 дней становятся половозрелыми. Передача насекомых обычно происходит при половом акте.

При лечении заболевания на пораженную область следует наносить противочесоточную мазь (1 %-ная линдановая мазь) 3 раза в день. Одежду необходимо прокипятить. После каждой обработки необходимо мыть сидение в туалете дезинфицирующим раствором. По окончании лечения следует еще раз принять душ, сменить одежду.

10.1.8. Импетиго

Импетиго — очень заразное заболевание, особенно широко распространенное среди молодых людей. Вспышки этого заболевания проявляются в виде красных пятен на лице, быстро превращающихся в пузыри, из которых вскоре начинает выделяться гной. Гной подсыхает на поверхности, образуя корки. Болезнь может распространяться на волосистую часть головы.

При лечении больного импетиго его следует, если возможно, изолировать. Он должен иметь свои предметы личной гигиены. Корки необходимо удалить, для чего больной должен тщательно вымыть лицо теплой водой либо теплым раствором питьевой соды (2 чайные ложки на 0,5 л горячей воды). На кожу следует нанести эритромициновую или тетрациклиновую мазь. Эту процедуру повторяют 2 раза в день (см. также приложение А, раздел 79).

10.1.9. Чесотка

Чесотка — заболевание кожи, которое вызывают мелкие клещи. Самки клещей проникают в кожу, образуя ходы для отложения в них яиц. Чесоточные ходы — маленькие красные линии длиной 6—12 мм. Иногда они становятся черными от проникающей в них грязи. Самки остаются в чесоточных ходах и ежедневно откладывают несколько яиц, из которых в последующие четыре дня вылупляются личинки. Через 14 дней клещи становятся половозрелыми и проделывают собственные ходы в коже. Клещи сильно раздражают кожу, причем раздражение усиливается по ночам.

Заболевание чесоткой происходит в результате тесного контакта с больным, хотя наблюдаются случаи заражения и через инфицированное белье.

Чесоточные ходы обычно расположены на тыльной и внутренней поверхностях рук, вокруг кистей, между пальцами, на мужском половом члене, внешней поверхности локтей, нижней части ягодиц, лодыжках и тыльной поверхности стоп.

При лечении чесотки больному необходимо принять горячую ванну и тщательно вымыться (мытьё осуществляется два раза в день), используя грубую фланель или щетку для ногтей. На тщательно высушенную после мытья кожу следует 2 раза в день наносить противочесоточный раствор (20 %-ный бензил-бензоат или перметрин), начиная от шеи и далее вниз, и тщательно втирать его до полного впитывания. После этого больной должен надевать чистую одежду. Такое лечение обычно приносит хорошие результаты. Горячая ванна и растирание кожи открывают чесоточные ходы (см. также приложение А, раздел 80).

Вся одежда больного должна быть продезинфицирована. Нижнее и постельное белье лучше всего прокипятить в течение 10 мин. Верхнее платье и одеяло должны быть тщательно проглажены горячим утюгом.

Людей, находившихся в контакте с больным, следует расспросить и осмотреть. В случае заражения они также должны пройти курс лечения.

10.1.10. Экзема

Экзема — термин, применяемый для описания периодически повторяющихся воспалений кожи. Причин возникновения этой болезни может быть множество (внешняя среда, психические факторы, аллергия, наследственность и т.д.). Больной становится чувствительным к некоторым раздражителям, и, если его от них не защитить, может развиться экзема. На ранней стадии в области поражения появляются краснота и небольшая отечность кожи, после чего образуются пузырьки, наполненные прозрачной жидкостью. Пузырьки лопаются либо сами собой, либо в результате их расчесывания, и область поражения становится влажной за счет выделений, которые подсыхают, образуя корки. Через некоторое время (несколько недель) корки подсыхают, и больной выздоравливает. Однако при этом заболевании возможен рецидив, и кожа опять становится влажной и мокнущей. Иногда пузырьки не образуются: кожа красная, сухая, покрыта чешуйками. Больной страдает от сильного зуда. Экзему очень трудно излечить. У больного, который уже однажды имел экзему, возможен рецидив. Однако если источник раздражения найден и устранен достаточно быстро, шансы на полное излечение увеличиваются.

При лечении экземы необходимо, прежде всего, установить причину заболевания и избавить больного от воздействия раздражителя. В острой стадии не следует мыть пораженное место водой с мылом. Для лечения назначают актовегин, димедрол, гидрокортизоновую мазь, индигистазиную мазь, поливитамины (см. также приложение А, раздел 81).

Если лечение неэффективно, больной госпитализируется санавиацией в плановом порядке.

10.1.11. Псориаз

Псориаз начинается с одной или нескольких папул, или прыщиков, характерной особенностью которых является то, что они покрыты серебристыми чешуйками. Количество папул может возрастать, и в конце концов они могут слиться и образовать пятно (бляшку), на поверхности которого видны серебристые чешуйки. Псориазические бляшки обычно безболезненны, хотя иногда возникает раздражение. Часто кожа очищается сама по себе, однако какое-либо сильное воздействие или волнение может привести к рецидиву заболевания или увеличению бляшек в размерах.

Наиболее часто сыпь располагается на поверхности коленной чашечки, тыльной поверхности локтей, пояснице, волосистой части головы, но бывают случаи поражения лица, туловища и конечностей. При неэффективности лечения необходимы плановая госпитализация больного санавиацией и принятие специалистами решения о возможности его дальнейшей работы на ТДС.

Лечение псориаза такое же, как лечение экземы (см. также приложение А, разделы 81 и 82).

10.2. Гнойные заболевания кожи и подкожной клетчатки

10.2.1. Фурункул

Фурункл — это острое гнойное воспаление волосяного мешочка. Появляются боль, припухлость, покраснение участка кожи с гнойной «головкой» в центре. По мере развития фурункула отек и припухлость увеличиваются, гнойный «стержень» отходит наружу, ранка заживает. Иногда отторжение «стержня» запаздывает, и гной скапливается в мягких тканях (абсцедирующий фурункул), что сопровождается усилением боли, увеличением отека, повышением температуры тела, появлением болезненного увеличенного лимфоузла в паху (при фурункуле на ноге) или в подмышечной впадине (при фурункуле на руке). Очень опасны фурункулы лица, при которых больного следует госпитализировать санавиацией, так как инфекция может распространиться в головной мозг и привести к смерти больного. Частые фурункулы могут быть симптомом сахарного диабета, поэтому такие больные должны госпитализироваться санавиацией и обследоваться в стационаре.

Медицинская помощь: сбрить волосы вокруг фурункула, кожу смазать йодом, 70 %-ным спиртом, сверху наложить повязку с мазью левомеколь (левосин).

При увеличении лимфоузла в паху рекомендуется постельный режим; при увеличении подмышечного лимфоузла руку следует уложить в «косынку» до исчезновения болезненности узла при ощупывании. Назначаются амоксицилин по 1 капсуле 3 раза в день 5—7 дней; после отторжения стержня — ежедневные повязки с левомеколем (левосином). **Выдавливать фурункулы запрещается!**

При фурункулах лица необходим постельный режим до госпитализации санавиацией. При этом больной должен меньше говорить и жевать (назначить полужидкую диету); принимать по 1/2 таблетки аспирина в день (см. также приложение А, раздел 83).

Внутрь назначают ампициллин или цефалексин, витамины группы В; местно — повязка с левомиколем, линиментом синтомицина, мазью Вишневского.

10.2.2. Карбункул

Карбункул — это острое гнойное воспаление нескольких волосных мешочков и сальных желез. Начальные признаки воспаления такие же, как в случае фурункула, но боль сильнее, отек, твердая припухлость и краснота вокруг больше и развиваются очень быстро, появляется несколько гнойных головок, отмечается высокая температура тела. Карбункул чаще всего встречается на задней поверхности шеи и в области поясницы.

Медицинская помощь: до прибытия санавиации такая же, как и при фурункулах (см. приложение А, раздел 83). Необходимы телемедицинская консультация врача и госпитализация санавиацией.

10.2.3. Гидраденит

Гидраденит — это острое гнойное воспаление потовых желез. Чаще бывает в подмышечной области, значительно реже — в паху.

Появляются боль, твердая припухлость, краснота кожи над ней. Гнойной головки нет. Далее припухлость размягчается, и гной выходит иногда через несколько отверстий. Заболевание часто повторяется (рецидивирует): в одном месте припухлости гной выделяется и воспаление стихает, а в другом месте появляется снова.

Медицинская помощь: такая же, как и при фурункулах (см. раздел 10.2.1). Следует помнить, что кожу нельзя обрабатывать 5 %-ной настойкой йода — может быть ожог. Руку надо обездвижить — она должна находиться в «косынке» до стихания явлений воспаления. При тяжелом и рецидивирующем течении — необходимы вызов санавиации и госпитализация больного.

10.2.4. Абсцесс

Абсцесс — это ограниченное скопление гноя в подкожной клетчатке. Чаще всего происходит развитие абсцесса ягодицы после инъекции анальгина, суспензий бензилпенициллина и гидрокортизона, витаминов, которые введены не в мышцу, а в подкожную клетчатку ягодичной области.

Появляется ноющая боль в месте укола, повышается температура тела, при ощупывании места укола определяется болезненное уплотнение. Кожа над ним вначале не изменена, но по мере развития абсцесса появляется краснота, уплотнение увеличивается в размерах, боль приобретает пульсирующий (дергающий) характер, возможны озноб, головная боль.

Медицинская помощь. В начальной фазе воспаления возможно излечение без операции. Следует соблюдать постельный режим. Кожу над уплотнением смазывают йодной настойкой в виде сетки 2—3 раза в день. Назначают тепло (грелку) на место уплотнения и амоксицилин по 1 таблетке 3 раза в день. Если от тепла боль усиливается, приобретает пульсирующий характер, следует назначить холод (по 30—40 мин с перерывом на 15—20 мин), а грелку отменить (см. также приложение А, раздел 83). **Запрещается применять тепло при ознобе, покрас-**

нении кожи, а также при пульсирующей боли! Необходимы телемедицинская консультация врача и вызов санавиации. Больные нуждаются в оперативном лечении в стационаре.

Для предупреждения абсцессов ягодичы уколы необходимо делать стандартной иглой, приложенной к одноразовому шприцу (длина не менее 40 мм). Укол иглой следует производить быстро, четко, в верхний наружный квадрант ягодичы ближе к перекрестью.

10.2.5. Панариций

Панариций — это воспаление тканей пальца. При внутрикожном панариции гнойник образуется в толще кожи: на общем состоянии это сказывается мало, боль умеренная, имеется пузырь с просвечивающимся через кожу гноем; при наличии пузыря на тыльной поверхности пальца кожа вокруг краснеет.

Околоногтевой панариций (паронихия) поражает околоногтевой валик: появляется покраснение, отек валика, при надавливании на валик из-под него может выделяться капля гноя; воспаление при неправильном лечении нередко переходит в хроническую форму.

Подногтевой панариций развивается вследствие микротравм у края ногтя, подногтевых заноз или нагноения гематом после удара. Появляется сильная пульсирующая боль, осторожное надавливание на ноготь очень болезненно.

Подкожный панариций встречается чаще всего на ногтевой фаланге. Как правило, это связано с колотыми ранами пальца. Появляется сильнейшая пульсирующая боль в пальце, которая лишает больного сна, усиливается при опускании кисти и разгибании пальца. Палец слегка согнут, движения в нем резко болезненны, может быть припухлость в месте укола.

Костный панариций, как правило, является осложнением подкожного и встречается чрезвычайно редко.

Медицинская помощь. При кожном панариции кожу следует обработать последовательно йодом и 70 %-ным спиртом. Используя маникюрные ножницы (прокипятить 40—60 мин), надо аккуратно срезать пузырь, сквозь который просвечивает гной. Эта манипуляция совершенно безболезненна. Рану надо обработать перекисью водорода или раствором гидропиритом. Поверх наложить повязку с мазью Вишневского, а в последующем с левосином (левомеколем). Руку уложить в «косынку». Если через сутки боль в пальце не прекратится, следует думать о подкожном панариции.

При околоногтевом панариции делают горячую марганцовую ванночку для пальца на 15—20 мин, затем палец осушают и обильно смазывают йодом таким образом, чтобы йодная настойка попала под воспаленный валик. Поверх раны следует наложить повязку с левомеколем, руку уложить в «косынку». Такие процедуры надо повторять ежедневно до стихания острых воспалительных явлений. При подногтевом панариции лечение такое же.

При подкожном панариции делают ванночки с раствором гидропиритом. После ванночки накладывается повязка с левосином в виде компресса, т.е. после наложения салфетки с мазью ее укрывают куском полиэтилена и забинтовывают; рука обязательно должна быть в «косынке»; пальцем двигать запрещается. Внутримышечно вводят ампиокс по 0,5 г 4 раза в день (см. также приложение А, раздел 87). Если через сутки лечения улучшения не наступает, требуются немедленная телемедицинская консультация врача, вызов санавиации и госпитализация.

Предупреждение панариция заключается в своевременной обработке ссадин, царапин и, особенно, колотых ран мягких тканей пальца: кисть тщательно моют с хозяйственным мылом, ссадины и ранки обрабатывают йодной настойкой и спиртом.

10.3. Заболевания заднего прохода

10.3.1. Геморрой

Геморрой — варикозное расширение вен нижнего отдела прямой кишки. Различают наружные геморроидальные узлы, расположенные непосредственно в слизистой оболочке

заднепроходного отверстия, и внутренние геморроидальные узлы, расположенные в слизистой оболочке прямой кишки выше заднего прохода. Начальные признаки геморроя — чувство зуда, жжения, жара и боли в заднем проходе. В дальнейшем при испражнении появляются кровотечения, причиной которых служат трещины и разрывы геморроидальных узлов в результате прохождения плотных каловых масс.

Геморроидальные кровотечения характеризуются разбрызганными каплями алой крови поверх каловых масс на унитазе. Кровь не смешивается с калом. Иногда начинающееся кровотечение определяется на туалетной бумаге при гигиенической обработке заднего прохода после акта дефекации. Другое осложнение геморроя — тромбы геморроидального узла. Геморроидальные узлы могут набухать и становиться твердыми, а при воспалении резко болезненными. Крупный внутренний геморроидальный узел при испражнении может выпасть из заднего прохода и ущемиться в нем. Ущемленный геморроидальный узел набухает и причиняет боль, если его не вправить обратно в прямую кишку.

Медицинская помощь. При любом осложнении геморроя (тромбоз геморроидального узла, кровотечение) больной нуждается в освобождении от работы на острый период. При тромбозе и выпадении геморроидального узла следует ввести внутримышечно 1 мл трамадола. После стихания боли пациент принимает коленно-локтевое положение на кушетке. Раздвинув ягодицы, указательным пальцем в перчатке, предварительно смазанным вазелином, осторожно вправляют выпавший узел в задний проход, вводя палец вслед за узлом. Убедившись в полном вправлении узла, палец извлекают из заднего прохода, ягодицы сводят и клеивают полоской липкого пластыря (см. также приложение А, раздел 88).

Больной обязан соблюдать строгий постельный режим. Назначают свечи нео-анузол, анузол или проктоседил для обработки наружных и внутренних узлов и слабительное (регулакс по 1 кубику вечером), молочно-растительную диету. При повторяющихся тромбозах узлов, кровотечениях из заднего прохода больной нуждается в телемедицинской консультации хирурга, а при необходимости — в госпитализации санавиацией.

11. ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМЫ УХА

11.1. Серная пробка

В канале наружного уха обычно скапливается сера, имеющая коричневый цвет. Если серы становится слишком много, она постепенно закрывает канал и вызывает понижение слуха. Это особенно заметно после купания и принятия душа, когда ухо заполняется водой и сера разбухает.

Медицинская помощь. Для размягчения серной пробки в ухо закапывают теплый раствор софрадекса или растительного масла 3 раза в день. Следует предупредить больного, что вследствие набухания пробки глухота сохранится. Через сутки пробку можно попробовать удалить промыванием теплым розовым раствором марганцевокислого калия. Раствор набирают в резиновую грушу, оттягивают раковину вверх и кзади и толчками направляют струю промывной жидкости вдоль задней стенки слухового прохода. Для сбора жидкости и ее осмотра к уху подставляют почкообразный тазик.

11.2. Инородное тело

В слуховой проход могут попасть кусочки ваты, обломки спичек, насекомые (мухи, тараканы, клопы), что вызывает неприятные ощущения и служит причиной боли и шума в ушах.

Медицинская помощь. Ушную раковину оттягивают вверх и кзади и при хорошем освещении осматривают наружный слуховой проход. Если инородное тело видно, его можно попытаться осторожно удалить пинцетом. При невозможности его удалить следует закапать в ухо теплое растительное масло, при этом боль и неприятные ощущения от насекомого сразу исчезают. После этого промывают ухо, как при серной пробке. Если промывание не дает результатов, вызывают санавиацию и госпитализируют пострадавшего.

11.3. Острое воспаление среднего уха (отит)

Причиной острого отита чаще всего является инфекция, которая проникает через слуховую трубу в среднее ухо при насморке, острой респираторной вирусной инфекции и гриппе. На фоне вирусной инфекции появляется сильная боль в ухе, которая отдает в голову, зубы, иногда приобретает пульсирующий (дергающий) характер и лишает больного сна. Повышается температура, понижается слух. Надавливание на козелок уха усиливает боль с пораженной стороны. Если в барабанной перепонке образуется отверстие, появляются гнойные выделения из слухового прохода, боль стихает, состояние улучшается, температура снижается.

Медицинская помощь. Больной должен соблюдать постельный режим. При насморке — капли в нос. В наружный слуховой проход следует закапывать теплые капли софрадекса или борной кислоты по 2—3 капли 3—4 раза в день. На ночь ставится полуспиртовый компресс вокруг ушной раковины. При сильной боли назначают парацетамол, анальгин, пенталгин. При появлении выделений из уха слуховой проход надо осторожно прочистить ваткой, накрученной на спичку, или ватной палочкой и продолжать закапывать теплые капли софрадекса или 3 %-ной борной кислоты. Наружный слуховой проход следует закрывать кусочком ваты. Необходима телеконсультация ЛОР-врача.

11.4. Инфекции наружного уха

На коже наружного слухового прохода может появиться фурункул. Он очень мал по сравнению с фурункулами, появляющимися на других участках тела, но очень болезнен, так как кожа в наружном слуховом проходе плотно соединена с костью и при отечности ее натяжение увеличивается. При наличии фурункула прикосновение к уху вызывает сильную боль, которая усиливается при открывании рта.

Медицинская помощь. Наружный слуховой проход надо осторожно очистить от выделений кусочком ваты с помощью пинцета. Следует закапывать теплые капли отинум по 3—4 капли 3—4 раза в день. Для снятия боли назначают парацетамол, анальгин, пенталгин.

11.5. Острое воспаление внутреннего уха и мастоидит

Острое воспаление среднего уха может иметь осложнение в виде распространения инфекции на кость черепа, особенно ту часть, которая расположена позади уха (сосцевидный отросток).

При этом осложнении состояние больного ухудшается. Температура повышается до 40,5 °С, появляются рвота и головокружение, шум в ухе, понижается слух. Даже незначительное надавливание на кость за ухом вызывает болевые ощущения.

В этом случае необходимы вызов санавиации и госпитализация, так как больному может потребоваться срочная медицинская помощь — хирургическое вмешательство. До прибытия санавиации больного следует лечить так же, как и в случае острой инфекции среднего уха. Кроме того, вводят внутримышечно ампиокс по 0,5 г 4 раза в день.

11.6. Глухота

Существует много причин возникновения глухоты. В некоторых случаях глухота носит временный характер и бывает вызвана, например, серными пробками, простудой и т.д. В этом случае лечение должно быть направлено на устранение причины заболевания. При понижении слуха после перенесенного гриппа или острой вирусной инфекции больной должен проконсультироваться у врача в плановом порядке в период отпуска.

12. ЗАБОЛЕВАНИЯ И ТРАВМЫ ГЛАЗ

Строение глаза см. п. 2.4.4.1.

12.1. Заболевания глаз

12.1.1. Аллергический дерматит век

Аллергический дерматит век характеризуется покраснением кожи век, зудом, отеком кожи; иногда на ней появляются мелкие подкожные пузырьки.

Медицинская помощь. Следует устранить контакт с вредными веществами, вызывающими аллергию. Назначают: в глаза противомикробные капли 3 раза в день (лучше 20 %-ный раствор альбукцида), на кожу век 1 %-ную гидрокортизоновую (диоксизоновую) мазь, внутрь супрастин (диазолин) по 1 таблетке 2 раза в день в течение 3—5 дней (см. приложение А, раздел 99).

12.1.2. Ячмень

Ячмень — маленький гнойник, образующийся на краю века. Это заболевание встречается достаточно часто.

При наличии ячменя больному рекомендуется делать частые примочки с помощью ваты, смоченной в очень горячей воде. Если в середине ячменя имеется ресница, ее следует удалить пинцетом; при этом вытечет капелька гноя. Чтобы предупредить слипание век, на ночь следует закапывать вазелиновое масло либо закладывать за веко тетрациклиновую глазную мазь. Больного необходимо предупредить о том, что ему следует часто мыть руки во избежание занесения инфекции в здоровый глаз. Если у пациента часто появляются ячмени, можно заподозрить сахарный диабет. В этом случае следует рекомендовать больному в отпускной период обратиться к эндокринологу. **Выдавливать ячмень ни в коем случае нельзя** (см. приложение А, раздел 100).

12.1.3. Острый конъюнктивит

Наиболее частыми причинами заболевания конъюнктивитом являются пребывание на холодном ветру, курение, воздействие очень яркого света, попадание в глаз инородных тел, а также инфекции. Конъюнктивит может появиться и как осложнение в случае заболевания горла. Больного конъюнктивитом следует по возможности изолировать, чтобы не допустить распространения инфекции.

Больной конъюнктивитом жалуется на жжение и резкую боль в глазах, имеет место в меньшей или большей степени слезотечение, светобоязнь, припухлость век, вплоть до их слипания в результате выделения гноя. В этом случае больному необходимо сделать теплую глазную ванночку, применяя изотонический раствор для промывания глаз. Глаза промывают 3 раза в день, после каждой процедуры промывания закапывают софрадекс или раствор альбукцида. Днем больной должен защищать глаза от света с помощью темных очков. На ночь ему следует закладывать за веко тетрациклиновую глазную мазь, чтобы предохранить веки от слипания. Все инструменты и глазная ванночка после лечения больного стерилизуются путем кипячения в течение 45 мин, загрязненный перевязочный материал должен быть уничтожен с соблюдением правил гигиены (см. приложение А, раздел 101).

Если лечение не дает нужного эффекта, можно предположить наличие более серьезного заболевания, основания заподозрить которое дают следующие признаки. При воздействии на глаз яркого света зрачок либо не сокращается, либо сокращается и имеет неправильную форму, либо остается широким и овальным. Больного беспокоит боль в глазу и головная боль, сопровождающаяся рвотой. Имеет место потеря яркости радужки, которая становится тусклой, меняя при этом окраску, ухудшается зрение. Отмечается увеличение напряжения глазного

яблока (на верхние веки обоих глаз следует положить большой, указательный и средний пальцы, осторожно надавить на глаза и сравнить величину напряжения с каждой стороны).

При наличии любого из этих признаков необходима телемедицинская консультация врача, а при подтверждении подозрения на серьезное заболевание глаз — вызов санавиации и госпитализация больного.

12.1.4. Острый дакриоцистит

При остром дакриоцистите (воспалении слезного мешка) появляется покраснение глазного яблока и отек кожи у внутреннего угла глазной щели вдоль боковой спинки носа, слезотечение, возможно гнойное отделяемое из слезных точек при осторожном надавливании пальцем на эту область.

Медицинская помощь. Такая же, как при ячмене (см. приложение А, раздел 101). Обязательна телемедицинская консультация врача для решения вопроса о госпитализации.

12.1.5. Острый кератит

Острый кератит (воспаление роговицы) сопровождается светобоязнью, слезотечением, колющей болью в глазу. Теряется нормальный блеск роговицы; глаз красный; видны сосуды в виде «щеточек» вокруг роговицы, так как расширены сосуды в плотной склере; через непрозрачные участки роговицы трудно оценить радужку.

Медицинская помощь. Необходимы срочная телемедицинская консультация врача и лечение в глазном стационаре. До момента госпитализации следует закапывать софрадекс или 20 %-ный раствор альбуцида в оба глаза и через 10 минут после закапывания капель закладывать за нижние веки глазную тетрациклиновую мазь 2—3 раза в день.

12.1.6. Острый иридоциклит

Острый иридоциклит (воспаление радужки и цилиарного тела) характеризуется ноющей болью в глазу с отдачей в соответствующий висок и надбровье. При осмотре выявляется покраснение глазного яблока (расширены сосуды склеры вокруг роговицы — в виде «щеточек»). Зрачок узкий (может быть неправильной формы), при осторожном надавливании пальцем на глазное яблоко через закрытое веко боль в глазу усиливается. Основная опасность при иридоциклите — образование спаек от края зрачка к хрусталику, которые могут препятствовать продвижению жидкости из задней камеры через зрачок в угол передней камеры. Накопление жидкости за зрачком приводит к стойкому повышению внутриглазного давления, и может пострадать зрительный нерв.

Медицинская помощь. За нижнее веко глаза следует заложить небольшой кусочек ваты, смоченный 0,1 %-ным раствором адреналина, предварительно набранным из ампулы в стерильный шприц. Адреналин способствует расширению зрачка и препятствует образованию спаек между краем зрачка и хрусталиком. С интервалом в 15 мин между лекарствами надо закапывать 20 %-ный раствор альбуцида и вводить 1 %-ную гидрокортизоновую мазь (по 4 раза в день). Внутрь назначают 1 таблетку парацетамола, 1 таблетку диазолина. На глаз надо наложить теплую повязку. Необходимы срочная телемедицинская консультация врача и госпитализация (см. приложение А, раздел 104).

12.1.7. Острый приступ глаукомы

Острый приступ глаукомы (резкого повышения внутриглазного давления) вызывает сильную боль в глазу (особенно при чтении), которая отдает в соответствующую половину головы. При осмотре глаза роговица мутновата, зрачок расширен или неправильной формы. Если осветить пораженный глаз ярким пучком света, то зрачок не сужается. При надавливании на глаза через закрытые веки подушечками указательных пальцев больной глаз твердый, «как кость».

Медицинская помощь. Назначают внутрь 1 таблетку фуросемида, парацетамол (анальгин, пенталгин); в пораженный глаз закапывать 1 %-ный раствор пилокарпина через каждые 30 мин в течение 2 часов; горячие ножные ванны до середины голеней. Измерить АД и при его повышении дать 2—3 таблетки андипала либо ввести внутримышечно 2 мл дибазола и 4 мл папаверина (см. приложение А, раздел 106). Необходимы телемедицинская консультация врача и эвакуация санавиацией.

12.2. Травмы и ожоги глаз

12.2.1. Кровоподтек в области глаза

Кровоподтек обычно является следствием травмы. Кровоподтек в области глаза, появившийся не в результате повреждения самого глаза, а по какой-либо другой причине, может указывать на перелом костей черепа.

Если в области травмы имеется кровотечение, следует тампон, смоченный раствором гидропирита, прижать рукой к ране на 5—10 мин. Как правило, этого бывает достаточно, чтобы остановить кровотечение.

Медицинская помощь при подозрении на разрыв склеры: закапать в глаз софрадекс и 0,25 %-ный раствор левомицетина; наложить бинокулярную повязку (повязка на оба глаза, см. п. 4.2.4.3, рис. 4.17). Необходимы телемедицинская консультация врача и госпитализация с подозрением на разрыв склеры.

12.2.2. Раны века

Раны века длиной до 1 см не требуют хирургического лечения и заживают самостоятельно. При ранах века длиной более 1 см показано наложение швов.

Медицинская помощь. Необходимо произвести обработку раны. Для этого стерильную ватку намотать на деревянную палочку или спичку, смочить 3 %-ным раствором перекиси водорода или розовым раствором марганцевокислого калия и обработать ранку; края ранки смазать 1 %-ным раствором бриллиантового зеленого. При ранках кожи длиной до 1 см 4—6 раз в день закапывать в глаз капли (софрадекс), область ранки обрабатывать бриллиантовым зеленым в течение 3—5 дней. При ранке века длиной более 1 см необходимы телемедицинская консультация врача и госпитализация пострадавшего для наложения швов.

12.2.3. Инородное тело

Обычно инородные предметы попадают в глаза во время работы. Больной жалуется на слезотечение, светобоязнь, невозможность открыть глаза.

Необходимо внимательно осмотреть глаз. Для этого больного следует посадить так, чтобы его лицо было хорошо освещено. Больной, если сможет, должен указать, где находится инородное тело и какой характер оно носит. Далее следует взять два маленьких кусочка ваты и смочить их горячей водой. Один из кусочков ваты используют для вытирания слез.

Необходимо встать позади больного таким образом, чтобы его голова упиралась в тело осматривающего. Далее следует развести веки и осмотреть внутреннюю поверхность нижнего века, а затем поверхность глазного яблока, начиная с наружной стороны глаза. При этом больной должен медленно двигать глазом сначала вверх и вниз, а затем в стороны. Если инородное тело окажется лежащим на поверхности глазного яблока, его нужно осторожно удалить с помощью тампона.

Если инородного тела под нижним веком и на поверхности глазного яблока нет, следует осмотреть внутреннюю поверхность верхнего века, вывернув его наружу. Для этого необходимо взять спичку и покрутить ее между пальцами так, чтобы убрать острые углы; приложить спичку к верхнему веку и, захватив ресницы указательным и большим пальцами, завернуть

верхнее веко на спичку. Если там имеется инородное тело, следует удалить его с помощью тампона или попросить сделать это помощника.

Если удалить предмет с поверхности белка тампоном не представляется возможным, больному следует делать глазные ванночки из теплой чистой воды, повторяя эту процедуру несколько раз. Для этого используют изотонический раствор для промывания глаз в пластиковых флаконах. Перед применением раствор следует нагреть до температуры тела.

Если промывание не даст результатов, следует попробовать удалить тело с помощью глазного шпателя. Для этого нужно подержать его в течение 20 мин в кипящей воде и остудить. Затем наклонить голову больного назад и, оттянув нижнее веко, закапать туда обезболивающие капли или 0,5 %-ный раствор дикаина. Далее больной должен опустить верхнее веко, двигая при этом вверх и вниз глазным яблоком. Эту процедуру следует повторять дважды с интервалом в 5 мин. Фельдшеру, оказывающему первую помощь, необходимо тщательно вымыть руки щеткой, оттянуть верхнее веко больного и попросить помощника оттянуть нижнее веко, после чего удалить глазным шпателем инородное тело. Перемещать шпатель следует очень осторожно, избегая любых подцепляющих движений, чтобы избежать повреждения оболочки, покрывающей глаз, и как следствия этого образования язвы, которая при заживлении ухудшает зрение.

После удаления инородного тела больному закапывают софрадекс 4—6 раз в день или теплый раствор альбуцида, накладывают ватно-марлевую повязку и забинтовывают на 24 часа легкими турами бинта. Если по истечении этого времени пострадавший не жалуется на боль, то в дальнейшем лечении нет необходимости. Если же глаз болит и имеются признаки его воспаления, следует продолжать закапывать антисептические капли.

В том случае, если удалить инородное тело не представляется возможным (находится над радужкой или зрачком или представляет собой кусочек стекла), следует применять только глазные капли (обезболивающие и антисептические) и делать ванночки. При этом необходимо как можно скорее вызвать санавиацию и госпитализировать больного.

Иногда может возникать ощущение присутствия какого-либо предмета в глазу, хотя его и не видно. Необходимо выяснить у больного, какого рода работу он выполнял, когда впервые появилось это ощущение. Оно может быть вызвано попаданием в глаз небольших частиц кислого или щелочного вещества, которое уже растворилось, но продолжает вызывать чувство жжения в глазу. Следует немедленно промыть глаза теплой водой, сделав ванночку, а если предполагается воздействие кислоты, промыть глаза повторно.

12.2.4. Ожоги глаз

12.2.4.1. Световая офтальмия

Световая офтальмия — это ожог конъюнктивы, а иногда роговицы и сетчатки при воздействии на глаз яркого света, дуговой вспышки от сварки, ультрафиолетового излучения, что происходит обычно вследствие нарушения техники безопасности. Больной жалуется на боль в глазах, слезотечение, светобоязнь.

Медицинская помощь. Закапывают в глаза 0,5 %-ный раствор дикаина или 1 %-ный раствор лидокаина по мере появления боли. Больному необходимо носить темные очки. Прогноз, как правило, благоприятный (см. приложение А, раздел 107).

12.2.4.2. Термические ожоги кожи и слизистой оболочки век

Термические ожоги кожи и слизистой оболочки век I степени характеризуется только покраснением, при II степени на фоне покрасневшей кожи или конъюнктивы появляются пузыри. Эти поражения излечиваются без нарушения функции век.

Медицинская помощь. Для обезболивания следует закапать 2 капли глазных обезболивающих капель, кожу век смазать 1 %-ным раствором бриллиантового зеленого, затем 1 %-ной

тетрациклиновой глазной мазью. В глаз надо закапывать софрадекс, 20 %-ный раствор альбумида 4 раза в день в течение 4—5 дней; на ночь вводить глазную тетрациклиновую мазь. Главное в лечении ожогов — предупредить развитие инфекции в глазу.

Термические ожоги (брызги кипящего масла, расплавленного металла, кипятка и т.д.), сопровождающиеся отеком кожи век, наличием рыхлых пленок на коже, беловатых участков в слизистой (некроз ткани), иногда нарушением прозрачности роговицы, являются более глубокими.

Медицинская помощь. Необходимо закапать в глаза обезболивающие капли, глазные противомикробные капли; область поражения кожи смазать 1 %-ным раствором бриллиантового зеленого или 70 %-ным спиртом; за нижнее веко заложить 1 %-ную глазную тетрациклиновую мазь. Требуется срочная телемедицинская консультация врача и эвакуация санавиацией (см. приложение А, раздел 108).

12.2.4.3. Химические ожоги глаз

Химические ожоги глаз чрезвычайно опасны, так как многие химические агенты уже через несколько минут могут попасть внутрь глазного яблока, поэтому оценить тяжесть химического ожога иногда можно лишь через нескольких часов или суток с момента травмы и осматривать пораженный глаз необходимо несколько раз.

Первая медицинская помощь. При попадании за веки химически активных твердых веществ их необходимо удалить ватной палочкой. Для снятия боли закапать дважды с интервалом в 1—2 мин глазные обезболивающие капли (2 %-ный раствора лидокаина). Пораженный глаз обильно промывают водой из чайника (другого резервуара) или баллона для промывания в течение не менее чем 10 минут, стараясь, чтобы промывные воды не попали в здоровый глаз. Следует закапывать софрадекс, 20 %-ный раствор альбумида до 4—5 раз в день; на ночь ввести 1 %-ную глазную тетрациклиновую мазь. При снижении прозрачности роговицы, появлении участков некроза в слизистых оболочках глаз, нарушении зрения требуется срочная телемедицинская консультация врача (см. приложение А, раздел 109). При тяжелом течении ожога необходимы вызов санавиации и госпитализация пострадавшего в офтальмологическое отделение.

13. ПСИХОГИГИЕНА И ОКАЗАНИЕ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

13.1. Факторы, способствующие развитию нервно-психических расстройств

Факторы, ослабляющие нервную систему, с известной степенью условности могут быть разделены на следующие группы: психические травмы семейного и служебного характера, реакции на заболевание и интоксикацию, реакции на климатические условия и др. Любой из этих факторов вызывает психическое напряжение, вследствие чего может возникнуть чувство неполноценности и неудовлетворенности собой.

К психическим переживаниям, связанным со здоровьем, можно отнести:

- неадекватную реакцию на заболевание, физическую травму;
- страх перед вредными факторами обитаемости и боязнь перемен климата;
- боязнь импотенции вследствие преувеличенного значения, придаваемого воздержанию или онанизму;
- для ТДС изоляция от внешнего мира, необходимость пребывания в одном и том же коллективе длительное время.

Физическое ослабление, вызванное алкогольной интоксикацией, переутомлением, простудным или инфекционным заболеванием, в сочетании с другими причинами нередко способствует нервно-психическому напряжению, которое может привести к развитию невроза или неврозоподобного состояния. Другими причинами, также ведущими к нервно-психическим отклонениям, являются переутомление, трудности адаптации к климатическим переменам.

Болезненная акклиматизация — трудное привыкание к метеорологическим факторам — вызывает различные расстройства, получившие название «метеотропные реакции». Погодная активность обуславливает повышение нагрузки на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Ослабляющее воздействие на психику оказывают однообразие и бедность зрительных восприятий в период длительных экспедиций, однообразие и стереотипность труда и быта, недостаточность информации о близких и знакомых.

13.2. Психогигиена и психопрофилактика

Психогигиена и психопрофилактика являются общей частью общей социальной гигиены и профилактики. Общеизвестные гигиенические мероприятия, признанные содействовать укреплению здоровья человека и повышению его выносливости, положительно влияют на его психическое здоровье. Психогигиенические и психопрофилактические мероприятия должны носить как общий, так и индивидуальный характер.

К мероприятиям общего характера можно отнести:

- повседневное неукоснительное выполнение требований, предусматривающих такую организацию работы, которая обеспечит, несмотря на напряженную работу, нормальные условия труда, отдыха, развлечений, быта и питания;
- систематическое проведение индивидуальных физкультурно-спортивных мероприятий;
- изучение администрацией экспедиции и фельдшером вопросов психологии взаимоотношений, управления и руководства;
- раннее и активное выявление лиц, неустойчивых в нервно-психическом отношении (неуживчивых, замкнутых и с другими особенностями характера), а также лиц с плохой адаптацией к условиям длительной изоляции;
- умелое чередование работы и отдыха, которое позволило бы избежать конфликтов на работе и в быту;

— чуткое и быстрое реагирование на жалобы и просьбы подчиненных; недопущение предвзятого и грубого отношения старших к младшим, а также поспешных выводов при решении дисциплинарных вопросов;

— информирование коллектива о положении дел, ходе выполнения плана и т.д. для пресечения нежелательных слухов; внимательное отношение к психологическому климату в коллективе.

К мероприятиям индивидуального характера относятся:

— изучение индивидуальных особенностей членов экспедиции;

— изучение их наклонностей, особенностей и запросов с целью предотвращения конфликтных ситуаций.

Необходим специальный подход к лицам, недавно работающим в экспедициях, плохо адаптирующимся к особым условиям, отягощенным сложными семейными отношениями и др.

Особую чуткость необходимо проявлять к членам экспедиции, у которых возникают тяжелые переживания из-за опасения распада семьи, потери близкого человека и др.

Грамотное проведение психогигиенических и психопрофилактических мероприятий в условиях экспедиции способствует предупреждению эксцессов, профилактике нервно-психических заболеваний и быстрейшему выздоровлению заболевших.

Пограничные (непсихотические) состояния — это состояния, не достигающие степени душевного заболевания (психоза), без расстройства отражения реального мира.

Психические заболевания (психозы) — это заболевания, при которых наблюдаются несвойственные здоровой психике проявления расстройства отражения реального мира и нарушения поведения.

Пограничные (непсихотические) расстройства включают неврозоподобные состояния, неврозы, наркоманию и психопатию. Для неврозоподобных состояний характерна совокупность различных признаков (синдромов). Наиболее распространенными из них являются астенические, синдромы вегетативных нарушений (сердечной деятельности, дезадаптационные, сексуальные и др.).

Астенические явления: снижение умственной и физической деятельности, ухудшение памяти, ослабление внимания, колебания настроения, повышение раздражительности при контакте с окружающими людьми, нарушение сна (тревожный, поверхностный сон).

Синдромы вегетативных нарушений. Симптоматика этих синдромов носит разнообразный характер: учащение или замедление пульса, повышение или понижение артериального давления, бледность или покраснение, сухость или потливость кожных покровов, зябкость конечностей. Имеют место жалобы на боли, сжатие, онемение в области сердца и нарушения сердечного ритма. Возникает страх смерти из-за остановки сердца. Боли обычно возникают в связи с эмоциональным напряжением. Такие ощущения нередко развиваются быстро, носят, как правило, кратковременный характер, сопровождаются беспокойством, тревогой, страхом. Помогают так называемые транквилизаторы (успокаивающие препараты): элениум, седуксен, диазепам, фенobarбитал.

Сексуальные расстройства у мужчин заключаются либо в недостаточности эрекции и преждевременном семяизвержении, либо в снижении полового влечения. При астении может наблюдаться снижение полового влечения. При неврастении наблюдается высокая сексуальная возбудимость с быстро возникающей эрекцией и преждевременной эякуляцией (семяизвержением).

Неврозы представляют собой обратимые (функциональные) заболевания. К основным формам неврозов относятся неврастения, истерия и невроз навязчивых состояний.

Неврастения — нервная слабость (истощение) — характеризуется повышенной возбудимостью, раздражительностью, утомляемостью, расстройством сна и т.д.

Для невроза навязчивых состояний свойственны навязчивые мысли и страхи, чаще всего ипохондрического характера (необоснованное беспокойство по поводу мнимого заболевания), сомнения, нерешительность. При длительном воздействии психотравмирующих ситуаций невротические реакции наблюдаются у большого числа членов экспедиции, особенно у женщин.

Токсикомания (наркомания) — злоупотребление алкоголем, обезболивающими, психостимуляторами и другими препаратами. Чаще всего наблюдаются случаи злоупотребления

алкоголем как в форме постоянного злоупотребления (привычные алкогольные излишества), так и в форме периодического запоя. При длительном злоупотреблении алкоголем у человека возникает привычная потребность в алкоголе, обусловленная патологической (болезненной) психической и физической зависимостью от него. Это уже болезнь, нуждающаяся в лечении.

Если причины злоупотребления алкоголем носят, как правило, социально-психологический характер, то факторы, приводящие к возникновению патологической зависимости от алкоголя и к хроническому алкоголизму, — биологические. Хорошо известно, что алкоголизация в молодом возрасте ускоряет формирование хронического алкоголизма. Функциональное напряжение нервной системы, возникающее при длительной изоляции от родных, любимых, создает фон, на котором усиливается пагубное воздействие алкоголя. Острая непреодолимая потребность в алкоголе, имеющая форму запоя, наблюдается у лиц с выраженными колебаниями настроения.

Приведем краткую характеристику отдельных форм аномалий характера.

Циклоидные типы аномалий характерны для людей, обладающих неустойчивым настроением. У одних преобладает повышенный фон настроения, у других — пониженный. Последние требуют особого внимания, поскольку они склонны преувеличивать свои недостатки, считают себя неудачниками.

Психофизический инфантилизм свойствен людям, отличающимся некоторой хрупкостью телосложения, имеющим небольшую массу тела. У них часто отмечаются повышенная ранимость, обидчивость, слезливость или грубость наряду с упрямством, склонность к колебаниям настроения (от депрессивных до аффективных реакций). Депрессия — подавленное, мрачное настроение (меланхолия). Аффективные реакции — бурное, резкое, кратковременное проявление эмоций. Иногда наблюдаются беззаботность, легкомысленное отношение к обязанностям.

Эпилептоидные типы аномалий характерны для людей, которых отличает возбудимость, гневливость. Они бесцеремонны и грубы как в быту, так и на работе. Вместе с тем, иногда их поведение отличается деланной корректностью, которая быстро переходит в бесцеремонность и грубость.

Истерические типы аномалий характерны для людей, стремящихся обратить на себя внимание окружающих, произвести впечатление. Им присуща лживость, склонность к фантазированию, повышенная самооценка (хвастовство), самовнушаемость. Они обычно плохо справляются с жизненными невзгодами, нередко дают панические реакции с плачем, криком и т.п. (истерические припадки).

К *психастенической группе* относятся люди, отличающиеся чрезмерной боязливостью, робостью, застенчивостью, мнительностью, нерешительностью, неуверенностью в себе, чувствительностью. В противоположность истерикам психастеники обычно щепетильные, честные, снисходительные к другим, но придирчивые к себе люди, что «парализует» их активность. Людей, чьи тревоги и опасения в основном направлены на состояние своего здоровья, личные ощущения, именуют ипохондриками.

Шизоидные личности — люди, для которых характерна замкнутость, необщительность, неконтактность. Существует известное разнообразие шизоидных характеров, среди которых можно выделить холодных эгоистов—педантов, мечтателей, фантазеров-реформаторов и т.д. Основное, что объединяет людей шизоидного круга, — это их дисгармоничность, непропорциональность соотношения ума, чувства и воли, отсутствие целостности личности.

Следует отметить, что пограничные состояния (непсихотические расстройства) можно рассматривать и как самостоятельные формы, и как этап развития сложного и уже чисто психического заболевания.

13.3. Психические расстройства

При психозах нарушается способность правильно воспринимать и анализировать объективную реальность, мотивировать свои поступки. Такие больные должны быть по возможности скорее направлены на лечение в специализированные лечебные учреждения.

Наибольшее распространение получили следующие психические заболевания: реактивные психозы, шизофрения, депрессивная фаза маниакально-депрессивного психоза, острые алкогольные психозы (делирии) и психозы при заболеваниях внутренних органов, травмах, инфекциях.

Реактивные психозы обычно возникают при наличии сверхмощных или длительно действующих раздражителей. Наблюдаются они, например, после стихийных бедствий и проявляются в виде выраженного двигательного и речевого торможения или беспокойства (дезорганизация поведения). Длительно действующие неблагоприятные условия чаще всего вызывают реактивную депрессию. Она возникает, например, после потери близкого человека, после глубокого разочарования в ком-либо или чем-либо. Возникают мысли о самоубийстве с тенденцией к их осуществлению.

Вторая форма реактивных психозов — реактивные параноиды (бредовые состояния). Возникают чаще всего в связи с конфликтами на работе и в семье. Человеку начинает казаться, что за ним следят, его преследуют, хотят причинить вред и даже отравить или убить. При этой форме психоза суть бредовых идей непосредственно связана с психотравмирующей ситуацией, приведшей к заболеванию.

Шизофрения — одно из наиболее часто встречающихся психических заболеваний. Проявления этой болезни многообразны. Наиболее распространенной является бредовая форма, для которой характерно расстройство мышления в форме бреда, нередко с галлюцинациями. Заболевание часто проявляется в виде психомоторного возбуждения. Психомоторное возбуждение — беспокойное поведение больных, обусловленное психическим заболеванием. Особенно опасно возбуждение, вызванное галлюцинациями и бредовыми идеями на фоне расстроенного сознания.

Маниакально-депрессивный (циркулярный) психоз относится к аффективным психозам с нарушением преимущественно эмоциональной стороны жизни человека. Это заболевание протекает циклически — фазами, в промежутке между которыми человек практически здоров. Наблюдаются фазы депрессивные, маниакальные и смешанные. Маниакальная фаза характеризуется приподнятым настроением, непрерывным стремлением к деятельности, переоценкой собственной личности.

Наиболее опасно для больного и окружающих депрессивное состояние, поскольку оно сопровождается острой тоской, безысходностью, заторможенностью. Тоска и мысли о своей виновности бывают такими неотступными и убедительными, что больные пытаются покончить жизнь самоубийством. Кроме того, может наблюдаться выраженная тревога, переходящая в возбуждение с тенденцией к самоистязанию. Некоторые больные в депрессивном состоянии испытывают непреодолимое влечение к алкоголю. При этом бывают периоды запоя, в то время как вне депрессии больной абсолютно не употребляет алкоголя.

Симптоматические психозы возникают, как правило, при заболеваниях внутренних органов, травмах, инфекциях, чаще у людей, злоупотребляющих алкоголем. Они сопровождаются расстройством сознания и галлюцинациями. Больной видит множество движущихся мелких животных, человечков. Порой возникают устрашающе яркие целостные картины. Больной стремится убежать, спрятаться либо напасть, становясь участником переживаемых событий.

В условиях длительной изоляции чаще всего развиваются астенические состояния. В начальной стадии для них характерны повышенные раздражительность и вспыльчивость. Становится затруднительным несение вахт, требующих спокойствия, выдержки, терпения. Затем повышенная раздражительность сменяется пассивностью, безразличием, апатией.

Как состояние раздражения, так и состояние апатии приводят к травматизму и способствуют созданию аварийных ситуаций. Астенизация как неспецифическая реакция на различные патогенные факторы создает так называемую «невротическую диспозицию». На этой почве могут сравнительно легко развиваться депрессивные состояния. Чаще всего неустойчивыми в нервно-психическом отношении бывают лица, имеющие акцентуированный характер, а также перенесшие черепно-мозговые травмы, различные нейроинфекции, хронические интоксикации.

13.4. Уход и надзор за психически больными

Каждый психически больной нуждается в индивидуальном подходе. Следует учитывать его возраст, культурный уровень, характер переживаний, тяжесть состояния. Обращение с ним должно быть ровным, спокойным, уважительным, приветливым. Больного не следует бояться,

поскольку беспричинные нападения случаются редко. Не допустимы ни сухое, официальное отношение, ни фамильярный тон. Кроме того, должны быть исключены как грубость и резкость, так и излишняя беспечность, ибо даже спокойный больной может неожиданно прийти в состояние возбуждения и совершить опасные действия.

Беседуя с больным, нужно относиться к нему, как к здоровому человеку, не допуская насмешек, покровительственного или жалостливого тона. Попытки грубо командовать больным зачастую приводят к результату, противоположному желаемому, вызывая у больных противодействие и усиливая у них состояние возбуждения. В то же время, бывает необходимо проявить твердость, чтобы предотвратить те или иные нарушения режима. Необходимо уметь терпеливо выслушивать даже бредовые претензии больных, не поддерживая, но и не высмеивая их. Нельзя обижаться на больного. Следует помнить, что его поведение обусловлено болезнью. Никогда не следует обманывать больных, давая им обещания, которые не могут быть выполнены. Ни в коем случае нельзя сообщать больным сведения, содержащиеся в истории болезни, результаты тех или иных обследований.

За психически больными с самого начала, помимо отстранения их от работы, должен быть установлен так называемый строгий надзор. Пребывание на станциях психически больных недопустимо.

Если состояние больного позволяет вступить с ним в контакт, следует по возможности успокоить его еще до введения необходимых лекарственных средств. Если же вступить в контакт с больным не удастся, надо насильно ограничить его движения, используя для этого простыни, одеяла или матрацы. Например, накинуть на голову больного простыню, припеленать руки к груди и затем внутримышечно ввести в верхний наружный квадрант ягодичной области один из противопсихотических препаратов.

Психические больные могут отказываться от еды по самым разнообразным причинам: одни считают, что пища отравлена, другие, что они недостойны ее есть, третьи стремятся умереть от голода, четвертым запрещают есть «внутренние голоса» и т.д. Соппротивление больных можно преодолеть путем уговоров и убеждения. Это сделать тем легче, чем лучше поняты мотивы отказа от еды. Если больной считает пищу отравленной, можно заменить ее либо съесть в его присутствии часть еды; если больной не ест, чтобы умереть с голоду, ему надо объяснить, что все равно этого не допустят, организовав искусственное кормление.

«Острые» больные с психомоторным возбуждением должны находиться в изолированном помещении, оборудованном как психиатрический изолятор, с назначением им постельного режима. Кроме того, за такими больными должен быть организован строгий надзор, что означает установление индивидуального поста с непрерывным круглосуточным наблюдением за больным. Из изолятора должны быть убраны все лишние предметы (настольные лампы, радиоаппаратура и т.д.). Кроме того, необходимо тщательно следить за тем, чтобы у больного не оказалось колющих, режущих, стеклянных предметов, поясов, шнуров, концов (веревки), которые могут представлять опасность в плане нанесения увечья. Следует помнить, что даже бинт или носовой платок в руках психически больного может стать средством для реализации суицидальных или агрессивных намерений.

Постельный режим обычно благоприятно действует на возбужденных больных и облегчает наблюдение за ними. Для несения непрерывного круглосуточного поста назначаются лица, которые должны находиться внутри изолятора. Предварительно необходимо проинструктировать выделенный для этого персонал об особенностях подхода к больному, предупредить об ответственности и убедиться в знании им своих обязанностей. В обязанности персонала входят следующие функции:

- осуществлять строгий надзор и уход за психически больным; категорически воспрещается оставлять пост, читать, писать, заниматься посторонними делами, сидеть с закрытыми глазами даже самое короткое время, спать;

- предпринимать все необходимые меры для пресечения опасных действий больного: тщательно следить за тем, чтобы у больного не было режущих, колющих и стеклянных вещей, спичек и т.п. Для этого необходимо два-три раза в сутки осматривать постель и помещение;

- следить за приемом больным лекарств;
- не разрешать больному укрываться с головой одеялом (простыней);
- не разрешать другим лицам вести в присутствии больного посторонние разговоры, споры, обсуждать события и поведение больного и т.д.;
- отвечать на вопросы больного и разговаривать с ним тихим, спокойным голосом; категорически воспрещается спорить с больным и кричать на него;
- кормить больного в случае необходимости из ложки и следить за тем, чтобы он не подавился;
- бдительно следить за тем, чтобы больной не мог использовать во вред себе или окружающим «утку» или подкладное судно; выводить больного в туалет можно только в случае полного исключения опасных действий с его стороны;
- не допускать к возбужденному больному посетителей;
- немедленно докладывать о всех изменениях в состоянии больного (о возбуждении, попытках встать, выйти и др.).

При эвакуации психически больного необходимо учитывать следующие обстоятельства:

- перед эвакуацией и в ее процессе (при транспортировке) больной должен быть успокоен с помощью транквилизаторов и обеспечен медикаментами для купирования психомоторного возбуждения в случае его повторения;
- сопровождающий больного персонал обязан предпринимать все необходимые меры к недопущению побега, совершению больным противоправных действий, проявляя при этом инициативу и сообразительность в соответствии с конкретной обстановкой;
- при передвижении больного необходимо вести под руки, уводя подальше от движущихся механизмов, окон, дверей, заборов и т.п.;
- при перевозке больного по железной дороге все сопровождающие должны находиться в одном купе;
- больному запрещается выходить в коридор, тамбур, вагон-ресторан, туалет без сопровождающего.

13.5. Неотложная помощь психически больным в условиях ТДС

Больным, страдающим пограничными расстройствами, показан к применению один из следующих препаратов: триоксазин по 1—3 таблетки 2—3 раза в день, элениум (напотон) по 1—3 таблетки 2—3 раза, седуксен (диазепам) по 1—2 таблетке 2—3 раза в день, фенобарбитал по 1 таблетке 2—3 раза в день.

Лекарства указаны по возрастающей силе воздействия на организм. Длительность их применения составляет 1—4 недели. На ТДС больной должен принимать их до прибытия санавиации. Все эти препараты, как и перечисленные ниже, применяются после еды. Они снимают состояние эмоциональной напряженности, тревоги, повышают нервно-психическую устойчивость. В меньших дозах их можно применять с профилактической целью при возрастании психических нагрузок.

Больным с астеническим симптомокомплексом для общеукрепляющего лечения можно давать стимуляторы растительного происхождения: настойки китайского лимонника, левзеи, заманихи, аралии, элеутерококка. Стимуляторы следует принимать по 20—30 капель утром и днем в течение месяца. При необходимости стимуляторы принимают в первой половине дня, а транквилизаторы — во второй.

Больным с невротическими депрессиями (явления тоски, апатии) назначается на ночь ½ таблетки амитриптилина, затем по ½ таблетки 2 раза в день. При преобладании состояния тревоги назначается амитриптилин по ½ таблетки 3 раза в день.

При расстройствах сна (трудное засыпание и пробуждение, поверхностный сон с последующей вялостью, разбитостью и сонливостью днем) назначается один из следующих препаратов: тазепам (диазепам) по 1—2 таблетки на ночь, фенобарбитал по 3 таблетки на ночь.

Больным с острым психическим расстройством (с психомоторным возбуждением) сразу же внутримышечно вводится один из нейролептиков. Нейролептики — это подгруппа психотропных средств, снижающих психическое напряжение, устраняющих психомоторное возбуждение, галлюцинации, бред, страх, тревогу. Наибольший эффект дает применение аминазина (хлорпромазина): 4 ампулы на 0,25—0,5 %-ном растворе новокаина (1—4 мл) в одном шприце на инъекцию по 2—3 раза в день (лечение может продолжаться до прибытия санавиации).

При маниакальном возбуждении вводят 3—4 мл аминазина (хлорпромазина) внутримышечно 2—3 раза в день в течение 1—5 сут.

При депрессиях с тревожно-двигательным возбуждением дают амитриптилин по 1 таблетке 3 раза в день.

Следует иметь в виду, что некоторые больные лишь делают вид, что принимают лекарства, пряча таблетки за щекой или под языком, а потом выплевывают их, в результате чего их состояние ухудшается. В этом случае необходимо проверять ротовую полость больного либо давать препараты в размельченном или растворенном виде.

13.6. Краткие сведения о больном, необходимые для телемедицинской консультации

Одним из основных методов изучения состояния психически больного является беседа с ним, позволяющая ознакомиться с его жизнью и историей болезни. Тон беседы, как упоминалось выше, должен быть простым и естественным и не носить характера допроса.

Сведения, сообщаемые о больном, могут быть получены от самого больного или кого-либо из его окружения, а также в результате осмотра и наблюдения за больным.

К первой группе относятся следующие данные:

- паспортные данные, фамилия, имя, отчество, возраст, профессия, стаж работы, адрес родных;

- жалобы больного (если они есть);

- время и обстоятельства, при которых появились признаки болезни (например, психические), динамика их развития и видоизменения;

- сведения о перенесенных больным заболеваниях (например, ушибы, травмы головы с потерей сознания, инфекции с высокой температурой, частота и интенсивность алкоголизации);

- сведения о наследственности (были ли в роду психически больные);

- краткие сведения относительно характера больного (общительность, уравновешенность и др.).

Ко второй группе относятся следующие данные:

- степень ясности сознания (правильно ли называет дату и место нахождения, узнает ли окружающих лиц);

- результаты осмотра (выражение лица, т.е. мимика, двигательная активность);

- наличие бреда и галлюцинаций (выявляется в результате ответов больного на вопросы: «Кто вы такой?», «Как к вам относятся окружающие, не преследуют ли вас?», «Не испытываете ли вы воздействия на вас токов, лучей, приборов, гипноза?», «Не слышите ли вы голоса?» и т.д.); наличие тревожности, тоскливости, мыслей о нежелании жить, идей виновности, самообвинения и др.;

- скорость и последовательность мыслительных процессов (определяются в результате данных на выбор заданий: перечислить времена года, дни недели, месяцы в прямом и обратном порядке);

- оценка больным своего состояния, мыслей, чувств, поступков; необходимо также выяснить, считает ли он себя больным или все объясняет иным образом;

- принятые меры по надзору и лечению больного и результаты лекарственного воздействия (каким образом и существенно ли изменилось состояние больного), а также оценка необходимости и срочности помощи извне.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

**КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК ПО КОМПЛЕКТОВАНИЮ УКЛАДОК
ДЛЯ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ
И ПЕРВОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ НА ТДС**

№ п/п	Лекарственные средства, медицинское оборудование		
	Наименование	Аптечная форма	Примечания
Раздел 1. Реанимация			
	При успешном проведении реанимационных мероприятий необходимо установить диагноз заболевания или повреждения, приведший к клинической смерти. В связи с этим в упаковке предусматриваются медикаменты, применяемые при различных «катастрофических» состояниях		
1.1	Дефибрилатор		
1.2	Аппарат искусственной вентиляции легких		
1.3	Мешок Амбу		
1.4	Аппарат для измерения артериального давления		
1.5	Жгут		
1.6	Носилки		
1.7	Шит		
1.8	Воздуховод		
1.9	Катетер		
1.10	Отсасыватель слизи		
1.11	Эпинефрин (адреналина гидрохлорид)	0,1 %-ный р-р в ампл. (п/к)	
1.12	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2 мл (п/к, в/м, в/в)	
1.13	Кофеин	10—20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл (п/к)	
1.14	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл (в/м, в/в)	
1.15	Анальгин	50 %-ный в ампл. по 2,0 мл (в/м)	
1.16	Гидрокортизона гемисукцинат	По 100 мг в ампуле	При психомоторном возбуждении Содержимое ампулы развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций; для в/в капельного введения полученный р-р разводят в 250,0—500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида
1.17	Полiglокин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
1.18	Оксибутират натрия	20 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	
1.19	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
1.20	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл	Для купирования приступов аритмии вводят в/в капельно по 10,0—20,0 мл препарата в 100,0 мл изотонического р-ра
1.21	Панангин	Ампулы по 10,0 мл	При аритмиях и остром инфаркте миокарда вводят препарат в/в. Для инфузии разводят 6 мл 2 %-ного р-ра лидокаина в 60 мл изотонического р-ра натрия хлорида
1.22	Лидокаин	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
1.23	Волекам	6 %-ный р-р для инфузий во фл. по 400,0 мл	
2.1	Трамадол	5 и 10 %-ный р-р в ампл. по 1,0—2,0 мл для инъекций; табл. по 0,05 г № 10; табл. ретард по 0,2 г № 10	Раздел 2. Снятие болевого синдрома

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
2.2	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Содержимое ампулы развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций; для в/в капельного введения, этот р-р разводят в 250,0 — 500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида
2.3	Анальгин	Табл. по 0,5 г	
2.4	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
2.5	Пенталгин-Н	Таблетки	
2.6	Гидрокортизона гемисукцинат	По 100 мг в ампл.	
2.7	Изотонический раствор натрия хлорида	Р-р во фл. по 400 мл	
2.8	Раствор глюкозы 5 %-ный	Р-р во фл. по 400 мл	Раздел 3. Ушибы (ушиб почки) Снятие болевого синдрома см. раздел 2 1 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл; 2 %-ный р-р в ампл. по 10,0 мл Р-р во фл. по 400 мл 5 %-ный р-р во фл. по 400 мл 6 %-ный р-р во фл. по 400 мл Раздел 4. Раны Снятие болевого синдрома см. раздел 2 0,2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл для в/в введения 6 %-ный р-р во фл. по 400 мл 0,5 или 4 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл 5 %-ный р-р 1 табл. растворить в стакане воды 70 %-ный раствор Широкий (14 см×7 м) Узкий (5 см×7 м) Мазь в банках по 100 г 0,1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл Порошок во флаконах по 0,5 г, разводится в воде для инъекций При опасности нагноения При опасности нагноения
3.1	Доксициклин		
3.2	Изотонический р-р натрия хлорида		
3.3	Раствор глюкозы 5 %-ный		
3.4	Полиглюкин		
4.1	Норадреналин		При низком артериальном давлении При большой кровопотере При большой кровопотере вводят в/в капельно (одну ампулу 0,5 %-ного или 4 %-ного р-ра разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида)
4.2	Полиглюкин		
4.3	Дофамин		
4.4	Йод		
4.5	Перекись водорода (гидроперит)		
4.6	Спирт этиловый		
4.7	Вата		При опасности нагноения При опасности нагноения
4.8	Бинт стерильный		
4.9	Бинт стерильный		
4.10	Жгут		
4.11	Лейкопластырь		
4.12	Косынка медицинская		
4.13	Стерильные повязки		При опасности нагноения
4.14	Левосин		
4.15	Атропин		
4.16	Ампиокс-натрий		При опасности нагноения

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
4.17	Гидрокортизона гемисукцинат	По 100 мг в амп.	Содержимое амп. развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций; для в/в капельного введения этот р-р разводят в 250,0—500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида
4.18	Ампициллин	Капсулы по 0,5 г	При больших кровопотерях
4.19	Изотонический раствор натрия хлорида	Р-р во фл. по 400 мл	При больших кровопотерях
4.20	Раствор глюкозы 5 %-ный	Р-р во фл. по 400 мл	
4.21	Волекам	6 %-ный р-р для инфузий во фл. по 400,0 мл	
4.22	Гидрокортизоновая мазь	1 %-ная мазь в тубах по 10,0 г	
4.23	Кордиамин	25 %-ный р-р в амп. по 2 мл (п/к, в/м, в/в)	
4.24	Кофенн	10—20 %-ный р-р в амп. по 2 мл	
4.25	Левомеколь	Мазь в тубах по 40 г	
4.26	Мирамистин	0,01 %-ный р-р во фл. по 500 мл; 5 %-ная мазь в банках по 100 г	Для местного применения
4.27	Фузидин	2 %-ный гель в тубах по 15 г	При мелких порезах
4.28	Фуроспласт		
Раздел 5. Переломы			
Снятие болевого синдрома см. раздел 2			
5.1	Носилки		
5.2	Шит		
5.3	Шины Крамера		
5.4	Шины иммобилизационные надувные		
5.5	Косынка медицинская		
5.6	Ампиокс	Таблетки	При открытых переломах и возможном нагноении
5.7	Вата		
5.8	Бинт стерильный	Широкий (14 см × 7 м)	
5.9	Бинт нестерильный	Широкий (14 см × 7 м)	
5.10	Бинт стерильный	Узкий (5 см × 7 м)	
5.11	Бинт нестерильный	Узкий (5 см × 7 м)	
Раздел 6. Травматический шок			
Снятие болевого синдрома см. раздел 2			
6.1	Адреналина гидрохлорид	0,1 %-ный р-р в амп. (п/к)	При стойком низком артериальном давлении
6.2	Норадреналин	0,2 %-ный р-р в амп. по 1 мл для в/в введения	При стойком низком артериальном давлении
6.3	Мезатон	1 %-ный р-р в амп. по 1,0 мл	При стойком низком артериальном давлении
6.4	Лактопротеин	Флаконы для инфузий во фл. по 200 мл	1 мл 15 %-ного р-ра в 250—500 мл 5 %-ного р-ра глюкозы Разовая доза составляет 200—400 мл, при большой кровопотере до 600 мл

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
6.5	Димедрол	1 %-ный р-р в амп. по 1,0 мл	Содержимое амп. развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций; для капельного введения этот р-р разводят в 250,0—500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида
6.6	Кислород	Р-р во фл. по 400 мл	
6.7	Изотонический раствор натрия хлорида	Р-р во фл. по 400 мл	
6.8	Раствор глюкозы 5 %-ный	По 100 мг в амп.	
6.9	Гидрокортизона нагемисукцинат	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл 10 %-ный р-р для инфузии во фл. по 500 мл 0,5 или 4 %-ный р-р в амп. по 2,0 мл	
6.10	Поллиглолин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	Вводят в/в капельно (одну ампулу 0,5 или 4 %-ного р-ра разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида)
6.11	Реополиглолин	20 %-ный раствор	
6.12	Дофамин	0,4 %-ный р-р в амп. для инъекций по 1; 2 и 5 мл 1 табл. растворить в стакане воды	Ввести вначале 10 мл крайне медленно шприцем! Затем в/в капельно по 20—30 мл в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5 %-ного раствора глюкозы
6.13	Волекам		
6.14	Натрия оксibuтират		
6.15	Дексаметазон		
6.16	Гидроперит		
Раздел 7. Травма груди			
7.1	Носилки	Снятие болевого синдрома. См. раздел 2	
7.2	Щит		
7.3	Кордиамин	25 %-ный р-р в амп. по 2 мл	
7.4	Кофенн бензоат натрия	20 %-ный р-р в амп. по 2 мл	
7.5	Поллиглолин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
Раздел 8. Травма головы			
8.1	Носилки	Снятие болевого синдрома. См. раздел 2	
8.2	Дексаметазон		При отеке головного мозга
8.3	Бинт стерильный широкий		
8.4	Бинт узкий стерильный		
8.5	Вага стерильная		
8.6	Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды	
8.7	Йод	5 %-ный р-р	
8.8	Спирт этиловый	70 %-ный р-р	
8.9	Димедрол	1 %-ный р-р в амп по 1 мл	
8.10	Изотонический раствор натрия хлорида	Р-р во фл. по 400 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
8.11	Раствор глюкозы 5 %-ный	Р-р во фл. по 400 мл	Вводится в/в в конце введения других лечебных препаратов При низком артериальном давлении При низком артериальном давлении При явлениях отека головного мозга
8.12	Полиглюкин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
8.13	Волекам	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
8.14	Ново-Пассит	Р-р во фл. для приема внутрь	
8.15	Кислород		
8.16	Лазикс	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
8.17	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
8.18	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
8.19	Кофеин	20 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
8.20	Дексаметазон	0,4 %-ный р-р в ампл. по 1; 2 и 5 мл	
Раздел 9. Термические ожоги, ожоговый шок			
Снятие болевого синдрома см. раздел 2. Обработка ран см. раздел 4. Наложить на раневую поверхность повязку с новокаином			
9.1	Спирт этиловый	70 %-ный раствор	При низком артериальном давлении. Вводить в/в капельно в 5 %-ном р-ре глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида так, чтобы в 1 л раствора содержалось 2—4 мл 2 %-ного р-ра (4—8 мг) гидротартрата норадреналина. Первоначальная скорость введения 10—15 капель в минуту. Для достижения терапевтического эффекта скорость введения обычно увеличивают до 20—60 капель в минуту При большой потере жидкости При большой потере жидкости Препарат выбора с полиглюкином
9.2	Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды	
9.3	Тампоны	Стерильные	
9.4	Пинцет	Анатомический	
9.5	Пинцет	Хирургический	
9.6	Ножницы	Хирургические	
9.7	Корнцанг		
9.8	Норадреналин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл для в/в введения	
9.9	Полиглюкин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
9.10	Реополиглюкин	10 %-ный р-р для инфузии во фл. по 500 мл	
9.11	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл, 4 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	Вводят в/в капельно (одну ампулу 0,5 или 4 %-ного р-ра) разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или изотонического р-ра натрия хлорида
9.12	Дексаметазон	0,4 %-ный р-р в ампл. по 1; 2 и 5 мл	
9.13	Преднизолон гемисукцинат	Лиофилизированный порошок для инъекционных растворов в ампл. по 0,025 г (25 мг)	
9.14	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
9.15	Неомициновая мазь	2 %-ный мазь в тубах по 30 г	
9.16	Левомеколь	Мазь в тубах по 40 г	
На поздних этапах при нагноениях			

Лекарственные средства, медицинское оборудование				
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания	
9.17	Мирамистин	5 %-ный мазь в тубах по 30 г	Содержимое ампл. развести в 5,0 или 10 мл воды для инъекций: для капельного в/в введения этот раствор разводят в 250,0—500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида	
9.18	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл (в/м, в/в)		
9.19	Ново-Пассит	Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь		
9.20	Кислород	Раствор во флаконах по 400 мл		
9.21	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во флаконах по 400 мл		
9.22	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во флаконах по 400 мл		
9.23	Гидрокортизон	100 мг		
9.24	Доксициклин	2 %-ный р-р для инъекций по 5 мл; капсулы по 0,1 г		
9.25	Лидокаин	4 %-ный р-р в тубиках-капельницах		
9.26	Сульфатин	2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл		
9.27	Эуфиллин	2,4 %-ный р-р в ампл. по 10 мл для в/в введения; 24 %-ный р-р для в/м введения		
9.28	Сальбутамол	Дозированный аэрозоль для ингаляций по 0,1 мг/доза	При ожогах дыхательных путей	
9.29	Ингалятор паровой			
9.30	Адреналин	0,1 %-ный /р-р в ампл. по 1 мл		
9.31	Сода пищевая	3 %-ный водный раствор		
9.32	Йод	5 %-ный р-р		
9.33	Калия перманганат	Раствор розового цвета		
9.34	Цинковая мазь Т	В тубах по 40 г		
9.35	Синтомицина линимент	В стеклянных банках по 25 г		
9.36	Фузидин	2 %-ныйгель в тубах по 15 г		
9.37	Мазь Вишневского	Мазь (бальзам) в банках по 200 мл; 10 %-ная мазь в банках по 25 г		
9.38	Ихтиоловая мазь	10 %-ная мазь в банках по 25 г	При наличии ран	
9.39	Мазь гидрокортизон	1 %-ная мазь в тубах по 10 г		
9.40	Эритромицин	Мазь в тубах по 50 г		
9.41	Эритромицин	4 %-ный р-р для наружного применения		
9.42	Лидокаин	4 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
9.43	Альбуцил	20 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
9.44	Софрадекс	Раствор во фл. по 5 мл		
Раздел 10. Химические ожоги				
Лечение такое же, как при термических ожогах, а также дополнительные мероприятия см. раздел 9				
10.1	Сода пищевая	3 %-ный водный раствор		При ожогах кислотами
10.2	Уксусная кислота	1 %-ный водный раствор	При ожогах щелочами	
10.3	Этиловый спирт	40—70 %-ный раствор	При ожогах фенолами	
10.4	Тиосульфат натрия	1 %-ный раствор	При ожогах солями хрома	

№ п/п	Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
	Наименование	Аптечная форма	При ожогах негашеной известью	
10.5	Сахар	20 %-ный водный раствор		
Раздел 11. Отморозжения				
Снятие болевого синдрома см. раздел 2				
11.1	Носилки			
11.2	Обработка пораженных участков			
11.3	Спирт этиловый	70 %-ный раствор		
11.4	Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды		
11.5	Калия перманганат	Раствор розового цвета		
11.6	Йод	5 %-ный р-р		
11.7	Косынка медицинская			
11.8	Вата			
11.9	Бинты широкие стерильные			
11.10	Бинты узкие стерильные			
11.11	Аспирин	Таблетки по 0,5 г		
11.12	Пентоксифиллин	Амп. по 5,0 и 15,0 мл		
11.13	Пентоксифиллин	Таблетки по 0,1; 0,2 и 0,4 г		
11.14	Глюкоза	40 %-ный раствор амп по 5 мл		
11.15	Папаверин	2 %-ный р-р в амп. по 2 мл		
11.16	Пипольфен	2,5 %-ный р-р в амп. по 2 мл		
11.17	Полиглокин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл		
11.18	Гидрокортизон	100 мг в амп.		
11.19	Пикамилон	Таблетки по 0,05 г		
11.20	Фузидин	2 %-ный гель в тубах по 15 г		
11.21	Ихтиоловая мазь	10 %-ная мазь в банках по 25 г		
11.22	Мазь Вишневского	Бальзам в банках по 200 г		
11.23	Кориамин	25 %-ный р-р в амп. по 2 мл		
11.24	Кофенн бензоат натрия	20 %-ный р-р в амп. по 2 мл		
11.25	Но-шпа	2 %-ный р-р в амп. по 2,0 и 4,0 мл		
Раздел 12. Общее заморзание				
12.1	Нашатырный спирт	В амп. по 2 мл		
12.2	Кориамин	25 %-ный р-р в амп. по 2 мл		
12.3	Кофенн	20 %-ный р-р в амп. по 2,0 мл		
12.4	Кислород			
12.5	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл		

Вводить в остром периоде. Растворить в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида
При сохранении нарушений кровообращения в конечностях после острого периода
Вводить в/в по 10—20 мл с витамином С и РР
Вводить по 2 мл в/м
Вводить по 2 мл в/м
При тяжелых поражениях
Содержимое ампул развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций
Для капельного введения этот р-р разводят в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида
При астенических состояниях
При нагноениях

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
12.6	Раствор глюкозы 5 %	Раствор во фл. по 400 мл	При низком артериальном давлении. Вводить в/в капельно в 5 %-ном р-ре глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида так, чтобы в 1 л р-ра содержалось 2—4 мл 2 %-ного р-ра (4—8 мг) гидрогартрата норадреналина. Начальная скорость введения 10—15 кап./мин. Для достижения терапевтического эффекта скорость введения увеличивают до 20—60 кап./мин.
12.7	Атропин	0,1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
12.8	Норадреналин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл для в/в введения	
12.9	Реополиглокин	10 %-ный р-р для инфузий во фл. по 500 мл.	Содержимое ампл. развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций, для капельного введения этот р-р разводят в 250—500 мл изотонического р-ра натрия хлорида
12.10	Гидрокортизон	Ампулы, содержание препарата 0,1 г	
12.11	Эуфиллин	2,4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 и 10,0 мл	
12.12	Кальция глюконат	10 %-ный р-р ампл. по 5 мл	10 мл препарата вводят в/в медленно (в течение 20 мин). При необходимости переходят на в/в капельное введение препарата. Для этого разводят 10 мл 2,4 %-ного р-ра в 100—150 мл изотонического р-ра натрия хлорида. Вводят в течение 20 минут!
12.13	Глюкоза	40 %-ный раствор 20 мл	
12.14	Витамин С	5 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	
12.15	Витамин PP	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Вводить внутривенно с 40 %-ным раствором глюкозы 20—40 мл
12.16	Пипольфен	2,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Вводить внутривенно с 40 %-ным раствором глюкозы 20—40 мл
12.17	Пентоксифиллин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Для в/м введения см. правила в/в введения
12.18	Пикамилон	5 и 10 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл для инъекций	В 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида вводить в течение 90—180 мин
12.19	Пенталгин	50 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	При астении и депрессивных состояниях
12.20	Анальгин	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
12.21	Кеторол	Таблетки по 0,01 г	
12.22	Кеторол		
12.23	Ново-Пассит	Р-р во фл. по 100 мл	Для в/м введения После выхода из острого состояния при сохранении болевого синдрома принимать не более 5 дней Для приема внутрь
Раздел 13. Поражение электрическим током			
Освободить от воздействия электрическим током. Реанимационные мероприятия (при необходимости)			
13.1	Носилки		
13.2	Нашатырный спирт	В ампл. по 2 мл	
13.3	Нитроглицерин	1 %-ный р-р в масле в капсулах	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
13.4	Норадреналин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл для в/в введения	При низком артериальном давлении. Вводить в/в капельно в 5 %-ном р-ре глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида так, чтобы в 1 л раствора содержалось 2—4 мл 2 %-ного р-ра (4—8 мг) гидротартата норадреналина. Начальная скорость введения 10—15 кап./мин. Для достижения терапевтического эффекта скорость введения увеличивают до 20—60 кап./мин.
13.5	Дофамин	0,5 и 1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл, 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Вводят в/в капельно (одну ампулу 0,5 или 4 %-ного р-ра разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или изотонического р-ра натрия хлорида)
13.6	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	После выхода из острого состояния при сохранении болевого синдрома принимать не более 5 дней
13.7	Кеторол	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	
13.8	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл. по 1,0 и 2,0 мл	При низком АД
13.9	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
13.10	Диазепам	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	При низком АД
13.11	Кислород		
13.12	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Глазные капли
13.13	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
13.14	Кофенн	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	При появлении желудочковых аритмий и тахикардии.
13.15	Лидокаин	4 %-ный р-р в трубочках-капельницах	
13.16	Пикамилон	5 %-ный р-р в ампл по 2 мл, табл. по 0,05 г	Глазные капли
13.17	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
13.18	Верапамил	0,25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Глазные капли
13.19	Софрадекс	Раствор во фл. по 5 мл	
13.20	Альбуцид	20 %-ный р-р во флаконах-капельницах	При низком артериальном давлении вводят в/в капельно Ампулу с 0,5 или 4 %-ным раствором разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида
13.21	Фенобарбитал	Таблетки по 0,1 г	
Раздел 14. Утолщение			
Реанимационные мероприятия, см. раздел 1			
14.1	Два жгута		Накладывать на нижние конечности при отеке легких
14.2	Нашатырный спирт		
14.3	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	При низком артериальном давлении вводят в/в капельно Ампулу с 0,5 или 4 %-ным раствором разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида
14.4	Кофенн	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
14.5	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Внутривенно
14.6	Лазикс	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Внутривенно. Препарат выбора с лазиксом
14.7	Маннитол	20 %-ный р-р во флаконах по 500 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
14.8	Норадреналин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл для в/в введения	При стойком низком артериальном давлении. Вводить в/в капельно в 5 %-ном р-ре глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида так, чтобы в 1 л р-ра содержалось 2—4 мл 2 %-ного р-ра (4—8 мг) гидротартрата норадреналина. Первоначальная скорость введения 10—15 кап./мин. Для достижения терапевтического эффекта скорость введения увеличивают до 20—60 кап./мин
14.9	Магния сульфат	25 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	10 мл препарата вводят в/в медленно (в течение 20 мин). При необходимости переходят на в/в капельное введение препарата. Для этого разводят 10 мл 2,4 %-ного р-ра в 100—150 мл изотонического р-ра натрия хлорида (вводить в течение 20 мин! под контролем АД)
14.10	Эуфиллин	2,4 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	
14.11	Преднизолон гемисульфат	Ллиофилизированный порошок для инъекционных растворов по 0,025 г (25 мг)	Внутривенно С парами спирта
14.12	Пентоксифиллин	2 %-ный р-р в ампл. по 15 мл	
14.13	Кислород	Раствор для приема внутрь во флаконах по 100 мл	
14.14	Ново-Пассит	<i>Раздел 15. Укусы змей</i>	
15.1	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	2,0 мл 5 %-ного р-ра трамодона растворить в 500 мл 5 %-ного р-ра глюкозы и вводить в/в капельно
15.2	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
15.3	Пенталгин-N	Таблетки	
15.4	Трамadol	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
15.5	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл по 1,0 мл	
15.6	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
15.7	Кофен	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
15.8	Валидол	Капсулы по 0,1 г	
15.9	Нитроглицерин	1 %-ный р-р в масле в капсулах по 1 мг	
15.10	Изотонический раствор натрия хлорида	Флаконы по 400 мл	
15.11	Раствор глюкозы 5 %-ный	Флаконы по 400 мл	
15.12	Полиглокин	6 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
15.13	Гидрокортизон	120 мг	
15.14	Йод	5 %-ный р-р	
15.15	Калия перманганат	Раствор розового цвета	
15.16	Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды	
16.1	Андипал	<i>Раздел 16. Повышение артериального давления, гипертонический криз</i> Таблетки, содержащие анальгин 0,25 г, дибазол, папаверин гидрохлорид и фенобарбитал по 0,02 г	

Лекарственные средства, медицинское оборудование				
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания	
16.2	Фуросемид (лазикс)	1 %-ный р-р в ампл. по 1; 2; 5; 10 и 25 мл	При гипертонических кризах вводить внутривенно в конце введения других лечебных препаратов	
16.3	Панангин	Раствор для инъекций в ампл. по 10 мл	Для купирования приступов аритмий вводят в/в капельно 10—20 мл раствора в 100 мл изотонического раствора натрия хлорида	
16.4	Папаверин	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	При кризах Кардиоселективный бета-адреноблокатор	
16.5	Дибазол	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл		
16.6	Магния сернокислая	20 %-ный раствор в ампулах по 10 мл в/м		
16.7	Метопролол	0,1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл. Табл. по 0,01 г		
16.8	Нифедипин	0,01 %-ный р-р для инъекций в однократных шприцах		
16.9	Платифиллин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	По действию близок атропину При кризах вводить в/в медленно (в течение 20 мин) Антиотензинпревращающий фермент Комплексный препарат	
16.10	Эуфиллин	2,4 %-ный раствор в ампулах по 10 мл		
16.11	Каптоприл	Таблетки по 0,1 г		
16.12	Адельфан	Таблетки		
16.13	Этилок ретард	Таблетки 50 мг		
Раздел 17. Понижение артериального давления				
17.1	Кофеин	20 %-ный р-р в ампулах по 2,0 мл	При остром понижении АД вводят в/в капельно 1,0 мл 1 %-ного р-ра, разведенного в 500,0 мл 5 %-ного р-ра глюкозы При сильном снижении артериального давления	
17.2	Кофенн	Таблетки		
17.3	Кордиамин	Р-р во флаконах (капли)		
17.4	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл		
17.5	Радиолы жидкий экстракт	Во флаконах		
17.6	Элеутерококк	Во флаконах		
17.7	Мезатон	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл		
17.8	Политиоксин	6 %-ный р-р во флаконах по 400,0 мл		
17.9	Витамин С	5 %-ный р-р в ампл. по 1 мл для в/м введения		
17.10	Витамин С	Драже по 0,1 г		
17.11	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл		
17.12	Кальция глицерофосфат	Таблетки по 0,5 г	При низком артериальном давлении вводят в/в капельно, для чего 0,5 или 4 %-ный р-р разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или изотоническом р-ре натрия хлорида	
17.13	Глицин	Таблетки субинтвальные по 0,1 г		
17.14	Левзеи жидкий экстракт	Во флаконах по 40 мл		
17.15	Радиолы жидкий экстракт	Во флаконах по 40 мл		
18.1	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г		
18.2	Анальгин	Таблетки по 0,5 г		
Раздел 18. Остеохондроз шейного отдела позвоночника				

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
18.3	Пенталгин ICN	Таблетки	По 1 табл. 3 раза в день Для местного применения Для местного применения
18.4	Индометацин	Таблетки по 25 мг	
18.5	Индометацин	Мазь	
18.6	Кетопрофен	5 %-ный спрей во фл. по 50 мл для местного применения	
18.7	Витамин B1	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	Витамин B1 вводить через день, чередовать с витамином B6 Витамин B6 вводить через день, чередовать с витамином B1
18.8	Витамин B6	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
Раздел 19. Переутомление, акклиматизация, нарушение сна, метеоплабильность			
19.1	Пикамилон	5 %-ный р-р для инъекций в ампл. по 2,0 мл	Сосудорасширяющий препарат
19.2	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	Комплексный препарат
19.3	Пенталгин Н	Таблетки	
19.4	Пустырник	Настойка во флаконах	Антигистаминный препарат
19.5	Элеутерококк	Настойка во флаконах	
19.6	Димедрол	Таблетки по 0,05 г для взрослых и по 0,02 г для детей	
19.7	Ново-Пассит	Р-р для приема внутрь во фл. по 100 мл	
19.8	Валерианы настойка	Во флаконах по 40 мл	
19.9	Глицин	Таблетки субинтвальные по 0,1 г	
19.10	Тазепам	Таблетки по 0,01; 0,015 и 0,3 г (10, 15 и 30 мг)	
19.11	Радиолы экстракт	Во флаконах по 40 мл	Курс лечения 30 дней
19.12	Витамин С	5 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	
19.13	Витамин С	Драже по 0,1 г для взрослых и по 0,025 г для детей	
19.14	Кальция глициерофосфат	Таблетки по 0,5 г	
19.15	Левзеи жидкий экстракт	Во флаконах	Раздел 20. ОРЗ, грипп Ллиофилизированный порошок в ампл. по 1000 ME
19.16	Седуксен	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл; табл. по 0,1 г (10 мг)	
19.17	Полливитамины «Алфавит»		
20.1	Интерферон		
20.2	Арбидол	Таблетки и капсулы по 0,05 и 0,1 г	Обладает противовирусными и иммуномодулирующими свойствами Противовирусный препарат, индуктор интерферона. Препарат выбора с интерфероном Комплексный препарат
20.3	Пеналгин ICN	Таблетки по 0,5 г	Стимулирует иммунитет Глюкокортикоид. При аллергическом рингите
20.4	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
20.5	Аспирин	Капли в нос	
20.6	Нафтизин	Отхаркивающее средство	
20.7	Мукалтин	0,01 %-ный р-р во фл. для инъекций по 1 мл	
20.8	Тактивин	Капли назальные	
20.9	Будесонид	5 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
20.10	Витамин С		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
20.11	Витамин С	Драже по 0,1 г для взрослых, по 0,025 г для детей	Комплексный препарат Комбинированный препарат При аллергических осложнениях Уборка помещений
20.12	Терафло	Дозированный порошок	
20.13	Бронхолитин	Сироп во фл. по 125 г	
20.14	Диазолин	Таблетки по 0,1 г	
20.15	Хлорамин		
Раздел 21. Ангина			
21.1	Ингалипт	Флакон спрея, аэрозоля, р-ра для полоскания	Сложный препарат для местного применения Для полоскания горла Для приготовления раствора 1 чайную ложку растворить в стакане воды. Для полоскания горла Для приготовления раствора 1 чайную ложку растворить в 1 стакане теплой воды. Для полоскания горла Антигистаминный препарат Курс лечения 30 дней
21.2	Калия перманганат	Раствор розового цвета	
21.3	Кислота борная	Порошок	
21.4	Сода пищевая	Порошок	
21.5	Диазолин	Драже по 0,05 и 0,1 г	
21.6	Полливитамины «Алфавит»	Таблетки	
21.7	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г; капсулы по 0,25 г	
21.8	Эритромицин	Таблетки по 0,5 г	
21.9	Цефалексин	Капсулы по 0,25 и 0,5 г	
21.10	Витамин С	5 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
21.11	Витамин С	Драже по 0,1 г для взрослых и по 0,025 г для детей	При сниженном иммунитете Комплексный препарат
21.12	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1,0 мл	
21.13	Терафло	Дозированный порошок	
Раздел 22. Кардионевроз			
22.1	Валериана настойка	Во фл. по 40 мл	Комплексный препарат
22.2	Пустырника настойка	Во фл. по 40 мл	
22.3	Корвалол	Раствор во фл. по 40 мл	
22.4	Валидол		
22.5	Пикамилон	5 и 10 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл; табл. по 0,05 г (50 мг)	
22.6	Ново-Пассит	Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь	
22.7	Тазепам	Таблетки по 0,01; 0,015 и 0,03 г (10, 15 и 30 мг)	
22.8	Кальция глицерофосфат	Таблетки по 0,5 г	
22.9	Глицин	Таблетки субинтвальные по 0,1 г	
22.10	Элениум	Таблетки, капсулы, драже по 0,005; 0,01 и 0,025 г (5, 10 и 25 мг)	
22.11	Андипал	Таблетки, содержащие анальгин 0,25 г, дибазол, папаверина гидрохлорид и фенобарбитал по 0,02 г	Комплексный препарат
23.1	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	
Раздел 23. Острая пневмония			
Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания			

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
23.2	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5 мл, капсулы по 0,1 г	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания
23.3	Цефалексин	Капсулы по 0,5 г	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания
23.4	Эритромицин	Таблетки по 0,5 г	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания
23.5	Левометилин	Таблетки по 0,5 г	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания
23.6	Ампиокс-натрий	Флаконы, содержащие по 0,5 г препарата.	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания
23.7	Ингалипт	Разводится в воде для инъекций	Отхаркивающее средство
23.8	Мукалтин	Флакон спрея, аэрозоля, р-ра для полоскания	
23.9	Бронхолитин	Комбинированный препарат в табл.	
23.10	Кислород	Комбинированный препарат. Сироп во фл. по 125 г	
23.11	Парацетамол	Табл. по 0,5 г для взрослых и жевательные табл. по 0,08 г для детей	Жаропонижающее и обезболивающее средство
23.12	Аспирин	Табл. по 0,5 г для взрослых и по 0,1 г для детей	
23.13	Пенталгин ICN	Комплексный препарат	
23.14	Либексин	Таблетки по 0,1 г	
23.15	Кальция глюконат	Таблетки по 0,2 и 0,5 г	Отхаркивающее средство Применяют при аллергических заболеваниях и экссудативных процессах
23.16	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл для инъекций	
23.17	Сода пищевая	Для ингаляций	
23.18	Ингалятор паровой		
Раздел 24. Острый плеврит			
24.1	Анальгин	50 %-ный раствор в ампл.	По 1 табл. 3 раза в день Антигистаминный препарат
24.2	Индометацин	Таблетки по 25 мг	
24.3	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
Раздел 25. Опоясывающий лишай			
25.1	Ацикловир	Таблетки по по 0,4 г	Противовирусный препарат. По 1 табл. 3 раза в день
25.2	Ацикловир	Мазь	
25.3	Анальгин	50 %-ный раствор	Смазывать пораженный участок кожи 3 раза в день
25.4	Пенталгин ICN	Таблетки	
25.5	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	Комплексный обезболивающий и жаропонижающий препарат
25.6	Кеторол	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	
25.7	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл для инъекций	При сильных болях На таблетированные препараты переходить при сохранившемся болевом синдроме после лечения в/м введением кеторола. Лечение продолжать не более 5 дней
25.8	Новокан	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	
25.9	Витамин В1	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
25.10	Витамин В6	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
25.11	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	Антибиотики назначаются при задержке санрейса и наличии бактериальных осложнений
25.12	Ампициллин	Капсулы по 0,5 г	Антибиотики назначаются при задержке санрейса и наличии бактериальных осложнений
25.13	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5 мл, капсулы по 0,1 г	Антибиотики назначаются при задержке санрейса и наличии бактериальных осложнений
25.14	Платифиллин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл, таблетки по 0,0005 г	По влиянию на М-холинорецепторы близок к атропину
Раздел 26. Желчная (печеночная) колика			
26.1	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	На таблетированный прием препарата переводят при сохранности болевого синдрома и отсутствии рвоты При интоксикациях Ненаркотический анальгетик. Комплексный препарат
26.2	Но-шпа	Таблетки по 0,04 г	
26.3	Полилюксин	6 %-ный р-р во фл. по 400,0 мл	
26.4	Атропин	0,01 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
26.5	Баралгин	В ампл. по 5,0 мл	
26.6	Натрия хлорида изотонический раствор	Во фл. по 400 мл	
Раздел 27. Изжога			
27.1	Альмагель	Суспензия во фл. по 170 мл	Комплексный препарат
27.2	Бесалол	Таблетки	
27.3	Уголь активированный	Таблетки по 0,5 г.	
Раздел 28. Остеохондроз грудного отдела позвоночника			
28.1	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл по 2,0 мл	На таблетированный прием препарата переводят при сохранности болевого синдрома Ненаркотический анальгетик. Комплексный препарат На таблетированный прием препарата переводят при сохранности болевого синдрома На таблетированный прием препарата переводят при сохранности болевого синдрома Для местного применения Комплексный препарат для местного применения Для местного применения Для местного применения Для местного применения Вводить через день, чередуя с витамином В6
28.2	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
28.3	Пенталгин N	Таблетки	
28.4	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
28.5	Кеторол	Таблетки по 10 мг	
28.6	Кетопрофен	5 %-ный спрей во фл. по 50 мл	
28.7	Новокаин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	
28.8	Меновазин	Раствор	
28.9	Випратокс	Мазь	
28.10	Финалгон	Мазь	
28.11	Индометациновая мазь	Мазь	
28.12	Диклофенак	Мазь	
28.13	Витамин В1	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
28.14	Витамин В6	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Вводить через день, чередуя с витамином В1
Раздел 29. Спортивный пневмомоторик			
29.1	Кислород	Противошоковые мероприятия	
Раздел 30. Стенокардия			
30.1	Нитроглицерин	1 %-ный р-р в масле в капс. по 0,5—1,0 мг сублингвально	Препарат для снятия приступов стенокардии
30.2	Нитронг	Таблетки по 0,0065 г (6,5 мг) нитроглицерина	Нитроглицерин пролонгированного действия
30.3	Анаприлин	Таблетки по 0,01 — 0,04 г	Неизбирательный б-адреноблокатор
30.4	Метопролол	0,1 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл, табл. по 0,01 г; табл. ретард по 0,2 г	Неизбирательный б-адреноблокатор
30.5	Валокордин (корвалол)	Капли во фл. по 49 мл	При легкой форме стенокардии
30.6	Платифиллин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл, табл. по 0,0005 г	По влиянию на М-холинорецепторы близок к атропину
30.7	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл.по 2 мл	Ненаркотический анальгетик. Комплексный препарат
30.8	Баралгин	В ампл. по 5 мл	
30.9	Валидол	Капсулы по 0,1 г	
30.10	Горичники	Таблетки	Раствор ментола 25 %-ный в ментоловом эфире изовалериановой кислоты
30.11	Пенталгин Н	Таблетки	
30.12	Ново-Пассит	Раствор для приема внутрь во фл. по 100 мл	
30.13	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
Раздел 31. Острый инфаркт миокарда и кардиогенный шок			
31.1	Нитроглицерин	Снятие болевого синдрома см. раздел 2 1 %-ный р-р в масле в сублингвальных капс. по 0,5—1,0 мг	Препарат для снятия приступов стенокардии
31.2	Нитронг	Табл. по 0,0065 г (6,5 мг) нитроглицерина	Нитроглицерин пролонгированного действия
31.3	Метопролол	01 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл, табл. по 0,01 г; табл. ретард по 0,2 г	Кардиоселективный б-адреноблокатор
31.4	Реополиглокин	10 %-ный р-р во фл. по 400,0 мл	При низком давлении
31.5	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При низком артериальном давлении вводят в/в капельно, для чего 0,5 или 4 %-ный р-р разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или в изотоническом р-ре натрия хлорида
31.6	Гидрокортизон гемисукцинат	Ампл., содержащие 0,025 г или 0,1 г препарата	Содержимое ампулы развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций. Для капельного введения этот р-р разводят в 250,0—500,0 мл изотонического раствора натрия хлорида
31.7	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
31.8	Атропин	0,05 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
31.9	Жгуты	2 шт.	Вводят при высоком АД в/в в конце в/в введения другого лечебного препарата
31.10	Фуросемид (лазикс)	1,0 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
31.11	Горчичники	3 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
31.12	Кислород	Раствор во фл. по 50 мл	
31.13	Каптер	6 %-ный р-р во фл. по 500 мл	
31.14	Вазелиновое масло		Препарат выбора с реополиглюкином
31.15	Полиглюкин		
Раздел 32. Почечная колика			
Снятие болевого синдрома см. раздел 2			
32.1	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания По действию близок к атропину Ненаркотический анальгетик. Комплексный препарат
32.2	Но-шпа	Таблетки по 0,04 г	
32.3	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	
32.4	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5 мл; капсулы по 0,1 г	
32.5	Платифиллин	0,2 %-ный р-р в ампл. по 1,0мл.; табл. по 0,006 г (6 мг)	
32.6	Баралгин	В ампл. по 5,0 мл	
Раздел 33. Внематочная беременность			
33.1	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	По 1 табл. 3 раза в сутки Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1
33.2	Ампиокс натрий	Флаконы, содержащие по 0,2—0,5 г препарата. Разводится в воде для инъекций	
33.3	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
33.4	Полиглюкин	6 %-ный р-р во фл. по 500 мл	
33.5	Гидрокортизон	Ампулы, содержащие 0,025 или 0,1 г препарата	
33.6	Желатиноль	Раствор для инфузий во фл. по 450—500 мл	Гормон коры надпочечников. Содержимое ампл. развести в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций. Для капельного введения этот р-р разводят в 250,0 — 500,0 мл изотонического раствора или в 250,0 — 500,0 мл 5 %-ного р-ра глюкозы Плазмозамещающее средство. Вводить в/в Белково-солевой р-р, содержащий альбумин (50 г на 1000 мл), натрия лактат, кальция хлорид, натрия гидрокарбонат, натрия хлорид, натрия каприлат, глюкозу (50 г на 1000 мл)
33.7	Лактопротенин	Раствор для инфузий во фл. по 200 мл	
33.8	Изотонический раствор натрия хлорида.	Раствор во фл. по 400 мл	
33.9	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл	
33.10	Пузырь для льда		
Раздел 34. Острый перитонит			
34.1	Трамадол	5 и 10 %-ный р-р в ампл. по 1,0—2,0 мл для инъекций; табл. по 0,05 г № 10; табл. ретард по 0,2 г № 10	Раствор трамадола вводится в/в капельно 1,0 мл 5 или 10 %-ного препарата развести в 500 мл 5 %-ной глюкозы
34.2	Кислород		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
34.3	Ампиокс натрий	Флаконы, содержащие по 0,2—0,5 г препарата. Разводится в воде для инъекций	Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1
34.4	Но-шпа (дротаверин)	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Противогистаминный препарат
34.5	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
34.6	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
34.7	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл	
34.8	Гидрокортизон	Ампулы, содержащие 0,025 г или 0,1 г препарата	Гормон коры надпочечников. Содержимое ампл. развести в 5,0 мл 10,0 мл воды для инъекций. Для капельного введения этот р-р разводят в 250,0—500,0 мл 5 %-ного р-ра глюкозы
34.9	Реополиглюкин	10 %-ный р-р во фл. по 400,0 мл	При низком АД вводят в/в капельно, для чего 0,5 или 4 %-ный р-р разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или в изотоническом р-ре натрия хлорида
34.10	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	
34.11	Ампиокс натрий	Флаконы, содержащие по 0,2—0,5 г препарата. Разводится в воде для инъекций	Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Растворимая форма. Препарат выбора с доксициклином
34.12	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Антибиотик тетрациклинового ряда. Вводится в/в (см. <i>правила в/в введения</i>)
Раздел 35. Острый панкреатит			
35.1	Ампиокс натрий	Флаконы, содержащие по 0,2—0,5 г препарата. Разводится в воде для инъекций	Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Растворимая форма. Препарат выбора с доксициклином
35.2	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Антибиотик тетрациклинового ряда. Вводится в/в (см. <i>правила в/в введения</i>)
35.3	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	Антивегетативный препарат
35.4	Изотонический р-р натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
35.5	Новокаин	Раствор 0,5 %-ный в ампулах по 20 мл	
35.6	Раствор глюкозы 5%	Р-р во фл. по 400 мл	Вводить в/в капельно 15—20 мл в 0,9 %-ном изотоническом р-ре натрия хлорида или 5 %-ном р-ре глюкозы
35.7	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Вводить внутривенно с новокаином
35.8	Реополиглюкин	10 %-ный р-р во фл. по 400,0 мл	
35.9	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При низком АД вводят в/в капельно, для чего 0,5 или 4 %-ный р-р разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или в изотоническом р-ре натрия хлорида
35.10	Атропин	0,1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	Для п/к, в/м, в/в введения
35.11	Контрикал (или трасилол)	Во фл. по 10 000; 30 000 и 50 000 ЕД с приложением ампул с растворителем	Антиферментный препарат ингибирует активность трипсина, калликрейна, плазмина. Вводить в/в капельно медленно по 20000—60000 ЕД в 300—500 мл изотонического р-ра натрия хлорида

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
Раздел 36. Острый холецистит, обострение хронического холецистита			
36.1	Ампиокс натрий	Флаконы, содержащие по 0,2—0,5 г препарата. Разводится в воде для инъекций	Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Растворимая форма. Препарат выбора с доксициклином
36.2	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Антибиотик тетрациклинового ряда. Вводится в/в
36.3	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
36.4	Трихопол (метронидазол)	0,5 %-ный р-р для инфузий в ампл. по 10,0 мл	
36.5	Трихопол (метронидазол)	0,5 %-ный р-р во фл. по 100 мл	
36.6	Платифиллин	0,2 %-ный р-р по 1,0 мл в ампл.	
36.7	Аллохол	Таблетки	По действию близок к атропину
36.8	Баралгин	В ампл. по 5,0 мл	При обострении хронического холецистита и отсутствии рвоты
36.9	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
Раздел 37. Перфоративная (прободная) язва			
37.1	Трамадол	10 %-ный р-р в ампл. по 1,0—2,0 мл Таблетки по 0,05 г № 10 Таблетки ретард по 0,2 г № 10	Вводится в/в капельно. 1,0 мл 10 %-ного раствора препарата следует развести в 500 мл 5 %-ного р-ра глюкозы
37.2	Кислород	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса. Антибиотик тетрациклинового ряда. Вводится в/в
37.3	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса. Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Растворяется в воде для инъекций. Препарат выбора с доксициклином
37.4	Ампиокс натрий	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	Плазмозамещающее средство. Вводится в/в
37.5	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	При низком АД вводится в/в капельно. 0,5 или 4 %-ный р-р разводится соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или в изотоническом р-ре натрия хлорида
37.6	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
37.7	Желатиноль	Р-р для инфузий во фл. по 450—500 мл	
37.8	Лактопротегин	Р-р для инфузий по 200 мл	
37.9	Изотонический раствор натрия хлорида	Р-р во фл. по 400 мл	
37.10	Раствор глюкозы 5 %-ный	Р-р во фл. по 400 мл	
37.11	Платифиллин	0,2 %-ный р-р по 1,0 мл в ампл.	
37.12	Реополитоксин	10 %-ный р-р во фл. по 400 мл	
37.13	Баралгин	В ампл. по 5,0 мл	
37.14	Дофамин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
Раздел 38. Острый аппендицит			
38.1	Ампиокс натрий	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса. Является смесью натриевых солей ампициллина и оксациллина в соотношении 2:1. Растворяется в воде для инъекций. Препарат выбора с доксициклином
38.2	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса. Антибиотик тетрациклинового ряда. Вводится в/в
38.3	Димедрол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
38.4	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
Раздел 39. Ущемленная паховая грыжа			
39.1	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	Снятие болевого синдрома см. раздел 2
39.2	Желатиноль	Раствор для инфузий во фл. по 500 мл	При развивающемся перитоните
39.3	Лактопротегин	Раствор для инфузий по 200,0 мл	При развивающемся перитоните
39.4	Ампиокс натрий	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса и развивающемся перитоните
39.5	Доксициклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	При задержке санрейса и развивающемся перитоните
39.6	Платифиллин	0,2 %-ный р-р по 1,0 мл в ампл.	
Раздел 40. Ущемленная пупочная грыжа			
		Лечение см. раздел 39	
Раздел 41. Острая кишечная непроходимость			
		Лечение см. раздел 39	
Раздел 42. Разлитой перитонит			
		Лечение см. раздел 34	
Раздел 43. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период обострения			
43.1	Альмагель	Суспензия во фл. по 170 г	По 1 табл. 3 раза в день
43.2	Бесалол	Таблетки	Против простейших и анаэробных бактерий
43.3	Трихопол (метронидазол)	Табл. по 0,5 г; 0,5 %-ный р-р для инфузий в ампл. по 10,0 мл и во фл. по 100 мл	
43.4	Дибазол	1 %-ный р-р для инъекций в ампл. по 1 и 5 мл; табл. по 0,02 г	Смешанное действие: миотропное, спазмолитическое, сосудорасширяющее, умеренное гипотензивное
43.5	Платифиллин	0,2 %-ный р-р по 1,0 мл в ампл.	Обладает атропиноподобным действием
43.6	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
43.7	Баралгин	В ампл. по 5,0 мл	
Раздел 44. Острый гастроэнтерит			
44.1	Бесалол	Таблетки	По 1 табл. 3 раза в день
44.2	Альмагель	Суспензия во фл. по 170 г	

№ п/п	Лекарственные средства, медицинское оборудование		
	Наименование	Аптечная форма	Примечания
44.3	Полифепан	Гранулы для растворения в кипяченой воде в пакетах по 200 г	Обладает адсорбиционной активностью и при приеме внутрь может адсорбировать бактерии в ЖКТ
44.4	Энтеродез	Порошок, растворяемый в кипяченой воде. Прием внутрь по 5,0 г и по 50 г	Противиотоксикационный препарат
44.5	Уголь активированный	В табл. по 9,5 г	
44.6	Дибазол	1 %-ный р-р для инъекций в амп. по 1 и 5 мл; табл. по 0,02 г	Оказывает смешанное действие: миотропное, спазмолитическое, сосудорасширяющее, умеренное гипотензивное
Раздел 45. Кишечная колика			
45.1	Но-шпа	Таблетки по 0,04 г (40 мг)	По 1 табл. 3 раза в день
45.2	Бесалол	Таблетки	По 1 табл. 3 раза в день
45.3	Полифепан	Гранулы для растворения в кипяченой воде в пакетах по 200 г	Обладает адсорбиционной активностью и при приеме внутрь может адсорбировать бактерии в ЖКТ
45.4	Энтеродез	Порошок для растворения в кипяченой воде. Прием внутрь по 5,0 г и по 50 г	Противиотоксикационный препарат
45.5	Платифиллин	0,2 %-ный р-р по 1,0 мл в амп.	
45.6	Уголь активированный	Таблетки по 0,5 г	Обладает атропиноподобным действием
45.7	Баралгин	В амп. по 5,0 мл	Дозировка по состоянию больного
45.8	Дибазол	1 %-ный р-р для инъекций в амп. по 1;0 и 5,0 мл; табл. по 0,02 г	Оказывает смешанное действие: миотропное, спазмолитическое, сосудорасширяющее, умеренное гипотензивное
Раздел 46. Повреждение полового органа			
Лечение такое же, как при перфоративной язве желудка см. раздел 36			
Раздел 47. Внутреннее кровоотечение			
47.1	Дофамин	0,5 %-ный р-р в амп. по 2,0 мл или 4 %-ный р-р в амп. по 5,0 мл	При низком АД вводят в/в капельно 0,5 или 4 %-ный р-р, разводя соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного р-ра глюкозы или в изотоническом р-ре натрия хлорида
47.2	Политоксин	6 %-ный р-р во фл. по 500 мл	
47.3	Желатиноль	Раствор для инфузий во фл. по 500 мл	
47.4	Лактопротени	Раствор для инфузий по 200,0 мл	
47.5	Баралгин	В амп. по 5,0 мл	
47.6	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
47.7	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл.	
47.8	Гидрокортизона гемисукцинат	Ампулы, содержащие по 0,025 или 0,1 г	Гормон коры надпочечников. Содержимое ампл. разводится в 5,0 или 10,0 мл воды для инъекций. Затем для капельного введения этот р-р разводят в 250,0—500,0 мл 5 %-ного р-ра глюкозы
47.9	Мезатон	1 %-ный р-р в амп. по 1 мл	При низком АД. Препарат вводят в/в капельно, предварительно разведя 1,0 мл 1 %-ного р-ра в 250—500 мл 5 %-ного р-ра глюкозы
47.10	Кислород		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
Раздел 48. Ушиб передней брюшной стенки			
48.1	Анальгин	50 %-ный раствор	
48.2	Пенталгин N	Таблетки	
48.3	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
48.4	Кеторол	3 %-ный р-р в амп. по 1,0 мл	
Раздел 49. Обострение пояснично-крестцового радикулита			
49.1	Кеторол	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	
49.2	Кеторол	3 %-ный р-р в амп. по 1,0 мл	
49.3	Лампа с рефлектором		
49.4	Меновазин	Р-р во фл. по 40 мл	
49.5	Феналгон	Гель в тубах по 40 г	
49.6	Горчичники		
49.7	Пластырь	Перцовый	
49.8	Аспирин		
49.9	Фуросемид	Таблетки по 0,04 г (40 мг)	
49.10	Индометацин	Таблетки по 0,025 г (25 мг)	
49.11	Индометацин	10 %-ный мазь в тубах по 40 мг	
49.12	Кетопрофен	5 %-ный спрей для наружного применения во фл. по 50 мл	
49.13	Новокаин	0,5 %-ный р-р в амп. по 10,0 мл	Для блокады
Раздел 50. Острый пиелонефрит, обострение хронического пиелонефрита			
50.1	Доксициклин	2 %-ный р-р в амп. по 5,0 мл. Капсулы по 0,2 г	Выборать антибиотик по степени тяжести заболевания
50.2	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	Выборать антибиотик по степени тяжести заболевания
50.3	Ампиоксе-натрий	2 %-ный р-р в амп. по 5,0 мл	Выборать антибиотик по степени тяжести заболевания
50.4	Баралгин	Ампулы по 5,0 мл	
50.5	Но-шпа	2 %-ный р-р в амп. по 2,0 мл	
Раздел 51. Зубная боль			
51.1	Пенталгин N		
51.2	Анальгин	50 %-ный раствор	
51.3	Зубные капли «Дента»	Капли	Приготовление раствора: 1 чайную ложку растворить в 1 стакане теплой воды
51.4	Сода пищевая		
51.5	Йод	2,5 %-ная настойка	
51.6	Эритромицин	Таблетки по 0,5 г	При развитии флюса
51.7	Ампициллин	Таблетки по 0,5 г	При развитии флюса
Раздел 52. Сотрясение головного мозга			
52.1	Бинт широкий стерильный		

№ п/п		Лекарственные средства, медицинское оборудование		Примечания
		Наименование	Аптечная форма	
52.2		Бинт узкий стерильный		
52.3		Спирт этиловый	70 %-ный раствор	
52.4		Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды	
52.5		Йод	Настойка 5 %-ная во фл. по 40 мл	
52.6		Анальгин	50 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
52.7		Пенталгин N	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
52.8		Кеторол	Таблетки по 0,1 г	
52.9		Диазалин		Противогистаминное действие; обладает слабыми М-холин- ноблолирующими и местно анестезирующими свойствами. Назначают внутрь после еды взрослым по 0,2 г, детям по 0,02—0,05 г 1—2 раза в день
52.10		Ново-Пассит	Во фл. по 100 мл для приема внутрь	
Раздел 53. Ушиб головного мозга				
Реанимационные мероприятия при необходимости				
53.1		Кислород		
53.2		Кагетер		
53.3		Вазелиновое масло	50 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
53.4		Пенталгин N	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
53.5		Анальгин	Таблетки по 0,04 г	
53.6		Кеторол	1 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
53.7		Фуросемид	0,5 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл.	
53.8		Лазикс	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
53.9		Диазепам	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
53.10		Кордиамин	0,1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
53.11		Кофен		Для в/м или в/в введения
53.12		Адреналин		
Раздел 54. Сдавление головного мозга				
См. разделы 52, 53				
Раздел 55. Алкогольное отравление и алкогольный делирий				
55.1		Спирт нашатырный	Раствор в ампл. по 2 мл	
55.2		Адреналин	0,1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	При низком АД
55.3		Кислород		
55.4		Уголь активированный	Таблетки по 0,5 г	После промывания желудка
55.5		Кагетер		
55.6		Кофен	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
55.7		Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
55.8		Полифепан	Гранулы для раствора в пакетах по 200 г	

Лекарственные средства, медицинские оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
55.9	Энтеродез	Порошок в пакетах по 50 г для приготовления раствора для приема внутрь Раствор во фл. по 400 мл	Противоиотоксикационный препарат
55.10	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	Опиатный антагонист Стимулятор ЦНС При дилатации При дилатации Через день, чередуя с витамином В6 Через день, чередуя с витамином В1
55.11	Раствор глюкозы 5 %-ный	0,04 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
55.12	Налоксон	0,5 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	
55.13	Беметрид	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	
55.14	Диазепам	Таблетки по 0,01 г (10 мг); 0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
55.15	Селуксен	Табл. сублингвальные по 0,1 г	
55.16	Глицин	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
55.17	Витамин В1	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
55.18	Витамин В6		
Раздел 56. Солнечный удар			
56.1	Нашатырный спирт		
56.2	Аспирин	Таблетки по 0,5 г	
56.3	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
56.4	Анальгин	50 %-ный раствор в ампл.	
56.5	Анальгин		
56.6	Анальгин		
56.7	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
56.8	Кофен	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
56.9	Диазепам	Таблетки по 0,01 г (10 мг); 0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Транквилизатор
56.10	Фуросемид	Таблетки по 0,04 г	
56.11	Лазикс	1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	Для в/м или в/в введения
56.12	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
56.13	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл	
56.14	Витамин С	Ампулы	
Раздел 57. Тепловой удар			
Лечение см. раздел 56			
Раздел 58. Инсульт			
58.1	Воздуховод		
58.2	Кислород	Таблетки по 0,04 г	
58.3	Фуросемид	1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	Для в/м или в/в введения
58.4	Лазикс	5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,05 г	Ноотропный и сосудорасширяющий препарат
58.5	Пикамилон	2 %-ный р-р в ампл. по 15 мл	Улучшает микроциркуляцию крови
58.6	Пентоксифиллин	1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	
58.7	Дибазол		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
58.8	Папаверин	2 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	При высоком АД
58.9	Магния сернокислая	20 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	
58.10	Изотонический раствор натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
58.11	Раствор глюкозы 5 %-ный	Раствор во фл. по 400 мл	
Раздел 59. Эпилепсия			
59.1	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл; табл. для взрослых по 0,005 и 0,01 г (5 и 10 мг) и для детей по 0,001—0,002 г (1 и 2 мг)	Транквилизатор
59.2	Ново-Пассит	Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь	Снотворное средство
59.3	Фенобарбитал	Таблетки для взрослых по 0,05 и 0,1 г и для детей по 0,005 г (5 мг)	
59.4	Седуксен	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. для взрослых по 0,005 и 0,01 г (5—10 мг)	
59.5	Тазепам	Таблетки по 0,005 и 0,01 г (5—10 мг)	
Раздел 60. Обморок			
60.1	Спирт нашатырный	Раствор в ампл. по 2 мл	При низком АД
60.2	Кордиамин	25 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
60.3	Кофеин	20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
60.4	Мезатон	1,0 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
Раздел 61. Медицинская помощь при заболеваниях, передающихся половым путем			
Самостоятельное лечение больных с заболеваниями, передающимися половым путем, на ТДС проводить не следует. Все заболевшие и их половые партнеры подлежат госпитализации в специализированное отделение сантранспортом			
Раздел 62. Герпес мочеполовой системы			
См. раздел 24			
Раздел 63. Острый цистит			
63.1	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания Выбрать антибиотик по степени тяжести заболевания Оказывает антибактериальное действие
63.2	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
63.3	Пенталгин N	Таблетки по 0,04 г (40 мг)	
63.4	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
63.5	Но-шпа	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл	
63.6	Ампиокс-натрий	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл; капсулы по 0,2 г	
63.7	Доксициклин	Таблетки по 0,05 г (50 мг)	
63.8	Нитроколин	Таблетки по 0,05 г (50 мг)	
Раздел 64. Простатит			
64.1	Анальгин	Таблетки 0,5 г	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
64.2	Пенталгин ICN	Таблетки по 0,04 г (40 мг) 2 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл Таблетки по 0,05 г (50 мг) Таблетки по 0,04 г (40 мг) 2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл; капсулы по 0,2 г	
64.3	Кеторол		
64.4	Кеторол		
64.5	Нитроколин		
64.6	Но-шпа		
64.7	Доксидиклин		
Раздел 65. Закрытое повреждение почки			
65.1	Трамалол	5 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
65.2	Изотонический р-р натрия хлорида	Раствор во фл. по 400 мл	
65.3	Декстрин	Раствор во фл. по 500 мл	
65.4	Доксидиклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл; капсулы по 0,2 г	
Раздел 66. Закрытое повреждение мочевого пузыря			
66.1	Трамалол	5 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
66.2	Доксидиклин	2 %-ный р-р в ампл. по 5,0 мл; капсулы по 0,2 г	
Раздел 67. Острая задержка мочи			
67.1	Трамалол	5 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
67.2	Катетер	Анатомический	
67.3	Пинцет	Гель в тюбиках по 10 г	
67.4	Лидокаиновый гель	Раствор розового цвета	
67.5	Калия перманганат	Масло во фл. по 40 мл	
67.6	Вазелиновое масло		
Раздел 68. Повреждение мочеиспускательного канала			
68.1	Трамалол	5 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
Раздел 69. Анурия			
69.1	Лазикс	1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	
69.2	Фуросемид	Таблетки по 0,04 г	
Раздел 70. Баланопостит			
70.1	Калия перманганат	Розовый р-р	
70.2	Фурацилин	Таблетки (растворить в воде)	
Раздел 71. Фимоз и парафимоз			
71.1	Анальгин	50 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
71.2	Пенталгин N	Таблетки	
71.3	Кеторол	Таблетки по 0,04 г	
71.4	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
71.5	Калия перманганат	Розовый р-р	

№ п/п	Лекарственные средства, медицинское оборудование		
	Наименование	Аптечная форма	Примечания
71.6	Перекись водорода (гидроперит)	1 табл. растворить в стакане воды	Раздел 72. Трещины Паста 25 %-ная в банках по 25 г Мазь 10 %-ная в банках по 50 г и 40 %-ная в тюбиках по 57 г Р-р для наружного применения во фл. по 25 мл Капсулы, содержащие 100 000 МЕ ретинола пальмината и 0,1 г альфа токоферола По 1 капс. 2—3 раза в день. Курс лечения 30 дней
71.7	Вазелиновое масло	Во фл. по 40 мл	
72.1	Цинковая паста		
72.2	Цинковая мазь		
72.3	Фурацил		
72.4	Аевит		Раздел 73. Ознобление Лечение такое же, как при отморожениях (см. раздел 11). При возникновении трещин лечение см. раздел 71 Раздел 74. Солнечный ожог
72.5	Вазелин		
74.1	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
74.2	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
74.3	Пенталгин N	Таблетки	
74.4	Облепиховое масло.	Масло во фл. по 50 г	Применяют в виде масляных повязок
74.5	Аэрозоли		
74.6	Гидрокортизоновая мазь	1 %-ная мазь в тюбиках по 10 г	
75.1	Супрастин		
75.2	Димедрол		
75.3	Гидрокортизоновая мазь		Раздел 75. Крапивница, аллергические дерматиты 2 %-ный р-р в ампл. по 1 мл; табл. по 0,025 г 1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл; табл. по 0,1 г для взрослых; табл. по 0,02 г для детей 1 %-ная мазь в тюбиках по 10 г
76.1	Калия перманганат		
76.2	Клотримазол		
76.3	Мирамистин		
76.4	Резорцин		
77.1	Калия перманганат		Раздел 76. Лишай в области бедер Розовый раствор 1 %-ная мазь в тубах по 20 г; 10 %-ный крем в тубах по 35 г 5 %-ная мазь в тубах по 30 мл 5 %-ный водный р-р; 2 %-ный спиртовой р-р во фл. по 40 мл Раздел 77. Лишай стоп
77.2	Миконазол		
77.3	Мирамистин		

Лекарственные средства, медицинское оборудование				Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма		
Раздел 78. Вишневь				
78.1	Бензилбензоат	20 %-ная эмульсия во фл. по 200 мл, 10 %-ная мазь в тубах по 50 г для детей до 3 лет; крем 25 %-ный в тубах по 80 г		
78.2	Перметрин	1 %-ный крем-шампунь во фл. по 100 мл		
Раздел 79. Имипениго				
79.1	Эритромицин	Мазь в тубах по 50 г		
79.2	Эритромицин	Таблетки по 0,5 г		
79.3	Тетрациклин	3 %-ная мазь в тубах		
79.4	Фузидин	2 %-ный гель в тубах по 15 г		
79.5	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл		
Активирует процессы иммунитета				
Раздел 80. Чесотка				
80.1	Бензилбензоат	20 %-ный эмульсия во фл. по 200 мл; 10 %-ная мазь в тубах по 50 г для детей до 3 лет; крем 25 %-ный в тубах по 80 г		
80.2	Перметрин	1 %-ный крем-шампунь во фл. по 100 мл		
Раздел 81. Экзема				
81.1	Гидрокортизон	1 %-ная мазь в тубах по 10 г		
81.2	Будесонид	0,025 %-ная мазь в тубах по 15 г		
81.3	Резорцин	2—5 %-ный водные и спиртовые р-ры; 5, 10 и 20 %-ная мазь; 1 и 2 %-ный р-ры во фл. по 40 мл		
81.4	Супрастин	Таблетки по 0,025 г		
81.5	Ихтиол	10 %-ная мазь в банках по 25 г		
81.6	Кальция глюконат	10 %-ный р-р для инъекций в амл. по 10 мл; табл. по 0,5 г; 0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл		
81.7	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл		
81.8	Димедрол	1 %-ный р-р в амл. по 1 мл; табл. по 0,1 г для взрослых и по 0,02 г для детей		
81.9	Тетрациклин	3 %-ная мазь в тубах по 10 мл		
81.10	Витамин В1	3 и 6 %-ный р-р в амл. по 1,0 мл		
81.11	Витамин В6	5 %-ный р-р в амл. по 2,0 мл		
81.12	Поливитамин «Алфавит»	Таблетки		
Через день, чередуя с витамином В6 Через день, чередуя с витамином В1 Курс 1 месяц				
Раздел 82. Псориаз				
82.1	Гидрокортизон	1 %-ная мазь в тубах по 10 г		
82.2	Кальция глюконат	10 %-ный р-р для инъекций в амл. по 10 мл; табл. по 0,5 г; 0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл		
82.3	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
82.4	Индометацин	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл 5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл Таблетки 0,5 %-ный р-р в ампл. по 20 мл Водный раствор	Через день, чередуя с витамином В6 Через день, чередуя с витамином В1 Курс 1 месяц
82.5	Витамин В1		
82.6	Витамин В6		
82.7	Поливитамины «Алфавит»		
82.8	Новокаин		
82.9	Борная кислота		
Раздел 83. Фурункулы и фурункулез			
83.1	Йод	5 %-ный р-р	При тяжелом течении инфекции
83.2	Спирт этиловый	70 %-ный р-р	
83.3	Бинт	Узкий (5 см × 7 м) стерильный	
83.4	Бинт	Широкий (14 см × 7 м) стерильный	
83.5	Вата	Шарики	
83.6	Левомеколь	Мазь в тубах по 40 г	
83.7	Левосин	Мазь в банках по 100 г	
83.8	Косынка медицинская		
83.9	Амоксициллин	Таблетки по 0,5 г	
83.10	Аспирин	Таблетки по 0,5 г	
83.11	Ампициллин	Капсулы по 0,5 г	
83.12	Цефалексин	Капсулы по 0,5 г	
83.13	Тетрациклин	3 %-ная мазь в тубах	
83.14	Синтомицин	Линимент в стеклянных банках по 25 г	
83.15	Фурациллин	Раствор	
83.16	Левометицин	Таблетки по 0,5 г	1 таблетку растворить в стакане воды
83.17	Эритромицин	Таблетки по 0,5 г	
83.18	Эритромицин	Мазь в тубах по 50 г	
83.19	Мазь Вишневского	Мазь в банках по 200 г	
83.20	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	
83.21	Тактивин	0,01 %-ный р-р во фл. по 1 мл	Через день, чередуя с витамином В6 Курс 1 месяц Через день, чередуя с витамином В1
83.22	Фузидин	2 %-ный гель в тубах по 15 г	
83.23	Витамин В1	3 и 6 %-ный р-р в ампл. по 1,0 мл	
82.24	Поливитамины «Алфавит»	Таблетки	
82.25	Витамин В6	5 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл	
Раздел 84. Карбункулы			
Лечить так же, как фурункулы (см. раздел 83)			
Раздел 85. Гидраденит			
Лечить так же, как фурункулы (см. раздел 83)			
Раздел 86. Абсцессы			
Лечить так же, как фурункулы (см. раздел 83)			

№ п/п		Наименование	Лекарственные средства, медицинское оборудование		Примечания
			Аптечная форма		
Раздел 87. Паранарий					
87.1	Йод	5 %-ный р-р			
87.2	Спирт этиловый	70 %-ный раствор			
87.3	Ножницы	Хирургические			
87.4	Бинт	Узкий (5 см × 7 м) стерильный			
87.5	Левосин	Мазь в банках по 100 г			
87.6	Левомеколь	Мазь в тубах по 40 г			
87.7	Косынка медицинская				
87.8	Ампиокс	Капсулы по 0,25 г			
87.9	Перекись водорода (гидроперит)	1 таблетку растворить в стакане воды			
Раздел 88. Медицинская помощь при заболеваниях заднего прохода					
88.1	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл			
88.2	Анальгин	50 %-ный раствор в ампл.			
88.3	Пенталгин N	Таблетки			
88.4	Вазелиновое масло	Масло во фл. по 40 мл			
88.5	Лейкопластырь				
88.6	Нео-анузол	Свечи			
88.7	Регулакс	Кубики			
88.8	Проктоседил	Мазь в тубах по 20 г			
Раздел 89. Оказание неотложной медицинской помощи больным с синдромом вегетативных нарушений					
89.1	Элениум	Таблетки по 0,005 г (5 мг)			Транквилизатор выбора
89.2	Седуксен	Таблетки по 0,005 г (5 мг)			Транквилизатор выбора
89.3	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)			Транквилизатор выбора
89.4	Фенобарбитал	Таблетки по 0,1 г			
89.5	Пикамилон	Таблетки по 0,05 г			
89.6	Глицин	Таблетки сублингвальные по 0,1 г			
89.7	Кальция глициерофосфат	Таблетки по 0,5 г			
89.8	Валериана	Настойка во фл. по 40 мл			
89.9	Пустырник	Настойка во фл. по 40 мл			
89.10	Валидол	Капсулы по 0,1 г			
89.11	Валокордин	Во фл. по 40 мл			
89.12	Тазепам	Таблетки по 0,03 г			Транквилизатор выбора
89.13	Ново-Пассит	Р-р во фл по 100 мл для приема внутрь			Курс 30 дней
89.14	Поливитамины «Алфавит»	Таблетки			
Раздел 90. Позитивные расстройства					
90.1	Элениум	Таблетки по 0,005 г (5 мг)			Транквилизатор выбора
90.2	Седуксен	Таблетки по 0,005 г (5 мг)			Транквилизатор выбора
90.3	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)			Транквилизатор выбора

№ п/п		Наименование	Лекарственные средства, медицинское оборудование		Примечания
			Аптечная форма		
90.4	Фенобарбитал	Кальция глициерофосфат	Таблетки по 0,1 г	Транквилизатор выбора	
90.5	Тазепам		0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)		
90.6	Ново-Пассит		Р-р во фл. по 100 мл для приема внутрь		
90.7	Валериана		Настойка во фл. по 40 мл		
90.8	Пустырник		Настойка во фл. по 40 мл		
90.9	Кальция глициерофосфат		Таблетки по 0,2 и 0,5 г		
Раздел 91. Астенический симптомокомплекс					
91.1	Пикамилон	Кальция глициерофосфат	Таблетки по 0,05 г	Курс 30 дней	
91.2	Китайский лимонник		Настойка во фл. по 40 мл		
91.3	Левзея		Экстракт во фл. по 40 мл		
91.4	Заманиха		Настойка во фл. по 40 мл		
91.5	Аралия		Настойка во фл. по 40 мл		
91.6	Элеутерококк		Жидкий экстракт во фл. по 40 мл		
91.7	Кальция глициерофосфат		Таблетки по 0,5 г		
91.8	Кофеин		Таблетки по 0,1—0,2 г		
91.9	Кофеин		20 %-ный р-р в ампл. по 2,0 мл		
91.10	Ново-Пассит		Р-р во фл. по 100 мл для приема внутрь		
91.11	Радиолы жидкий экстракт		Жидкий экстракт во фл. по 40 мл		
91.12	Женьшень		Настойка во фл. по 40 мл		
91.13	Глицин		Таблетки субинтвальные по 0,1 г		
91.14	Поливитамины «Алфавит»		Таблетки		
Раздел 92. Невротические депрессии					
92.1	Амитриптилин	Седуксен	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,025 г		
92.2	Пикамилон		Таблетки по 0,05 г		
92.3	Диазепам		0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)		
92.4	Ниапамид		Таблетки по 0,025 г		
92.5	Ново-Пассит		Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь		
92.6	Седуксен		Таблетки по 0,005 г (5 мг)		
Раздел 93. Расстройства сна					
93.1	Тазепам	Кальция глициерофосфат	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)	Транквилизатор выбора	Транквилизатор выбора
93.2	Диазепам		0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)		
93.3	Фенобарбитал		Таблетки по 0,1 г		
93.4	Кальция глициерофосфат		Таблетки по 0,2 и 0,5 г		
93.5	Ново-Пассит		Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь		
93.6	Глицин		Таблетки субинтвальные по 0,1 г		
93.7	Валериана		Настойка во фл. по 40 мл		
93.8	Пустырник		Настойка во фл. по 40 мл		
93.9	Элениум		Таблетки по 0,005 г (5 мг)		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
93.10	Седуксен	Таблетки по 0,005 г (5 мг)	Транквилизатор выбора
Раздел 94. Острые психические расстройства			
94.1	Аминазин	Ампулы	
94.2	Тазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)	
94.3	Новокаин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 20 мл; 2 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	Для разведения аминазина.
94.4	Фенобарбитал	Таблетки по 0,1 г	
94.5	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)	
94.6	Седуксен	Таблетки по 0,005 г (5 мг)	
94.7	Глицин	Таблетки сублентивальные по 0,1 г	
94.8	Ново-Пассит	Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь	
Раздел 95. Маниакальное возбуждение			
95.1	Аминазин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 1,5 мл	Нейролептик
95.2	Новокаин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	Для разведения аминазина
95.3	Тазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)	
95.4	Диазепам	0,5 %-ный р-р в ампл. по 2 мл; табл. по 0,01 г (10 мг)	
95.5	Седуксен	Таблетки по 0,005 г (5 мг)	
95.6	Ново-Пассит	Раствор во фл. по 100 мл для приема внутрь	
Раздел 96. Депрессии с тревожно-беспокойным возбуждением			
96.1	Амитриптилин	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	Антидепрессант
96.2	Аминозин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 1,5 мл	
96.3	Новокаин	0,5 %-ный р-р в ампл. по 10 мл	Для разведения аминазина
96.4	Фенобарбитал	Таблетки по 0,1 г	
Раздел 97. Кровоподтек в области глаза			
97.1	Софрадекс	Глазные капли во фл. по 5 мл	
97.2	Левомецетин	Глазные капли, 0,25 %-ный р-р	
Раздел 98. Раны века			
98.1	Вата	Стерильная	
98.2	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	1 таблетку растворить в стакане воды
98.3	Калия перманганат	Розовый раствор	
98.4	Софрадекс	Глазные капли во фл. по 5 мл	
98.5	Альбундид	Глазные капли, 20 %-ный р-р	
Раздел 99. Инородное тело глаза			
99.1	Вата	Стерильная	
99.2	Тампоны		
99.3	Рюмки (для глазных ванночек)		

Лекарственные средства, медицинское оборудование				
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания	
99.4	Изотонический раствор	Раствор в фл. по 400 мл		
99.5	Шпатель	Глазной		
99.6	Дикаин	3 %-ный р-р во фл. по 10 мл		
99.7	Софрадекс	Глазные капли во фл. по 5 мл		
99.8	Альбуцид	Глазные капли, 30 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
99.9	Индометацин	Глазная суспензия, 1 %-ный р-р		
Раздел 100. Аллергический дерматит век				
100.1	Альбуцид	Глазные капли во флаконах-капельницах, 20 %-ный р-р		
100.2	Гидрокортизоновая мазь	1 %-ная мазь в тубах по 10 мг		
100.3	Супрастин	Таблетки по 0,025 г		
100.4	Диазолин	Таблетки по 0,01 г		
100.5	Борная кислота	Водный раствор		
100.6	Дексаметазон	0,1 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
100.7	Димедрол	Таблетки по 0,05 г		
Раздел 101 Ячмень				
101.1	Вага	Стерильная		
101.2	Мазь тетрациклиновая	3 %-ная глазная мазь		
101.3	Альбуцид	30 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
101.4	Борная кислота	Водный р-р		
Раздел 102. Острый конъюнктивит				
Для промывания глаз				
102.1	Ванночка глазная	Раствор во фл. по 400 мл		
102.2	Изотонический раствор	Глазные капли во фл. по 5 мл		
102.3	Софрадекс	30 %-ный р-р во флаконах-капельницах		
102.4	Альбуцид	3 %-ная глазная мазь		
102.5	Мазь тетрациклиновая	Глазные капли, 0,25 %-ный р-р		
102.6	Левомецитин	Водный раствор		
102.7	Борная кислота	30 %-ная мазь в упаковках по 10 г		
102.8	Альбуцид			
Раздел 103. Острый дакриоцистит				
Лечение такое же, как в случае ячменя (см. раздел 100)				
Раздел 104. Острый кератит				
104.1	Альбуцид	20 %-ный глазные капли		
104.2	Мазь тетрациклиновая	3 %-ная глазная мазь		
104.3	Атропин	1 %-ный р-р, глазные капли		
104.4	Борная кислота	Водный раствор		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
Раздел 105. Острый иридоциклит			
105.1	Вата	Стерильная	Глазные капли
105.2	Адреналин	Глазные капли, 0,1 %-ный р-р в ампл.	
105.3	Шприц одноразовый	2,0 мл	
105.4	Альбуцил	Глазные капли, 20 %-ный р-р	
105.5	Гидрокортизоновая мазь	1 %-ная мазь глазная	
105.6	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
105.7	Диазолин	Таблетки по 0,1 г	
105.8	Атропин	1 %-ный р-р во фл. по 2 мл	
105.9	Борная кислота	Водный раствор	
105.10	Дексаметазон	0,1 %-ный р-р во флаконах-капельницах	
105.11	Софрадекс	Р-р во фл. по 5 мл	Глазные капли
Раздел 106. Острый приступ глаукомы			
106.1	Фуросемид	Таблетки по 0,04 г	Глазные капли
106.2	Лазикс	1 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
106.3	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
106.4	Пенталгин	Таблетки	
106.5	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
106.6	Пилокарпин	4 %-ный р-р во фл. по 10 мл	
106.7	Дибазол	1 %-ный р-р в ампл. по 5 мл	
106.8	Папаверин	2 %-ный р-р в ампл. по 2 мл	
106.9	Адреналин	1 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
Раздел 107. Световая офтальмия			
107.1	Дикаин	3 %-ный р-р во фл. по 10 мл	Глазные капли
107.2	Лидокаин	4 %-ный р-р в тюбиках-капельницах	Глазные капли
107.3	Дексаметазон	0,1 %-ный р-р во флаконах-капельницах	Глазные капли
107.4	Очки темные		
Раздел 108. Термические ожоги кожи и слизистой оболочки век			
108.1	Дикаин	3 %-ный р-р во фл. по 10 мл.	Глазные капли
108.2	Лидокаин	4 %-ный р-р в тюбиках-капельницах	Глазные капли
108.3	Мазь тетрациклиновая	1 %-ная глазная мазь в тубах по 10 г	Глазные капли. Комплексный препарат. Оказывает противоаллергическое, бактерицидное и противовоспалительное действие
108.4	Софрадекс	Раствор во фл. по 5 мл	
108.5	Альбуцил	20 %-ный р-р в тюбиках-капельницах	Глазные капли
108.6	Спирт этиловый	70 %-ный раствор	
108.7	Дексаметазон	0,1 %-ный р-р во флаконах-капельницах	
108.8	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	
		1 табл. растворить в стакане воды	

№ п/п	Лекарственные средства, медицинское оборудование		Примечания
	Наименование	Аптечная форма	
Раздел 109. Химические ожоги глаз			
109.1	Палочки	Ватные	Глазные капли Глазные капли Глазные капли. Комплексный препарат. Оказывает про- тивоаллергическое, бактерицидное и противовоспалительное действие
109.2	Дикаин	3 %-ный р-р во фл. по 10 мл	
109.3	Лидокаин	4 %-ный р-р в тубиках-капельницах	
109.4	Софрадекс	Р-р во фл. по 5 мл	
109.5	Альбуцил	20 %-ный р-р в тубиках-капельницах	Глазные капли 1 табл. растворить в стакане воды
109.6	Мазь тетрациклиновая	1 %-ный глазная мазь в тубах по 10 г	
109.7	Дексаметазон	0,1 %-ный р-р во флаконах-капельницах	
109.8	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	
Раздел 110. Серная пробка			
110.1	Софрадекс	Раствор во фл. по 5 мл	Ушные капли. Комплексный препарат. Оказывает противоаллер- гическое, бактерицидное и противовоспалительное действие
110.2	Калия перманганат	Раствор розового цвета	
110.3	Груша	Резиновая	
110.4	Тазик	Почкообразный	
Раздел 111. Иностранное тело уха			
111.1	Пинцет	Ушной	Лечение, как при серной пробке (см. раздел 110)
111.2	Масло растительное		
Раздел 112. Острое воспаление среднего уха (отит)			
112.1	Нафтизин	0,1 %-ный р-р во фл. по 20 мл	Капли в нос Ушные капли. Комплексный препарат. Противоаллергиче- ское, бактерицидное и противовоспалительное действие
112.2	Софрадекс	Раствор во фл. по 5 мл	
112.3	Кислота борная	3 %-ный спиртовой р-р	
112.4	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
112.5	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
112.6	Пенталгин N	Таблетки	
112.7	Кеторол	3 %-ный р-р в ампл. по 1 мл	
112.8	Кеторол	Таблетки по 0,01 г (10 мг)	
112.9	Мирамистин	0,01 %-ный р-р во фл. по 500 мл	
112.10	Отинум	20 %-ный р-р во фл. по 10 мл	
112.11	Вага		
Раздел 113. Инфекции наружного уха			
113.1	Вага	Ушной	
113.2	Пинцет		

Лекарственные средства, медицинское оборудование			
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	Примечания
1113.3	Отинум	20 %-ный р-р во фл. по 10 мл	Раздел 114. Острое воспаление среднего уха и мастоидит До госпитализации лечить так же, как острый отит (см. раздел 112)
1113.4	Парацетамол	Таблетки по 0,5 г	
1113.5	Анальгин	Таблетки по 0,5 г	
1113.6	Пенталгин N	Таблетки	
1113.7	Левомисетин	1 %-ный линимент	
1113.8	Цинковая мазь	10 %-ная мазь в банках по 50 г	
1114.1	Ампиоксе-натрий	Флаконы по 0,5 г препарата; разводится в воде для инъекций в/м	
Раздел 115. Мероприятия по соблюдению личной гигиены больного (пострадавшего)			
1115.1	Функциональная кровать		Дезинфицирующий раствор
1115.2	Твердый щит		
1115.3	Клеенка		
1115.4	Судно подкладное		
1115.5	Мочеприемник («утка»)		
1115.6	Клиндесин экстра		
1116.1	Презерватив		Раздел 116. Отведение мочи
1116.2	Лейкопластырь		
1116.3	Катетер	Широкий Мочевой	
1117.1	Тампоны		Раздел 117. Уход за кожей
1117.2	Спирт этиловый		
1117.3	Каля перманганат		
1117.4	Подкладной резиновый круг		
1117.5	Спирт камфорный		
1118.1	Салфетки		Раздел 118. Профилактика пролежней
1118.2	Спирт камфорный		
1118.3	Вишневского мазь		
1118.4	Цинковая		
1118.5	Борная кислота		
1119.1	Шампунь		Раздел 119. Уход за волосами
1119.2	Таз		

№ п/п		Наименование	Лекарственные средства, медицинское оборудование	
			Аптечная форма	Примечания
119.3	Кувшин			
119.4	Расческа			
Раздел 120. Уход за полостью рта				
120.1	Баллончик		Резиновый	
120.2	Сода пищевая			
120.3	Калия перманганат		Розовый раствор	
120.4	Тампоны		Марлевые	
120.5	Зубная паста гигиеническая			
Раздел 121. Уход за глазами				
121.1	Баллончик		Резиновый	
121.2	Ундинка			
121.3	Изотонический раствор			
121.4	Тампоны		Ватные	
121.5	Глазная палочка		Стеклянная	
Раздел 122. Уход за ушами и носом				
122.1	Вата		Ушной	
122.2	Зонд		Масло	
122.3	Вазелиновое масло			
Раздел 123. Уход за лихорадящими больными, борьба с интоксикацией				
123.1	Левометиcтин		Таблетки	При тяжелых инфекциях, до прибытия санавиации
123.2	Левометиcтин		Ампулы	При тяжелых инфекциях, до прибытия санавиации
123.3	Аспирин			
123.4	Анальгин			
123.5	Парацетамол			
123.6	Пенталгин INC			
123.7	Вазелиновое масло		Масло	
123.8	Глицерин			
123.9	Грелка			
Раздел 124. Строгая изоляция				
124.1	Реополитлюкин			
124.2	Дофамин			
124.3	Полифепан			При кишечных инфекциях
124.4	Хлорамин			
124.5	Хлорная известь			
124.6	Кислота карболовая		5 %-ный раствор	При тяжелых инфекциях, до прибытия санавиации
124.7	Стрептомицина сульфат		Флаконы	При тяжелых инфекциях, до прибытия санавиации
124.8	Левометиcтин		Ампулы	При тяжелых инфекциях, до прибытия санавиации

Лекарственные средства, медицинское оборудование		Аптечная форма	Примечания
№ п/п	Наименование		
Раздел 125. Обработка рук и инструментов			
125.1	Тампоны	Ватные	
125.2	Йод	2,5 %-ный раствор	
125.3	Ножницы	Анатомический	
125.4	Пинцет	Хирургический	
125.5	Пинцет	Почкообразный	
125.6	Тазик	70 %-ный раствор	
125.7	Спирт этиловый		
Раздел 126. Обработка ран и ожогов			
126.1	Бинт широкий	Стерильный	
126.2	Бинт узкий	Стерильный	
126.3	Вата		
126.4	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	1 табл. растворить в стакане воды
126.5	Салфетки	Стерильные	
126.6	Левосин (для перевязки)		
126.7	Левомеколь (для перевязки)		
126.8	Кислота борная	Порошок	
126.9	Калия перманганат	Розовый раствор	
126.10	Косынка медицинская		
126.11	Противостолбнячный иммуноглобулин	250 ЕД	
126.12	Столбнячный анатоксин		
Раздел 127. Стягивание краев резаных ран			
127.1	Лейкопластырь	Широкий (для изготовления «бабочки»)	
127.2	Йод	2,5 %-ный раствор	
Раздел 128. Повязки для грудной клетки			
128.1	Бинты (по номерам)	Эластичные сетчато-грубчатые.	
128.2	Бинт	Узкий (3 см × 7 м) стерильный	
128.3	Бинт	Широкий (12 см × 10 м) стерильный	
128.4	Бинт	Узкий (3 см × 7 м) нестерильный	
128.5	Бинт	Широкий (12 см × 10 м) нестерильный	
128.6	Бинт (для бинтования бедер, грудной клетки)	Широкий (16 см × 14 м) нестерильный	
128.7	Бинт (для бинтования бедер, грудной клетки)	Широкий (14×16 см) стерильный	
Раздел 129. Повязки для конечностей и головы			
129.1	Бинт	Узкий (3 см × 7 м) стерильный	

Лекарственные средства, медицинское оборудование			Примечания
№ п/п	Наименование	Аптечная форма	
129.2	Бинт	Узкий (3 см × 7 м) нестерильный	
129.3	Бинт	Средний (12 см × 7 м) стерильный	
129.4	Бинт	Средний (12 см × 7 м) нестерильный	
129.5	Бинт	Широкий (14 см × 7 м) стерильный	
129.6	Бинт	Широкий (14 см × 7 м) нестерильный	
129.7	Косынка (для руки)		
129.8	Косынка (для головы)		
Раздел 130. Наложение индивидуального перевязочного пакета			
130.1	Индивидуальный перевязочный пакет		
Раздел 131. Остановка кровотечения			
131.1	Перекись водорода (гидроперит)	Таблетки	1 табл. растворить в стакане воды
131.2	Салфетки	Стерильные	
131.3	Применять повязки	См. раздел 128	
131.4	Косынка		
131.5	Жгут		
131.6	Бинт	Эластичный резиновый	
131.7	Парацетамол		
131.8	Пенталгин N		
131.9	Анальгин	50 %-ный раствор	
131.10	Кетарол	1 %-ный ампулы	
131.11	Кетарол	Таблетки	
131.12	Фуроспаст		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

КРАТКИЙ СПРАВОЧНИК
ПО ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
НА ТДС РОСГИДРОМЕТА

Адельфан

Гипотензивный препарат.

Состав: резерпин 0,0001 г (0,1 мг) и дигидралазина 0,01 г (10 мг).

Резерпин является алкалоидом, содержащимся в различных видах раувольфии. Основным фармакологическим свойством резерпина является его симпатолитическое действие. Резерпин оказывает сложное воздействие на организм. С влиянием на периферическую нервную систему связано его антигипертензивное действие, а с влиянием на центральные нейрхимические процессы — нейролептическое.

Побочные эффекты. В малых дозах препарат, как правило, побочных явлений не вызывает. При больших дозах и повышенной чувствительности могут наблюдаться: головокружение, выраженная сонливость, покраснение кожи, сужение зрачков, брадикардия, сердечная аритмия, кожная сыпь, боли в области желудка или в грудной клетке, диарея, тошнота, рвота, кошмарные сновидения, снижение половой активности. При длительном применении вероятны симптомы паркинсонизма.

Дигидралазин уменьшает сопротивление артериол, вызывает снижение артериального давления и нагрузки на миокард, усиливает сердечный выброс, улучшает кровообращение головного мозга и почек.

Применяют при разных формах артериальных гипертензий, включая купирование кризов.

Побочные эффекты. При применении препарата возможны головные боли, тахикардия, головокружение, боль в области сердца, приливы к голове, эритематозные высыпания, отеки различной локализации, повышение температуры тела, иногда развивается ортостатический коллапс.

Противопоказания: идиопатичная системная красная волчанка, периферические невропатии, резко выраженные атеросклеротические изменения сосудов сердца и мозга, выраженная тахикардия, коронарная недостаточность.

Способ применения и дозы. По 1—2 таблетки 3 раза в день после еды в течение 10—14 дней.

Адреналина гидрохлорид

Синоним: эпинефрин.

Показания к применению: парентерально при анафилактическом шоке, ангеоневротическом отеке, бронхиальной астме, (купирование острых приступов), острых аллергических реакциях, гипогликемической коме (при передозировке инсулина).

Способ применения: подкожно, внутримышечно, местно (на слизистые оболочки), иногда вводят внутривенно (капельным методом); в случае острой остановки сердца раствор адреналина можно вводить внутрисердечно. Внутрь препарат не назначают, так как он разрушается в ЖКТ.

Адреналин применяют и как местное сосудосуживающее средство. Раствор адреналина добавляют к местным анестезирующим веществам для увеличения срока их действия и уменьшения кровотечений. В офтальмологии и ЛОР-практике адреналин используют как сосудосуживающее и противовоспалительное средство в составе капель и мазей. В виде 1—2 %-ного раствора применяют и при лечении простой открытоугольной формы глаукомы. Часто адреналин назначают вместе с пилокарпином. При закрытоугольной (узкоугольной) глаукоме применение адреналина противопоказано.

Терапевтические дозы для парентерального введения адреналина гидрохлорида для взрослых обычно составляют 0,3—0,75 мл 0,1 %-ного раствора, адреналина гидротартрата — 0,3—0,75 мл 0,18 %-ного раствора. Детям в зависимости от возраста вводят 0,1—0,5 мл раствора.

Максимальные дозы для взрослых: адреналина гидрохлорида 0,1 %-ного раствора и адреналина гидротартрата 0,18 %-ного раствора разовая 1,0 мл, суточная 5,0 мл.

Побочные эффекты: артрит, отек легких (при больших дозах), ишемия сердца, тремор, беспокойство, головная боль, тошнота, рвота.

Противопоказания: артериальная гипертензия, выраженный атеросклероз, тяжелые заболевания сердца (застойная сердечная недостаточность, инфаркт миокарда), аневризмы, тиреотоксикоз, сахарный диабет, беременность.

Форма выпуска. Адреналина гидрохлорид: 0,1 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1,0 мл и 0,1 %-ный раствор для наружного применения во флаконах по 10 мл; адреналина гидротартрат: 0,18 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1,0 мл и 0,18 %-ный раствор для наружного применения во флаконах по 10,0 мл.

АЕвит

Описание: раствор в масле.

Состав: ретинола ацетат (витамин А) и альфа-токоферола ацетат (витамин Е).

АЕвит является лечебным, а не профилактическим препаратом.

Способ применения и дозы: обычно внутрь по 1 капсуле 2—3 раза в день. Курс лечения 20—40 дней с промежутками в 3—6 месяцев.

С осторожностью следует применять при беременности, тиреотоксикозе, холецистите, при состояниях, сопровождающихся повышенной проницаемостью сосудов (хронический гломерулонефрит, хроническая недостаточность кровообращения и др.).

Препарат сочетает свойства двух высокоэффективных витаминов, имеющих широкий спектр действия.

Витамин А

Содержится в продуктах животного происхождения: сливочном масле, сливках, сыре, яичном желтке, печени крупного рогатого скота. Особенно много его в печени некоторых морских рыб (треска, окунь и т.д.) и животных (кит, морж, тюлень). В растительных пищевых продуктах витамин А как таковой не встречается. Многие из них (морковь, шпинат, салат, зеленый лук, щавель, сладкий перец, черная смородина, черника, облепиха, крыжовник, персики, абрикосы и др.) содержат каротин, являющийся провитамином А, который в организме превращается в витамин А. В медицинской практике применяют препараты, содержащие витамин А, природного происхождения и синтетические. Препараты витамина А применяют в профилактических и лечебных целях.

Основные показания к лечебному применению: гипо- и авитаминоз А, некоторые заболевания глаз: пигментный ретинит, ксерофтальмия, гемеролапия, кератомалиция, конъюнктивиты, экзематозные поражения век, поражения и заболевания кожи обморожения, ожоги, раны, ихтиоз, фолликулярный дискератоз, старческий кератоз, некоторые формы экземы и иные воспалительные и дегенеративные патологические процессы.

Используют также в комплексной терапии инфекционных заболеваний, рахита, гипотрофии, острых и хронических респираторных заболеваний, воспалительных и эрозивно-язвенных поражений кишечника, хронических гастритов и поражений печени.

Витамин Е

Под названием «витамин Е» известен ряд соединений (токоферолов), близких по химической природе и биологическому действию. Наиболее активным из них является альфа-токоферол.

Токоферолы содержатся в зеленых частях растений, особенно в молодых ростках злаков, растительном масле (подсолнечном, хлопковом, кукурузном, арахисовом, соевом, облепиховом).

Показания к применению: при мышечных дистрофиях, дерматомиозитах, нарушениях менструального цикла, климаксе, угрозе прерывания беременности, нарушении половых функций у мужчин, астеническом и невротическом синдромах, ревматоидном артрите, атеросклерозе. Имеются данные о его эффективности при некоторых дерматозах, псориазе, спазмах периферических сосудов.

Актовегин

Биогенный препарат.

Показания к применению: нарушения периферического кровообращения, ишемический инсульт, энцефалопатия различного происхождения и черепно-мозговые травмы. Используют также при

трофических нарушениях вследствие варикозного расширения вен, пролежнях, ожогах, повреждениях и ожогах роговицы, кератитах.

Способ применения и дозы: внутрь, парентерально, местно. Внутрь по 1—2 драже (не разжевывая и запивая водой) 3 раза в день. Внутривенно или внутримышечно вначале вводится по 5—20 мл, затем — по 2—5 мл 1 раз в сутки или несколько раз в неделю; капельно — по 250—500 мл инфузионного раствора со скоростью 2—5 мл в минуту или 10—50 мл раствора для инъекций в 200—300 мл 5%-ного раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида 1 раз в день в течение 2 недель, далее — по 250 мл несколько раз в неделю в течение 2—3 недель.

На ТДС препарат вводится до прибытия санавиации.

Для лечения и очищения открытых ран и язв, при ожогах и лучевых поражениях наносят мазь, крем или гель на кожу (под повязку) 2—4 раза в сутки. Курс лечения — 3—60 дней.

Глазной гель назначают по 1 капле в конъюнктивальный мешок пораженного глаза 2—3 раза в сутки.

Побочные эффекты: аллергические реакции, местные реакции зуд, жжение при использовании мази, крема или геля; слезотечение и инъецированность склер при использовании глазного геля.

Противопоказания: кормление грудью.

Форма выпуска: драже форте по 0,2 г (200 мг) № 50; 4 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 2 мл, по 5 мл, по 10 мл; 10 и 20 %-ный раствор для инфузий во флаконах по 250 мл; 5 %-ный крем или мазь в тубах по 20,0 г (20 000 мг); 20 %-ный глазной гель по 5,0 г (5000 мг) и по 20,0 г (20 000 мг).

Аллохол

Комплексный препарат.

Описание: таблетки, покрытые оболочкой.

Действие препарата обусловлено не только секреторной функцией печени, но и двигательной активностью ЖКТ, уменьшением процессов гниения и брожения в кишечнике.

Показания к применению: хронический гепатит, холангит, холецистит и привычный запор, связанный с атонией кишечника.

Способ применения и дозы: внутрь по 1—2 таблетки 3 раза в день после еды в течение 3—4 недель.

Курс лечения можно повторять 2—3 раза в год с перерывом в 3 месяца.

Побочные эффекты: у отдельных больных возможны аллергические реакции. В этих случаях препарат отменяют.

Противопоказания: острый гепатит, острая и подострая дистрофия печени, обтурационная желтуха.

«Алфавит» (поливитамины)

Витаминно-минеральный комплекс.

Показания к применению. Рекомендован в качестве дополнительного источника витаминов и минеральных веществ (макро- и микроэлементов) и является не лечебным препаратом, а профилактическим.

Состав и дозировка отвечают потребностям организма взрослых, а также детей старше 14 лет.

Способ применения и дозы. Суточная доза складывается из трех таблеток разного цвета, принимаемых с интервалом 4—6 часов во время или сразу после еды (например, за завтраком, обедом и ужином). Последовательность приема таблеток может быть любой. Важно, чтобы в течение дня были приняты три таблетки: белая, голубая, розовая. Пища не обеспечивает организм витаминами в необходимом количестве. Поэтому целесообразно принимать витаминно-минеральные комплексы на протяжении всего года вне зависимости от сезона.

Длительность приема: сезонно. Определяется самостоятельно, можно проводить витаминную профилактику в течение 1 месяца осенью и весной.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость отдельных компонентов, гиперфункция щитовидной железы.

«Алфавит» (поливитамины) «Наш малыш»

Витаминно-минеральный комплекс для детей от одного года до 3 лет.

Рекомендован в качестве дополнительного источника витаминов, макро- и микроэлементов для детей от одного года до 3 лет.

Описание: порошок.

Способ применения и дозы. В течение дня с интервалом в 4—6 часов принять раствор каждого из порошков (№ 1, № 2, № 3) во время еды в любой последовательности.

Длительность приема: сезонно. Определяется самостоятельно, можно проводить витаминную профилактику в течение 1 месяца, а затем делать перерыв на 10—15 дней или принимать постоянно.

Поскольку многие продукты, предназначенные для детей до 3 лет, обогащены витаминами и минералами, некоторые активные компоненты входят в состав Алфавита «Наш малыш» в количестве 60—80 % от рекомендуемых суточных норм потребления. Это позволяет избежать переизбытка компонентов при регулярном приеме и, вместе с тем, обеспечить детский организм всеми необходимыми веществами в достаточном объеме.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость отдельных компонентов, гиперфункция щитовидной железы.

«Алфавит» (поливитамины) «Детский сад»

Витаминно-минеральный комплекс для детей 3—7 лет

Рекомендован в качестве дополнительного источника витаминов и минеральных веществ (макро- и микроэлементов) для детей от 3 до 7 лет

Описание: жевательные таблетки.

Способ применения и дозы. Суточная доза складывается из трех таблеток разного цвета, принимаемых с интервалом в 4—6 часов во время еды (например, за завтраком, обедом и ужином). Последовательность таблеток может быть любой. Важно, чтобы в течение дня были приняты три таблетки — зеленая, оранжевая, розовая. Их следует разжевывать и не нужно запивать водой.

Длительность приема: сезонно. Определяется самостоятельно, можно проводить витаминную профилактику в течение 1 месяца осенью и весной.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость отдельных компонентов, гиперфункция щитовидной железы.

«Алфавит» (поливитамины) «Школьник»

Витаминно-минеральный комплекс для детей 7—14 лет.

Рекомендован в качестве дополнительного источника витаминов и минеральных веществ (макро- и микроэлементов) для детей от 7 до 14 лет.

Описание: жевательные таблетки.

Способ применения и дозы. Суточная доза складывается из трех таблеток разного цвета, принимаемых с интервалом 4—6 часов во время еды (например, за завтраком, обедом и ужином). Последовательность таблеток может быть любой. Важно, чтобы в течение дня были приняты три таблетки — красная, оранжевая, желтая. Их следует разжевывать и не нужно запивать водой.

Длительность приема: сезонно. Определяется самостоятельно, можно проводить витаминную профилактику в течение 1 месяца осенью и весной.

Противопоказания: индивидуальная непереносимость отдельных компонентов, гиперфункция щитовидной железы.

Альбунид

Синоним: сульфацил-натрий.

Сульфаниламид.

Показания к применению: конъюнктивит, блефарит, гнойные язвы роговицы, заболевания глаз у новорожденных и взрослых.

Способ применения и дозы: местно.

В глазной практике применяют в виде 10, 20 и 30 %-ных растворов. Закапывать в глаз по 1 капле каждые 2—4 часа, затем по 4—6 раз в день. После исчезновения симптомов закапывать по 3—4 раза в день еще в течение 2 дней. Мазь (30 %) закладывают за веко 1 раз в день на ночь, если днем использовались глазные капли, или 3—4 раза в день при монотерапии.

При острых ринитах закапывают 20 %-ный раствор.

Побочные эффекты. Препарат обычно хорошо переносится. Иногда, особенно при использовании концентрированных растворов, наблюдается раздражение тканей; в этих случаях назначают растворы меньшей концентрации.

Противопоказания: наличие в анамнезе данных о токсико-аллергических реакциях на сульфаниламиды.

Форма выпуска: глазные капли — 10, 20 и 30 %-ный раствор в тубиках-капельницах по 5 мл, 30 %-ная мазь в упаковках по 10,0 г.

Альмагель-А

Описание: гель (суспензия).

Состав: на каждые 5 мл геля приходится 0,3 г (300 мг) алюминия гидроксида и 0,1 г (100 мг) магния оксида с добавлением Д-сорбид.

Альмагель-А — содержит дополнительно в каждом 5 мл геля 0,1 г (100 мг) анестезина.

Показания к применению: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, острые и хронические гиперацидные гастриты, рефлюкс-эзофагит и другие желудочно-кишечные заболевания, при которых показано уменьшение кислотности и протеолитической активности.

Альмагель-А применяют в том случае, если указанные выше заболевания сопровождаются тошнотой, рвотой, болезненностью.

Способ применения и дозы: по 2 чайные ложки за 30 мин до еды и перед сном.

Курс лечения 3—4 недели.

Побочные эффекты. Альмагель хорошо переносится. В отдельных случаях возможен запор, проходящий при снижении дозировки. Большие дозы иногда вызывают состояние легкой сонливости. При длительном применении препарата следует принимать пищу, богатую фосфором.

Противопоказания: гипопосфатемия, почечная недостаточность, беременность.

Форма выпуска: флаконы по 170—200 мл.

Аминазин

Синонимы: хлорпромазин, амитриптилин.

Описание: нейролептик. Является одним из основных трициклических антидепрессантов.

На ТДС применяется при депрессивных и невротических состояниях до прибытия санавиации и эвакуации больного со станции.

Показания к применению. Применяется, главным образом, при эндогенных депрессиях; особенно эффективен при тревожно-депрессивных состояниях — уменьшает тревогу, ажитацию, и, собственно, депрессивные проявления. Не вызывает обострения бреда, галлюцинаций и другой продуктивной симптоматики, что возможно при применении антидепрессантов-стимуляторов.

Используют также при ночном энурезе.

Способ применения и дозы. Внутрь, внутримышечно, внутривенно.

Внутрь после еды, начиная с 0,050—0,075 г (50—75 мг) в день и затем постепенно увеличивая дозу на 0,025—0,050 г (25—50 мг) до получения желаемого антидепрессивного эффекта. Средняя

суточная доза составляет 0,15—0,25 г (150—250 мг) в 3—4 приема в течение дня и перед сном. При тяжелых депрессиях назначают до 0,3 г (300 мг) и более в сутки. Если эффект отсутствует, следует переходить на внутримышечное введение препарата в суточной дозе до 0,6 г (600 мг). К необходимому количеству 2,5 %-ного раствора аминазина добавляют 2—5 мл 0,5 %-ного раствора новокаина. *Подкожное введение препарата недопустимо!* При достижении стойкого эффекта дозу постепенно снижают.

Аминазин относительно широко применяется в соматической медицине при депрессивных и невротических состояниях. Назначают внутрь в относительно малых дозах — 0,00625—0,0125 г (6,25—12,5 мг).

Побочные эффекты. Препарат обычно хорошо переносится. Однако вследствие выраженного холинолитического эффекта при приеме препарата могут наблюдаться: сухость во рту, расширение зрачков, нарушение аккомодации, задержка мочеиспускания, запоры, а также сонливость, головокружение, тремор рук, парестезии, аритмии, тахикардия, аллергические реакции.

Противопоказания: глаукома, гипертрофия простаты, атония мочевого пузыря, цирроз печени, нефриты, беременность, кормление грудью. С осторожностью применяют при ИБС, аритмиях, сердечной недостаточности. Во время лечения следует избегать употребления алкоголя, а также отказаться от деятельности, требующей повышенного внимания и быстроты реакций.

На ТДС возможно лечение только легких депрессивных состояний. Если депрессии усугубляются и переходят в тяжелые формы, больной должен быть госпитализирован санавиацией.

Форма выпуска: таблетки, покрытые оболочкой, для детей по 0,01 г (10 мг); драже по 0,025; 0,05; 0,1; 0,25 г (25; 50; 100; 250 мг); 2,5 %-ный раствор в ампулах по 1, 2, 5 и 10 мл.

Аминофиллин

См. Эуфиллин.

Аммиака 10 %-ный раствор

См. Нашатырный спирт.

Амоксициллин

Описание: полусинтетический антибиотик пенициллинового ряда широкого спектра действия.

Показания к применению: инфекции дыхательных путей, желче- и мочевыводящих путей, ЛОР-органов (острые синуситы и отиты), ЖКТ (в том числе при перитоните, брюшном тифе, холецистите), эндометрит, инфекции кожи и мягких тканей, тонзиллит, простатит, клещевой боррелиоз, профилактика эндокардита и хирургической инфекции, инфекционные заболевания, вызванные чувствительными к пенициллину микроорганизмами.

Способ применения и дозы: внутрь (таблетки) *взрослым и детям* старше 10 лет (с массой тела более 40 кг) назначают по 0,5 г 3 раза в сутки; при тяжелом течении инфекции — 0,75—1 г 3 раза в сутки. Детям в возрасте 5—10 лет назначают по 0,25 г 3 раза в сутки; 2—5 лет — 0,125 г 3 раза в сутки; младше 2 лет — 20 мг/кг в сутки. Курс лечения — 5—12 дней.

Побочные эффекты: диспепсия, бессонница, возбуждение, головокружение, судорожные реакции, тахикардия, боли в суставах, интерстициальный нефрит, дисбактериоз, кандидоз и др.

Противопоказания: аллергический диатез, бронхиальная астма, сенная лихорадка, инфекционный мононуклеоз, лимфолейкоз, заболевания ЖКТ в анамнезе.

Форма выпуска: таблетки по 0,125; 0,25; 0,375; 0,5; 0,75 и 1 г (№ 5, 10 и 20); капсулы по 0,25 и 0,5 г (№ 16 и 20); суспензия 2,5 и 5 % (по 0,125 и 0,25 г в 5 мл) во флаконах по 60 мл.

Ампиокс

Комбинированный препарат.

Состав: ампициллин и оксациллин.

Препарат объединяет спектры антимикробного действия ампициллина и оксациллина.

Показания к применению: инфекции дыхательных путей (бронхиты, пневмонии и др.), ангина, холангит, холецистит, пиелит, пиелонефрит, цистит, инфицированные раны, инфекции кожи и т.д., особенно показан в случаях тяжелого течения заболеваний (при сепсисе, эндокардите, родовой инфекции и др.), при неустановленной антибиотикограмме и невыявленном возбудителе, при смешанной инфекции, вызванной чувствительными и нечувствительными к бензилпенициллину стафилококками и другими бактериями.

Профилактика гнойных послеоперационных осложнений и инфекциях у новорожденных.

Способ применения и дозы. При приеме внутрь для *взрослых и детей старше 14 лет* разовая доза 0,5—1,0 г (500—1000 мг) на прием, суточную дозу разделить на 4 приема в сутки. Суточная доза — 2,0—4,0 г (2000—4000 мг). Курс 5—7 дней.

При приеме внутрь *детям:* от 3 до 7 лет назначают в суточной дозе 0,10 г/кг массы тела (100 мг/кг), от 7 до 14 лет — 0,05 г/кг (50 мг/кг). Суточную дозу делят на 4—6 приемов. Длительность лечения от 5—7 дней до 2 недель и более.

Ампиокс-натрий применяется внутримышечно или внутривенно (струйно или капельно), а ампиокс — внутрь. При парентеральном введении разовая доза для *взрослых и детей старше 14 лет* 0,5—1,0 г (500—1000 мг), суточная — 2,0—4,0 г (2000—4000 мг); для *новорожденных, недоношенных детей и детей до 1 года* суточная доза — 0,1—0,2 г/кг массы тела (100—200 мг/кг); для *детей от 1 до 7 лет* — 0,1 г/кг массы тела (100 мг/кг); для *детей от 7 до 14 лет* — 0,05 г/кг массы тела (50 мг/кг). При тяжелом течении инфекции дозы могут быть увеличены в 1,5—2 раза.

Курс лечения от 5—7 дней до 3 недель и более. Для приготовления растворов для внутримышечных инъекций во флакон с ампиокс-натрием 0,2—0,5 г (200—500 мг) добавляют 2 мл стерильной воды для инъекций. Для внутривенного струйного введения разовую дозу препарата растворяют в 10—15 мл стерильной воды для инъекций или изотонического раствора натрия хлорида, вводят медленно в течение 2—3 минут. Для внутривенного капельного введения *взрослым* препарат растворяют в 100—200 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5 %-ного раствора глюкозы; вводят со скоростью 60—80 капель в минуту. При капельном введении *детям* в качестве растворителя используют 5—10 %-ный раствор глюкозы (30—100 мл).

Противопоказания: аллергические реакции на препараты пенициллинового ряда.

Форма выпуска: порошок ампиокс-натрия для инъекционных растворов во флаконах по 0,2 и 0,5 г с указанием на этикетке «внутривенно» или «внутримышечно»; капсулы ампиокса по 0,25 г (№ 10 и 20).

Ампициллин

Полусинтетический антибиотик пенициллинового ряда.

Показания к применению: пневмония, бронхопневмония, абсцесс легких, ангина, перитонит, холецистит, сепсис, менингит, кишечные инфекции (сальмонеллез, шигеллиоз), острый отит, эндокардит, синусит, коклюш, листериоз, лептоспироз, воспалительные инфекции кожи и мягких тканей и другие инфекции, вызываемые чувствительными к нему микроорганизмами. Эффективен при инфекциях почек, вызванных энтерококками или смешанной инфекцией, так как выделяется в неизменном виде с мочой в высоких концентрациях. На пенициллинообразующие стафилококки, устойчивые к бензилпенициллину, ампициллин не влияет. Имеются указания, что при остром отите и синусите, обострении хронического бронхита, внебольничных инфекциях, инфекциях желчевыводящих путей при приеме внутрь предпочтение следует отдавать амоксициллину. Назначают внутрь независимо от времени приема пищи.

Способ применения и дозы. *Взрослым:* разовая доза 0,5 г (500 мг), суточная доза 2,0—3,0 г (2000—3000 мг). *Детям:* из расчета 0,1 г/кг массы тела (100 мг/кг) в сутки. Суточную дозу следует разделить на 4—6 приемов и для детей, и для взрослых.

Противопоказания: наличие аллергической реакции на препараты пенициллинового ряда.

Форма выпуска: таблетки по 0,125 и 0,25 г (№ 10, 16, 20, 24, 30 и 100); капсулы по 0,25 и 0,5 г (форте) (№ 8 и 20); 2,5 и 5 %-ная (форте) суспензия для приема внутрь; порошок (гранулят) для приготовления 2,5 и 5 %-ной суспензии и 10 %-ного раствора (капли для детей) для приема внутрь.

Анальгин

Обладает выраженным анальгетическим, противовоспалительным и жаропонижающим действием.

Показания к применению: боли различного происхождения: головная боль, невралгия, радикулит, миозит, почечная и печеночная колика, боли при травмах, ожогах, панкреатите и др., лихорадочные состояния при гриппе, ревматизме, хоре.

Способ применения и дозы. *Взрослым:* по 0,5—1,0 г (500—1000 мг) (по 1—2 таблетки) 3 раза в сутки после еды. *Детям:* суточную дозу 0,005—0,010 г/кг массы тела (5—10 мг/кг) разделить на 3 приема.

При сильных болях содержимое одной ампулы ввести внутримышечно или внутривенно. *Взрослым* по 1—2 мл 50 %-ного раствора 2—3 раза в день, но не более 2,0 г (2000 мг) в сутки.

Детям 0,1—0,2 мл 50 %-ного раствора на 10 кг массы тела в сутки на 2—3 введения препарата.

Подкожно не вводится!

Побочные эффекты: аллергические реакции, анафилактический шок после внутривенного введения.

Противопоказания: бронхоспазм, нарушения кроветворения, тяжелые нарушения функций печени, почек, беременность, кормление грудью.

Форма выпуска: таблетки по 0,5 г (№ 10); 50 %-ный раствор в ампулах по 1,0 и 2,0 мл (№ 10).

Анаприлин

Неизбирательный β -адреноблокатор.

Показания к применению: ИБС — лечение и профилактика (включая профилактику повторных инфарктов миокарда), артериальная гипертензия, суправентрикулярная тахикардия, профилактика мигрени и некоторых форм тремора, портальная гипертензия, тиреотоксикоз, тревожные реакции, протекающие с сердцебиением, гипертрофическая застойная кардиомиопатия.

При ИБС анаприлин уменьшает частоту приступов стенокардии, повышает выносливость к физической нагрузке, снижает потребность в нитроглицерине. Препарат эффективен при стенокардии покоя, но особенно при стенокардии напряжения. Его назначают при резистентности к другим лекарственным средствам, при наличии сопутствующих аритмий и артериальных гипертензий. Как антиаритмическое средство используется при синусовой и наджелудочковой тахикардии, экстрасистолии, тахисистолической форме мерцания предсердий, тахиаритмиях.

Способ применения и дозы. Обычно принимают внутрь независимо от времени приема пищи. При артериальной гипертензии начальная доза составляет, как правило, 0,08 г (80 мг) 2 раза в день, при необходимости ее увеличивают до 0,16—0,32 г (160—320 мг) в сутки.

При стенокардии назначают по 0,04 г (40 мг) 3—4 раза в сутки, обычная поддерживающая доза 0,19—0,24 г (190—240 мг) в сутки. Для профилактики повторных инфарктов миокарда назначают вначале по 0,04 г (40 мг) 4 раза в сутки в течение 2—3 недель, затем по 0,08 г (80 мг) 2—3 раза в сутки.

При аритмии, тахикардии, тиреотоксикозе, гипертрофической застойной кардиомиопатии принимают по 0,01—0,04 г (10—40 мг) 3—4 раза в сутки.

Для купирования нарушений сердечного ритма и приступов стенокардии при остром инфаркте миокарда, тиреотоксическом кризе вводят внутривенно медленно сначала 0,001 г (1 мг), затем (через 2 минуты) в зависимости от эффекта и переносимости увеличивают дозу до 0,005—0,010 г (5—10 мг).

Побочные эффекты: брадикардия, нарушения внутрисердечной проводимости, бронхоспазм, нарушение периферического кровообращения, слабость, нарушение сна, диспепсия, иногда наблюдаются аллергические реакции (кожный зуд).

Противопоказания: синусовая брадикардия, синоартериальная и атриовентрикулярная блокада II—III степени, выраженная сердечная недостаточность, низкое артериальное давление, синдром слабости синусового узла, бронхиальная астма и склонность к бронхоспазму, сахарный диабет с кетоацидозом, беременность.

На *ТДС* *анаприлин* назначают до прибытия санавиации. С особой осторожностью следует относиться к внутривенным введениям анаприлина. Для принятия решения о внутривенном введении препарата необходимо провести теле- или радиоконсультацию с кардиологом или терапевтом.

Форма выпуска: таблетки по 0,01 и 0,04 г (10 и 40 мг); 0,25 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1 мл (2,5 мг).

Андипал

Комплексный препарат. Обладает спазмолитическим, сосудорасширяющим и анальгетическими свойствами.

Состав: анальгин 0,25 г (250 мг); дибазол, папаверин, фенobarбитал по 0,02 г (20 мг).

Показания к применению: преимущественно при спазмах сосудов по 1—2 таблетки 2—3 раза в сутки.

Форма выпуска: таблетки № 10.

Арбидол

Индуктор интерферона.

Эффективен в отношении вирусов группы А и В.

Показания к приенению: в качестве профилактического и лечебного средства при гриппе, вызванном вирусами типа А и В, а также при острых респираторных заболеваниях, в том числе осложненных бронхитом, пневмонией. Может применяться при вторичных иммунодефицитных состояниях.

Способ применения и дозы. Внутрь до еды.

Для профилактики гриппа и ОРВИ при контакте с больными назначают *взрослым и детям старше 12 лет* — по 0,2 г (200 мг) в сутки, *детям от 6 до 12 лет* — по 0,1 г (100 мг) ежедневно в течение 10—14 дней, в период эпидемии гриппа, ОРВИ.

Для предупреждения бронхита и рецидивирующего герпеса *взрослым и детям старше 12 лет* — по 0,2 г (200 мг), *детям от 6 до 12 лет* — по 0,1 г (100 мг) каждые 3—4 дня в течение 3 недель.

С лечебной целью назначают больным гриппом, ОРВИ, осложненными пневмонией, а также лицам с ослабленным иммунитетом: *взрослым и детям старше 12 лет* по 0,2 г (200 мг), *детям от 6 до 12 лет* — по 0,1 г (100 мг) 3 раза в сутки в течение 5 дней, затем в тех же дозах 1 раз в неделю в течение 3—4 недель.

С лечебной целью при хроническом бронхите и рецидивирующей герпетической инфекции: *взрослым и детям старше 12 лет* — по 0,1 г (100 мг) 3 раза в сутки, *детям от 6 до 12 лет* — по 0,1 г (100 мг) 1 раз в 3 дня в течение 3—4 недель; в тяжелых случаях: *взрослым и детям старше 12 лет* по 0,2 г (200 мг) 3 раза в сутки, *детям от 6 до 12 лет* по 0,1 г (100 мг) 3 раза в сутки в течение 5 дней, затем в тех же дозах 1 раз в неделю в течение 3—4 недель.

Форма выпуска: таблетки и капсулы по 0,05 и 0,1 г (50 и 100 мг).

Апротинин

Синонимы: контрикал, трасилол.

См. Трасилол.

Аскорбиновая кислота

Синоним: витамин С.

Содержится в значительных количествах в продуктах растительного происхождения (плоды шиповника, цветная и белокочанная капуста, лимоны, апельсины, клубника, рябина, яблоки, черная

смородина, облепиха, черешня, щавель, шпинат, хвоя, хрен и др.). Небольшое количество витамина С имеется в продуктах животного происхождения (печени, мозге, мышцах).

Недостаток или отсутствие витамина С приводит к развитию гипо- или авитаминоза (цинге).

Обладает сильно выраженными восстановительными (антиоксидантными свойствами).

Показания к применению. Витамин С и содержащие его препараты применяют во всех случаях, когда организм нуждается в дополнительном введении этого витамина: для профилактики и лечения цинги, при геморрагических диатезах, носовых, легочных, печеночных, маточных и других видах кровотечений; при инфекционных заболеваниях и интоксикациях, заболеваниях печени, нефропатии беременных, вяло заживающих ранах, переломах костей, дистрофических и иных патологических процессах. Препарат назначают при усиленном физическом труде, умственном напряжении, в период беременности и кормления грудью, а также больным, страдающим гипотонией. Также применяется для профилактики гиповитаминозов и в случае острых отравлений.

Способ применения и дозы. Суточная потребность: у мужчин 0,07—0,10 г (70—100 мг), у женщин 0,08 (80 мг); у беременных 0,10 г (100 мг); при кормлении грудью 0,12 г (120 мг); у детей от 0,03 до 0,07 г (30—70 мг).

В профилактических целях назначают: *взрослым* по 0,05—0,10 г (50—100 мг) в сутки, парентерально вводят в виде 5—10 %-ного раствора натриевой соли в течение 15 дней, *женщинам, кормящим грудью*, по 0,10 г (100 мг) в день в течение всего периода кормления; *детям* по 0,025 г (25 мг) в день. Лечебные дозы составляют: для *взрослых* 0,1—0,2 г (100—200 мг) в день, при острых отравлениях до 0,6 г (600 мг), для *детей* 0,05—0,10 г (50—100 мг) в день; парентерально — по 1,0—2,0 мл 5 %-ного раствора.

Срок лечения зависит от характера и течения заболевания.

Аскорбиновая кислота обычно хорошо переносится.

Побочные эффекты: при применении больших доз может произойти раздражение слизистых ЖКТ, нарушиться функция инсулярного аппарата поджелудочной железы. Необходимо следить за функцией почек и артериальным давлением.

Не рекомендуется назначать аскорбиновую кислоту в больших дозах больным с повышенной свертываемостью крови, тромбозом, склонностью к тромбозам, а также при сахарном диабете. При лечении большими дозами витамина С необходимо следить за функцией почек и артериальным давлением.

Форма выпуска: таблетки (драже) по 0,025 г для детей и по 0,05; 0,075 и 0,1 г для взрослых; 5 и 10 %-ные растворы для инъекций в ампулах по 1; 2 и 5 мл.

Аскорутин

Состав: рутин и аскорбиновая кислота по 0,05 г (50 мг) и глюкоза 0,2 г (200 мг).

Показания к применению: гиповитаминоз в отношении витаминов С и Р; заболевания, сопровождающиеся повышенной проницаемостью сосудов.

Способ применения и дозы. По 1 таблетке 2—3 раза в день.

Форма выпуска: таблетки.

Аскофен

Комплексный препарат.

Содержат аспирин и парацетамол по 0,2 г (200 мг), кофеин 0,04 г (40 мг).

Показания к применению: головные боли и склонность к гипотонии.

Способ применения и дозы. По 1 таблетке 2—3 раза в день после еды.

Форма выпуска: таблетки № 10.

Аспирин

Синоним: ацетилсалициловая кислота.

Оказывает противовоспалительное, жаропонижающее, анальгетическое и антикоагулянтное действие.

Показания к применению: широко применяется при лихорадочных состояниях, головной боли, мигрени, невралгиях и в качестве противоревматического средства.

Способ применения и дозы. В виде таблеток внутрь после еды как болеутоляющее и жаропонижающее средства (при лихорадочных заболеваниях, головной боли, мигрени, невралгии и др.): для *взрослых* (обычные дозы) по 0,25—1 г (250—1000 мг) 3—4 раза в день; для *детей* (в зависимости от возраста) от 0,1 до 0,3 г (от 100 до 300 мг) на прием.

При ревматизме, инфекционно-аллергическом миокардите, ревматоидном полиартрите больной должен быть госпитализирован с ТДС санитарной авиацией.

Противовоспалительный эффект наблюдается обычно через 1—2 дня после начала приема препарата.

Побочные эффекты. Иногда при длительном приеме аспирина наблюдаются: диспептические расстройства, желудочные кровотечения, поражения слизистой оболочки не только желудка, но и двенадцатиперстной кишки, интерстициальный нефрит, азотемия, острая почечная недостаточность, нефротический синдром.

Сочетание с другими лекарствами. Необходимо учитывать, что под влиянием аспирина усиливается действие антикоагулянтов. Парацетамол, кофеин, антигистаминные препараты повышают риск побочных явлений аспирина.

Противопоказания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни ЖКТ, беременность.

Форма выпуска: таблетки по 0,1 г для детей и по 0,5 г для взрослых.

Аспирин-кардио

Описание: таблетки в защитной оболочке.

Показания к применению. Широко применяют для профилактики инфаркта миокарда (при наличии факторов риска), при стабильной и нестабильной стенокардии, для предотвращения тромбозов и эмболий, предупреждения нарушений мозгового кровообращения по ишемическому типу.

Способ применения и дозы. Внутрь в виде таблеток обычно по 0,100 г (до 0,325 г) 1 раз в день. Применяют длительно.

Форма выпуска: таблетки, содержащие 0,1 или 0,3 г ацетилсалициловой кислоты в защитной оболочке, растворяющейся в кишечнике для уменьшения раздражающего влияния на желудок.

Атропин

Алкалоид, содержащийся в различных растениях (в частности, в красавке).

Показания к применению: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, пилороспазм, холецистит, желчекаменная болезнь, спазм кишечника и мочевыводящих путей, бронхоспазм, брадиаритмии, атриовентрикулярные блокады.

Является эффективным антидотом при отравлениях холиномиметическими и антихолинэстеразными веществами, в том числе ФОС. Применяется в глазной практике при лечении воспалительных заболеваний (ирит, иридоциклит, кератит и др.).

Способ применения и дозы. Применяют атропин внутрь, парентерально и местно (в виде глазных капель и мази). *Детям:* в зависимости от возраста — по 0,00005—0,0005 г (0,05—0,5 мг). *Взрослым:* внутрь в таблетках и растворах (0,1 %) — по 0,00025—0,001 г (0,25—1,0 мг) 1—2 раза в день; подкожно, внутривенно, внутримышечно в тех же дозах — 0,25—1,0 мл 0,1 %-ного раствора; в офтальмологической практике — по 1—2 капли 0,5—1,0 %-ного раствора (глазные капли) 2—6 раз в день. В тяжелых случаях закладывают вечером за края век 1 %-ную атропиновую мазь.

Максимальные дозы: для взрослых внутрь и под кожу разовая 0,001 г (1 мг), суточная 0,003 г (3 мг).

Побочные эффекты: сухость во рту, расширение зрачков, нарушение аккомодации, тахикардия, затруднение мочеиспускания, атония кишечника, головная боль, головокружение.

Противопоказания: глаукома, обструктивные заболевания кишечника и мочевыводящих путей.

Форма выпуска: 0,05 и 0,1 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1 мл и 0,1 %-ный раствор в шприц-тюбиках по 1 мл, 0,1 %-ный раствор для приема внутрь во флаконах по 10 мл; таблетки по 0,0005 г (0,5 мг); 1 %-ный раствор (глазные капли) во флаконах-капельницах по 5; 10; 15; 20; 30 мл; 1 %-ная глазная мазь.

Ацетилсалицилбене

См. Аспирин

Синоним: аспирин, ацетилсалициловая кислота.

Ацетилсалициловая кислота

См. Аспирин

Синоним: аспирин, ацетилсалицилбене.

Ацикловир

Противовирусный препарат, особенно эффективный в отношении вирусов герпеса 1-го и 2-го типа и опоясывающего герпеса (лишай).

Показания к применению: эффективен при опоясывающем лишае, простом герпесе и герпесе половых органов, а также ветряной оспе у детей.

Способ применения и дозы. *Детям:* от 3 месяцев до 2 лет — по 0,1 г (100 мг); старше 2 лет — по 0,2 г (200 мг) каждые 8 часов. *Взрослым:* по 0,2 г (200 мг) 5 раз в день.

При ветряной оспе и опоясывающем лишае: *детям* до 2 лет — по 0,2 г (200 мг); от 2 до 5 лет — по 0,4 г (400 мг); старше 6 лет — по 0,8 г (800 мг) 4 раза в сутки.

Мазью мазать пораженный участок кожи.

Форма выпуска: таблетки по 0,2 г (200 мг); 0,4 г (400 мг); 0,8 г (800 мг) № 25, 30 и 100; мазь 5 %-ная в тубах по 2,0; 3,0; 5,0; 10,0; 15,0; 20,0; 30,0 г.

— Б —

Баралгин

Комбинированный препарат.

Обладает анальгетическими и антиспастическими свойствами.

Показания к применению: при почечной, печеночной, кишечной коликах, спастической дисменорее, при спазмах коронарных сосудов и сосудов мозга.

Способ применения и дозы. *Взрослым* внутрь по 1—2 таблетки 1—3 раза в день; при острых болях внутримышечно по 5 мл. При необходимости инъекции повторяют через 6—8 часов; при снятии острых болей — препарат применяют в форме таблеток 2—4 раза в день.

Побочные эффекты: аллергические реакции, артериальная гипотензия, олиго- и анурия.

Противопоказания: глаукома, гипертрофия простаты, тахикардии, беременности.

Форма выпуска: таблетки; растворы в ампулах по 5 мл.

Бемегрид

Стимулятор ЦНС.

Эффективен при угнетении дыхания и кровообращения различного происхождения.

Показания к применению: острое отравление снотворными, барбитуратами и алкогольное отравление.

Способ применения и дозы. Вводится внутривенно медленно.

При острых отравлениях барбитуратами *взрослому* вводится по 5—10 мл 0,5 %-ного раствора; при недостаточном эффекте или его отсутствии инъекцию повторяют с промежутками в 2—3 минуты до восстановления рефлексов, углубления или полной нормализации дыхания, нормализации пульса и артериального давления. Общее количество вводимого препарата зависит от тяжести отравления и общего состояния больного. Появление судорожных подергиваний конечностей служит сигналом для прекращения введения препарата.

При введении препарата *детям* дозу уменьшают во столько раз, во сколько масса тела ребенка меньше средней массы тела взрослого.

Инъекции бемегида можно комбинировать с введением мезатона, кофеина и других сердечно-сосудистых средств. При применении препарата при остром отравлении барбитуратами одновременно проводят обязательные в этих случаях мероприятия: промывание желудка (при приеме барбитуратов внутрь), внутривенное введение раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида, применение в случае необходимости антибиотиков для предупреждения инфекции; в качестве аналептика вводят в вену 2—5 мл 0,5 %-ного раствора бемегида.

Побочные эффекты: при передозировке возможна тошнота, рвота, мышечные подергивания, судороги.

Бемегид **противопоказан** при психомоторном возбуждении.

Форма выпуска: 0,5 %-ный раствор в ампулах по 10 мл.

Бензилбензоат медицинский

Показания к применению: препарат для лечения чесотки.

Способ применения и дозы. *Взрослым* назначают в виде 20 %-ной эмульсии, а также 10 и 20 %-ных гелей или мази. *Детям* до 5 лет назначают в виде 10 %-ной мази (геля).

В первый и четвертый день лечения втирают (на ночь) дважды с интервалом в 10 минут в вымытую мылом кожу (за исключением лица и волосистой части головы). Последовательность втирания: левая, затем правая руки, затем туловище, затем правая и левая ноги, подошвы и пальцы ног. По окончании втирания больной надевает чистое белье и обеззараженную одежду. Проводится смена постельного белья. После обработки руки не следует мыть в течение 3 часов. На 5-й день лечения назначается мытье со сменой нательного и постельного белья.

Форма выпуска: 20 %-ная эмульсия во флаконах по 50; 100; 150; 200 мл; 10 и 20 %-ная мазь по 25 — 50 г в банках и тубах; гель 20 %-ный в тубах, крем 25 %-ный в тубах по 80 г.

Бесалол

Комбинированный препарат. Обладает атропиноподобным действием, но менее выраженным, чем в случае атропина, а также антибактериальным действием, значительно уступающим антибиотикам и сульфониламидам. Однако препарат не вызывает дизбактериоза и малотоксичен.

Состав: экстракт красавки (белладонны) 0,01 г (10 мг); фенилсалицилат 0,3 г (300 мг).

Показания к применению: при заболеваниях ЖКТ, язвенной болезни, холециститах, колитах, энтероколитах, циститах, пиелитах, пиелонефритах, в качестве болеутоляющего, спазмолитического дезинфицирующего средства.

Противопоказания: глаукома.

Форма выпуска: таблетки № 6.

Борная кислота

Способ применения и дозы. 2 %-ный раствор готовится *ex tempore* из порошка для промывания конъюнктивального мешка при конъюнктивитах; 3 %-ный водный раствор — для примочек при мокнущей экземе и дерматитах. Спиртовые растворы (0,5; 1; 2 и 3 %) назначают при острых отитах в форме ушных капель и для смачивания турунды, вводимой в наружный слуховой проход, а также

для обработки кожи при пиодермии, экземе, опрелостях. 10 %-ный раствор в глицерине применяется при опрелостях.

Форма выпуска: порошок в пакетах, флаконах и банках; раствор по 10 и 25 г раствор 10 %-ный в глицерине во флаконах по 25 мл; 5 %-ная мазь в тубах и банках по 15 и 25 г; 1; 2 и 3 %-ный спиртовой раствор для наружного применения.

Бронхолитин

Комбинированный препарат.

Показания к применению: противокашлевое и бронхорасширяющее средство при острых и хронических бронхитах и астматических состояниях.

Способ применения и дозы. *Детям:* до 3 лет препарат не назначается; старше 3 лет — по 1 чайной ложке 3 раза в день; старше 10 лет — по 2 чайной ложки 3 раза в день.

Взрослым: по 1 столовой ложке 3—4 раза в день.

Форма выпуска: сироп во флаконах по 125 г, в котором содержится глауцина гидрохлорид 0,125 г и эфедрина гидрохлорид 0,1 г.

Будисонид

Глюкокортикоидный препарат.

Показания к применению: местно в виде мазей при atopическом дерматите, псориазе, экземе; в виде ингаляций при бронхиальной астме, обструктивном бронхите; в виде капсул для приема внутрь в качестве противовоспалительного средства при болезни Крона; в форме назальных капель при аллергических ринитах.

Способ применения и дозы. При обострении бронхиальной астмы: *взрослым* по 0,0002—0,0016 г (0,2—1,6 мг) в сутки в несколько приемов, в менее тяжелых случаях по 0,0002—0,0008 г (0,2—0,8 мг) в сутки; *детям:* младше 7 лет препарат не назначается; старше 7 лет — по 0,0002—0,0008 г (0,2—0,8 мг) в сутки в 2—4 приема.

При аллергических ринитах: *взрослым* — по 0,00006—0,00012 г (0,06—0,12 мг) на прием (2—3 капли в каждый носовой ход).

Максимальная разовая доза не должна превышать 0,0002 г (0,2 мг) — по 0,0001 г (0,1 мг) в каждый носовой ход, а суточная — 0,0004 г (0,4 мг).

Мазь наносят на пораженные участки кожи вначале 2 раза в день, затем 1 раз в день.

Внутрь назначают в виде капсул по 0,003 г (3 мг) 3 раза в день.

Побочные эффекты. При ингаляциях возможны дисфония, боль в горле, кашель; при местном применении — кровоизлияния, атрезия кожи, дерматит, фолликулит, гиперпигментация, зуд, жжение.

Противопоказания: беременность и кормление грудью.

Форма выпуска: капсулы для приема внутрь по 0,2 мг по 100 — 200 штук, порошок для ингаляций по 0,1 и 0,2 мг/доза 100 — 200 доз в комплекте с ингалятором; мазь 0,025 %-ная по 15 г в тубах; капли назальные по 0,5 мг/мл.

— В —

Вазелиновое масло

Показания к применению: внутрь как средство, разжижающее каловые массы при хронических запорах.

Способ применения и дозы. По 1—2 столовые ложки в день.

Используется также как средство, облегчающее введение катетера при острой задержке мочи. Может применяться при наложении повязки на раневую поверхность после неглубоких ожогов, в том числе солнечных, для чего марлевые повязки тщательно пропитываются вазелиновым маслом.

Форма выпуска: флаконы по 30 мл.

Валидол

Раствор ментола 25 %-ный в ментоловом эфире изовалериановой кислоты.

Оказывает успокаивающее действие на ЦНС. Обладает также умеренным сосудорасширяющим действием.

Показания к применению: легкие приступы стенокардии, неврозы, истерия.

Способ применения и дозы: по 4—5 капель на кусочке сахара, который кладется на язык до полного рассасывания. В форме таблеток назначают взрослым 0,05—1,0 г (50—1000 мг) — 1—2 таблетки по 0,06 г (60 мг) под язык или 1 капсулу по 0,1 г (100 мг) под язык.

Побочные эффекты: легкое поташнивание, слезотечение, головокружение.

Форма выпуска: раствор во флаконах-капельницах по 5 и 15 мл; таблетки по 0,06 г; капсулы по 0,05 и 0,1 г.

Верапамил

Блокатор кальциевых каналов. Обладает антиаритмическим (предсердные аритмии) действием.

Показания к применению: профилактика стенокардии, оказывает гипотензивное действие.

Способ применения и дозы. При артериальной гипертензии назначают по 0,24—0,48 г (240—480 мг) в сутки в 2—3 приема; при суправентрикулярных аритмиях — по 0,04—0,12 г (40—120 мг) 3 раза в сутки — по 0,48 г (480 мг) в сутки. Пролонгированные лекарственные формы — 0,24—0,48 г (240—480 мг) в сутки, принимают 1—2 раза в день.

При острых приступах атриовентрикулярной стенокардии, а также при гипертонических кризах вводят внутривенно медленно (в течение не менее 2 минут) 0,005—0,010 г (5—10 мг), при необходимости возможно повторное введение 0,005 г (5 мг) через 5—10 минут. Раствор верапамила готовят разведением 2 мл 0,25 %-ного раствора препарата (1 ампула) в 100—150 мл изотонического раствора.

Побочные эффекты: обычно хорошо переносится, однако возможны тошнота, рвота, головокружение, головная боль, аллергические реакции.

При внутривенном введении препарата необходимо следить за гемодинамикой. Возможно резкое падение артериального давления.

Противопоказания: кардиогенный шок, брадикардия, синдром слабости синусового узла, выраженная артериальная гипотензия, острый инфаркт миокарда, атриовентрикулярная блокада II—III степени.

К внутривенному введению препарата на *ТДС* прибегать только в крайнем случае при задержке прибытия санавиации для госпитализации больного. Необходима телемедицинская или радиоконсультация с кардиологом.

Форма выпуска: драже по 0,04; 0,08 и 0,12 г (№ 10—50); таблетки ретард по 0,2—0,24 г; 0,25 %-ный раствор в ампулах по 2 мл (№ 5).

Витамин В1

См. Тиамин

Витамин В6

См. Пиридоксин

Витамин С

См. Аскорбиновая кислота

Вишневского мазь

Синоним: линимент бальзамический по Вишневскому.

Обладает антисептическими свойствами, оказывает слабораздражающее действие, способствует ускорению процессов регенерации.

Показания к применению: лечение ран, язв, пролежней, ожогов.

Форма выпуска: флаконы по 100 г.

Волекам

Коллоидоосмотический плазмозаменяющий препарат гемодинамического действия.

Показания к применению. Эффективен при состояниях, сопровождающихся гиповолемическим синдромом (при травматическом шоке, ожогах, кровопотерях и др.).

Препарат назначают и одновременно с другими традиционными перфузионными средствами (полиглюкином, реополиглюкином и т.д.).

Способ применения и дозы. При развившемся шоке, сопровождающемся кровопотерей, волекам вводят внутривенно струйно в дозе до 500 мл. При необходимости доза препарата может быть увеличена до 1500 мл (1,5 л).

Побочные эффекты: аллергические реакции, учащение пульса, снижение артериального давления, повышение температуры тела, головная боль, тошнота, рвота.

Противопоказания: травмы черепа, сопровождающиеся повышением внутричерепного давления; высокое артериальное давление, застойная сердечная недостаточность, нарушение функции почек (с олиго- или анурией). *На ТДС применяют до прибытия санавиации.*

Форма выпуска: 6 %-ный раствор для инфузий во флаконах по 400 мл.

— Г —

Гидрокортизона гемисукцинат

Показания к применению: острая недостаточность надпочечников, острые аллергические реакции, астматический статус, профилактика и лечение шока, инфаркт миокарда, кардиогенный шок.

Способ применения и дозы. *Взрослым* вводят внутримышечно и внутривенно (медленно) по 0,1—0,5 г (100—500 мг) 3—4 раз в день; *детям* до 1 года — 0,025 г (25 мг); от 1 года до 5 лет 0,05 г (50 мг); от 6 до 12 лет 0,1 г (100 мг), от 12 лет и старше — дозы, как у взрослых.

При шоке препарат вводят сначала струйно, затем капельно до стабилизации артериального давления. Разовая доза 0,05—0,15 г (50—150 мг). В тяжелых случаях дозу увеличивают до 0,30 г (300 мг). Суточная доза составляет 1,0—1,3 г (1000—1300 мг) и выше. При инфаркте миокарда, осложненном сухим перикардитом, обычно вводят по 0,05 г (50 мг) в сутки в течение 7—10 дней.

При бронхиальной астме суточную дозу подбирают индивидуально. В случае тяжелых аллергических реакций препарат вводят капельно по 0,1 г (100 мг) в сутки в течение 1—3 дней. **Резкое прекращение введения препарата недопустимо!**

Побочные эффекты: задержка натрия и воды, появление отеков, повышение артериального давления, гипергликемия, усиление выделения калия и кальция, возможное развитие остеопороза, обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, изъязвления желудочно-кишечного тракта, геморрагический панкреатит, повышение свертываемости крови с возможностью тромбообразования, ожирение, нарушения менструального цикла; возможны нервные и психические нарушения.

Осложнения возникают, как правило, при длительном применении препарата.

В условиях ТДС препарат назначается до прибытия санавиации. При этом в выписке, передаваемой в службу санавиации, необходимо указать временной период, в течение которого вводился данный препарат, разовые и суточные дозы его введения.

Резкое прекращение введения препарата недопустимо!

Форма выпуска: лиофилизированный порошок для инъекционных растворов в ампулах по 0,025 и 0,1 г (25 и 100 мг).

Гидрокортизоновая мазь

Глюкокортикоидный препарат.

Показания к применению: воспалительные и аллергические заболевания кожи немикробной этиологии: аллергический и контактный дерматит, экзема, нейродермит и т.д.

Способ применения и дозы. Наносится на пораженные участки кожи тонким слоем 2—3 раза в день.

Противопоказания: инфекционное поражение кожи — туберкулез, пиодермии, микозы, язвенные поражения.

Форма выпуска: 1 %-ная мазь в алюминиевых тубах по 10 г.

Глицин

Относится к заменимым аминокислотам.

Оказывает седативное действие, улучшает метаболические процессы в тканях мозга, оказывает положительное влияние при мышечных дистрофиях.

Показания к применению: как средство, ослабляющее влечение к алкоголю, уменьшающее явление абстиненции, депрессивные нарушения, повышенную раздражительность, нормализующее сон, а также при других симптомах у больных, страдающих хроническим алкоголизмом.

Используют также в комплексной терапии нарушений мозгового кровообращения, в том числе в остром периоде ишемического инсульта, при неврозах, вегетососудистой дистонии, для повышения умственной трудоспособности.

Способ применения и дозы: таблетки по 0,1 г (100 мг) сублингвально 3—4 раза в день (при ишемическом инсульте до 1—2 г (1000—2000 мг) в сутки).

Больным хроническим алкоголизмом для купирования запоя назначают по следующей схеме: 1 таблетка, затем через 20 минут вторая, через 60 минут третья и далее — по 1 таблетке 3—4 раза (общая суточная доза 0,6—0,7 г (600—700 мг)).

При синдроме похмелья препарат назначают на 5—7 дней по 1 таблетке 2 раза в день и в дальнейшем (как курсовое лечение) по 1 таблетке утром в течение 6—15 дней. Курсовая доза 2,8—4,2 г (2800—4200 мг).

В период ремиссии при наличии тревоги, депрессивных нарушений, повышенной раздражительности глицин принимают по 1 таблетке 2—4 раза в день. По той же схеме лечат больных с депрессивными состояниями, неврозами, явлениями вегетососудистой дистонии. Больные с нарушением сна принимают по 1 таблетке за 20 минут до сна.

Противопоказания. Практически не имеется.

Взаимодействие с другими лекарствами. Снижает токсичность противосудорожных препаратов и антидепрессантов и усиливает действие снотворных, транквилизаторов и нейролептиков.

Форма выпуска: таблетки сублингвальные по 0,1 г (№ 50).

Глюкоза

Описание. В медицинских целях применяют изотонический (5 %) и гипертонический (10—40 %) растворы глюкозы.

Показания к применению. *Изотонический раствор* используют для возмещения воды в организме и как энергетический материал. При введении в вену *гипертонических растворов* стимулируются процессы обмена веществ, усиливается детоксикационная функция печени, возрастает сократительная деятельность сердечной мышцы, расширяются сосуды, усиливается диурез.

Широко применяют при гипогликемии, болезнях печени, токсикоинфекциях, разных интоксикациях (отравлениях), а также при шоке, коллапсе; кроме того, растворы являются компонентами раз-

личных кровезаменяющих и противошоковых жидкостей и используются для разведения лекарственных средств при введении в вену.

Способ применения и дозы. *Изотонические* растворы применяют подкожно по 0,3—0,5 г (300—500 мг) (когда невозможно ввести препарат внутривенно) и внутривенно капельно по 2000—6000 мл (2—6 л) в сутки.

Гипертонические растворы вводят внутривенно по 20—50 мл, при необходимости внутривенно капельно до 1000—3000 мл (1—3 л) в сутки.

Противопоказания: сахарный диабет и состояния, сопровождающиеся гипергликемией.

Форма выпуска: таблетки по 0,5—1 г; 5, 10, 25 и 40 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 50 — 200 мл; в контейнерах по 100 — 1000 мл; во флаконах по 400 — 1000 мл.

— Д —

Дексаметазон

Фторированный аналог гидрокортизона.

По действию близок к другим глюкокортикоидам, но более активен.

Показания к применению: ревматоидный артрит, дерматозы, аллергические заболевания (бронхиальная астма и др.), шок, отек головного мозга, экзема, неспецифический язвенный колит.

Способ применения и дозы. Внутрь, парентерально и местно.

Обычная суточная доза для приема внутрь *для взрослого* 0,002—0,003 г (2—3 мг), в тяжелых случаях ее увеличивают до 0,004—0,01 г (4—10 мг).

После развития терапевтического эффекта дозу постепенно понижают. Поддерживающая доза 0,0005—0,001 г (0,5—1 мг) в день. Дневную дозу делят на 1—3 приема. Принимать во время или после еды.

Детям назначают в зависимости от возраста от 0,00025 г (0,25 мг) до 0,0025 г (2,5 мг) в день в 3—4 приема.

При тяжелых состояниях (шок, астматический статус и т.д.) вводят внутримышечно или внутривенно растворимую форму препарата: *взрослым* по 0,0005—0,02 г (0,5—20 мг.), *детям* по 0,0002—0,0005 г/кг массы тела (0,2—0,5 мг/кг) в сутки.

При отеке головного мозга внутривенно вводят вначале 0,01 г (10 мг), затем 0,04 г (40 мг) каждые 6 часов.

На ТДС препарат вводится до прибытия санавиации. При задержке санрейса перед внутривенным введением препарата, особенно детям, необходимо получить телемедицинскую или радиоконсультацию у педиатра или терапевта.

При аллергических конъюнктивитах, кератоконъюнктивитах, иритах, иридоциклитах, травмах глаза закапывают по 1—2 капли 0,1 %-ного раствора препарата в начале лечения каждые 1—2 часа, затем, при уменьшении воспалительных явлений, через каждые 4—6 часов. Используют также в виде 0,1 %-ной глазной мази, которую вводят под конъюнктиву на ночь.

Противопоказания: инфекционные поражения кожи, микозы, туберкулез.

Форма выпуска: таблетки по 0,0005 г (0,5 мг) № 10, 50 и 100; 0,0015 г (1,5 мг) и 0,004 г (4 мг) № 10; 0,4 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1; 2 и 5 мл; 0,1 %-ный раствор (глазные и ушные капли во флаконах-капельницах по 5 мл).

Дента

Зубные капли.

Показания к применению. При болях наносят на ватке по две-три капли на больной зуб.

Форма выпуска: жидкость во флаконах по 5 мл.

Диазепам

Синоним: сибазон, седуксен.

Транквилизатор.

Описание: обладает седативным (выражающимся в снятии эмоционального напряжения, подавлении чувства тревоги, страха, беспокойства), миорелаксирующим, противосудорожным и умеренным снотворным действием.

Показания к применению. *Взрослым* при неврозах, психопатиях, шизофрении, реактивной депрессии, органическом поражении головного мозга, при соматических заболеваниях, сопровождающихся признаками эмоционального напряжения, тревоги, страха, повышенной раздражительностью, навязчивыми и фобическими расстройствами. Применяется также для купирования психомоторного возбуждения, тревожной ажитации при указанных заболеваниях.

В *детской* психоневрологической практике назначают при невротических и неврозоподобных состояниях, сопровождающихся перечисленными выше явлениями.

Применяется также при энурезе.

При эпилепсии используется для лечения судорожных пароксизмов, для купирования эпилептического статуса.

В комплексе с другими препаратами назначается для лечения синдрома абстиненции при алкоголизме.

В дерматологической практике применяют при зудящих дерматозах.

Препарат уменьшает ночную секрецию желудочного сока, в связи с чем может назначаться больным с язвенной болезнью желудка.

Способ применения и дозы. Внутрь, внутривенно и внутримышечно.

При приеме внутрь рекомендуется *взрослым* начинать с дозы 0,0025—0,005 г (2,5—5,0 мг) 1—2 раза в день, а затем постепенно ее увеличивать. Обычно *разовая доза* составляет 0,005—0,01 г (5—10 мг). В отдельных случаях (при возрастании возбуждения, страха, тревоги) разовую дозу увеличивают до 0,02 г (20 мг).

При лечении в условиях ТДС не рекомендуется назначать более 0,025 г (25 мг). Симптомы неврозов и неврастений обычно уменьшаются к третьему дню лечения.

Больные с психозами и тяжелыми неврастеническими расстройствами при первой возможности должны госпитализироваться санавиацией.

Детям препарат при приеме внутрь назначают в следующих разовых дозах: в возрасте от 1 до 3 лет 0,001 г (1 мг); от 3 до 7 лет 0,002 г (2 мг); от 7 лет и старше 0,003—0,005 г (3—5 мг). *Суточные дозы* составляют соответственно: 0,002 г (2 мг); 0,006 г (6 мг); 0,008—0,010 г (8—10 мг). *Детям* старшего возраста дозу можно увеличить до 0,014—0,016 г (14—16 мг). Отмену препарата следует проводить путем постепенного снижения дозы. Вследствие возможного возникновения психологической зависимости длительность непрерывного курса лечения не должна превышать 2 месяца. Перед повторением курса перерыв не менее 3 недель.

Внутривенно капельно или струйно и внутримышечно препарат вводят взрослым, главным образом, при заболеваниях, сопровождающихся психомоторным возбуждением, судорогами, для купирования эпилептического статуса, лечение острых тревожно-фобических, тревожно-депрессивных состояний, в том числе при алкогольных психозах и абстиненции.

При эпилептическом статусе диазепам вводят внутривенно медленно, средняя разовая доза составляет 0,01 г (10 мг) (2 мл 0,5 %-ного раствора), средняя суточная доза 0,03 г (30 мг).

Не следует вводить диазепам в одном шприце с другими препаратами.

Побочные эффекты: сонливость, легкое головокружение, неуравновешенность походки, нарушение памяти и концентрации внимания, кожный зуд, тошнота, диарея, нарушение менструального цикла, понижение либидо, при длительном применении в больших дозах привыкание и лекарственная зависимость.

Противопоказания: острые заболевания печени и почек, миастения, беременность. Противопоказан лицам, работа которых требует быстроты умственной и физической реакции: водителям транспортных средств, крановщикам, лицам, работающим на высоте, и др.

Форма выпуска: таблетки по 0,001 — 0,002 г (1 и 2 мг) для детей и по 0,005 и 0,01 г (5 и 10 мг) для взрослых; 0,5 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 2 мл.

Дибазол

Обладает смешанным действием: инотропное спазмолитическое, сосудорасширяющее, умеренно гипотензивное.

Показания к применению: спазм гладких мышц кровеносных сосудов (ранняя стадия артериальной гипертензии, гипертонические кризы) и внутренних органов (язвенная болезнь желудка, спазм привратника, кишечника и т.д.). Препарат используют в качестве мягко действующего иммуностимулирующего средства.

Способ применения и дозы. Для купирования гипертонического криза вводят внутривенно или внутримышечно 0,03 г (30 мг) или 0,04 г (40 мг) (3—4 мл 1 %-ного раствора дибазола). При артериальной гипертензии со значительным повышением артериального давления показано внутримышечное введение препарата по 0,02—0,03 г (20—30 мг) (2—3 мл 1 %-ного раствора препарата) 2—3 раза в день, курс лечения 8—14 дней. Внутрь (за 2 часа до или через 2 часа после еды) принимают по 0,02—0,05 г (20—50 мг) 2—3 раза в день, обычно в течение 3—4 недель.

Максимальные дозы для *взрослых* внутрь: разовая 0,05 г (50 мг); суточная 0,15 г (150 мг).

Препарат обычно хорошо переносится.

Форма выпуска: таблетки по 0,02 г № 10; 1 %-ный раствор для инъекций по 1; 2 и 5 мл.

Дигоксин

Сердечный гликозид. Оказывает сильное систолическое инотропное действие, довольно значительно замедляет сердечный ритм, проявляет относительно сильный диуретический эффект.

Показания к применению. Сердечная недостаточность I—II^A—II^B степени, а также пароксизмальные суправентрикулярные аритмии (мерцательная аритмия, тахикардия).

На ТДС больных с сердечной недостаточностью быть не должно. Возможны случаи мерцательной аритмии и пароксизмальной тахикардии. В условиях ТДС применять дигоксин способом внутривенного введения не рекомендуется!

Способ применения и дозы. Обычно назначают по 0,00025 г (0,25 мг) 1—2 раза в день. Максимальная суточная доза для взрослых 0,0015 г (1,5 мг). Препарат назначают до прибытия санавиации и госпитализации больного.

Форма выпуска: таблетки по 0,25 мг № 50.

Хранение: Список А.

Дикаин

Местное анестезирующее средство.

Способ применения и дозы. В глазной практике для удаления инородных тел применяется 0,25—3 %-ный раствор по 2—3 капли.

Форма выпуска: 1 и 3 %-ный раствор во флаконах по 5 и 10 мл, глазные капли.

Димедрол

Препарат обладает выраженным антигистаминным действием, оказывает местное анестезирующее воздействие, является спазмолитиком, обладает слабой противорвотной, а также седативной активностью.

Показания к применению: аллергические заболевания; также как снотворное и успокаивающее средство.

Способ применения и дозы. *Взрослым* назначают внутрь по 0,03—0,05 г (30—50 мг) 1—3 раза в день. Курс лечения 10—15 дней. Внутримышечно вводят 0,01—0,05 г (10—50 мг) (1—5 мл 1 %-ного раствора); внутривенно/капельно — 0,02—0,03 г (20—30 мг) димедрола в 75—100 мл изотонического раствора натрия хлорида.

Детям назначают: до 1 года 0,002—0,005 г (2—5 мг); от 2 до 5 лет по 0,005—0,015 г (5—15 мг); от 6 до 12 лет 0,015—0,030 г (15—30 мг) на прием.

Максимальные дозы для *взрослых*: внутрь разовая доза 0,10 г (100 мг), суточная 0,25 г (250 мг); внутримышечно разовая доза 0,05 г (50 мг) (5 мл 1 %-ного раствора), суточная 0,15 г (150 мг) (15 мл 1 %-ного раствора).

Форма выпуска: таблетки по 0,02 г (для детей) и по 0,025; 0,03; 0,05 и 0,1 г № 10; 1 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Дипразин

См. Пипольфен.

Доксициклин

Антибиотик тетрациклинового ряда.

По сравнению с тетрациклином препарат действует длительнее и лучше переносится. Назначают внутрь и внутривенно взрослым и детям старше 8 лет.

Показания к применению: обострение хронического бронхита, пневмония, инфекции малого таза, инфекции, вызванные хламидиями, микоплазмами, риккетсиями, хронический простатит, проктит, уретрит и т.д.

При приеме внутрь и внутривенно суточная доза для *взрослых* составляет в первый день лечения 0,2 г (200 мг) в 1—2 приема, в последующие дни — по 0,1 г (100 мг) 1 раз в день. При тяжелом течении инфекции суточная доза составляет в первый и последующие дни 0,2 г (200 мг). *Детям* от 8 до 12 лет препарат назначают в первый день лечения в дозе 0,004 г/кг массы тела (4 мг/кг) в сутки и в последующие дни 0,002 г/кг массы тела (2 мг/кг) (0,004 г/кг массы тела (4 мг/кг) при тяжелом течении инфекции), детям старше 12 лет препарат назначается в дозе для взрослых.

Внутривенно/капельно назначается при тяжелых формах гнойно-септических заболеваний. Раствор готовят непосредственно перед введением, разводя содержимое 1—2 ампул (0,1—0,2 г (100—200 мг)) в изотоническом растворе натрия хлорида или 5 %-ном растворе глюкозы. Концентрация препарата в растворе для инъекций не должна превышать 0,001 г/мл (1 мг/мл). Продолжительность введения препарата в зависимости от дозы (0,1 г или 0,2 г (100 мг или 200 мг)) составляет 1—2 часа при скорости введения 60—80 капель в минуту. Во время инфузии раствор следует защищать от света.

В условиях ТДС прибегать к внутривенному введению доксициклина можно только при задержке прибытия санрейса и тяжелом течении инфекции!

Побочные эффекты: диспепсия, сосудистый коллапс, дисбактериоз, аллергические реакции.

Противопоказания: печеночная и почечная недостаточность, лейкопения, порфирия, беременность, кормление грудью, возраст до 8 лет.

Формы выпуска: капсулы по 0,05; 0,1 и 0,2 г, таблетки по 0,1 и 0,2 г; порошок для инъекционных растворов в ампулах по 0,1 и 0,2 г; 2 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 5 мл.

Допмин

См. Дофамин.

Дофамин

Синоним: допмин.

Относится к катехоламинам, имеет ряд адренергических свойств. Оказывает не прямое, а адреномиметическое действие.

Показания к применению: шоковые состояния различной этиологии, острая сердечнососудистая и почечная недостаточность, артериальная гипотензия, интоксикация.

Способ применения и дозы. Вводят внутривенно/капельно 0,025 или 0,5 г препарата (0,5 или 4 %-ный раствор); разводят соответственно в 125 или 400 мл 5 %-ного раствора глюкозы или изотонического раствора хлорида натрия (содержание дофамина в 1 мл составляет соответственно 0,2 или 0,5 мг).

Начальная скорость введения: 1—5 мкг/кг массы тела в минуту (2—10 капель 0,05 %-ного раствора). При необходимости скорость введения увеличивают до 10—25 мкг/кг массы тела в минуту (в среднем 18 мкг/кг массы тела в минуту). Инфузию производят непрерывно от 2—3 часов до 1—4 суток. Суточная доза достигает 0,4—0,8 г (400—800 мг).

Препарат вводят до прибытия санавиации на ТДС. При задержке рейса необходима консультация с реаниматологом по интернету или по радио.

Постоянный контроль гемодинамики и ЭКГ.

Побочные эффекты: ишемия сосудов сердца, тахикардия, аритмия, почечная вазоконстрикция, тошнота, рвота, головная боль, загрудинные боли, беспокойство.

Противопоказания: тиреотоксикоз, облитерирующие заболевания периферических сосудов, гипертрофия простаты, бронхиальная астма, беременность.

Форма выпуска: 0,5 и 1 %-ный концентрат (раствор) для внутривенного введения в ампулах по 2 мл; 2 %-ный раствор в ампулах по 10 мл и 4 %-ный раствор в ампулах по 5 мл.

Дротаверин

См. Но-шпа.

— Ж —

Желатиноль

Стерильный коллоидный 8 %-ный раствор частично расщепленного пищевого желатина в изотоническом растворе.

Показания к применению: геморрагия, травматический шок первой и второй степени, дезинтоксикация организма.

Способ применения и дозы. В случае острой кровопотери и при шоковых состояниях препарат вводится сначала внутривенно струйно, затем капельно (100—150 капель в минуту) до нормализации артериального давления. Одномоментно может быть введено до 2000 мл (2 л) раствора. Желатиноль иногда назначают вместе с гидролизатами, раствором глюкозы.

Побочные эффекты: обычно не наблюдаются.

Форма выпуска: раствор для инфузий во флаконах по 450 и 500 мл.

— И —

Ингалипт

Комплексный препарат.

Показания к применению: инфекционно-воспалительные заболевания носоглотки, тонзиллит, ларингит (в форме спрея и аэрозоля), афтозный и язвенный стоматит (в форме раствора для полоскания).

Формы выпуска: выпускается в форме спрея, аэрозоля и раствора для полоскания.

Индометацин

Обладает выраженной анальгетической активностью.

Показания к применению: ревматоидный артрит, периартрит, анкилозирующий спондилит, остео-пороз, подагра, тромбоз, другие заболевания, сопровождающиеся воспалением (невриты, плекситы, радикулиты, артропатический псориаз).

Способ применения и дозы. Внутрь *взрослым* после еды, начиная обычно с 0,025 г (25 мг) 2—3 раза в день, затем в зависимости от переносимости суточную дозу увеличивают до 0,100—0,150 г (100—150 мг) (в 3—4 приема).

Индометацин ретард (метиндол ретард) принимают по 0,075 г (75 мг) (1 капсула) 1—2 раза в день (утром и вечером) в течение 5—10 дней, затем по 1 капсуле в день (вечером).

Ректальные суппозитории по 0,05 и 0,10 г (50 и 100 мг) назначают 2 раза в день.

Для лечения острых состояний вводят внутримышечно 0,06 г (60 мг) препарата 1—2 раза в день в течение 7—14 дней, после чего переходят на таблетки.

5—10 %-ная мазь наносится на больное место. Общее количество мази для *взрослых* не должно превышать 15 см в день, для *детей* — 7,5 см.

0,1—1,0 %-ные глазные капли используют для лечения неинфекционных воспалительных процессов, например, после травмы глаза.

Побочные эффекты: головная боль, головокружение, сонливость, иногда тошнота, рвота, анорексия, запоры, изъязвления желудка, кровотечения из ЖКТ.

Противопоказания: язвенная болезнь ЖКТ, бронхиальная астма, почечная недостаточность, тромбоцитопения, беременность.

Форма выпуска: таблетки по 5, 10, 25 мг № 10, 30, 50; драже по 25 мг № 30; капсулы по 25, 30, 50 мг № 25, .30, 50; раствор для инъекций 3 %-ный в ампулах по 2 мл.

Интерферон человеческий лейкоцитарный сухой

Получают из донорской крови человека.

Показания к применению: профилактика и лечение гриппа, а также других респираторных вирусных инфекций.

Способ применения и дозы. Используется в виде раствора, приготовленного на дистиллированной или кипяченой воде комнатной температуры.

Для профилактики гриппа и ОРЗ интерферон следует начинать принимать при непосредственной угрозе заражения и продолжать до тех пор, пока она сохраняется. Препарат закапывают в носовые ходы. Перед употреблением ампулу вскрывают, вливают в нее воду комнатной температуры до черты, соответствующей 2 мл. Содержимое осторожно встряхивают до полного растворения. Приготовленный раствор имеет красный цвет. В каждой носовой ход вводят по 5 капель 2 раза в сутки с интервалом не менее 6 часов. С лечебной целью интерферон следует применять при первых признаках гриппа. Эффективность тем выше, чем раньше препарат начинают использовать.

Форма выпуска: порошок (лиофилизат) в ампулах по 1000 МЕ.

Ихтиол

Обладает противовоспалительными, местными анестезирующими и слабыми антисептическими свойствами.

Показания к применению: заболевания кожи (ожоги, рожистое воспаление, экзема и т.д.), миалгия, невралгия, артрит и т.д.

Способ применения и дозы: наружно в виде 5—20 %-ной мази или 10 %-ных глицериновых примочек или втираний.

Формы выпуска: 5 и 10 %-ная мазь в банках по 25 г; 20 %-ная мазь в банках по 15 и 20 г; 10 %-ный раствор в глицерине во флаконах по 25 мл.

— Й —

Йода раствор спиртовой

Показания к применению: наружно как антисептическое, раздражающее, отвлекающее средство при воспалительных и других заболеваниях кожи и слизистых оболочек.

Способ применения и дозы. Обрабатывают очаг поражения 1 раз в день.

Форма выпуска: 5 %-ный раствор во флаконах из оранжевого стекла по 10 и 25 мл.

— К —

Калий марганцовокислый

Синоним: калия перманганат.

Показания к применению: как антисептическое и вяжущее средство в водных растворах для промывания ран (0,10—0,50 %), полоскания полости рта и горла (0,01—0,10 %), смазывания язвенных и ожоговых поверхностей и промываний в урологической и гинекологической практике (0,02—0,10 %). Растворы (0,02—0,10 %) применяют также для промывания желудка при отравлениях. Не эффективен при отравлениях кокаином, атропином, барбитуратами.

Форма выпуска: порошок для изготовления раствора по 3, 5 и 15 г во флаконах, банках и пакетах.

Калия перманганат

См. Калий марганцовокислый.

Калия хлорид

Показания к применению: нарушения сердечного ритма, связанные с интоксикацией препаратами наперстянки, аритмии различного происхождения, неукротимая рвота и профузный понос, приводящие к гипокалиемии.

Способ применения и дозы. Применять калия хлорид нужно с осторожностью, особенно внутривенно. Ранним признаком интоксикации калием являются парестезии. В редких случаях парадоксальная реакция — увеличение числа экстрасистол.

Назначают внутрь и внутривенно.

Внутрь применяют по 1,0 г (1000 мг) 4—7 раз в день с уменьшением суточной дозы по мере развития терапевтического эффекта. Порошок или размельченную таблетку растворяют в половине стакана воды.

Прием препарата натощак может сопровождаться раздражением (и даже изъязвлением) слизистой оболочки ЖКТ. Рекомендовано запивать киселем.

При тяжелых интоксикациях, требующих быстрого устранения патологических явлений, а также при упорной рвоте вводят внутривенно 4 %-ный раствор препарата (в 40 %-ном растворе глюкозы). 50 мл раствора разводят (для получения изотонического раствора) водой для инъекций в соотношении 1:10 (до 500 мл) и вводят капельно (20—30 капель в минуту).

Можно также вводить внутривенно/капельно из расчета 2,5 г (2500 мг) в 500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5 %-ного раствора глюкозы.

Побочные явления: при приеме внутрь возможны тошнота, рвота, диарея. При нарушениях атрио-вентрикулярной проводимости препарат следует применять с осторожностью, особенно внутривенно.

Противопоказания: полная блокада сердечной проводимости, нарушение выделительной функции почек, заболевания ЖКТ, ацидоз, гиперкалиемия, беременность, кормление грудью.

На ТДС препарат внутривенно вводить только по жизненным показаниям после телемедицинской или радиоконсультации с терапевтом!

Форма выпуска: таблетки по 0,5 и 1 г; 10 %-ный раствор для приема внутрь во флаконах по 250 мл; 4 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 10 и 20 мл.

Кальция глицерофосфат

Смесь кальциевых солей глицеринмонофосфорной кислоты.

Показания к применению: общеукрепляющее и тонизирующее средство при гипотрофии, переутомлении, истощении нервной системы, рахите.

Усиливает анаболические процессы.

Способ применения и дозы: внутрь *взрослым* по 0,2—0,5 г (200—500 мг) 2—3 раза в день, *детям* по 0,05—0,20 г (50—200 мг) 2—3 раза в день.

Форма выпуска: таблетки по 0,2 и 0,5 г.

Кальция глюконат

Показания к применению: аллергические заболевания, геморрагический васкулит, воспалительные и экссудативные процессы (пневмония, плеврит, аднексит, эндометрит), кожные заболевания (зуд, экзема, псориаз), токсические поражения печени, нефрит, эпилепсия.

Используется также как кровоостанавливающее средство при легочных, желудочно-кишечных, носовых, маточных кровотечениях.

Применяется как противоядие при отравлениях солями магния, щавелевой кислоты, растворимыми солями фтористой кислоты, антикоагулянтами, этиленгликолем, блокаторами кальциевых каналов.

Способ применения и дозы. Назначают внутривенно, внутримышечно и внутрь.

Внутрь: *взрослым* по 1,0—3,0 г (1000—3000 мг) 2—3 раза в день; *детям* до 1 года по 0,5 г (500 мг); от 1 года до 4 лет по 1,0 г (1000 мг); от 5 до 6 лет по 1,0—1,5 г (1000—1500 мг); от 7 до 9 лет по 1,5—2,0 г (1500—2000 мг); от 10 до 14 лет по 2,0—3,0 г (2000—3000 мг) по 2—3 раза в день.

Внутривенно и внутримышечно *взрослым* назначают по 5—10 мл 10 %-ного раствора ежедневно, через 1 или 2 дня с учетом показаний. *Детям* вводят внутривенно от 1 до 5 мл 10 %-ного раствора препарата 2—3 дня.

Внутримышечное введение препарата может вызвать некроз тканей.

Побочные явления: при внутривенном введении тошнота, рвота, понос, замедление сердечного ритма.

Форма выпуска: порошок; таблетки по 0,25 г для детей и 0,5; 0,75 г для взрослых; 10 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1; 2; 3; 5 и 10 мл (№ 10).

Кальция хлорид

Показания к применению: при недостаточности функции параситовидных желез; при усиленном выделении кальция из организма (рахит, остеопороз); при аллергических заболеваниях и аллергических осложнениях; как средство, уменьшающее проницаемость сосудов, при геморрагическом васкулите, воспалительных и экссудативных процессах (пневмонии, плеврите, аднексите, эндометрите и др.); при кожных заболеваниях (зуде, экземе, псориазе и др.); при паренхиматозном гепатите, токсических поражениях печени, нефрите, эклампсии и т.д.; используется в качестве кровоостанавливающего средства при легочных, желудочно-кишечных, носовых, маточных кровотечениях, а также как противоядие при отравлениях солями магния, щавелевой кислотой и ее растворимыми солями, антикоагулянтами, этиленгликолем, блокаторами кальциевых каналов.

Способ применения и дозы. Кальция хлорид назначают внутрь, внутривенно капельно (медленно) и струйно (очень медленно).

Внутрь принимают после еды в виде 5—10 %-ного раствора 2—3 раза в день. *Взрослым* назначают по 10—15 мл (десертная или столовая ложка на прием, *детям* — по 5—10 мл (чайная или десертная ложка).

В вену капельно вводят по 6 капель в минуту, разбавляя перед введением 5—10 мл 10 %-ного раствора в 100 — 200 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5 %-ного раствора глюкозы. Внутривенно струйно вводят (в течение 3—5 минут) 5 мл 10 %-ного раствора.

Для лечения аллергических заболеваний рекомендуется совместное применение кальция хлорида и антигистаминных препаратов.

Побочные эффекты. При приеме кальция хлорида внутрь возможны боли в подложечной области, изжога; при введении в вену — брадикардия. При быстром введении может возникнуть фибрилляция желудочков сердца. При внутривенном введении появляется ощущение жара сначала в полости рта, а затем по всему телу.

Раствор кальция хлорида нельзя вводить подкожно или внутримышечно, так как это вызывает сильное раздражение и некроз тканей.

Противопоказания: склонность к тромбозам, далеко зашедший атеросклероз, повышенное содержание кальция в крови.

Форма выпуска: 5 %-ный раствор для детей и 10 %-ный раствор для взрослых для приема внутрь во флаконах по 100 и 250 мл; 2,5 %-ный раствор для инъекций по 5 и 20 мл и 10 %-ный раствор в ампулах по 2; 5 и 10 мл.

Каптоприл

Ангиотензинпревращающий фермент (АПФ).

Каптоприл вызывает системную артериальную вазодилатацию (снижение общего периферического сопротивления — постнагрузки и артериального давления), снижение тонуса вен (давления наполнения левого желудочка — преднагрузки), обратное развитие гипертрофии миокарда, что предотвращает дилатацию левого желудочка, уменьшает гипертрофию гладкой мускулатуры и фиброзные изменения в стенке артерий, улучшает региональное кровообращение и т.д.

На ТДС возможно применение препарата при гипертонических кризах. Препарат назначают до прибытия санавиации и продолжают прием в случае задержки санрейса.

Способ применения и дозы. Применяется внутрь. Начальная доза для взрослых при артериальной гипертензии составляет 0,0125 г (12,5 мг) 2—3 раза в сутки.

Побочные явления: резкое снижение артериального давления, тахикардия, аритмия, головная боль, потеря аппетита, нарушение вкусовых ощущений, кожные аллергические реакции, астения, нейтропения. В отдельных случаях протеинурия и нефротический синдром, развитие ангионевротических отеков, а также появление раздражающего сухого кашля.

Противопоказания: беременность, кормление грудью, склонность к ангионевротическим отекам, лейко- и тромбоцитопения.

Форма выпуска: таблетки по 0,00625; 0,0125; 0,025; 0,05 и 0,1 г (6,25; 12,5; 25,0; 50,0 100,0 мг) № 10, 20, 30, 40.

Карболен

См. Уголь активированный.

Кетопрофен

Относится к нестероидным противовоспалительным средствам.

Оказывает противовоспалительное, анальгетическое и жаропонижающее действие.

Показания к применению: острый ревматизм, ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит, артроз, спондилоартроз.

Используется также при невралгиях, миозитах, заболеваниях внесуставных тканей (тендовагиниты, бурситы), а также при подагре; местно применяется при травмах сухожилий, связок, мышц, суставов. В глазной практике назначают при неинфекционном конъюнктивите, посттравматическом воспалении.

Способ применения и дозы. Внутрь обычно применяют сначала в 2—3 приема по 0,3 г (300 мг), затем по 0,15—0,2 г (150—200 мг) в сутки.

Внутримышечно вводят по 0,1 г (100 мг) (1 ампула) 1—2 раза в сутки в течение 5—10 дней.

Инфузии проводят только в стационаре!

Крем (гель) втирают в болезненные участки тела 2—4 раза в день.

Находящиеся на ТДС больные с острым ревматизмом, ревматоидным полиартритом, болезнью Бехтерева подлежат госпитализации санавиацией в стационар!

Побочные эффекты: боли в эпигастральной области, отрыжка, рвота, понос, кожные аллергические реакции, возникновение гепатита, интерстициального нефрита, отеков, бронхоспастические реакции, нарушение кроветворения, повышение артериального давления. При внутримышечном введении препарата иногда отмечается образование инфильтратов, абсцессов.

Противопоказания: язвенная болезнь ЖКТ, бронхиальная астма, беременность.

Форма выпуска: таблетки по 0,05 и 0,1 г, таблетки ретард по 0,15 г № 20; капсулы по 0,05 г;

5 %-ный спрей для наружного применения во флаконах по 50 мл; порошок для инъекционных растворов во флаконах по 0,1 г № 6; 5 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 2 мл; 2,5 %-ный гель в тубах по 50 г; 5 %-ный крем в тубах по 30 г.

Кеторол

Синоним: кеторолак.

Ингибитор синтеза простагландинов.

Обладает выраженной анальгетической активностью.

Показания к применению: травмы, невралгии, ревматоидный артрит, радикулит, для снятия болевого синдрома.

Способ применения и дозы. Внутрь, внутримышечно и внутривенно по 0,01—0,03 г (10—30 мг) каждые 6—8 часов. Максимальная суточная доза 0,09 г (90 мг).

Длительность курса для взрослых не более 5—7 дней, для детей — 2 дня.

Несовместим с препаратами лития, пентоксифиллином, антикоагулянтами, НПВС. При одновременном приеме с ингибиторами АПФ возрастает вероятность нарушения функции почек.

Побочные эффекты: диспептические расстройства, сонливость, отеки, беспокойство, боли в месте внутримышечного введения.

Противопоказания: язвенная болезнь желудка, бронхоспастические состояния, почечная недостаточность, беременность, кормление грудью, возраст до 16 лет.

Форма выпуска: таблетки по 0,01 г (10 мг) № 20; 3 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Кеторолак

См. Кеторол.

Клотримазол

Антигрибковый препарат.

Обладает широким спектром антигрибковой активности, но применяется только местно.

Способ применения и дозы. Применяется в виде мази (крема), раствора, аэрозоля и интравагинальных таблеток.

Препарат наносят тонким слоем на пораженные участки, втирая, 2—3 раза в сутки. При микозе стоп лечение продолжают 3 недели после исчезновения видимых проявлений болезни. Перед нанесением препарата кожу тщательно моют с мылом и досуха просушивают.

При урогенитальном кандидозе вводят во влагалище 1—2 таблетки 1—2 раза в сутки в течение 3—12 дней, кожу промежности смазывают кремом или гелем 2—3 раза в сутки в течение 1—2 не-

дель. При лечении разноцветного лишая на очаг поражения наносят 1 %-ный крем в течение 2—3 недели.

Противопоказания: беременность, кормление грудью. Запрещается использовать в офтальмологии!

Побочные явления: эритема, зуд, сыпь.

Форма выпуска: таблетки вагинальные по 0,1; 0,2; 0,5 г № 1, 3 и 6; мазь 1 %-ная в тубах по 20 г; 1 %-ный крем в тубах по 5—50 г; 2 %-ный крем в тубах по 20 г; 10 %-ный крем в тубах по 35 г; 2 %-ный крем в тубах по 20 г; 1 %-ный лосьон во флаконах по 5—40 мл.

Компливит

Комплекс витаминов и микроэлементов.

Показания к применению: назначают для компенсации витаминной и минеральной недостаточности.

На ТДС назначается для профилактики авитаминоза.

Способ применения и дозы: внутрь (через 15—30 минут после завтрака и обеда) 2 раза в день. Разовая доза 1—3 таблетки, суточная 2—6 таблеток. Курс приема 2—4 недели. При необходимости повторяют курс с промежутком в 1—3 месяца.

Форма выпуска: таблетки № 60.

Контрикал

Синоним: апротинин, трасилол.

Антиферментный препарат, получаемый из легкых и поджелудочной железы крупного рогатого скота. Ингибирует протеинолитические ферменты (трипсин, химотрипсин, калликреин, и плазмин) в плазме крови.

Показания к применению: при остром и хроническом панкреатите, панкреонекрозе для профилактики аутолиза поджелудочной железы. Используют также при гиперфибринолитических кровотечениях вследствие гиперплазминемии при операциях на открытом сердце и т.д. Применяют для лечения острого панкреатита и рецидивирующего хронического панкреатита.

Способ применения и дозы. Вводится внутривенно. При тяжелых формах панкреатита вводят 100 — 125 ед. в 10 — 20 мл 5 %-ного раствора глюкозы или изотонического раствора.

Затем препарат вводят капельно в дозе 25 — 30 ед. в 500 мл 5 %-ного глюкозы с добавлением инсулина из расчета 1 ед. на каждые 3 — 4 г глюкозы.

Скорость введения 40—60 капель в минуту. В первые сутки можно вводить повторно до общей дозы 250 — 300 ед. В последующие сутки вводят до 120 — 150 ед. (в зависимости от картины заболевания). Введение продолжают до до клинического выздоровления.

В условиях ТДС лечение продолжают до прибытия санавиации.

Форма выпуска: порошок для инъекционных растворов в герметически укупоренных флаконах по 6 и 12 ед.

Корвалол

Показания к применению: при неврозах с повышенной раздражительностью, не резко выраженных спазмах коронарных сосудов, тахикардии, бессоннице, при ранних стадиях артериальной гипертензии, спазмах кишечника.

Способ применения и дозы: внутрь до еды по 15—30 капель 2—3 раза в день.

При тахикардии и спазмах сосудов доза препарата может быть увеличена до 40—50 капель.

Противопоказания. Препарат хорошо переносится даже при длительном применении. В редких случаях вызывает сонливость днем, легкое головокружение.

Хранить в темном прохладном месте (при температуре не выше 15 °С) — в холодильнике.

Формы выпуска: раствор во флаконах-капельницах из оранжевого стекла по 25 мл.

Корватон

Синоним: молсидомин.

Активный нитровазодилатор.

Показания к применению: профилактика, реже для купирования приступов стенокардии (по действию сходен с нитросорбидом).

Способ применения и дозы. Для профилактики приступов стенокардии принимают внутрь (после еды) по 0,001—0,002 г (1—2 мг) 2—4 раза в день (ретардную форму 1—2 раза в день).

Для купирования приступов стенокардии принимают сублингвально 0,001—0,002 г (1—2 мг) препарата. Эффект наступает через 5—10 минут, при приеме внутрь — через 20 минут. При длительном непрерывном приеме препарата (более 3 недель) отмечено снижение его эффективности.

Побочные эффекты: головная боль, снижение артериального давления. Некоторыми больными препарат переносится лучше, чем нитриты.

Противопоказания: кардиогенный шок, тяжелая гипотония, беременность.

При остром инфаркте миокарда препарат назначают только в условиях стационара!

Формы выпуска: таблетки по 2 и 4 мг № 30.

Кордиамин

Возбуждает сосудодвигательный и дыхательный центры.

Показания к применению: при остром коллапсе и асфиксии, при шоковых состояниях, при понижении сосудистого тонуса и ослаблении дыхания у больных с инфекционными заболеваниями, при отравлении снотворными, наркотическими веществами, анальгетиками, барбитуратами.

Способ применения и дозы. Внутрь (до еды) и парентерально.

Внутрь: *взрослым* по 15—40 капель на прием 2—3 раза в день, *детям* столько капель на прием, сколько ребенку лет.

Взрослым подкожно, внутримышечно, внутривенно вводят по 1—2 мл 1—3 раза в день; *детям* подкожно по 0,10—0,75 мл в зависимости от возраста 1—3 раза в день. **Внутривенно вводить медленно!**

При отравлениях снотворным, барбитуратами, наркотическими анальгетиками вводят *взрослым* внутривенно, подкожно, внутримышечно по 3—5 мл. Максимальная доза для взрослых внутрь и подкожно: разовая — 2 мл (60 капель), суточная — 6 мл (180 капель).

Побочные эффекты: препарат может вызвать судороги и аллергические реакции.

Подкожные и внутримышечные инъекции болезненны. Для уменьшения болезненности можно в месте инъекции предварительно вводить новокаин (1 мл 0,5—1,0 %-ного раствора).

Взаимодействие с другими лекарствами. Усиливает эффект психостимуляторов и антидепрессантов, ослабляет действие наркотических анальгетиков, снотворных, нейролептиков, транквилизаторов и противосудорожных препаратов.

Противопоказания: предрасположенность к судорожным реакциям.

Форма выпуска: 25 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1 и 2 мл; для приема внутрь во флаконах по 30 мл.

Кофеин и кофеин-бензоат натрия

Показания к применению: при заболеваниях, сопровождающихся угнетением функций ЦНС, сердечнососудистой и дыхательной системы (при инфекционных заболеваниях, отравлениях и т. д.), при мигрени, для повышения психической и физической работоспособности, при сонливости. У *детей* применяется при энурезе.

На практике в основном используют кофеин-бензоат натрия, который лучше растворим в воде и применяется в таблетированной форме и в форме растворов.

Способ применения и дозы. *Взрослым:* внутрь обычно по 0,1—0,2 г (100—200 мг) 3 раза в день; подкожно по 1 мл 10 или 20 %-ного раствора. *Детям:* внутрь по 0,025—0,100 г (25—100 мг) на прием, подкожно 0,25—1,00 г (250—1000 мг) 10 %-ного раствора препарата в зависимости от возраста. Максимальные дозы для *взрослых:* внутрь разовая 0,5 г (500 мг), суточная 1,5 г (1500 мг); подкожно разовая 0,4 г (400 мг), суточная 1,0 г (1000 мг).

Побочные эффекты: состояние возбуждения, бессонница, аритмии, гипертензия.

Противопоказания: повышенная возбудимость, бессонница, артериальная гипертензия, органические заболевания сердечнососудистой системы, в том числе атеросклероз, глаукома.

Взаимодействие с другими лекарствами. Снижает эффективность снотворных средств, повышает — ненаркотических анальгетиков.

Форма выпуска. Кофеин: таблетки по 0,075 г для детей и по 0,1 и 0,2 г для взрослых. Кофеин бензоат натрия: 10 и 20 %-ный раствор в ампулах по 1 и 2 мл.

— Л —

Лазикс

См. Фуросемид

Лактопротеин

Стерильный белково-солевой раствор.

Оказывает гемодинамическое, дезинтоксикационное, ощелачивающее действие; при повторных введениях уменьшает гипопроотеинемию и гипоальбуминемию.

Показания к применению: *взрослым* для коррекции кислотно-основного равновесия и гипопроотеинемии, при травматическом, операционном и ожоговом шоке, ожоговой болезни; при гипопроотеинемии и гипоальбуминемии, развивающихся при дистрофии, нефротическом синдроме, циррозе печени, длительных нагноительных процессах; при различных инфекционных поражениях, экзикозе, вызванном желудочно-кишечными заболеваниями, сепсисе, кишечной непроходимости, а также при других заболеваниях и патологических состояниях.

На ТДС применяется при шоковых состояниях и кровопотере у больных до прибытия санавиации.

Способ применения и дозы. Вводится внутривенно; при шоке — струйно, других случаях — капельно.

Разовая доза составляет 200—400 мл, при шоке и кровопотере разовая доза может быть доведена до 600 мл.

Побочные эффекты. Введение лактопротеина может сопровождаться развитием аллергических реакций.

Противопоказания. Лактопротеин не назначают в случаях, когда противопоказано вливание белков и жидкости (кровонизлияния в мозг, тромбоэмболия, сердечная декомпенсация, артериальные гипертензии). Не следует вводить препарат детям.

Форма выпуска: раствор для инфузий во флаконах по 200 мл.

Левомеколь

Описание. Мазь.

Состав. Содержит в 100,0 г: левомицетина 0,75 г (750 мг), метилурацила 4,0 г (4000 мг), полиэтиленгликоля 95,0 г (95 000 мг).

Показания к применению: лечение гнойных ран.

Способ применения. Мазью пропитывают стерильные марлевые салфетки. Рыхло заполняют ими рану. перевязки производят ежедневно до полного очищения раны от гнойно-некротических масс.

Противопоказания: индивидуальная повышенная чувствительность к левомицетину.

Форма выпуска: мазь в тубах по 40 г; банки темного стекла по 100 г.

Левомецетин

См. Хлорамфеникол.

Левосин

Мазь.

Состав. Содержит в 100 г: левомицетина 1,0 г (1000 мг), метилурацила 4,0 г (4000 мг), сульфодиметоксина 4,0 г (4000 мг), тримекаина 3,0 г (3000 мг), полиэтиленоксида 88,0 г (88 000 мг).

Показания к применению, способ применения и противопоказания такие же, как в случае левомеколя.

Форма выпуска: мазь в банках по 50 и 100 г.

Либексин

Противокашлевой препарат.

Оказывает противокашлевое действие, не уступая по активности кодеину; не угнетает центр дыхания, не вызывает привыкания, обладает также местной анестезирующей и спазмолитической активностью. При хронических бронхитах отмечено противовоспалительное действие.

Показания к применению: как противокашлевое средство при катарх верхних дыхательных путей, острых и хронических бронхитах, бронхопневмонии, бронхиальной астме, эмфиземе легких и др.

Способ применения и дозы. *Взрослым* — по 0,1 г (100 мг), в тяжелых случаях — по 0,2 г (200 мг) 3—4 раза в день; *детям* (в зависимости от возраста) — по 0,025—0,050 г (25—50 мг) (от четверти до половины таблетки) 3—4 раза в день. Во избежание анестезии слизистой оболочки рта, таблетки проглатывают не разжевывая. Противокашлевой эффект длится 3—4 часа.

Побочные эффекты: сухость слизистой оболочки рта и горла, тошнота, диарея, аллергические реакции.

Форма выпуска: таблетки по 0,1 г (100 мг) № 20.

Лидокаин

Относится к группе местных анестетиков.

Показания к применению. На *ТДС* может использоваться в офтальмологической практике при попадании в глаз инородного тела (для облегчения его извлечения).

Способ применения и дозы. Закапывают в конъюнктивальный мешок по 1—2 капли 2 или 4 %-ного раствора лидокаина непосредственно перед удалением инородного тела.

Форма выпуска: 2 и 4 %-ный раствор в тубиках-капельницах (глазные капли).

Люминал

См. Фенобарбитал.

Ляписный карандаш

Синоним: серебра нитрат.

Показания к применению. Используется для прижиганий. На *ТДС* возможно применение для выведения вульгарных бородавок.

Форма выпуска: твердая палочка конической формы.

Магния сульфат

Солевой препарат.

Оказывает многогранное воздействие на организм. При приеме внутрь обладает слабительным эффектом и оказывает желчегонное действие.

Кроме того, при парентеральном введении препарат оказывает успокаивающее действие на ЦНС. В зависимости от дозы наблюдается седативный, снотворный или наркотический эффект. Понижает возбудимость дыхательного центра. При парентеральном введении больших доз препарата может вызвать остановку дыхания.

При внутривенном и внутримышечном введении препарат производит гипотензивный эффект, который более выражен при артериальных гипертензиях.

Антагонистами ионов магния являются ионы кальция. При отравлениях сульфатом магния в качестве антидота используются соли кальция.

Показания к применению: в качестве антигипертензивного, антиаритмического, а иногда успокаивающего, спазмолитического и противосудорожного средства.

Как антидот употребляют при отравлении солями тяжелых металлов.

Способ применения и дозы. Как слабительное назначают (на ночь или натощак за 30 минут до еды) *взрослым* по 10,0—30,0 г (10 000—30 000 мг) (развести в половине стакана воды), *детям* из расчета 1,0 г (1000 мг) на каждый год жизни.

В качестве желчегонного принимают внутрь по 1 столовой ложке 20—25 %-ного раствора 3 раза в день.

Как миотропное спазмолитическое и антигипертензивное средство применяют для лечения гипертензии в разных стадиях. Вводят внутримышечно по 5—20 мл 20—25 %-ного раствора.

Курс лечения 15—20 инъекций (ежедневно). При гипертонических кризах вводят внутримышечно или внутривенно (*медленно!*) 10—20 мл 20—25 %-ного раствора препарата.

Для купирования аритмий (желудочковой тахикардии и аритмий, связанных с приемом сердечных гликозидов и других антиаритмических препаратов) вводят внутримышечно по 1,0—2,0 г (1000—2000 мг) препарата в течение 5 минут.

При судорогах *взрослым* вводят внутримышечно по 5—20 мл 25 %-ного раствора, *детям* из расчета 0,02—0,04 г/кг массы тела (20—40 мг/кг) 20 %-ного раствора.

При отравлениях растворимыми солями бария промывают желудок 1 %-ным раствором магния сульфата или дают внутрь 20,0—25,0 г (20 000—25 000 мг) в стакане воды (для образования неядовитого бария сульфата). При отравлениях ртутью, мышьяком, тетраэтилсвинцом вводят внутривенно медленно 5—10 мл 5—10 %-ного раствора.

Побочные эффекты. При приеме внутрь возможны тошнота, рвота; при парентеральном введении — брадикардия, нарушение внутрисердечной проводимости, диплопия, ощущение жара, мышечная слабость, тошнота, гиповентиляция вплоть до апноэ, снижение сухожильных рефлексов.

Противопоказания: тяжелая почечная недостаточность, выраженная брадикардия, атриовентрикулярная блокада, миоастения, острые воспалительные заболевания ЖКТ.

Форма выпуска: порошок для приготовления раствора для приема внутрь по 10 — 50 г; 20 и 25 %-ный раствор в ампулах по 5, 10 и 20 мл для внутримышечных и внутривенных инъекций.

Мезатон

См. Фенилэфрин.

Меновазин

Комбинированный препарат.

Показания к применению: наружно как местное болеутоляющее средство при невралгиях, миалгиях, артралгиях и как противозудное средство при дерматозах.

Способ применения. Болезненные участки кожи растирают меновазином 2—3 раза в день.

Побочные эффекты. При продолжительном применении возможны головокружение, общая слабость, понижение артериального давления.

Противопоказания: повышенная чувствительность к новокаину.

Форма выпуска: раствор для наружного применения во флаконах по 40 мл.

Метопролол

Синоним: эгилок.

Показания к применению: при стенокардии напряжения, в ранней стадии инфаркта миокарда, для предупреждения повторных инфарктов миокарда, при артериальных гипертензиях, тахикардиях, гипертиреозидизме, при сердечной недостаточности с тахикардией.

Способ применения и дозы: внутрь и внутривенно.

Внутрь по 0,10 или 0,20 г (100 или 200 мг) в день в 2—3 приема, в форме ретард 1 раз в день. При необходимости дозу увеличивают до 0,45 г (450 мг) в сутки.

Внутривенно (по неотложным показаниям — при аритмиях и остром инфаркте миокарда) вводят, начиная с 0,005 г (5 мг) со скоростью 0,001—0,002 г (1—2 мг) в минуту. При необходимости вводят повторно через 2 минуты при инфаркте миокарда и через 5 минут при аритмиях до общей дозы 0,010—0,015 г (10—15 мг). При поддерживающей терапии назначают внутрь по 0,2 г (200 мг) в день.

Побочные эффекты: периферические отеки, артралгия, миалгия, брадикардия, атриовентрикулярная блокада, гипогликемия, гипотиреозидное состояние, диспепсия, депрессия, ночные кошмары, аллергические реакции, нарушение зрения, снижение либидо, лейкопения, агранулоцитоз, тромбопения.

Противопоказания: синусовая брадикардия, атриовентрикулярная блокада высоких градаций, обструктивные заболевания легких, тяжелая сердечная недостаточность, сахарный диабет, беременность и кормление грудью.

Формы выпуска: таблетки по 0,025; 0,05 и 0,1 г № 20, 30, 50 и 100; таблетки ретард по 0,05; 0,1 и 0,2 г (№ 30); 0,1 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 5 мл.

Метранидазол

См. Трихопол.

Миконазол

Противогрибковый препарат.

Активен в отношении дерматофитов и кандид.

Показания к применению: местно при грибковых (трихофития, эпидермофития стоп, ладоней, туловища, кожный кандидоз, разноцветный лишай и др.) и смешанных грибково-бактериальных поражениях, кандидозе ЖКТ и женских половых органов.

Способ применения и дозы. При грибковых поражениях кожи и ногтей на пораженные участки наносят, втирая, крем 1—2 раза в день. Терапевтический эффект развивается обычно в течение 2—6 недель ежедневного приема препарата. После исчезновения признаков болезни лечение должно продолжаться не менее 1 недели.

Интервагинально вводят по 1 суппозитории (перед сном) или наносят крем на пораженную область вульвы, или вводят во влагалище, курс лечения 7 дней.

Противопоказания: герпетическая лихорадка.

Форма выпуска: 2 %-ный крем (гель) в тубах по 30 г; спрей-пудра в баллончиках по 105 г; суппозитории вагинальные по 0,4 г; капсулы вагинальные по 0,4 г.

Мирамистин

Антисептик.

Показания к применению: для лечения ран и ожогов, остеомиелита, воспалительных заболеваний женских половых органов, генитального кандидоза, уретритов, простатитов, сифилиса, гонореи, трихомплазмоза, хламидиоза, стоматитов, периодонтитов, заболеваний ЛОР-органов (отитов, синуситов хронических, тонзиллитов, ларингитов), а также грибковых поражений кожи.

Способ применения и дозы: применяется местно.

На ожоговую или раневую поверхность (под повязку) накладывается салфетка, смоченная 0,01 %-ным раствором.

При уретрите назначают по 2—3 мл раствора в уретру 2—3 раза в день в течение недели.

Для лечения воспалительных заболеваний женских половых органов ежедневно вводят внутривагинально тампоны, смоченные раствором. Курс лечения 10—14 дней.

При отитах назначают 1—2 мл раствора в наружный слуховой проход. При тонзиллите и ларингите — полоскания 4—6 раз в день, при гайморите — промывание верхнечелюстной пазухи.

При микозах — втирание мази в пораженные участки кожи.

Форма выпуска: 0,01 %-ный раствор для местного применения во флаконах по 100 и 500 мл; 5 %-ная мазь в тубах по 15, 20 и 30 г и в банках по 30, 100, 1000 и 2000 г.

Молсидомин

См. Корватон

Мукалтин

Комбинированное отхаркивающее средство.

Показания к применению: в качестве отхаркивающего средства при острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей (бронхит, пневмония).

Способ применения и дозы. По 1—2 таблетки перед едой 3 раза в день.

Форма выпуска: таблетки по 0,05 г мукалтина с добавлением 0,087 г натрия гидрокарбоната и 0,16 г винной кислоты.

— Н —

Налоксон

Антагонист опиатов.

Показания к применению: острая интоксикация наркотическими анальгетиками. Препарат эффективен при алкогольной коме и разных видах шока.

Способ применения и дозы. Вводится внутримышечно и внутривенно.

Обычно по 0,4—0,8 мг. Для снятия явлений интоксикации требуются большие дозы препарата (10—15 мг).

Побочные эффекты: аллергические реакции; при быстром внутривенном введении — дрожь, потливость, тахикардия, артериальная гипертензия, рвота, редко аритмии и отек легких.

Противопоказания: заболевания сердечнососудистой системы, беременность.

Форма выпуска: 0,04 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Настойка аралии

Адаптоген.

Показания к применению: при артериальной гипотензии, астении.

Способ применения и дозы: по 30 — 40 капель на прием 2 — 3 раза в день.

Форма выпуска: во флаконах по 50 и 100 мл.

Настойка валерианы

Успокаивающее средство.

Препараты валерианы уменьшают возбудимость ЦНС, усиливают действие снотворных, обладают также спазмолитическим действием.

Показания к применению: как успокаивающее средство при нервной возбудимости или нервном возбуждении, бессоннице, неврозах сердечнососудистой системы, спазмах ЖКТ, часто с другими успокаивающими и седативными средствами.

Способ применения и дозы: *взрослым* — внутрь по 20—30 капель на прием 3—4 раза в день, *детям* — столько капель на прием, сколько ребенку лет.

Форма выпуска: во флаконах по 30 мл.

Настойка женьшеня

Тонизирует центральную нервную систему.

Показания к применению: при астении, переутомлении, неврастении, после перенесенных инфекционных и приводящих к истощению заболеваний, при ослаблении половой функции.

Способ применения и дозы: внутрь по 15 — 25 капель за 30 — 40 минут до еды 2—3 раза в день. Курс лечения 30—40 дней. При необходимости его повторяют через 2—3 недели.

Противопоказания: артериальные гипертензии, повышенная возбудимость, бессонница, кровоточивость.

Форма выпуска: во флаконах по 50 мл.

Настойка пустырника

Успокаивающее средство.

Показания к применению: в качестве успокаивающего средства при повышении нервной возбудимости, сердечно-сосудистых неврозах, при ранних стадиях гипертензии.

Способ применения и дозы: за 30—40 минут до еды по 15—25 капель 2—3 раза в день. Курс лечения 30—40 дней. При необходимости его повторяют через 2—3 недели.

Назначается в виде настойки или экстракта часто в сочетании с препаратами валерианы в качестве успокаивающего средства, при повышенном нервном возбуждении, сердечно-сосудистых неврозах, на ранних стадиях артериальной гипертензии.

По характеру действия препараты пустырника близки к препаратам **валерианы** (см.).

Форма выпуска: во флаконах-капельницах по 25, 40 и 50 мл.

Натрия тиосульфат

Оказывает антиоксидантное, противовоспалительное, десенсибилизирующее и противочесоточное действие.

Показания к применению: внутрь в качестве противоксидантного средства при отравлениях соединениями мышьяка, ртути, свинца, синильной кислоты и ее солями, солями йода, брома; наружно для лечения больных чесоткой. Применяется также внутривенно и внутрь при аллергических заболеваниях, артритах и невритах.

Способ применения и дозы. Вводится внутривенно по 1,5—3,0 г (1500—3000 мг) (5—10 мл 30 %-ного раствора). При поражении цианистыми соединениями по 15,0 г (15000 мг) (50 мл 30 %-ного раствора). Внутрь назначают по 2,0—3,0 г (2000—3000 мг) на прием в виде 10 %-ного раствора.

Форма выпуска: 30 %-ный раствор в ампулах по 5 и 10 мл.

Натрия хлорида 0,9 %-ный раствор (изотонический)

Применяется так же, как изотонический 5 %-ный раствор **глюкозы** (см.).

В том случае, если использование глюкозы противопоказано (сахарный диабет), вводится изотонический раствор натрия хлорида.

Форма выпуска: изотонический 0,9 %-ный раствор в герметически укупоренных флаконах по 50, 100, 200, 250, 400, 500 и 1000 мл и в пластиковых контейнерах по 100, 250, 500 и 1000 мл.

Нафтизин

Оказывает альфа адреномиметическое действие.

Показания к применению: при острых ринитах, синуситах, гайморитах, ларингитах, евстахеитах.

Способ применения и дозы. *Взрослым* закапывают в носовую полость по 1—2 капли 0,05 %-ного или 0,1 %-ного раствора препарата 2—3 раза в день. *Детям* старше 1 года — по 1—2 капли 0,025 %-ного раствора. При носовом кровотечении применяют тампоны, смоченные 0,05 %-ным раствором.

Побочные эффекты: раздражение слизистой оболочки, гиперемия, тошнота, головная боль, тахикардия, повышенное артериальное давление.

Противопоказания: артериальная гипертензия, тахикардия, выраженный атеросклероз, сахарный диабет, гипертиреоз.

Форма выпуска: 0,5 и 0,1 %-ный раствор в тубиках-капельницах по 1,5 мл и во флаконах по 5, 10 и 20 мл.

Нашатырный спирт

Синоним: аммиака 10 %-ный раствор.

Показания к применению: как средство скорой помощи для возбуждения дыхания и выведения больных из обморочного состояния.

Способ применения и дозы. Небольшой кусочек ваты или марли смачивают 10 %-ным раствором препарата и подносят к носовым ходам на расстоянии 0,5—1,0 см.

Иногда принимают внутрь как рвотное средство в разведении (по 5—10 капель на 100 мл воды).

Форма выпуска: ампулы с оплеткой по 1 мл.

Нео-анузол

Комплексный препарат.

Показания к применению: трещины заднего прохода и геморрой.

Ниаламид

Антидепрессант — ингибитор МАО.

Показания к применению: депрессивные состояния различных нозологических форм.

Способ применения и дозы: внутрь (после еды), начиная с 0,05—0,075 г (50—75 мг) в сутки в 2 приема — утром и вечером.

В условиях ТДС препарат назначают только в случае задержки прибытия санрейса!

Побочные эффекты: диспептические расстройства, снижение артериального давления, беспокойство, бессонница, головная боль, сухость во рту.

Противопоказания: декомпенсация функций печени и почек.

Форма выпуска: таблетки (драже) по 0,025 г (25 мг).

Нитроглицерин

Тринитрат глицерина.

Показания к применению: стенокардия и острый инфаркт миокарда.

Способ применения и дозы: таблетки по 0,00025—0,001 г (0,25—1,0 мг) помещают под язык и держат во рту до полного растворения.

Капсулы тоже держат во рту до полного рассасывания. Для ускорения действия препарата капсулу можно раздавить зубами.

Приступ стенокардии обычно купируется через 1—2 минуты, антиишемический эффект сохраняется до 30 минут.

Аэрозоль сублингвального применения распыляют (в положении сидя), нажимая на дозирующий клапан по 1—2 дозы 0,0004—0,0008 г (0,4—0,8 мг), но не более трех доз в течение 15 минут.

Частота применения таблеток, капсул и аэрозоля зависит от частоты и интенсивности приступов стенокардии, эффективности и переносимости препаратов.

Внутривенное введение нитроглицерина возможно только в условиях стационара!

Побочные явления: головная боль, головокружение, тахикардия (и брадикардия), понижение артериального давления, при передозировке — ортостатический коллапс.

Противопоказания: кровоизлияние в мозг, повышение внутричерепного давления, выраженная артериальная гипотензия, закрытоугольная форма глаукомы.

Больные с острым инфарктом миокарда и приступами стенокардии подлежат срочной эвакуации санавиацией.

Форма выпуска: таблетки сублингвальные по 0,00025—0,008 г; 1 %-ный раствор в масле в капсулах сублингвально по 0,0005—0,001 г; 1 %-ный раствор для сублингвального применения.

Нитроксалин

Оказывает антибактериальное действие.

Показания к применению: инфекции мочевыводящих путей (пиелонефрит, цистит, уретрит, простатит).

Способ применения и дозы: внутрь до еды. Средняя суточная доза для *взрослых* 0,4 г (400 мг) (по 0,1 г (100 мг) 4 раза в день).

Длительность лечения зависит от характера и тяжести заболевания. В большинстве случаев курс лечения 2—3 недели.

В условиях ТДС больные пиелонефритом должны лечиться в условиях стационара. Лечение препаратом назначается в случае задержки санрейса!

Форма выпуска: таблетки по 0,05 г (50 мг) № 10.

Нитронг

Нитроглицерин пролонгированного действия.

Показания к применению: профилактика стенокардин.

Способ применения и дозы: внутрь перед едой по 1—2 таблетки 2—3 раза в сутки. Эффект развивается в течение первого часа; максимальное действие наблюдается через 3—4 часа; продолжительность действия 8—10 часов.

Побочные эффекты: головная боль, понижение артериального давления, ощущение жара.

Форма выпуска: таблетки по 0,0065 г (6,5 мг).

Нифедипин

Блокатор кальциевых каналов.

Показания к применению: при стенокардии, для профилактики и купирования приступов, а также при сочетании ИБС с гипертонией.

Способ применения и дозы. Обычно принимают внутрь (независимо от приема пищи) по 0,005—0,010 г (5—10 мг) 3 раза в день. При необходимости разовую дозу можно увеличить до 0,02 г (20 мг) *на короткое время*.

Для купирования гипертонического криза, а иногда при приступах стенокардии препарат принимают сублингвально — таблетку (0,01—0,02 г (10—20 мг)) держат под языком до полного рассасывания. При отсутствии эффекта (спустя 10 минут) принимают таблетки или капсулы продолжительного действия по 0,01—0,04 г (10—40 мг) 2 раза в день.

Для купирования гипертонического криза препарат вводят внутривенно/капельно по 0,005 г (5 мг) в течение 4—8 часов (0,00001—0,00002 г (0,01—0,02 мг, 10—20 мкг) в минуту), минимальная суточная доза 0,015—0,030 г (15—30 мг).

В настоящее время для лечения артериальной гипертензии и стенокардии принимают в основном пролонгированные формы нифедипина. В зависимости от содержания в них препарата и длительности его высвобождения (12—24—36 часов) их назначают 1—2 раза в сутки (разовая доза 0,01—0,04 г (10—40 мг)).

Прекращать применение нифедипина следует постепенно.

Побочные эффекты: покраснение лица и верхней части туловища, отеки ног, тахикардия, головная боль, головокружение, тошнота, артериальная гипотензия, сонливость, учащенное мочеиспускание, нарушения зрения, депрессия.

Противопоказания: тяжелые формы сердечной недостаточности, синдром слабости синусового узла, выраженная артериальная гипотензия, недавний инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия и тяжелые приступы стенокардии, беременность, кормление грудью. Не показано назначение препарата водителям транспорта и лицам, чья деятельность требует быстрой психической и физической реакции.

Форма выпуска: таблетки по 0,01 г (№ 30, 50 и 100); таблетки .ретард по 0,01 г (№ 10, 50 и 100), 0,02 г (№ 30 и 50), 0,03 и 0,06 г (№ 28) и по 0,05 г (№ 10 и 30); 0,01 %-ный раствор для инъекций в одноразовых шприцах по 2 мл.

Новокаин

Местное анестезирующее средство.

Показания к применению. В условиях ТДС может применяться для лечения радикулитов, нейродермитов, экзем, рекомендуется для проведения паравerteбральной и циркулярной блокады. Для этого используют 0,25—0,5 %-ный раствор новокаина, который вводится внутривенно.

Побочные эффекты. У некоторых больных наблюдается повышенная чувствительность к новокаину (головокружение, общая слабость, понижение артериального давления, коллапс, шок, аллергические реакции).

Для выявления повышенной чувствительности к новокаину его вначале назначают в уменьшенных дозах: внутримышечно вводят 2 мл 2 %-ного раствора, через 3 дня (при отсутствии побочных явлений) 3 мл этого раствора и лишь потом переходят к введению полной дозы 5 мл.

Форма выпуска: 0,25 и 0,5 %-ный раствор в ампулах по 1; 2; 5; 10 и 20 мл; во флаконах по 200 и 400 мл; 1 и 2 %-ный раствор в ампулах по 1; 2; 5; 10 мл; 5 и 10 %-ная мазь.

Ново-Пассит

Оказывает седативное и спазмолитическое действие.

Показания к применению: неврастения, бессонница, нейроциркуляторная дистония, климактерический синдром, зудящий дерматоз.

Способ применения и дозы: внутрь по 2,5—10 мл 2—3 раза в день.

Побочные эффекты: сонливость, головокружение, снижение концентрации внимания, мышечная слабость.

Форма выпуска: раствор для приема внутрь во флаконах по 100 мл.

Нозепам

См. Тазепам.

Норадреналин

Синоним: норэпинефрин.

Влияет на альфарецепторы сосудов.

Показания к применению: для повышения системного артериального давления при остром его снижении вследствие травм, отравлений и т.д., сопровождающихся угнетением сосудистых центров.

Вводят норадреналин внутривенно/капельно. Раствор норадреналина разводят в 5 %-ном растворе глюкозы или изотоническом растворе натрия хлорида так, чтобы в 1 литре раствора содержалось 2—4 мл 0,2 %-ного раствора (0,004—0,008 г (4—8 мг)) гидротартрата норадреналина (что примерно соответствует 0,002—0,004 г (2—4 мг) основания препарата). Первоначальная скорость введения 10—15 капель в минуту. Для достижения терапевтического эффекта (поддержание систолического давления на уровне 100—115 мм рт. ст.) скорость введения обычно увеличивают до 20—60 капель в минуту. Следует остерегаться введения норадреналина подкожно или внутримышечно, так как может развиваться некроз.

Побочные эффекты: брадикардия, аритмии, беспокойство, бессонница, тремор, головная боль, головокружение.

Противопоказания: полная атриовентрикулярная блокада, резко выраженный атеросклероз, перенесенный инфаркт миокарда, тромбоз висцеральных и периферических сосудов, стенокардия, заболевания щитовидной железы, сахарный диабет, ацидоз, беременность.

Формы выпуска: 0,2 %-ный раствор в ампулах по 1 мл для внутривенного введения.

Норэпинефрин

См. Норадреналин.

Но-шпа

Синоним: дротаверин.

Спазмолитик.

Показания к применению. Имеет широкий спектр применения. В основном применяют при спазмах гладкой мускулатуры ЖКТ (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастрит, энтерит, спастический запор, метеоризм, панкреатит), желчевыводящих (желчекаменная болезнь, холецистит, холангит) и мочевыводящих (мочекаменная болезнь, пиелит, цистит) путей, иногда при спастических заболеваниях матки (дисменорея, аднексит, угроза выкидыша, преждевременные роды), головных болях сосудистого происхождения (спазм церебральных сосудов), спазмах периферических сосудов (облитерирующий эндартериит, болезнь Рейно), как вспомогательное средство при гипертонических кризах.

Способ применения и дозы: внутрь и парентерально.

Внутрь принимают по 0,04—0,08 г (40—80 мг) (1—2 таблетки) или, в случае но-шпа форте, 0,08 г (80 мг) 2—3 раза в день.

Внутримышечно и подкожно вводят в дозе 0,04—0,24 г (40—240 мг) (2—12 мл 2 %-ного раствора) в сутки в 1—3 приема.

При приступах почечной и желчекаменной колики вводят внутривенно (*медленно!*) 2—4 мл 2 %-ного раствора. *Детям* назначают в меньших дозах соответственно возрасту: до 6 лет по 0,01—0,02 г (10—20 мг), от 6 до 12 лет — 0,02 г (20 мг) 1—2 раза в день.

Побочные эффекты: чувство жара, головокружение, потливость, сердцебиение, аритмия, аллергия, у больных простатитом задержка мочи.

Находящимся на ТДС больным с почечной и печеночной коликой, язвенной болезнью препарат назначают до прибытия санавиации!

Форма выпуска: таблетки по 0,04 г (40 мг) № 10 и 20; таблетки форте по 0,08 г (80 мг) № 10 и 20; 2 %-ный раствор в ампулах по 2 и 4 мл № 5.

Оксибутират натрия

Препарат обладает многофакторным действием: ноотропной активностью, выраженным антигипоксическим действием — повышает устойчивость организма, в том числе тканей мозга, сердца, сетчатки глаза, к кислородной недостаточности; обладает седативным и центральным миорелаксantным действием, в больших дозах вызывает сон и состояние наркоза; усиливает действие анальгетиков.

Показания к применению. В психиатрической и неврологической практике назначают больным с невротическими и неврозоподобными состояниями, при интоксикациях и травматических повреждениях ЦНС, нарушениях сна.

В офтальмологической практике препарат назначают больным с первичной открытоугольной глаукомой.

Форма выпуска: 20 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 5 и 10 мл; 66,7 %-ный концентрат для приготовления раствора для приема внутрь во флаконах по 37,5 мл.

Октреотид

Показания к применению: для снятия симптомов, обусловленных эндокринными опухолями гастроэнтеропанкреатической системы, для лечения различных панкреатитов.

Способ применения и дозы: подкожно или внутривенно.

При эндокринных опухолях гастроэнтеропанкреатической системы вводят подкожно — по 0,00005—0,00020 г (0,05—0,20 мг) 1—2 раз в день. Суточная доза не должна превышать 0,00075 г (0,75 мг) для *взрослых*. *Детям* вводят из расчета 0,000001—0,000010 г/кг массы тела (0,001—0,010 мг/кг, 1—10 мкг/кг).

Побочные эффекты: тошнота, рвота, анорексия, боли в животе, метеоризм, стрелаторея, нарушение функции печени, образование желчных камней (при длительном применении), острый панкреатит, гипо- или гипергликемия, местно — боль, зуд.

Противопоказания: беременность и кормление грудью.

Форма выпуска: 0,005; 0,01 и 0,05 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 1 мл и 0,1 %-ный раствор в ампулах по 5 мл.

Отинум

Обладает дезинфицирующим и противовоспалительным действием.

Показания к применению: воспалительные заболевания наружного уха.

Формы выпуска: 20 %-ный раствор во флаконах по 10 мл.

Пантрипин

См. контрикал.

Синонимы: аprotинин, контрикал.

Папаверин

Спазмолитик.

По **показаниям к применению** и механизму действия близок к препарату **но-шпа**.

Способ применения и дозы: внутрь, подкожно, внутримышечно, внутривенно, ректально.

Внутрь: *взрослым* по 0,04—0,08 г (40—80 мг) 3—5 раз в сутки. *Детям* в возрасте от 6 месяцев до 2 лет назначают по 0,005 г (5 мг), от 3 до 4 лет — 0,005—0,010 г (5—10 мг); от 5 до 6 лет — 0,01 г (10 мг); от 7 до 9 лет — 0,010—0,015 г (10—15 мг), от 10 до 14 лет — 0,015—0,02 г (15—20 мг) 3—4 раза в день.

При рвоте или затрудненности глотания *взрослым* назначают в виде суппозиторий по 0,02—0,04 г (20—40 мг) 2—3 раза в день.

Подкожно и внутримышечно *взрослым* вводят по 0,02—0,04 г (20—40 мг) (1—2 мл 2 %-ного раствора), а внутривенно (*очень медленно!*) в дозе 0,02 г (20 мг) (развести 1 мл 2 %-ного раствора в 10—20 мл изотонического раствора натрия хлорида).

Максимальные дозы *для взрослых*: разовая — 0,2 г (200 мг), суточная — 0,6 г (600 мг); подкожно, внутримышечно, внутривенно разовая доза — 0,1 г (100 мг), суточная — 0,3 г (300 мг).

Максимальные дозы *для детей*: в возрасте от 6 месяцев до 1 года разовая доза — 0,005 г (5 мг), суточная — 0,01 г (10 мг); от 1 до 2 лет разовая доза — 0,01 г (10 мг), суточная — 0,02 г (20 мг); от 3 до 4 лет разовая доза — 0,015 г (15 мг), суточная — 0,03 г (30 мг); от 5 до 6 лет разовая доза — 0,02 г (20 мг), суточная 0,04 г (40 мг); от 7 до 9 лет разовая доза — 0,03 г (30 мг), суточная — 0,06 г (60 мг), от 10 до 14 лет разовая доза — 0,05—0,06 г (50—60 мг), суточная — 0,1—0,2 г (100—200 мг).

Побочные эффекты: чувство жара, головокружение, потливость, сердцебиение, аритмия, аллергия, у больных простатитом задержка мочи.

Противопоказания: нарушения атриовентрикулярной проводимости.

Форма выпуска: таблетки для детей по 0,01 г № 6; таблетки для взрослых по 0,04 г № 10; 2 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 2 мл.

Парацетамол

Болеутоляющее и жаропонижающее средство.

Показания к применению: в качестве болеутоляющего средства при головной боли, невралгиях, миалгиях, как жаропонижающее при простудных заболеваниях.

Способ применения и дозы: обычные дозы для *взрослых* — внутрь по 0,5—1,0 г (500—1000 мг) 4 раза в день (от 2,0 до 4,0 г (от 2000 до 4000 мг) в сутки).

Побочные эффекты: аллергия.

Противопоказания: нарушения функции печени, почек, болезни крови.

Форма выпуска: таблетки по 0,5 г № 10.

Пенталгин

Показания к применению: в качестве анальгетического, жаропонижающего и спазмолитического средства.

Пенталгин N обладает более выраженными болеутоляющими качествами.

Пенталгин ICN обладает более выраженными жаропонижающими свойствами.

Способ применения и дозы: внутрь по 1 таблетке 1—3 раза в день.

Пентоксифиллин

Является блокатором аденозиновых рецепторов и ингибитором фосфодиэстеразы.

Показания к применению: при нарушениях периферического кровообращения, обусловленных облитерирующим атеросклерозом, сахарным диабетом, эндартеритом, при дисциркуляторной энцефалопатии, ишемическом инсульте, трофическом нарушении органов и тканей (тромбоз артерий и вен, варикозное расширение вен, обморожение), при остром нарушении проходимости центральной артерии сетчатки глаза, диабетических нейро- и ангиопатиях, функциональных нарушениях слуха; эффективен при ИБС, сочетающейся с микроангиопатией атеросклеротического или диабетического происхождения, однако не обладает выраженной антиангиоанальной активностью.

На ТДС применяется в случаях обморожений, замерзаний, утопления.

Способ применения и дозы: внутрь, внутривенно и внутримышечно.

Внутрь применяют не разжевывая по 0,2—0,4 г (200—400 мг) 2—3 раза в день, курс лечения 2—3 недели и более.

При необходимости (острое нарушение периферического кровообращения, ишемический инсульт) вводят внутривенно по 0,1 г (100 мг) в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида или 5 %-ного раствора глюкозы в течение 1,5—3 часов; в дальнейшем суточная доза может быть увеличена до 0,2—0,3 г (200—300 мг).

На ТДС препарат вводят до прибытия санавиации.

Побочные эффекты: при приеме внутрь возможны диспептические явления, атония кишечника, головокружение, покраснение лица, расстройство зрения, судороги, тахикардия, аритмия, приступы стенокардии, кожно-аллергические реакции; при парентеральном введении — понижение артериального давления.

Противопоказания: острый инфаркт миокарда, массивные кровотечения, кровоизлияния в мозг и сетчатку глаза, тяжелые аритмии (при внутривенном введении), тяжелый атеросклероз коронарных сосудов и сосудов мозга, беременность и кормление грудью, детский возраст.

Следует соблюдать осторожность при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, нарушении функции почек.

Форма выпуска: таблетки по 0,1; 0,2 и 0,4 г (100, 200 и 400 мг) и таблетки-ретард по 0,4 и 0,6 г (400 и 600 мг) № 10, 20, 50 и 60; 2 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 5 и 15 мл.

Пергидроль

См. Перекись водорода.

Перекись водорода

Синоним: пергидроль.

Показания к применению: в качестве дезинфицирующего и дезодорирующего средства для промываний и полосканий (0,2—0,3 %-ный раствор) при стоматите, ангине, при гинекологических заболеваниях, а также для обработки кожных покровов ран и язв тампоном, смоченным 1,5—3,0 %-ным раствором.

В качестве гемостатического средства используют при кровоточащих ранах и капиллярных кровотечениях (в том числе носовых).

Способ применения и дозы. В условиях ТДС удобнее пользоваться гидроперитом (комплексное соединение перекиси водорода и мочевины): 1 таблетка 1,5 г (1500 мг) идентична 15 мл 3 %-ного раствора перекиси водорода. Для получения 1 %-ного раствора препарата (для промываний) 2 таблетки растворяют в 100 мл воды. Для полосканий рта и горла 1 таблетка пергидроля растворяется в стакане воды (0,25 %-ный раствор).

Перметрин

Инсектицидное средство.

Перметрин активен в отношении вшей, блох, клещей (в том числе, чесоточных). Вызывает гибель личинок, гнид и половозрелых особей.

Способ применения. Назначают наружно. При чесотке 5 %-ный крем втирают от головы до подошвы ног (у детей обязательно обрабатывают волосистую часть головы, область висков и лба); через 8—14 часов крем обязательно смывают. При необходимости через 2 недели процедуру повторяют.

При педикулезе 1 %-ный крем или крем-шампунь наносят в достаточном количестве на волосы и кожу; можно втирать в корни волос, оставляя соответственно на 10—40 минут. Затем средство тщательно смывают теплой водой с мылом. Волосы расчесывают частым гребнем для удаления гнид и вшей, при обнаружении живых вшей обработку повторяют через 7 дней.

Побочные эффекты: жжение, покалывание, онемение, усиление зуда, эритема, аллергические реакции.

Противопоказания: беременность, кормление грудью, ранний детский возраст.

Форма выпуска: 1 %-ный крем-шампунь во флаконах по 100 мл; 0,5 %-ный раствор во флаконах по 60 мл; 0,7 %-ный аэрозоль; 5 %-ный концентрат в ампулах по 2 мл.

Пикамилон

Показания к применению. *Взрослым* как ноотропное и сосудорасширяющее средство при нарушениях мозгового кровообращения легкой и средней тяжести, при вегетососудистой дистонии, астении, депрессии, неврозах, абстиненции у больных алкоголизмом, для повышения устойчивости к физическим и умственным нагрузкам, а также для стабилизации зрительных функций.

Применяется самостоятельно или в комплексной терапии.

Способ применения и дозы. Внутрь независимо от приема пищи и паренетерально.

На ТДС применяют только в остром периоде до прибытия санавиации.

При нарушении мозгового кровообращения принимают по 0,02—0,05 г (20—50 мг) (2—3 раза в день). Курс лечения 1—2 месяца. Рекомендуется повторить курс через 2—6 месяцев.

При астении и неврозах принимают по 0,04—0,08 г (40—80 мг) в сутки (до 0,2—0,3 г (200—300 мг) в сутки) в течение 1—1,5 месяца. Для комплексной терапии депрессивных состояний больных в пожилом возрасте пикамилон назначают в суточных дозах 0,04—0,20 г (40—200 мг) (в 2—3 приема) в течение 1,5—3 месяцев.

При алкоголизме в период абстиненции применяют в дозах 0,01—0,15 г (10—150 мг) в сутки коротким курсом (6—7 дней); при более стойких нарушениях состояния вне абстинентного синдрома — в суточной дозе 0,04—0,06 г (40—60 мг) в течение 4—5 недель.

Для восстановления работоспособности и при повышенных нагрузках назначают в сутки 0,06—0,08 г (60—80 мг) в течение 1—1,5 месяцев.

Побочные эффекты: усиление раздражительности, возбуждение, ощущение тревоги, головокружение, головная боль, легкая тошнота, аллергическая сыпь, зуд кожных покровов. В этих случаях следует уменьшать дозу или отменять препарат.

Противопоказания: острые и хронические заболевания почек.

Форма выпуска: таблетки по 0,01; 0,02 и 0,05 г (10, 20 и 50 мг) № 30 и 100; 5 и 10 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 2 мл.

Пилокарпин

Глазные капли.

Возбуждает М-холинорецепторы.

Показания к применению. Широко используется в офтальмологии для снижения внутриглазного давления при глаукоме.

Способ применения и дозы. Обычно 1—2 %-ный раствор закапывают по 1—2 капли 2—4 раза в день; в редких случаях назначают более концентрированные растворы (4—6 %).

Побочные эффекты: миоз, головная боль, боль в глазах, миопия, спазм аккомодации, нечеткое зрение, нарушение сумеречного зрения, фолликулярный конъюнктивит (при длительном применении), поверхностный кератит, редко контактный дерматит век.

Противопоказания: ириты, иридоциклиты, увеиты.

Пребывание больных глаукомой на ТДС противопоказано. При подозрении на глаукому больной должен быть доставлен в госпиталь санавиацией в специализированную офтальмологическую клинику.

Форма выпуска: 1; 2 и 4 %-ный раствор (глазные капли) в контейнерах по 0,5 мл и во флаконах по 10 мл; 1 %-ный раствор в тубиках-капельницах; 1 и 6 %-ный раствор во флаконах по 5 мл.

Пипольфен

Синоним: дипразин.

Показания к применению. При аллергических заболеваниях: крапивнице, сывороточной болезни, сенной лихорадке, при вазомоторных и хронических ринитах, при ревматизме с выраженным аллергическим компонентом, при аллергических осложнениях, вызванных пенициллином, стрептомицином и иными лекарственными средствами, а также при зудящих дерматозах, хорее и других заболеваниях ЦНС, сопровождающихся повышением проницаемости сосудов, при морской и воздушной болезни.

Способ применения и дозы: внутрь (после еды), внутримышечно и внутривенно. Под кожу не вводят в связи с раздражающим действием.

Взрослым назначают внутрь по 0,0125—0,0250 г (12,5—25,0 мг) 3—4 раза в день в дневное время и 0,05 г (50 мг) вечером; внутримышечно по 0,025—0,050 г (25—50 мг) (1—2 мл 2,5 %-ного раствора), через 1 час эту дозу можно ввести повторно. Внутривенно вводят при неотложных состояниях по 0,00015—0,00030 г/кг массы тела (0,15—0,30 мг/кг массы тела) (раствор в воде для инъекций из расчета 0,0025 г (2,5 мг) на 1 мл).

Детям препарат назначают в меньших дозах: внутрь в возрасте от 2 до 12 месяцев — 0,00625 г (6,25 мг); от 1 до 6 лет — 0,0125 г (12,5 мг), от 7 до 14 лет 0,025 г (25 мг) 3—4 раза в день; внутривенно — из расчета 0,0005—0,0010 г/кг массы тела (0,5—1,0 мг/кг массы тела) 3—5 раз в день.

Для предупреждения укачивания (против морской и воздушной болезни) принимают однократно внутрь за 1 час до поездки: *взрослые* — по 0,025—0,050 г (25—50 мг); *дети* — по 0,01—0,02 г (10—20 мг).

Максимальные дозы *для взрослых*: внутрь — разовая 0,075 г (75 мг), суточная 0,5 г (500 мг); внутримышечно — разовая 0,05 г (50 мг) (2 мл 2,5 %-ного раствора), суточная 0,25 г (250 мг) (10 мл 2,5 %-ного раствора).

Побочные эффекты. Пипольфен обычно хорошо переносится. При приеме внутрь в отдельных случаях сонливость, сухость во рту, тошнота, рвота, запор, холестаза, паралич аккомодации, агранулоцитоз, умеренная анестезия слизистых оболочек полости рта. При внутримышечном введении могут возникнуть болезненные инфильтраты. При внутривенном введении иногда резко снижается артериальное давление.

Лицам с нарушением функции печени и почек препарат следует назначать с осторожностью. Во время лечения пипольфеном запрещается употреблять спиртные напитки.

Противопоказания: заболевания печени, аденома предстательной железы, закрытоугольная глаукома, беременность, кормление грудью, пожилой возраст.

Форма выпуска: таблетки для детей по 0,005 и 0,010 г (5 и 10 мг); таблетки для взрослых по 0,025 г (25 мг); драже по 0,025 и 0,050 г (25 и 50 мг); 2,5 %-ный раствор в ампулах по 2 мл (для взрослых).

Пиридоксин

Синоним: Витамин В₆.

Показания к применению: при гиповитаминозе, токсикозах беременных, анемии, лейкопении различной этиологии, заболеваниях нервной системы (радикулит, неврит, невралгия). Имеются данные об эффективности препарата у больных атеросклерозом и сахарным диабетом.

В дерматологической практике применяют при дерматитах, опоясывающем лишае, нейродермитах, псориазе, экссудативных диатезах и др.

Способ применения и дозы: внутрь (после еды), подкожно, внутримышечно, внутривенно.

Для профилактики гиповитаминоза в отношении витамина В₆ назначают *взрослым* внутрь по 0,002—0,005 г (2—5 мг) в день, *детям* по 0,002 г (2 мг) в день.

Лечебные дозы составляют: для *взрослых* — по 0,008 г (8 мг) 4 раза в день, для *детей* дозу уменьшают соответственно возрасту. Курс лечения 1—2 месяца.

При заболеваниях, описанных выше (анемия, невралгия, неврит, кожные болезни), витамин В6 назначают внутрь по 0,1 г (100 мг) ежедневно или внутримышечно по 0,1 г (100 мг) 2 раза в неделю.

Не следует смешивать в одном шприце витамин В6 с витаминами В1 и В12.

Побочные эффекты: возможны аллергические реакции.

Противопоказания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, тяжелые поражения печени, ИБС.

Формы выпуска: таблетки по 0,002; 0,005; 0,01 г (№ 10 и 50); 1; 2,5 и 5 %-ный раствор в ампулах по 1 и 2 мл.

Платифилин

По влиянию на М-холинорецепторы близок к атропину.

Показания к применению: при спазмах гладких мышц органов брюшной полости (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, рефлюкс, эзофагиты, дискинезия желчевыводящих путей), при кишечной и почечной колике, бронхите (бронхоспастических состояниях), заболеваниях кровеносных сосудов (при артериальной гипертензии, стенокардии, спазмах сосудов головного мозга), а также при брадиармиях.

В офтальмологической практике применяется для расширения зрачка.

Способ применения и дозы: внутрь, подкожно, ректально, местно.

Для купирования острых язвенных болей, а также кишечной, печеночной и почечной колики вводят подкожно 0,002—0,004 г (2—4 мг) (1—2 мл 0,2 %-ного раствора).

Курс лечения этих острых состояний в условиях ТДС проводится до прибытия санавиации, при радио- и телеконсультации с терапевтом. Больной должен быть госпитализирован санрейсом при первой возможности!

Побочные эффекты: такие же, как при применении атропина, — сухость во рту, тахикардия, расширение зрачков, парез кишечника, острая задержка мочеиспускания, возбуждение ЦНС.

Противопоказания: глаукома, миастения, органические поражения печени и почек.

Форма выпуска: таблетки по 0,005 г (5 мл); 0,2 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Хранение: список А.

Полиглюкин

Является плазмозамещающим, противошоковым препаратом гемодинамического действия. При введении в кровяное русло быстро повышает артериальное давление при острой кровопотере и в течение длительного времени не дает ему понижаться.

Показания к применению: в профилактических и лечебных целях при травматическом, операционном и ожоговом шоке, острой кровопотере, шоке в результате интоксикации, сепсиса и др.

Способ применения и дозы. Вводят внутривенно при острых кровопотерях. Скорость введения определяется общим состоянием больного, уровнем артериального давления, частотой пульса, показателем гематокрита.

При развившемся шоке вводят внутривенно струйно, обычно используют от 400 до 1200 мл (0,4—1,2 л) на одно вливание, при необходимости увеличивая до 2000 мл (2,0 л).

При повышении артериального давления до уровня, близкого к нормальному, переходят на капельное введение препарата. При кровопотере более 500 мл (0,5 л) и выраженной анемизации больного введение полиглюкина сочетают с переливанием крови.

Для лечения ожогового шока *взрослым* в первые 24 часа вводят до 2000—3000 мл (2,0—3,0 л) препарата, а в следующие 24 часа — до 1000 мл (1,0 л); *детям* в первые 24 часа назначают по 40—50 мл/кг массы тела, в следующие сутки — 30 мл/кг массы тела.

При вливании полиглюкина после первых 10 капель и последующих 30 капель делают перерыв на 3 минуты, при отсутствии побочных явлений трансфузию продолжают. В случае жалоб на чув-

ство стеснения в груди, затруднение дыхания, боли в пояснице, а также при появлении озноба, цианоза, нарушении кровообращения и дыхания трансфузию прекращают и вводят в вену 10 мл 10 %-ного раствора кальция хлорида или 20 мл 40 %-ного раствора глюкозы, используют сердечные средства, антигистаминные препараты.

При использовании полиглюкина возможны аллергические реакции — кожный зуд, высыпания, отек Квинке и другие. В случае необходимости введение препарата прекращают и прибегают к противоаллергической терапии.

Противопоказания: травмы черепа с повышенным внутричерепным давлением, кровоизлияния в мозг и другие состояния, при которых нельзя вводить большое количество жидкости: при заболеваниях почек (с анурией), сердечнососудистой недостаточности, склонности к резко выраженным аллергическими реакциям.

Формы выпуска: 6 %-ный раствор для инфузий во флаконах по 100, 200, 400 мл.

Полифепан

Обладает высокой адсорбционной активностью; при приеме внутрь может адсорбировать бактерии в ЖКТ.

Показания к применению: заболевания ЖКТ инфекционной и неинфекционной природы, сопровождающиеся поносом, метеоризмом, общей интоксикацией.

При тяжелых формах инфекционных заболеваний используется в дополнение к антибактериальной терапии.

Способ применения и дозы: *взрослым* внутрь перед едой в виде гранул, порошка или пасты по 1 столовой ложке 2—3 раза в день. Перед употреблением препарат разводят в 1 стакане воды в течение 2 минут. Препарат обычно хорошо переносится и не вызывает запора или дисбактериоза.

Формы выпуска: порошок в пакетах по 10, 50, 100, 250, 500 г; гранулы для приготовления раствора в пакетах и банках по 25, 50, 100 и 200 г; паста в пакетах по 100 — 500 г и в тубах по 100 г.

Преднизолон и преднизолон гемисукцинат

Является дегидрированным аналогом гидрокортизона.

Показания к применению: ревматизм, ревматоидный артрит, коллагеноз, бронхиальная астма, гидраденит, экзема.

Способ применения и дозы. *Взрослым* обычно в острых случаях, начиная с 0,02—0,04 г (20—40 мг) в день в 2—6 приемов, в дальнейшем дозу снижают до 0,005—0,010 г (5—10 мг) в день. *Детям* назначают по 0,001—0,002 г (1—2 мг) в сутки. Прекращают лечение, постепенно понижая дозу.

В условиях ТДС преднизолон назначают в крайних случаях при задержке прибытия санавиации. Растворимая форма преднизолон — преднизолон гемисукцинат — *в условиях ТДС* используется по жизненным показаниям (острая недостаточность надпочечников, острая аллергическая реакция, астматический статус, шоковое состояние) после телемедицинской или радиоконсультации с ревматологом или терапевтом.

Содержимое ампулы 0,025 г (25 мг) растворяют в 5 мл стерильной воды для инъекций, предварительно подогрев воду до 35—37 °С. Для капельного введения полученный раствор разводят в 250—500 мл изотонического раствора натрия хлорида или в 5 %-ном растворе глюкозы, или в растворе полиглюкина.

Обычно вводят внутривенно струйно, затем капельно.

При шоке разовая доза составляет 0,05—0,15 г (50—150 мг) (в тяжелых случаях до 0,4 г (400 мг)). Повторно вводят через 3—4 часа. Суточная доза составляет 0,3—1,2 г (300—1200 мг).

При астматическом статусе вводят 0,5—1,2 г (500—1200 мг) в сутки. При тяжелых аллергических реакциях вводят 0,1—0,2 г (100—200 мг) в сутки.

Противопоказания: при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения, тяжелой артериальной гипертензии, остеопорозе, болезни Иценко—Кушинга, декомпен-

сированном сахарном диабете, психозах, глаукоме, системных микозах, острой вирусной инфекции, туберкулезе, сифилисе, беременности.

Форма выпуска: лиофилизированный порошок для инъекционных растворов по 0,025 г (25 мг).

Проктоседил

Комплексный препарат.

Показания к применению: внутренний и наружный геморрой, профилактика рецидивов, периаанальная экзема, проктит, трещины заднего прохода, зуд.

Способ применения и дозы. Небольшое количество мази наносят пальцем на участки локального зуда или боли утром и вечером, а также после каждой дефекации.

Для более глубокого введения в прямую кишку надеть аппликатор (находящийся в упаковке) на тюбик с мазью, убедиться в том, что он находится достаточно глубоко в прямой кишке, затем осторожно нажать на тюбик с нижнего конца, постепенно вынуть аппликатор.

Проктоседил применяется в течение короткого времени — не более 7 дней.

Побочные эффекты: возможно появление чувства дискомфорта в области прямой кишки, другие реакции повышенной чувствительности к компонентам препарата, возможно появление ощущения сухости ануса.

Противопоказания: туберкулезные, вирусные, грибковые поражения анальной зоны, беременность, кормление грудью.

Форма выпуска: в тубах по 10 г.

— Р —

Регулакс

Слабительное средство, в основе которого листья и плоды сенны.

Способ применения и дозы. *Взрослым* на ночь по 1 кубику внутрь, тщательно разжевывая. *Детям* старше 12 лет по ¼—½ кубика.

Форма выпуска: кубики № 6.

Резорцин

Антибактериальное и местное анестезирующее средство.

Показания: кожные заболевания (экзема, себорея, грибковые заболевания).

Способ применения и дозы: наружно виде 2—5 %-ного водного и спиртового раствора и 5—20 %-ной мази.

Форма выпуска: 2—5 %-ный водный и спиртовой раствор; 5 и 20 %-ная мазь; 1 и 2 %-ный спиртовой раствор во флаконах по 40 мл.

Реополиглюкин

Препарат низкомолекулярного декстрина.

Способствует перемещению жидкости из тканей в кровяное русло, следствием чего является улучшение суспензионных свойств крови, снижение ее вязкости, восстановление кровотока в мелких капиллярах; уменьшает агрегацию форменных элементов крови; оказывает дезинтоксикационное действие.

Показания к применению: для профилактики и лечения травматического, операционного и ожогового шока; при нарушении капиллярного артериального и венозного кровообращения, для лечения и профилактики тромбоза, тромбофлебитов, эндартериита.

Способ применения и дозы. *Взрослым* с целью предупреждения и лечения нарушений капиллярного кровообращения, связанных с травматическим, операционным и ожоговым шоком, применяют внутривенно капельно 400—1000 мл (до 1500 мл) реополиглюкина (в течение 30—60 минут).

Для детоксикации вводят внутривенно капельно 400—1000 мл. При необходимости можно в тот же день ввести дополнительно 400—500 мл. В последующие 5 дней назначают по 400 мл в день капельно.

Детям при различных формах шока вводят по 5—10 мл/кг массы тела (до 15 мл/кг).

На ТДС препарат вводят до прибытия санитарной авиации.

При обезвоживании организма к реополиглюкину целесообразно добавлять изотонический раствор натрия хлорида или 5 %-ный раствор глюкозы.

Побочные эффекты: обычно не наблюдаются.

Возможны, однако, аллергические реакции. При их развитии вводят раствор кальция хлорида, раствор глюкозы, антигистаминные препараты, сердечные средства.

Противопоказания: при тромбоцитопении, заболеваниях почек (с анурией), сердечной недостаточности и в случаях, когда не следует вводить большое количество жидкости.

Форма выпуска: во флаконах по 100, 200, 250, 400 и 500 мл; 10 %-ный раствор для инфузий.

Рутин

Содержится в листьях руты пахучей, семенах рутовых и других растений. Для медицинского применения добывается из зеленой массы гречихи, почек цветов софоры японской, семян бобовых.

Рутин входит в состав поливитаминных препаратов.

Показания к применению. Уменьшает проницаемость капилляров, тормозит агрегацию и увеличивает эластичность эритроцитов.

Способ применения и дозы: *внутри* *взрослым* по 0,02—0,05 г (20—50 мг) 2—3 раза в сутки.

При варикозном расширении вен, хронической венозной недостаточности, геморрое, при травмах, растяжениях и ушибах мышц (только гель), назначают *внутри* по 0,3 г (300 мг) 3 раза в день.

Гель наносят на область поражения утром и вечером.

Форма выпуска: таблетки по 0,02 г № 30, тубики (гель) 40 мл, 0,2 %.

— С —

Сальбутамол

Адреноблокатор длительного действия.

Показания к применению: в качестве бронхолитического средства.

Способ применения и дозы. Используют в виде аэрозоля, раствора, капсул, таблеток сиропа (в детской практике).

Для купирования начинающегося приступа удушья ингалируют 1—2 дозы аэрозоля по 0,0001—0,0002 г (0,1—0,2 мг). Если через 5 минут не наступает существенного улучшения, можно ингалировать еще 2 дозы. Последующие ингаляции проводят с промежутками 4—6 часов, но не более 6 раз *взрослым*.

Внутри назначают для поддерживающей терапии (при неэффективности ингаляции) *взрослым* по 1 таблетке 0,002, 0,004, 0,006, 0,007 г (2, 4, 6 и 7 мг) 3—4 раза в день. Таблетки ретард — по 0,004—0,008 г (4—8 мг) перед сном или 1 таблетку утром и 1 таблетку вечером. *Детям* до 2 лет, от 2 до 6 лет и от 6 до 12 лет соответственно по 0,0001; 0,001—0,002 и 0,002 г/кг массы тела (0,1; 1—2 и 2 мг/кг массы тела).

Подкожно и внутримышечно применяют по 0,0005 г (0,5 мг) каждые 4 часа. Внутривенно медленно по 0,00025 г (0,25 мг) 1—2 раза, капельно по 0,000003—0,00002 г/мин (0,003—0,02 мг/мин).

Побочные эффекты: тремор, беспокойство, головная боль, головокружение, кратковременные судороги, гипокалиемия, аллергические реакции, включая крапивницу и ангионевротический отек.

Противопоказания: миокардиты, ИБС, аритмия, печеночная и почечная недостаточность, сахарный диабет, гипертиреоз, феохромоцитома.

Формы выпуска: дозируемый аэрозоль для ингаляций по 0,025 и 0,1 мг/доза 120 — 400 доз; порошок для ингаляций в капсулах по 0,1; 0,2; 0,4 мг/доза; во флаконах (120—400 доз); 0,1 %-ный раствор для ингаляций в ампулах по 2,5 мл и во флаконах по 2,55 мл; таблетки по 0,002 и 0,007 г.

Седуксен

Синоним: сибазон, диазепам.

Транквилизатор.

Показания к применению. *Взрослым* при неврозах, психопатиях, а также неврозоподобных и психоподобных состояниях, при шизофрении, реактивной депрессии, органических поражениях головного мозга, включая цереброваскулярные заболевания, при соматических заболеваниях, сопровождающихся признаками эмоционального напряжения, тревоги, страха, повышенной раздражительности, сенсо-ипохондрическими, навязчивыми и фобическими расстройствами, при нарушениях сна. Применяется для купирования психомоторного возбуждения и тревожной ажитации при указанных заболеваниях. В *детской* неврологической практике применяется при невротических и неврозоподобных заболеваниях, сопровождающихся перечисленными выше явлениями, а также энурезом, головными болями, расстройствами настроения и поведения.

Препарат применяют при эпилепсии для лечения судорожных припадков, психических эквивалентов, для купирования эпилептического статуса.

В комплексе с другими препаратами седуксен применяют для лечения синдрома абстиненции при лечении алкоголизма.

Способ применения и дозы: внутрь, внутривенно, внутримышечно.

При приеме внутрь рекомендуется *взрослым* начинать с дозы 0,0025—0,005 г (2,5—5,0 мг) 1—2 раза в день, а затем постепенно ее увеличивать. Обычно разовая доза составляет 0,005—0,01 г (5—10 мг). В отдельных случаях (при повышенной возбудимости, страхе, тревоге) разовую дозу увеличивают до 0,02 г (20 мг). Проявления неврозов, неврастений уменьшается обычно на второй-третий день лечения.

При нарушениях сна назначают по 0,005—0,01 г (5—10 мг) перед сном.

Максимальная суточная доза 0,06 г (60 мг), суточную лечебную дозу делят на 2—3 приема.

Детям седуксен назначают в следующих разовых дозах: в возрасте от 1 до 3 лет 0,001 г (1 мг); от 3 до 7 лет 0,002 г (2 мг); в возрасте 7 лет и старше 0,003—0,005 г (3—5 мг). Суточная доза составляет соответственно 0,002 г (2 мг); 0,006 г (6 мг); 0,008—0,01 г (8—10 мг); детям старшего возраста можно увеличить суточную дозу до 0,0014—0,016 г (14—16 мг).

Отмену препарата следует проводить путем постепенного снижения дозы.

Вследствие возможного развития психосоматической зависимости лечение не должно продолжаться более 2 месяцев. В условиях *ТДС*, если у больных с астеническим состоянием, неврастением, расстройством вегетативной функции, абстиненцией в течение 2 недель не наступает улучшения состояния, они должны быть госпитализированы санавиацией в специализированное лечебное учреждение.

Больные с эпилептическим статусом, острым психозом должны быть немедленно госпитализированы санавиацией. До прибытия санавиации назначается для купирования эпилептического статуса, лечения тревожно-фобических и тревожно-депрессивных состояний, в том числе при алкогольных психозах и абстинентном синдроме.

Внутривенно капельно или струйно, а при невозможности внутривенного введения внутримышечно; средняя разовая доза составляет 0,01 г (10 мг) (2 мл 0,5 %-ного раствора).

Средняя суточная доза составляет 0,03 г (30 мг). Седативный эффект наблюдают уже через несколько минут после внутривенного введения и через 30—40 минут после внутримышечного введения.

Не следует вводить препарат в одном шприце с другими лекарственными средствами.

Побочные эффекты: сонливость, легкое головокружение, неуверенность походки, нарушение памяти и концентрации внимания, кожный зуд, тошнота, диарея, нарушение менструального цикла, понижение либидо, при длительном приеме в больших дозах привыкание и лекарственная зависимость.

Противопоказания: острые заболевания печени и почек, миастения, беременность.

Нельзя принимать вместе с алкоголем! Не показан для приема водителям и другим лицам, работа которых связана с необходимостью повышенного внимания и опасностью (крановщики, высотники и т.д.).

Форма выпуска: таблетки по 0,001 и 0,002 г (1—2 мг) для детей и для взрослых по 0,005 и 0,01 г (5 и 10 мг) № 20; 0,5 %-ный раствор в ампулах по 2 мл.

Сера очищенная

Противоглистное средство.

Показания к применению: при энтеробиозе назначают внутрь во время еды *взрослым* 3 раза в день по 1,0 г (1000 мг) в течение 5 дней подряд; *детям* 0,05 г (50 мг) на каждый год жизни на прием. Таких пятидневных курсов с перерывом 4 дня проводят от 3 до 5 раз.

В дни перерыва ставят на ночь клизмы с добавлением натрия гидрокарбоната по ½ чайной ложки на стакан воды.

При резком зуде в заднем проходе смазывают мазью **проктоседил** (см.).

Форма выпуска: порошок.

Серебра нитрат

См. Ляписный карандаш.

Сибазон

См. Диазепам.

См. Седуксен.

Синтомицина линимент

Синоним: синтомицина эмульсия.

Антибиотик.

Показания к применению: лечение гнойных ран, воспалительных заболеваний кожи, трахомы, сикоза; при гнойничковых заболеваниях кожи, фурункулах, карбункулах, гнойных ранах, для лечения длительно незаживающих язв, ожогов II—III степени, трещин сосков у рожениц.

Способ применения. В настоящее время синтомицин внутрь не применяется из-за токсичности.

Линимент наносят на область поражения; сверху накладывают обычную повязку, можно использовать пергаментную или компрессную бумагу. Повязку делают ежедневно или через день. Можно сочетать с применением левомецетина внутрь.

Форма выпуска: в стеклянных банках по 25 г.

Синтомицина эмульсия

См. Синтомицина линимент.

Софрадекс

Глазные/ушные капли.

Оказывает бактерицидное, противоаллергическое и противовоспалительное действие.

Показания к применению: при аллергических и инфекционных конъюнктивитах, блефаритах, иритах, иридоциклитах и других воспалительных заболеваниях глаз, а также воспалительно-аллергических заболеваниях среднего уха.

Способ применения и дозы. При заболеваниях глаз закапывают в конъюнктивальный мешок по 1—2 капли через каждые 1—2 часа, затем по 1—2 капли 3—4 раза в день.

При заболеваниях уха в каждый наружный слуховой проход закапывают 2—3 капли 3—4 раза в день, затем закладывают ватный тампон, смоченный препаратом.

Побочные эффекты: возможно повышение внутриглазного давления.

Противопоказания: вирусные, грибковые заболевания глаз, туберкулез глаз.

Форма выпуска: раствор во флаконах по 5 мл.

Спирт камфорный

Применяют для растираний, для предупреждения пролежней.

Стрептомицина сульфат

Антибиотик.

Способ применения и дозы. Внутримышечно, растворяют в изотоническом растворе натрия хлорида или, вследствие болезненности в месте введения, в 0,25—0,50 %-ном растворе новокаина из расчета 4 мл растворителя на 1,0 г (1000 мг) препарата.

Разовая доза для *взрослых* — 0,5—1,0 г (500—1000 мг), суточная — 1,0 г (1000 мг) максимальная суточная — 2,0 г (2000 мг). Больным с массой тела менее 50 кг и лицам старше 60 лет вводят 0,75 г (750 мг) в сутки.

Суточная доза для *детей* и подростков — 0,015—0,020 г/кг массы тела (15—20 мг/кг), но не более 0,5 и 1,0 г (500 и 1000 мг) в сутки.

При инфекциях не туберкулезной этиологии суточную дозу вводят в 3—4 приема, лечение больных с артериальной гипертензией и ИБС назначают с уменьшением дозы до 0,25 г (250 мг). При хорошей переносимости дозы могут быть увеличены до обычных.

Препарат токсичен, возможны **побочные эффекты:** аллергические и токсические реакции, судорожные сокращения мышц, нарушение походки, тошнота, рвота, головокружение, головная боль, сердцебиение, альбуминурия, гематурия, диарея. Наиболее серьезными осложнениями является поражение VIII пары черепно-мозговых нервов и в связи с этим вестибулярные расстройства и нарушение слуха вплоть до глухоты.

В условиях *ТДС* можно назначать по жизненным показаниям, в случаях тяжело протекающих инфекционных заболеваний и задержки санрейса после телемедицинской или радиоконсультации с терапевтом или врачом-инфекционистом.

Противопоказания: заболевания слухового и вестибулярного аппаратов, тяжелые формы сердечно-сосудистых заболеваний, почечной недостаточности, нарушение мозгового кровообращения, облитерирующий эндартериит, миастения.

Стрептомицин нельзя применять вместе с антибиотиками, обладающими ототоксическим действием, а также фуросемидом и курареподобными препаратами.

Форма выпуска: порошок для приготовления инъекционных растворов во флаконах по 0,25; 0,5; 1 г.

Сульфацил-натрий

См. Альбуцид.

Супрастин

Обладает антигистаминной, антихолинотропной, спазмолитической активностью.

Показания к применению: аллергические дерматозы (крапивница, экзема, зуд, дерматит), аллергический ринит и конъюнктивит, сенная лихорадка, отек Квинке, медикаментозные аллергические реакции.

Способ применения и дозы: внутрь, внутримышечно, внутривенно.

Внутрь назначают во время еды *взрослым* по 1 таблетке 0,025 г (25 мг) 2—3 раза в день. При необходимости суточные дозы увеличивают до 0,15 г (150 мг) (6 таблеток); *детям* в зависимости от возраста назначают по ¼—½ таблетки 2—3 раза в день; в тяжелых и острых случаях вводят внутримышечно или внутривенно по 1—2 мл 2 %-ного раствора.

Побочные эффекты: сонливость, общая слабость, нарушение координации движения, снижение скорости реакции, сухость во рту, диспепсия.

Противопоказания: глаукома, гипертрофия простаты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, беременность, кормление грудью.

Не рекомендуется назначать водителям транспортных средств и лицам, работа которых связана с быстротой психомоторных реакций.

Форма выпуска: таблетки по 0,025 г № 10 и 20; 2 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

— Т —

Тазепам

Синоним: нозепам.

Транквилизатор.

Показания к применению: при неврозах, психозах, неврозоподобных и психоподобных состояниях, а также при нарушениях сна, судорожных состояниях, реактивных депрессиях, вегетативных расстройствах, связанных с климаксом и нарушением менструального цикла.

Способ применения и дозы: внутрь независимо от приема пищи; начальная доза для *взрослых* — 0,005—0,010 г (5—10 мг), средняя разовая доза — 0,02—0,03 г (20—30 мг), суточная — 0,03—0,09 г (30—90 мг).

Побочные эффекты: сонливость, мышечная слабость, вялость, пошатывание при ходьбе, нарушение памяти, аллергические реакции, диспептические явления.

Противопоказания: острые заболевания печени, почек, миастения, беременность, кормление грудью. Препарат не следует применять водителям и лицам, действие которых требует быстроты психомоторных реакций.

Формы выпуска: таблетки по 0,01 г (10 мг) № 10 и 50; таблетки по 0,015 и 0,03 г (15 и 30 мг).

Тактивин

Получают из вилочковой железы крупного рогатого скота.

Показания к применению: при иммунодефицитных состояниях; *взрослым* в комплексной терапии инфекционных, гнойных, септических процессов, при псориазе, рецидивирующем герпесе (в том числе опальмогерпесе) и др.

Способ применения и дозы. Вводится подкожно обычно в верхнюю треть плеча 1 раз в день (на ночь) из расчета 0,000001—0,000002 г/кг массы тела (0,001—0,002 мг/кг; 1—2 мкг/кг) в течение 5—14 дней.

При необходимости курс лечения повторяют.

При стойких нарушениях иммунитета (частых и длительных простудах, гнойных и других заболеваниях) назначают как средство заместительной терапии в тех же дозах в течение 5—6 дней, затем 1 раз в 7—10 дней.

При опальмогерпесе с частыми рецидивами и недостаточной эффективности обычной терапии, назначают подкожно 0,01—0,025 г (10—25 мг) 1 раз в сутки или через день; курс лечения 8—14 дней.

Противопоказания: атопическая форма бронхиальной астмы, беременность. При опальмогерпесе препарат может усиливать воспалительную реакцию в зоне поражения; при необходимости проводят инстилляцию конъюнктивального мешка глюкокортикоидными препаратами (суспензия дексаметазона).

Формы выпуска: 0,01 %-ный раствор во флаконах для инъекций по 1 мл.

Тиамин

Синоним: витамин В1.

Показания к применению: гипо- и авитаминоз В1, невриты, радикулиты, невралгии, интоксикации (в том числе хронический алкоголизм); в дерматологической практике применяют при дерматозах неврогенного происхождения, зуде различной этиологии, пиодермии, экземе, псориазе.

Способ применения и дозы: внутрь после еды и парентерально препарата тиамин хлорид в несколько больших дозах, чем препарата тиамин хлорид: 0,001 г (1 мг) препарата тиамин хлорид соответствует по активности 0,00129 г (1,29 мг) препарата тиамин бромид.

Дозы тиамин хлорида при приеме внутрь для *взрослых* — 0,01 г (10 мг), 1—3 (до 5) раз в день.

Детям до 3 лет назначают по 0,005 г (5 мг) через день; от 3 до 8 лет 3 раза в день через сутки, старше 8 лет — 0,01 г (10 мг) 1—3 раза в день. Курс лечения: 30 дней.

Для получения более быстрого эффекта, назначают внутримышечно *взрослым* 0,025—0,05 г (25—50 мг) тиамин хлорида (1 мл 2,5 %-ного или 5,0 %-ного раствора) или по 0,03—0,06 г (30—60 мг) тиамин бромид (1 мл 3 или 6 %-ного раствора) 1 раз в день ежедневно; *детям* — по 0,0125 г (12,5 мг) тиамин хлорида (0,5 мл 2,5 %-ного раствора) или по 0,015 г (15 мг) тиамин бромид (0,5 мл 3 %-ного раствора).

Курс лечения 10—30 инъекций. Парентеральное введение тиамин рекомендуется начинать с малых доз (не более 0,5 мл 5 или 6 %-ного раствора), и лишь при хорошей переносимости переходить на более высокие дозы.

Побочные эффекты: аллергические реакции, отек Квинке, крапивница, кожный зуд.

Противопоказания: аллергические заболевания, лекарственная непереносимость в анамнезе.

Не рекомендуется одновременное парентеральное введение витамина В1 с пиридоксином (В6) и цианкобаламином (В12). Не следует также смешивать в одном шприце витамин В1 и пенициллин или стрептомицин, витамин В1 и никотиновую кислоту.

Формы выпуска: тиамин хлорид таблетки по 0,002, 0,005, 0,01 и 0,1 г; 2,5 и 5 %-ный раствор в ампулах по 2 мл; тиамин бромид: таблетки по 0,00258 и 0,00645 г; 3 и 6 %-ный раствор в ампулах по 2 мл.

Трамадол

Относится к группе агонистов-антагонистов опиатных рецепторов.

Показания к применению: при сильных, острых и хронических болях. При легких болях использовать препарат не рекомендуется.

Способ применения и дозы. *Взрослым и детям* старше 14 лет вводят внутривенно медленно капельно, внутримышечно или подкожно по 0,05—0,10 г (50—100 мг) (1—2 ампулы), до 0,4 г (400 мг) в сутки. Внутрь назначают с небольшим количеством жидкости по 0,05 г (50 мг) до 8 капсул (до 0,4 г (400 мг)) в сутки; в жидком виде — по 20 капель, содержащих 0,05 г (50 мг) трамадола на прием до 8 раз в сутки.

При внутривенном введении оказывает анальгетическое действие через 5—10 минут, при введении внутрь — через 30—40 минут, действует в течение 3—4 часов.

Ретардная форма действует не менее 8 часов. Препарат не следует принимать длительно во избежание развития лекарственной зависимости.

Побочные действия: тошнота, рвота, головокружение, потливость, дисфория, задержка мочеиспускания, снижение повышенного артериального давления.

Противопоказания: нельзя назначать препарат при острой алкогольной интоксикации, больным с повышенной чувствительностью к наркотическим анальгетикам, при применении ингибиторов МАО, при нарушении функции печени, почек, беременности.

В условиях *ТДС* препарат назначают только по жизненным показаниям для снятия болевого синдрома до прибытия санавиации.

Хранение: базовые требования к хранению подобных препаратов установлены Правилами хранения наркотических средств и психотропных веществ, утвержденными постановлениями Правительства РФ от 31.12.2009 № 1148 и от 29 марта 2014 г. № 249. Все формы трамадола отпускаются по рецепту специальной Формы №148-1/У—88 и подлежат предметно-количественному учету в специальных журналах.

Формы выпуска: таблетки (капсулы) по 0,05 г № 10, 20, 30 и 50; таблетки ретард по 0,1; 0,15 и 0,2 г № 10 и 30; 10 %-ный раствор (капли) во флаконах по 10—100 мл; 5 %-ный раствор в ампулах по 1 и 2 мл; 10 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Трасилол

Синоним: апротинин, контрикал.

См. Контрикал.

Антиферментный препарат, получаемый из легких и поджелудочной железы крупного рогатого скота.

Трихопол

Синоним: метранидазол.

Обладает широким спектром действия против простейших и анаэробных бактерий.

Показания к применению. В условиях *ТДС* назначают для лечения лямблиоза. При подозрении на трихомониаз половые партнеры санавиацией вывозятся со станции для лечения в специализированном отделении.

Способ применения и дозы. При лямблиозе назначают *взрослым* по 0,25 г (250 мг) 2—3 раза в день в течение 5—7 дней или по 2,0 г (2000 мг) в сутки в течение 3 дней; *детям* от 1 до 2 лет — 0,5 г (500 мг) и от 3 до 6 лет — 0,6—0,8 г (600—800 мг) в сутки в течение 3 дней, от 7 до 10 лет — 1,0—1,2 г (1000—1200 мг) в течение 5 дней.

Побочные эффекты: потеря аппетита, сухость и неприятный вкус во рту, тошнота, рвота, диарея, головная боль, крапивница, зуд.

Противопоказания: беременность, кормление грудью, активные заболевания ЦНС.

Во время лечения нельзя употреблять алкоголь.

Формы выпуска: таблетки по 0,2; 0,25; 0,4; 0,5 и 0,6 № 10 и 20; 0,5 %-ный раствор для инфузий в ампулах по 10 мл и во флаконах по 20 и 100 мл; 0,75 и 1 %-ный гель по 15, 30 и 50 г.

— У —

Уголь активированный

Синоним: карболен.

Адсорбент, способный адсорбировать газы, алкалоиды, токсины.

Показания к применению: при диспепсии, метеоризме, пищевых интоксикациях, отравлениях алкалоидами, солями тяжелых металлов, снотворными и т.д.

При повышенной кислотности и метеоризме принимают внутрь по 1,0—2,0 г (1000—2000 мг) в воде 3—4 раза в день; при отравлениях используют смесь 2 частей активированного угля, 1 части танина и 1 части окиси магния; принимать по 2 столовые ложки на 1 стакан воды.

Побочные явления: запор или понос.

Противопоказания: язвенные поражения ЖКТ, желудочные кровотечения.

Форма выпуска: таблетированная форма активированного угля, крахмала и желатина (более удобен в применении); порошок в банках темного стекла.

Фенилэфрин

Синоним: мезатон.

Стимулятор альфа-адренорецепторов сосудов.

Показания к применению: для повышения артериального давления, при коллапсе и артериальной гипотензии, связанной с пониженным сосудистым тонусом (но не при первичной сердечной слабости), при гипотонической болезни, интоксикациях, инфекционных заболеваниях. Местно — для сужения сосудов и уменьшения воспалительных явлений при вазомоторном и сенном насморке, конъюнктивитах, иритах, иридоциклитах, для расширения зрачка.

Способ применения и дозы. При остром понижении артериального давления назначают по 0,1—0,5 мл 1 %-ного раствора препарата в 40 мл 5 %-ного раствора глюкозы или изотонического раствора натрия хлорида. *Вводят медленно.* Инъекции при необходимости повторяют; капельно вводят 1 мл 1 %-ного раствора в 250—500 мл 5 %-ного раствора глюкозы.

Взрослым: подкожно или внутримышечно 0,3—1,0 мл 1 %-ного раствора; внутрь по 0,010—0,025 г (10—25 мг) 3—4 раза в день.

Максимальные дозы *для взрослых:* внутрь — разовая 0,03 г (30 мг), суточная 0,15 г (150 мг); подкожно и внутримышечно — разовая 0,01 г (10 мг), суточная 0,5 г (500 мг); внутривенно — разовая 0,005 г (5 мг), суточная 0,025 г (25 мг).

Для сужения сосудов слизистых оболочек и уменьшения воспалительных явлений препарат применяют путем смазывания или закапывания 0,25—0,50 %-ного раствора, для расширения зрачка вводят в конъюнктивальный мешок 2—3 капли 1—2 %-ного раствора препарата.

Побочные эффекты: головная боль, возбуждение, брадикардия, аритмия, боли в области сердца, олигурия, угнетенное дыхание, тремор и др.

Противопоказания: брадикардия, нарушение проводимости, склонность к ангиоспазмам, декомпенсированная сердечная недостаточность, выраженный атеросклероз, гипертрофия простаты, гипертиреозидизм, беременность, возраст до 15 лет.

На ТДС препарат вводят по жизненным показаниям до прибытия бригады санавиации.

Форма выпуска: порошок в банках из оранжевого стекла; 1 %-ный раствор в ампулах по 1 мл.

Фенобарбитал

Синоним: люминал.

Показания к применению. Обычно препарат рассматривают как снотворное, однако в последнее время препарат применяется и как противозаболевающее средство.

Способ применения и дозы. Как снотворное назначают *взрослым* по 0,1—0,2 г (100—200 мг) на прием, обычно за 0,5—1,0 час до сна. Длительность снотворного действия составляет 6—8 часов. *Детям* в зависимости от возраста назначают от 0,005 до 0,0075 г (от 5 до 7,5 мг).

Как противозаболевающее средство фенобарбитал применяют у взрослых и детей, главным образом, при парциальных и генерализованных (тонико-клонических, тонических, клонических) приступах.

Взрослым назначают, начиная с дозы 0,01—0,02 г (10—20 мг), 1—3 раза в сутки и постепенно повышают ее, пока не прекратятся судороги (обычно до 0,2 г (200 мг) 2—3 раза в сутки).

Детям назначают из расчета 0,003—0,005 г/кг массы тела (3—5 мг/кг) в сутки.

Напоминаем, что в условиях **ТДС** как взрослые, так и дети, у которых отмечен эпилептический статус, должны быть госпитализированы санавиацией в специализированное отделение. В случае если заболел ребенок, в стационар его сопровождает мать.

Оказание медицинской помощи при эпилептическом статусе продолжают до прибытия санавиации, далее больного передают медицинской бригаде, осуществляющей санрейс.

Побочные эффекты: общее угнетение, сонливость, депрессии, нистагм, атония и др., а также снижение артериального давления, аллергические реакции, боли в грудной клетке, мышцах, суставах.

Противопоказания: тяжелые поражения печени, почек, хронический алкоголизм, наркотическая зависимость, миастения, беременность, кормление грудью.

Следует воздержаться от вождения автотранспорта и других работ, связанных с концентрацией внимания и психоэмоциональным напряжением.

Форма выпуска: порошок; таблетки по 0,005 г (5 мг) для детей (№ 6 и 10) и по 0,05 и 0,1 г для взрослых (№ 6); 0,2% раствор для приема внутрь для детей во флаконах по 100 мл.

Финалгон

Комбинированный препарат.

Обладает болеутоляющим, противовоспалительным и согревающим действием.

Показания к применению: при мышечных, суставных болях, тендовагините, люмбаго, неврите, ишеалгии, травмах.

Способ применения и дозы: местно (нанесение на кожу). Сначала выдавливают из тубы на аппликатор (полиэтиленовая пластинка) не более 0,5 см мази. Этого количества достаточно для нанесения на поверхность диаметром 5—7 см. С помощью аппликатора мазь тщательно втирают в кожу пораженного участка и накрывают его шерстяной тканью. Максимальный эффект наблюдается через 20—30 минут. После каждого употребления необходимо тщательно вымыть руки с мылом, так как при попадании мази на слизистую возможно ощущение сильного жжения.

Противопоказания. Препарат нельзя наносить на поврежденную кожу.

В случае индивидуальной непереносимости мазь отменяют.

Форма выпуска: в алюминиевых тубах по 20 и 50 г.

Фузидин

Комбинированный антисептический препарат.

Показания к применению: при гнойно-воспалительных заболеваниях кожи (поверхностных фолликулитах, фурункулезе, пиодермии, импетиго, гидроадените, поверхностных и ограниченных ожогах, глубоких ранах, ссадинах и др.), вызванных чувствительными к нему микроорганизмами.

Способ применения и дозы. Гель наносят тонким слоем на пораженные участки кожи, предварительно очищенной от некротических масс, 2 раза в день, при ожогах 2—3 раза в неделю. Продолжительность лечения зависит от формы и тяжести болезни и составляет в среднем 1—2 недели.

При лечении препаратом возможно местное раздражающее действие (покраснение, зуд).

Форма выпуска: 2 %-ный гель в тубах по 15 г.

Фурапласт

Комбинированный антисептический препарат.

Показания к применению: для обработки ссадин, царапин, трещин, порезов и других мелких травм кожи.

Способ применения. Поврежденный участок кожи очищают (перекисью водорода или спиртом) протирают сухим стерильным марлевым тампоном. Затем стеклянной или деревянной палочкой наносят тонкий слой фурапласта. Через 1—2 минуты препарат высыхает, образуя плотную эластичную пленку. Пленка устойчива, не смывается водой, держится 1—2 суток. При ее повреждении до заживления раны фурапласт наносят повторно.

Не рекомендуется пользоваться препаратом при значительном нагноении раны и явлениях воспаления, пиодермии, сильном кровотечении. При небольшом кровотечении следует сначала остановить его обычным способом, затем покрыть рану фурапластом.

Форма выпуска: раствор для наружного применения во флаконах по 25 мл.

Фуросемид

Синоним: лазикс.

Показания к применению: в качестве диуретика при застойных явлениях в малом или большом круге кровообращения, обусловленных сердечной недостаточностью, при циррозах печени с явлениями портальной гипертензии, хронической и острой почечной недостаточностью.

Поскольку больных с этими заболеваниями на **ТДС** быть не должно, не будем останавливаться на методах лечения при перечисленных выше нозологических формах.

Кроме того, фуросемид применяется при остром отеке легких, отравлениях барбитуратами, эклампсии.

Применяют также для купирования тяжелых гипертонических кризов.

Способ применения и дозы: внутрь до еды, внутримышечно и внутривенно подбирая дозы в зависимости от тяжести заболевания и наблюдаемого эффекта.

Взрослым назначают обычно по 0,04 г (40 мг) 1 раз в день (утром).

При недостаточном эффекте дозу повышают до 0,08—0,16 г (80—160 мг) в день в 2—3 приема через 6 часов.

Детям по 0,001—0,003 г/кг массы тела (1—3 мг/кг) (до 0,04 г (40 мг) в сутки).

При невозможности применения препарата внутрь (потеря сознания, затруднение всасывания из кишечника) и при необходимости получения быстрого эффекта препарат вводят внутримышечно или внутривенно медленно струйно: *взрослым* — по 0,02—0,05 г (20—50 мг) 1—2 раза, *детям* — по 0,0005—0,0015 г/кг массы тела (0,5—1,5 мг/кг, 500—1500 мкг/кг) (до 0,02 г (20 мг) в сутки).

Побочные явления: тошнота, понос, гиперемия кожи, зуд, артериальные гипотензия, обратимые нарушения слуха, интерстициальный нефрит, иногда головокружение, депрессия, мышечная слабость, жажда. Могут развиваться гипокалиемия, гипергликемия, гипохлоремический алкалоз.

Нецелесообразно сочетать фуросемид с антибиотиками.

Противопоказания: первая половина беременности, гипокалиемия, печеночная кома, терминальная стадия почечной недостаточности (с анурией), механическая непроходимость мочевыводящих путей, подагра, сахарный диабет, панкреатит, системная красная волчанка, инфаркт миокарда, метаболический алкалоз.

Формы выпуска: таблетки по 0,25 г для детей и по 0,5 и 1 г для взрослых.



Хлозепид

См. Элениум.

Хлорамфеникол

Синоним: левомецетин.

Антибиотик.

Обладает широким спектром действия.

Показания к применению: при брюшном и сыпном тифе, паратифах, дизентерии, генерализованных формах сальмонеллеза, бруцеллеза, коклюше, туляремии, менингите, сибирской язве, риккетсиозах, газовой гангрене, абсцессах головного мозга, пневмониях, сепсисе, остеомиелите, инфекциях органов малого таза, хламидиозах.

При инфекционных процессах иной этиологии, вызванных возбудителями, чувствительными к хлорамфениколу, препарат показан в случае неэффективности других химиотерапевтических средств. Используется также местно для лечения инфекционных заболеваний глаз, кожи, при наружном отите.

Способ применения и дозы: внутрь в виде таблеток и капсул обычно за 30 мин до еды; в случае тошноты или рвоты через час после еды, местно в виде водных растворов и мазей.

Разовая доза для взрослых — 0,25—0,50 г (250—500 мг), суточная — 2,0 г (2000 мг), в особо тяжелых случаях (брюшной тиф, перитонит и др.) можно назначать до 4,0 г (4000 мг) в сутки (под наблюдением врача и в условиях стационара).

В условиях **ТДС** максимальная доза может назначаться только по жизненным показаниям до при-
бытия санавиации после телемедицинской или радиоконсультации с врачом-инфекционистом!

Разовая доза для детей до 3 лет — 0,010—0,015 г/кг массы тела (10—15 мг/кг), от 3 до 8 лет — 0,15—0,2 г (150—200 мг), старше 8 лет — 0,2—0,3 г (200—300 мг), принимают препарат 3—4 раза в сут-
ки. Таблетки пролонгированного действия назначают *только взрослым* в первые дни болезни по 1,3 г (1300 мг) (2 таблетки) 2 раза в день. После нормализации температуры — по 0,65 г (650 мг) (1 таблетка) 2 раза в день. Курс лечения 7—10 дней.

Местно применяется в виде 1—5 %-ного линимента и 0,25—0,50 %-ного спиртового раствора для
лечения трахомы, гнойничковых поражений кожи, фурункулеза, ожогов, трещин и т.д. Повязку с
линиментом назначают при гнойной раневой инфекции.

При лечении конъюнктивитов, кератитов, блефаритов и трахомы назначают 1 %-ный линимент или
0,25 %-ный водный раствор (глазные капли).

Побочные явления: тошнота, рвота, жидкий стул, раздражение слизистой оболочки рта, зева, кож-
ная сыпь, дерматиты, сыпь и раздражение вокруг заднего прохода.

Препарат может оказывать токсическое влияние на кроветворную систему. Наиболее чувстви-
тельны к препарату дети раннего возраста.

Применение препарата иногда сопровождается подавлением микрофлоры кишечника, развитием
дизбактериоза, вторичной грибковой инфекции.

В больших дозах препарат может вызывать психомоторные расстройства — спутанность сознания,
зрительные и слуховые галлюцинации, снижение остроты слуха и зрения.

Не следует назначать препарат при ОРЗ, ангинах и легких формах инфекционных процессов.

Противопоказания: угнетение кроветворения, псориаз, экзема, грибковые поражения кожи, бере-
менность, кормление грудью.

Форма выпуска: таблетки по 0,25 и 0,5 г; таблетки ретард по 0,65 г; капсулы по 0,1; 0,25 и 0,5 г; 1, 2
и 5 %-ный спиртовой раствор для наружного применения во флаконах по 40 мл; 0,25 %-ный раствор
(глазные капли) во флаконах по 10 мл; 1, 2,5 и 5 %-ный линимент в тубах по 25 и 30 г.

Хлорпромазин

См. Амитриптилин.

— Ц —

Цефалексин

Антибиотик.

Показания к применению: инфекции кожи, мягких тканей, костей и суставов; тонзиллит, фарин-
гит и др.

Способ применения и дозы: внутрь за 1 час до еды. Разовая доза для взрослых — 0,25—0,50 г
(250—500 мг), суточная — 1,0—2,0 г (1000—2000 мг); для детей суточная доза определяется из рас-
чета 0,025—0,050 г/кг массы тела (25—50 мг/кг). При тяжелом течении инфекции доза для взрослых
может быть увеличена до 4,0 г (4000 мг) в сутки, детям — до 0,1 г/кг массы тела (100 мг/кг). Суточ-
ную дозу делят на 4 приема. Продолжительность лечения 7—14 дней.

Побочные эффекты: тошнота, боль в животе, редко понос.

Вероятны аллергические реакции, в отдельных случаях — дизбактериоз, холистатическая желтуха,
гепатит.

Форма выпуска: капсулы по 0,25 и 0,5 г № 20; таблетки по 0,25 г для детей № 20.

Цинка окись

Антисептическое средство.

Показания к применению: как вяжущее, антисептическое средство при кожных заболеваниях (дерматиты, язвы, раны, опрелости, пролежни).

Цинковая мазь «Т» может применяться при ожогах, экземе, дерматитах.

Способ применения: наружно в виде присыпок, мазей, паст.

Форма выпуска: 10 %-ная мазь в банках по 15, 25, 40 и 50 г; 40 %-ная мазь в тубах по 57 и 113 г; детская присыпка (содержит окиси цинка и крахмала по 1 части и талька — 8 частей) в виде порошка в банках по 40 г; цинковая паста — 25 %-ная паста в банках по 25 г.



Эгилек

Синоним: метапролол.

Показания к применению: при стенокардии напряжения, в ранней стадии инфаркта миокарда, для профилактики повторных инфарктов миокарда, при артериальной гипертензии, тахикардиях, гипертиреозе, при сердечной недостаточности с тахикардией. Используют также для профилактики мигрени.

Способ применения и дозы: внутрь и внутримышечно.

Внутрь назначают в дозе 0,1—0,2 г (100—200 мг) в день в 2—3 приема. При необходимости дозу увеличивают до 0,45 г (450 мг) в сутки, а при артериальных гипертензиях в случаях недостаточной эффективности применяют другие антигипертензивные средства.

Внутривенно по неотложным показаниям при аритмиях и остром инфаркте миокарда вводят начиная с 0,005 г (5 мг) (со скоростью 0,01—0,002 г в минуту), при необходимости вводят повторно с промежутком в 2 минуты при инфаркте миокарда и 5 минут при аритмии до общей дозы 0,01—0,01 г (10—15 мг).

В случае поддерживающей терапии назначают внутрь в дозе 0,2 г (200 мг) в день.

Побочные эффекты: такие же, как при приеме **анаприлина**. Кроме того, иногда наблюдаются периферические отеки, артралгия, миалгия, нарушение зрения, снижение либидо, лейкопения, агранулоцитоз и тромбоцитопения.

Внутривенно не следует вводить при низком систолическом артериальном давлении (ниже 100 мм рт. ст.).

Форма выпуска: таблетки по 0,025; 0,05 и 0,1 г № 20, 30 и 100; таблетки ретард по 0,05; 0,1 и 0,2 г № 30; 0,1 %-ный раствор для инъекций в ампулах по 5 мл.

Экстракт левзеи жидкий

Показания к применению: при астенических состояниях, гипотонии и для повышения работоспособности; при умственном и физическом утомлении.

Способ применения и дозы: внутрь по 20—30 капель 2—3 раза в день.

Форма выпуска: флаконы по 40 мл.

Экстракт радиолы жидкий

Тонизирующее средство.

Показания к применению: при астеническом состоянии, повышенной утомляемости, при невротическом состоянии, вегетососудистой дистонии. Препарат назначают больным после перенесен-

ных соматических или инфекционных заболеваний, пациентам с функциональными нарушениями нервной системы, при гипотонии, а также практически здоровым людям при астении и понижении работоспособности.

Способ применения и дозы: внутрь по 5—10 капель 2—3 раза в день.

В психиатрической практике, при проявлениях астении при акинетико-гипотоническом синдроме назначают, начиная с 10 капель 2—3 раза в день. Затем дозу увеличивают до 20—30 капель на прием. Длительность лечения 1—2 месяца.

Побочные эффекты: нервное возбуждение, бессонница, головная боль, гипертонические кризы, лихорадочные состояния.

В перечисленных случаях снижают дозу или прекращают прием препарата.

Противопоказания: состояние возбуждения, гипертонические кризы, лихорадочные состояния, не применяется перед сном.

Форма выпуска: во флаконах по 30 мл.

Экстракт элеутерококка жидкий

Показания к применению те же, что и в случае **экстракта родиолы жидкого** (см. выше).

Способ применения и дозы. Назначают в качестве тонизирующего средства по 20—30 капель за 30 минут до еды 3 раза в день. Курс лечения 25—30 дней.

Форма выпуска: флаконы по 40 мл.

Энтеродез

Противоинтоксикационный препарат.

Показания к применению: *взрослым* при токсических формах острых инфекционных желудочно-кишечных заболеваний (дизентерии, сальмонеллезе и т.д.), пищевых токсикоинфекциях, острой печеночной и почечной недостаточности, токсикозах беременных и других видах интоксикации. Энтеродез связывает токсины, поступающие в желудочно-кишечный тракт.

Способ применения и дозы. Принимают внутрь в дозе 5,0 г (5000 мг) 1—3 раза в сутки до исчезновения явлений интоксикации (2—7 дней).

Перед употреблением растворяют 5,0 г (5000 мг) порошка (1 чайную ложку) в 100 мл кипяченой воды. Препарат хорошо переносится, в отдельных случаях возможна тошнота, рвота, проходящие самостоятельно.

На ТДС препарат назначают до прибытия санавиации, так как больные с кишечными интоксикациями, а также беременные с токсикозом не должны находиться на станции и при первой возможности должны быть вывезены санавиацией в специализированное отделение.

Форма выпуска: порошок для приготовления раствора для приема внутрь в пакетах по 5 или 50 г.

Эпинефрин

См. Адреналина гидрохлорид.

Эритромицин

Антибиотик.

Показания к применению: при пневмонии, пневмоплевритах, бронхоэктатической болезни и хроническом бронхите в стадии обострения, тонзиллите, фарингите, скарлатине, инфекциях кожи и мягких тканей (включая угревую сыпь), хламидиозе, легионеллезе, коклюше, дифтерии; при септических состояниях, рожистом воспалении, мастите, остром гнойном отите, инфекциях глаз, других гнойно-воспалительных процессах.

Способ применения и дозы: внутрь и местно. Прием внутрь за 1 час до еды: *взрослым* по 0,25—0,50 г (250—500 мг) 4 раза в сутки; *детям:* от 1 года до 3 лет по 0,4 г (400 мг); от 3 до 6 лет 0,5—0,7 г (500—700 мг); от 6 до 8 лет 0,75 г (750 мг); от 8 до 12 лет по 1,0 г (1000 мг) в сутки в 4 приема.

Максимальные дозы *для взрослых*: — разовая 0,5 г (500 мг), суточная 1,0 г (1000 мг); мазь или раствор наносят на пораженные места 2—3 раза в день, при ожогах — 2—3 раза в неделю.

При конъюнктивитах, блефаритах: за нижнее или верхнее веко закладывают мазь в количестве 0,2—0,3 г (200—300 мг) 3 раза в день.

Длительность лечения зависит от тяжести и течения болезни и эффективности терапии; в среднем она составляет 1,5—2,0 месяца.

Побочные эффекты: тошнота, рвота, понос; при применении эритромицина побочные эффекты наблюдается относительно редко.

При длительном использовании возможны нарушения функции печени (желтуха). В отдельных случаях — повышение чувствительности к препарату с аллергическими реакциями.

Эритромицин переносится больными лучше, чем пенициллины, и может применяться при аллергиях к пенициллинам.

Противопоказания: тяжелые нарушения функции печени, беременность, кормление грудью.

Форма выпуска: таблетки по 0,1; 0,125; 0,15; 0,33 и 0,5 № 10, 16 и 20.

Эуфиллин

Синоним: **Аминофиллин**.

Показания к применению: бронхиальная астма, церебральные сосудистые кризы ишемического характера.

На ТДС применять до прибытия санавиации после телемедицинской или радиоконсультации с терапевтом или неврологом!

Способ применения и дозы.

Детям: по 0,007—0,01 г/кг массы тела (7—10 мг/кг) в сутки.

Взрослым: таблетки по 0,15—0,3 г (150—300 мг) 3—4 раза в сутки. В более тяжелых случаях назначают *взрослым*: внутримышечно — 24 %-ный раствор по 1 мл или внутривенно — 2,4 %-ный раствор по 10—20 мл (**медленно!**) в течение 20 минут, предварительно разведя в 20 мл изотонического раствора.

Препарат можно вводить внутривенно капельно, для чего развести 2,4 %-ный раствор эуфиллина в 100—150 мл изотонического раствора. Вводить со скоростью 30—50 капель в минуту.

Подкожное введение препарата запрещено!

Внутривенное и внутримышечное введение препарата детям до 14 лет не рекомендуется.

Противопоказания: кровоизлияние в мозг, низкое артериальное давление, пароксизмальная тахикардия, экстрасистолия, эпилепсия, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.

Побочные эффекты: при применении внутрь диспептические явления, при внутривенном введении головокружение, головная боль, сердцебиение, тошнота, рвота, резкое понижение артериального давления.

Форма выпуска: таблетки по 0,15 г (№ 30); 24 %-ный раствор для внутримышечного введения по 1 мл; 2,4 %-ный раствор для внутривенных инъекций по 5 и 10 мл.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Машковский М.Д.* Лекарственные средства. Издание 16-е. —М.: Новая волна, 2011. 1216 с.
2. Неотложные состояния: диагностика и лечение / Под редакцией Е.И. Чазова. —М.: Медицина, 2002. 702 с.
3. Справочник для врача скорой и неотложной медицинской помощи. Издание шестое / Под редакцией С.Ф. Багненко и И.Н. Ершовой. —СПб: Политехника, 2007. 482 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
НА ТРУДНОДОСТУПНЫХ СТАНЦИЯХ РОСГИДРОМЕТА

Справочное пособие

Авторский коллектив:

В.Н. Шеповальников (канд. мед. наук),
И.П. Миннуллин (Заслуженный врач РФ, д-р мед. наук, профессор),
Ю.А. Гаврилов (д-р мед. наук, профессор),
В.В. Колесников (канд. мед. наук)

Главный редактор А.Г. Мирошниченко
(Заслуженный врач РФ, д-р. мед. наук, профессор)

Рецензент

В.В. Бояринцев (д-р. мед. наук, профессор)

Редактор О.В. Лапина

Подписано в печать 20.06.2014.
Печать офсетная
Тираж 210 экз.

Формат 60×90 1/16
Печ. л. 16,25
Заказ № 145

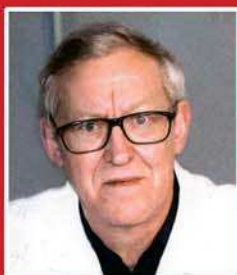
Типография издательства Политехнического университета
195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, 29



**В.Н. Шеповальников — канд. мед. наук,
руководитель Центра полярной медицины (ЦПМ)
ГНЦ РФ Арктический и антарктический
научно-исследовательский институт (АНИИ)**



**И.П. Миннуллин — Заслуженный врач РФ,
д-р мед. наук, профессор —
директор «Института сестринского
образования» Санкт-Петербургского
Государственного медицинского университета
им. академика И.П. Павлова,
профессор кафедры скорой медицинской
помощи и хирургии**



**Ю.А. Гаврилов — д-р мед. наук,
профессор кафедры морской медицины
Государственного университета
морского и речного транспорта
им. адмирала С.О. Макарова**



**В.В. Колесников — канд. мед. наук,
доцент кафедры морской медицины
Государственного университета
морского и речного транспорта
им. адмирала С.О. Макарова**