

ДОСТОВЕРНАЯ  МЕДИЦИНА

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

КНИГА, КОТОРАЯ СПАСАЕТ ЖИЗНИ



СЕРГЕЙ ВЯЛОВ

Кандидат медицинских наук, врач с международной квалификацией и опытом работы в Германии, член Американской и Европейской ассоциаций гастроэнтерологов, консультант федеральных телеканалов (Первый, Россия, НТВ). Автор более 160 научных статей и образовательных программ для врачей, в том числе профессиональных учебных пособий по неотложной помощи.



ДОСТОВЕРНАЯ  МЕДИЦИНА

СЕРГЕЙ ВЯЛОВ

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

КНИГА, КОТОРАЯ СПАСАЕТ ЖИЗНИ

Москва
Издательство АСТ

УДК 614.88
ББК 51.1(2Рос),23
В99

Вялов Сергей Сергеевич

В99 Неотложная помощь: Книга, которая спасает жизни / С.С. Вялов. — Москва : Издательство АСТ, 2022. — 336 стр. : ил. — (Достоверная медицина)

ISBN 978-5-17-135663-7

В новой книге доктора Сергея Вялова описаны 100 самых распространенных и опасных состояний, угрожающих человеческой жизни: шок, кома, проблемы с органами, обострения хронических болезней, отравления, травмы и даже роды. Перечислены их симптомы, даны пояснения того, как и почему эти неотложные состояния развиваются, а также приведена тактика доврачебной и врачебной помощи в соответствии со стандартами, результатами исследований, рекомендациями и приказами Минздрава РФ.

Книга будет полезна как обычным людям без медицинского образования, так и специалистам экстренной медицины.

УДК 614.88
ББК 51.1(2Рос),23

© Вялов С.С., текст, 2022
© Иллюстрации, предоставлены автором,
2022

ISBN 978-5-17-135663-7 © ООО «Издательство АСТ», 2022

Оглавление

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ	11
ЧАСТЬ 1. РЕАНИМАЦИЯ, ШОК И КОМА	14
Глава 1. Принципы реанимации	14
Искусственное дыхание	15
Непрямой массаж сердца	16
Глава 2. Шок — отсутствие давления	18
T78.0 Анафилактический шок	18
R57.0 Кардиогенный шок	23
A48.3 Инфекционно-токсический (септический) шок	25
T79.4 Травматический шок	28
Глава 3. Кома — отсутствие сознания	31
E10.0 E11.0 Гипогликемическая кома	31
E14.0 Гипергликемическая (диабетическая) кома	33
R40.2 Кома неясного происхождения	35
T67.0 Тепловой или солнечный удар	38
Глава 4. Другие экстренные состояния	41
I49.0 Фибрилляция (мерцание) желудочков	41
W65-W74 Утопление	43
T75.4 Электротравма	46
ЧАСТЬ 2. ПРОБЛЕМЫ ОРГАНОВ	49
Глава 5. Сердце	49
I20.9 Приступ стабильной стенокардии	49
I20.0 Острый коронарный синдром и нестабильная стенокардия	51

I21.9 Инфаркт миокарда	54
I50.1 Острая левожелудочковая недостаточность.	58
Глава 6. Аритмия	60
I48.9 Мерцательная аритмия.	61
I44.2 Полная атриовентрикулярная (AV) блокада	64
Глава 7. Тромбозы	66
I26 Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА).	66
I80-I82 Тромбоз крупных сосудов конечностей.	69
Глава 8. Давление.	72
I10-I15 Гипертонический криз.	72
I27.9 Легочная гипертензия.	75
Глава 9. Аллергия.	78
L50.9 Острая крапивница.	78
T78.3 Отек Квинке (ангионевротический отек)	80
Глава 10. Легкие	81
J45.9 Астматический приступ	81
J46 Астматический статус.	86
J44.9 Бронхообструктивный синдром.	88
J18.9 Острая пневмония (тяжелая форма).	90
Глава 11. Щитовидная железа.	93
E05.9 Тиреотоксический криз.	93
Глава 12. Желудок, кишечник и живот	96
K59.9 Кишечная колика	96
K83.9 Печеночная или желчная колика	98
K92.2 Желудочно-кишечное кровотечение	100
K35.9 Острый аппендицит	104
K40-K46 Ущемленная грыжа	107
K56.6 Острая кишечная непроходимость.	109
K81.9 Острый холецистит	113
K85.9 Острый панкреатит	115
K65.9 Перитонит.	120
Глава 13. Неврология	122
R55 Обморок (синкопе).	122



G93.2 Церебральная гипертензия или повышение внутричерепного давления	124
G45.9 Транзиторная ишемическая атака (ТИА)	127
I64 Инсульт	129
G41.9 Эпилептический приступ	134
Глава 14. Почки	136
N17.9 Острая почечная недостаточность	136
R33 Острая задержка мочи	140
N23 Почечная колика	142
ЧАСТЬ 3. БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ	146
O00.9 Внематочная беременность	146
Глава 15. Роды вне стационара	147
Помощь до рождения ребенка	148
Акушерская помощь	149
ЧАСТЬ 4. ИНФЕКЦИИ	154
Глава 16. Желудочно-кишечный тракт и печень	154
A05.1 Ботулизм	154
A05.9 Кишечная инфекция неизвестного происхождения	157
A00.9 Холера	160
B19 Вирусный гепатит	163
Глава 17. Легкие и дыхательные пути	165
J06-J12 Грипп и тяжелая ОРВИ	165
A36.9 Дифтерия	168
A37.9 Коклюш	171
A38 Скарлатина	173
Глава 18. Другие инфекции	175
B54 Малярия	175
A39.9 Менингококковая инфекция	177
ЧАСТЬ 5. ТРАВМЫ, КОСТИ И СУСТАВЫ	182
Глава 19. Травмы мягких тканей	182
M19 Суставной синдром	182
T14.0 Ушиб	184

T14.3 Растяжение связки	186
T14.1 Открытая рана	187
T14.5 Травматическое кровотечение	190
T79.5 Краш-синдром или синдром длительного сдавления (СДС)	194
Глава 20. Травмы внутренних органов.	197
S06.0 Сотрясение головного мозга	197
S06.2 Ушиб или сдавление головного мозга	200
S26.0 Ушиб сердца	202
S26.1 Ранение сердца	205
S30 Закрытая травма живота	207
S31 Открытая травма живота	210
S37.0 Травма почки	213
Глава 21. Травмы костей	216
T08 Перелом позвоночника	216
S32-S33 Перелом костей таза	219
T05 Размозжение и отрыв конечностей	222
Глава 22. Температурная травма	224
T20-T32 Ожоги	224
T33-T35 Замерзание	229
T33-T35 Отморожение	231
Глава 23. Укусы	233
W53-W55 Укус животного	233
T63.0 Укусы змей	236
T63.4 Укусы пчел и ос	239
T63.3 Укус паука	241
ЧАСТЬ 6. ОТРАВЛЕНИЯ, ТОКСИКОЛОГИЯ И НАРКОЛОГИЯ.	245
Глава 24. Активный детокс	245
Общие мероприятия при отравлениях	245
Глава 25. Отравления лекарствами и химическими веществами	250
T50.9 Отравление йодом	250



T53.9 Отравление бромом	252
T57.0 Отравление мышьяком	255
T46.5 Отравление клофелином	257
T43.9 Отравление транквилизаторами	260

**Глава 26. Отравление наркотиками
и психодислептиками 262**

T40 Опиаты: T40.5 кокаин, T40.2 морфин, T40.1 героин, T40.0 опий	263
T40.7 Каннабиноиды (препараты конопли)	263
T40.8 ЛСД, фенциклидин и экстази	264
Курительные смеси (дизайнерские наркотики).	264
T40.9 Мескалин (триметоксифенилэтиламин).	265
T40.9 Псилоцибин и псилоцин	265

**Глава 27. Отравление бытовыми
и промышленными ядами 271**

T51.0 Отравление этиловым спиртом и суррогатами алкоголя.	271
T51.1 Отравление метиловым спиртом	274
T58 Отравление угарным газом	277
T59.6 Отравление сероводородом.	279
T52.3 Отравление антифризом и тормозной жидкостью (этиленгликолем и пропиленгликолем)	283
T52.4 Отравление ацетоном	286
T52.0 Отравление бензином и нефтепродуктами	288
T54.2 Отравление уксусной кислотой	290
T54.3 Отравление щелочью	293
T56.1 Отравление ртутью	295

Глава 28. Отравление растениями и грибами 298

T62.2 Отравление цикутой (вехом ядовитым)	298
T62.2 Отравление красавкой, беленой, дурманом, крестовиком, мандрагорой	300
T62.0 Отравление бледной поганкой.	302
T62.0 Отравление сморчками и строчками	305
T62.0 Отравление мухоморами	307

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.****СОСТАВ УКЛАДКИ СКОРОЙ ПОМОЩИ 310**

1 Лекарственные препараты 310

Медицинские изделия 321

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**СОСТАВ АВТОМОБИЛЬНОЙ АПТЕЧКИ 329****ПРИЛОЖЕНИЕ 3.****СОСТАВ ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .. 331**

1. Медикаменты 331

2. Инструменты 333

3. Перевязочный и расходный материал 334

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 335

Обращение к читателям

Друзья, когда мы вызываем скорую помощь? У каждого свой повод: кто-то порезал палец и спешно звонит в скорую, кто-то сломал руку или ногу, кому-то стало плохо. Но есть и те, кто терпит и тянет до последнего. Необходимость обращения к специалистам каждый определяет для себя сам в зависимости от того, насколько он хороший хозяин своего здоровья.

Кто-то не вызывал скорую ни разу, но знает: экстренные состояния коварны тем, что случаются внезапно. Если к хроническим болезням можно как-то подготовиться, то экстренные ситуации всего застанут врасплох даже вполне здорового человека. Хотя и хронические болезни тоже могут резко обостриться. Что же делать в такой ситуации?

Прежде всего вооружиться знаниями! Чтобы «подстелить соломку» заранее, нужно иметь представление о тех состояниях, которые могут возникать у практически здоровых людей, и грамотно собрать домашнюю аптечку. Но удержать все эти сведения в голове человеку, далекому от медицины, нереально, поэтому лучший выход — иметь под рукой краткое и понятное руководство по действиям в неотложной ситуации.

Эта книга для вас, если:

- вы еще ни разу не вызывали скорую помощь;
- вызываете скорую часто;
- имеете хронические болезни;
- любите семью и детей;
- имеете родителей или больных родственников;
- ездите на автомобиле;
- ходите в лес или гуляете с собакой;
- думаете о своем здоровье и не хотите проблем с ним.

Жизнь так устроена, что когда что-то надо, то его не удается найти, а когда не надо, то оно постоянно попадаетеся на глаза. Вот и со здоровьем почти так. Когда здоровье есть, его

не замечаешь, а машины скорой помощи только мешают движению на дорогах. Но как только здоровье дает сбой, мы вызываем скорую и ее очень трудно дожидаться...

А пока она едет или не едет (обычно норматив на прибытие около 20 минут), можно успеть спасти жизнь себе, родным, друзьям, коллегам или просто прохожим. Такую возможность дает эта книга.

Здесь описаны 100 самых распространенных и опасных состояний, угрожающих человеческой жизни: шок, кома и другие экстренные состояния, требующие реанимационных мероприятий, а также проблемы с органами, отравления, травмы и даже роды. Перечислены их симптомы, даны пояснения того, как и почему эти неотложные состояния развиваются, а также приведена тактика доврачебной и врачебной помощи в соответствии со стандартами, результатами исследований, рекомендациями и приказами Минздрава РФ. Для всех этих состояний есть схемы, по которым можно оказать помощь.

- Эта книга полезна для обычных людей, которые хотят жить и обезопасить себя. Приведенные в ней алгоритмы просты и понятны всем — и врачу, и далекому от медицины человеку. Пусть это будет тот самый «must have» — как абонемент в фитнес-клуб, который лежит и греет душу, даже если вы им не пользуетесь. Ведь вы проявили предусмотрительность и заботу о здоровье: вы знаете, где посмотреть порядок действий в экстренной ситуации. Книга поможет успокоиться, четко определить симптомы и понять смысл происходящего.
- Эта книга будет полезна также врачам и фельдшерам скорой помощи, которые хотят освежить свои знания и иметь под рукой базовый справочник. Возможно, она даже будет лежать в машине скорой помощи, и пока доктор едет на вызов, он полистает и подготовится.

Когда скорая приедет, то и вы, и доктор будете знать, как нужно действовать, и сможете понять друг друга. Вероятно, вы даже поможете врачу, ведь всякое бывает.

Возьмите этот «абонемент на здоровье», или «must have», или просто по-русски «то, что должно быть у каждого» — положите у себя дома, на работе или в машине.

Пусть эта книга, заряженная позитивом, убережет вас от неприятностей со здоровьем, а если вдруг они случатся, то может выкарабкаться из сложной ситуации.

! Дисклеймер

Любые действия со здоровьем сопряжены с риском его потери.

Материалы книги не являются рекомендациями к действию, а носят ознакомительный характер, отражают результаты исследований, профессиональный опыт и мнение автора.

Материалы не являются призывом к самостоятельному лечению.

Любую попытку повторить действия автора читатель предпринимает на свой страх и риск, автор не несет ответственности за результат действий **читателя-непрофессионала**.

Книга не является рекламой лекарственных препаратов или медицинских услуг, в том числе методов профилактики, диагностики, лечения или реабилитации.

У любых лекарственных препаратов есть противопоказания. Необходимо обратиться за консультацией специалиста.

Условные обозначения



Госпитализация



Транспортировка



Внимание!



Термометрия



Тонометрия и определение пульса



ЭКГ



Таблетки, прием препаратов через рот (перорально)



Инъекции внутривенно или внутримышечно (в зависимости от расположения шприца)



Наружный спрей или ополаскивание, внутрь ингаляция



Шейный воротник



Наружная повязка или специальный пакет



Сатурация

Часть 1

Реанимация, шок и кома

Глава 1. Принципы реанимации

Сердечно-легочная реанимация включает искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Их соотношение 2:5, если в процессе принимают участие два спасателя, и 2:15, если реанимацию проводит один спасатель. Любые реанимационные мероприятия даже при их неэффективности проводятся как минимум в течение 30 мин. Если удары сердца или его активность по ЭКГ определялись, то реанимационные мероприятия проводятся в течение 30 мин от последнего зарегистрированного эпизода электрической активности.

При неизвестных обстоятельствах остановки сердца реанимационные мероприятия начинаются с дыхательных движений и компрессий грудной клетки в соотношении **2 вдоха + 30 нажатий**.

При известных обстоятельствах остановки сердца реанимационные мероприятия начинаются с компрессий грудной клетки и дыхательных движений в соотношении **30 нажатий + 2 вдоха**.

Сочетание массажа сердца с искусственным дыханием

1. Непрямой массаж сердца проводят одновременно с искусственным дыханием, так как массаж сердца не вентилирует легкие.
2. Реанимацию проводят 2 человека: легкие раздувают в соотношении 1:5, т. е. на каждое раздувание легких производят 5 компрессий (сжатий) грудины.

3. Реанимацию проводит один человек: легкие раздувают в соотношении 2:15, т. е. на каждые 2 раздувания легких пострадавшего выполняют 15 компрессий грудины с интервалом 1 с.

Искусственное дыхание

Целью проведения искусственного дыхания является наполнение легких воздухом вручную. Искусственное дыхание проводят рот в рот.

Показания к проведению

1. Остановка дыхания.
2. Резкое дыхание.
3. Неритмичное дыхание.

Искусственное дыхание прекращают только при появлении признаков биологической смерти и трупных пятен.

Техника

1. Положить пострадавшего на спину на жесткое основание: землю, пол, кушетку и др.
2. Расстегнуть ему одежду на груди и поясной ремень.
3. Проверить и восстановить проходимость дыхательных путей (пальцем, обмотанным марлей или платком). Голову пострадавшего повернуть в сторону. При подозрении на перелом позвоночника голову поворачивать набок нельзя.
4. Затем голову пострадавшего запрокинуть назад.
5. Одну руку расположить на лбу и зажать нос, другой нажать на нижнюю челюсть и большим пальцем открыть рот пострадавшему.
6. Прижать свои губы ко рту пострадавшего, сделать выдох объемом 1–1,5 л.
7. Для обеспечения выдоха дополнительные действия не требуются, пострадавший выдыхает воздух самостоятельно.
8. Повторить цикл с частотой 16–20 дыханий в минуту.

Проверка эффективности

1. После первых 3–5 циклов проверяют пульс пострадавшего на сонной артерии.
2. Отсутствие пульса служит показанием для проведения одновременно наружного массажа сердца.

Непрямой массаж сердца

Целью непрямого массажа сердца является восстановление или поддержание кровообращения на достаточном уровне, чтобы обеспечить ткани организма кислородом и удалить из них углекислый газ. При отсутствии пульса на сонной артерии проводится непрямой массаж сердца. Спасатель располагается сбоку, одна ладонь лежит на груди в области нижней трети, вторая — перпендикулярно ей (накрест). Массаж осуществляется путем надавливания на грудину тяжестью всего тела.

Показания к проведению

1. Отсутствие пульса на сонной артерии (на шее между ключичной мышцей и трахеей).
2. Расширенные зрачки без реакции на свет.
3. Отсутствие сознания.
4. Исчезновение дыхания или прерывистое судорожное дыхание с короткими вдохами и выдохами.

Техника

1. Положить пострадавшего на спину на жесткое основание: землю, пол, кушетку и др.
2. Расстегнуть ему одежду на груди и поясной ремень.
3. Встать сбоку от пострадавшего и положить одну ладонь на нижнюю треть грудины в поперечном направлении, другую — сверху крестообразно. Пальцы обеих рук приподняты и не касаются кожи пострадавшего.
4. Энергичными толчками, с частотой 60 раз в минуту, ритмично надавливать на грудину, используя не только силу рук, но и тяжесть всего тела.

Проверка эффективности

1. Появление пульса на сонной или бедренной артерии.
2. Через 1–2 мин кожа и слизистая оболочка губ пострадавшего должны принять розовый оттенок.
3. Зрачки сужаются.

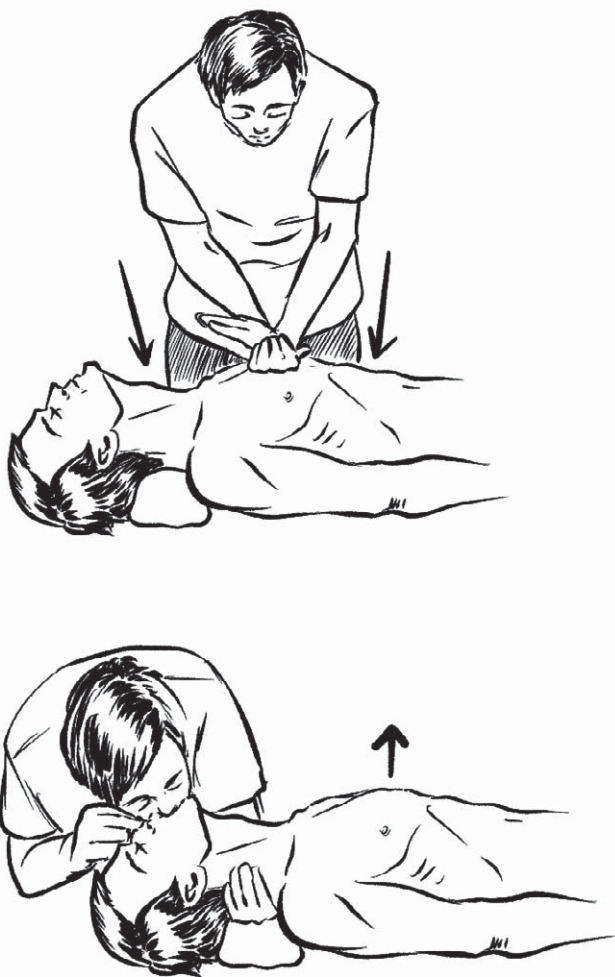


Рис. 1. Техника искусственного дыхания и непрямой массаж сердца

Глава 2. Шок — отсутствие давления

Т78.0 Анафилактический шок

Это угрожающая жизни общая для всего организма аллергическая реакция. Для нее характерны нарушения кровоснабжения органов и дыхательные нарушения. Летальность от анафилаксии достигает 1%.

Анафилактический шок — острая недостаточность кровообращения, развившаяся в результате аллергической реакции, затрагивающей весь организм. Она проявляется снижением артериального давления ниже 90 мм рт. ст. или на 30% от рабочего давления. Анафилактический шок приводит к гипоксии (кислородному голоданию) жизненно важных органов.

Причины

- медицинские препараты — 40% случаев;
- пищевые продукты — 25%;
- яд насекомых, реже змей — 15%;
- причина остается неизвестной в 20% случаев.

Чаще всего анафилактический шок вызывают антибиотики, которые вводятся внутривенно и внутримышечно (цефалоспорины или пенициллины), нестероидные противовоспалительные (НПВС, обезболивающие, жаропонижающие), контрастные вещества на основе йода для рентгенологических исследований и миорелаксанты.

Самые частые пищевые аллергены: рыба, молоко, морепродукты, орехи, арахис, яйца.

Анафилактический шок развивается не позже, чем через 2 часа после контакта с аллергеном, обычно — до 30 минут, а при ужалении насекомых или при инъекционном введении препарата симптомы могут появиться в течение 5 минут.

Преобладающие синдромы

- Типичный вариант — спазм бронхов, поражение кожи и слизистых.

- Гемодинамический вариант — значительное снижение артериального давления, другие симптомы отсутствуют или слабо выражены.
- Асфиктический вариант — развивается одышка, удушье и острая дыхательная недостаточность.
- Абдоминальный вариант — преобладание симптомов поражения органов брюшной полости.
- Церебральный вариант — происходит угнетение сознания.

Симптомы

1. Острое доброкачественное течение. Характерно для типичной формы анафилактического шока. Пациент остается в сознании, хотя оно угнетено (оглушение или сопор). Расстройства кровоснабжения и дыхания умеренные. Отмечается беспокойство, может возникать головокружение и головная боль, при этом хорошая реакция на лечение и благоприятный прогноз.
2. Злокачественное течение. Развивается очень быстро, диастолическое (нижнее) артериальное давление падает до нуля. Часто происходит потеря сознания, остановка дыхания, отек легких. Часто встречаются летальные исходы.
3. Затяжное течение. Симптомы сохраняются после проведенной терапии. Они менее тяжелые, но длительные, что может привести к воспалению легких, печени или головного мозга. Затяжное течение характерно для анафилактического шока, который развился в результате аллергии на препараты длительного или замедленного действия.
4. Рецидивирующее течение. После устранения анафилактического шока симптомы появляются повторно. Они могут быть другими. Часто рецидивы более тяжелые, чем первый эпизод анафилаксии, и устойчивы к лечению лекарствами.
5. Abortивное течение. Самый благоприятный вариант анафилактического шока. Обычно протекает в виде асфиктического варианта с минимально выраженными расстройствами кровообращения. Быстро купируется препаратами.

Возникающие симптомы не имеют своей специфики. Отличить анафилактический шок от других заболеваний помогают такие признаки:

- острое начало заболевания;
- развитие симптомов после контакта с известным аллергеном;
- вовлечение кожи — сыпь, отеки, зуд, покраснение;
- отек губ и языка;
- затрудненное дыхание, одышка, свистящие хрипы;
- снижение артериального давления;
- обмороки с эпизодами недержания мочи и кала;
- спазмы в животе, абдоминальная боль, рвота.

Для отличия от других типов шока проводится определение свороточной триптазы в крови, но в большинстве случаев нет возможности для экстренного выполнения этого теста.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, устранение действия аллергена на организм.

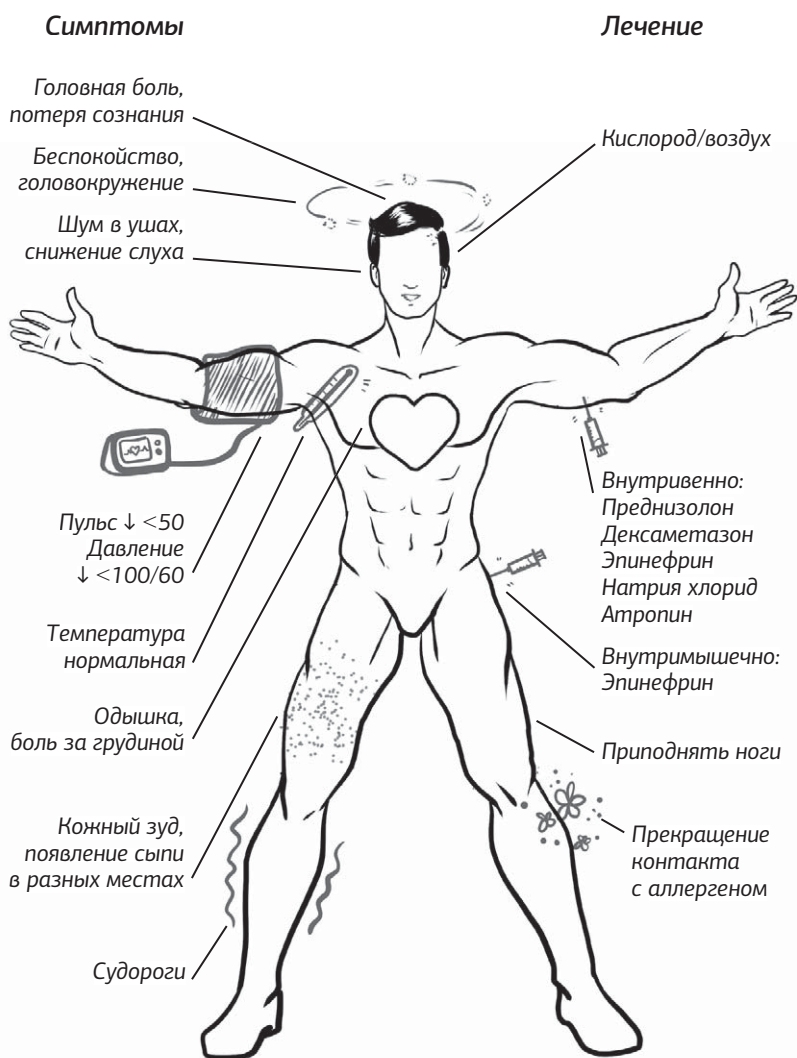
По возможности стоит удалить аллерген, но только в том случае, если это занимает минимум времени. Например, жало пчелы достать необходимо (быстро), но промывание желудка в случае пищевой аллергии делать не стоит (долго).

Положение пациента — лежа на спине, ноги поднять под углом 70°. Нельзя усаживать его, так как это действие повышает риск смерти.

Если нет сознания — выдвинуть нижнюю челюсть, чтобы не допустить западения языка и удушья в результате вдыхания рвотных масс. При наличии съемных зубных протезов их следует удалить.

Внутривенно вводят 1 мл 0,1% раствора адреналина и 5 мл физраствора для поддержания работы сердца и восстановления артериального давления.

Преднизолон 150–300 мг или дексаметазон 8–20 мг вводят внутривенно для уменьшения отека и воспаления и прекращения аллергического процесса.



Все пациенты с диагнозом «анафилактический шок» госпитализируются в отделение интенсивной терапии и реанимации, в котором должны провести минимум 1 сутки.



Лежа на носилках с опущенным головным концом.

Рис. 2. Анафилактический шок

Продолжение таблицы

Обеспечить поток кислорода через лицевую маску (при необходимости — интубация трахеи или разрез хрящей трахеи — коникотомия, искусственная вентиляция легких).
Ввести внутривенно 400 мл 0,9% натрия хлорида.
При систолическом артериальном давлении ниже 100 мм рт. ст. вводят дополнительно гидроксипропиловый крахмал (ГЭК) 6% 400 мл для восстановления объема циркулирующей крови.
При артериальном давлении ниже 70 мм рт. ст. для восстановления артериального давления и тонуса сердца используют допамин 200 мг. При недостаточном эффекте внутривенно или внутримышечно вводят эпинефрин 0,5 мг.
При сохраняющемся спазме бронхов вводят через небулайзер раствор сальбутамола в дозе 2,5 мл (2,5 мг).
Используют антигистаминный препарат для уменьшения проявлений аллергической реакции — супрастин 2% 1 мл или тавегил 2 мл внутривенно.
Эуфиллин 2,4% 10 мл применяют внутривенно для расширения бронхов и стимуляции сердечной деятельности. При развивающейся дыхательной недостаточности внутривенно вводят атропин 1 мг.

Нельзя:

- вводить раствор глюкозы вместо хлорида натрия — он быстрее перемещается из сосудов в ткани, не восстанавливает давление и усиливает отек;
- у пациентов с сердечной недостаточностью вводить более 250 мл раствора за 10 минут;
- использовать димедрол в качестве первого препарата из-за риска дополнительного снижения артериального давления.

R57.0 Кардиогенный шок

Тяжелое нарушение работы левого желудочка сердца и недостаточность его функции, развивающаяся в результате инфаркта миокарда. Проявляется резким нарушением способности сердечной мышцы сокращаться. Повышение сопротивления сосудов не может уравновесить снижения работоспособности левого желудочка сердца, поэтому происходит резкое нарушение кровоснабжения всего организма с кислородным голоданием всех органов и тканей.

Симптомы

- Сильное возбуждение, которое затем сменяется угнетением сознания.
- Кожа бледная, затем развивается цианоз и посинение.
- Пульс ослаблен.
- Артериальное давление критически низкое.
- Холодный пот.
- Диурез резко уменьшается, затем развивается анурия.
- Ритм сердца нарушен (он может быть учащен или замедлен, появляются экстрасистолы или внеочередные сокращения с паузами).

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, восстановление деятельности сердца.

Пациенту проводят лечение, как при инфаркте миокарда (см. соответствующий раздел). Используются также дополнительные препараты для стабилизации артериального давления и сердечной функции.

В случае кардиогенного шока, который развивается в результате инфаркта миокарда левого желудочка:

- Допамин 200 мг для повышения артериального давления — препарат вводят внутривенно капельно, в 200 мл хлорида натрия 0,9%. Вместо допамина можно использовать добутамин 250 мг.



Больных доставляют в блок кардиореанимации или отделение реанимации. В течение 12 часов после развития инфаркта миокарда возможно проведение тромболизиса.



Лежа на носилках.

Рис. 3. Кардиогенный шок

Продолжение таблицы

- Если артериальное давление удалось повысить до 100 мм рт. ст. и выше, внутривенно капельно вводят изосорбида динитрат (изокет) 10 мг или нитроглицерин (перлинганит) 10 мг в 200 мл физраствора. Эти препараты используются для расширения коронарных артерий, которые обеспечивают питание и кровоснабжение миокарда.
- Вводят мочегонные или петлевые диуретики — фуросемид 40–60 мг внутривенно струйно для уменьшения объема жидкости и уменьшения нагрузки на сердце.

В случае кардиогенного шока, который развивается в результате инфаркта миокарда правого желудочка:

- Нитраты (изокет) противопоказаны.
- Для повышения артериального давления лечение начинают с внутривенного капельного введения коллоидных растворов: полиглюкин 200 мл или ГЭК 6% 200 мл.
- Если артериальное давление не повышается, вводят вазопрессоры: допамин 200 мг в 200 мл хлорида натрия 0,9%.

А48.3 Инфекционно-токсический (септический) шок

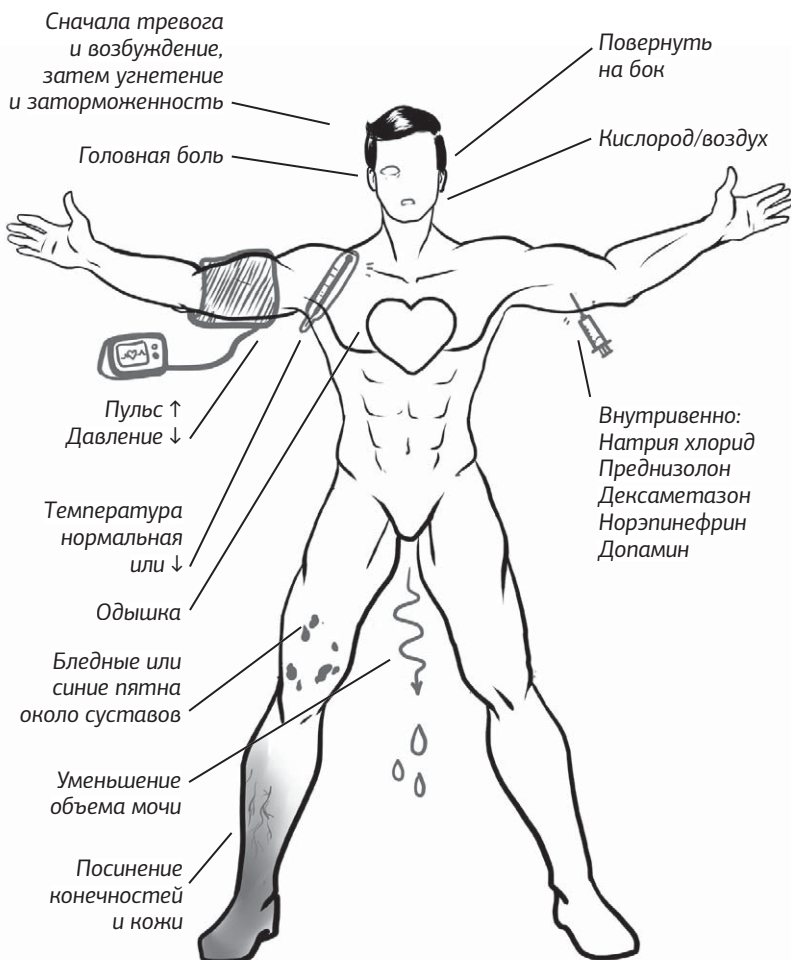
Результат распространения инфекционного процесса по организму, попадания в кровь большого количества бактериальных тел и микробных токсинов. Состояние сопровождается полиорганной недостаточностью, то есть нарушением работы всех органов, значительными нарушениями кровоснабжения всех органов и изменением метаболизма.

Симптомы

В зависимости от степени тяжести инфекционно-токсического шока:

Симптомы

Лечение



Больного доставляют в отделение реанимации.



На носилках лежа на боку.

Рис. 4. Инфекционно-токсический шок



1 степень. Ранняя фаза интоксикации: боли в мышцах, в животе без определенной локализации, сильная головная боль, тревога, подавленность или возбуждение, беспокойство. Частота сердечных сокращений повышена. Диурез или выделение мочи уменьшено до 25 мл/ч. Артериальное давление в норме. Пульсовое давление (разница между систолическим и диастолическим) уменьшается.

2 степень. Выраженный шок. Кожа холодная и влажная. Нарушается кровоснабжение, и в первую очередь страдают периферические, расположенные далеко от сердца ткани. Возможно посинение губ, ушей, кистей, стоп. Больной заторможен, дыхание частое, пульс выше 100 ударов в минуту, систолическое артериальное давление ниже 90 мм рт. ст.

3 степень. Декомпенсированный шок. К перечисленным выше симптомам присоединяется цианоз или посинение, желтуха, одышка, уменьшение количества мочи или олигурия.

4 степень. Поздняя стадия шока. Пациент без сознания, кожа холодная, температура тела снижена, вокруг суставов появляются синие пятна. Развивается анурия или отсутствие мочи и дыхательная недостаточность.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, уменьшение действия токсических веществ на организм и прерывание интоксикации.

Ингаляции кислорода.

Катетеризация периферической вены.

Внутривенное введение 150–300 мг преднизолона для быстрого снятия воспалительного процесса.

Для поддержания гемодинамики и повышения артериального давления внутривенно вводят солевые растворы (хлосоль, ацесоль или трисоль) 400 мл и вазопрессоры для восстановления и поддержания артериального давления — допамин 200 мг.

При артериальном давлении ниже 70 мм рт. ст. для восстановления артериального давления и тонуса сердца используют допамин 200 мг. При недостаточном эффекте внутривенно или внутримышечно вводят норэпинефрин 16 мг.

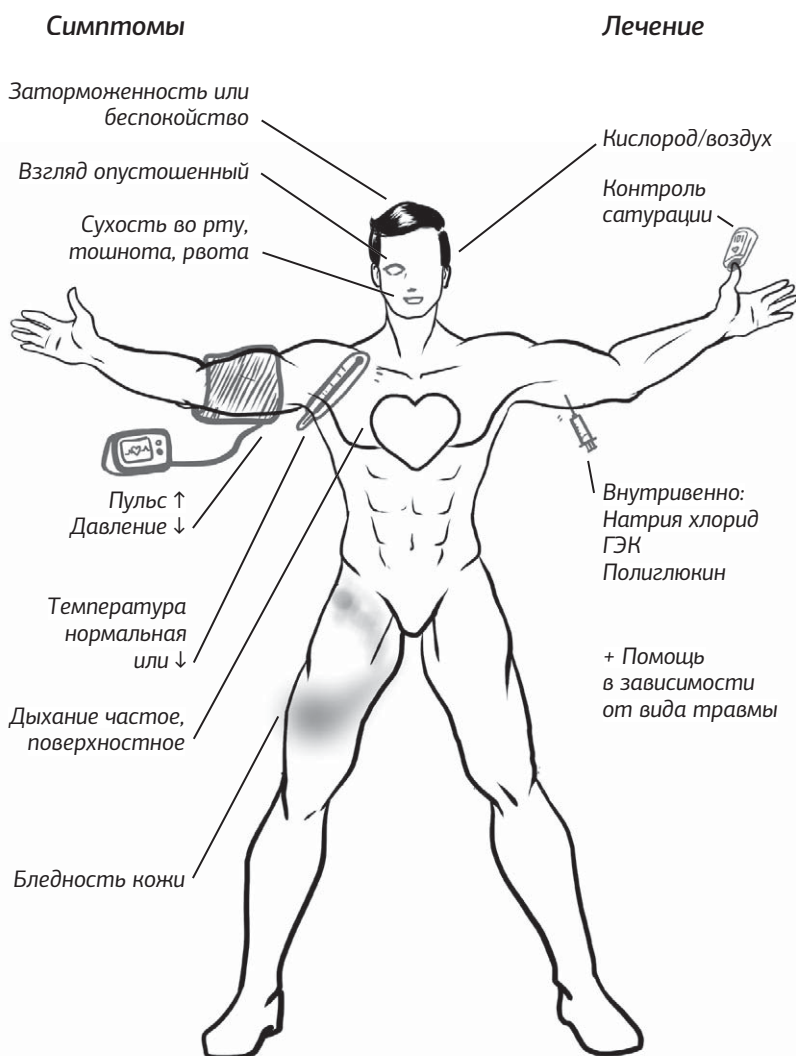
Так как большинство случаев инфекционно-токсического шока развивается на фоне бактериальной инфекции, еще на догоспитальном этапе начинается антибактериальная терапия. Используют антибиотики широкого спектра действия. Препаратом выбора является цефтриаксон. Его вводят внутривенно в дозе 1 г. Необходимо указать точное время инъекции для продолжения антибактериальной терапии после госпитализации пациента.

Т79.4 Травматический шок

Терминальное, угрожающее жизни состояние, развивающееся в результате значительного механического повреждения тканей, сильной боли и кровотечения.

Симптомы

- Тошнота, рвота.
- Кожа бледная, сухая.
- Нестабильное, снижающееся артериальное давление.
- Беспокойство, затем — заторможенность, угнетение сознания, потеря сознания.
- Тахикардия.
- Слабый пульс.
- Учащенное поверхностное дыхание.



Пациентов госпитализируют в отделение реанимации.



Транспортируют лежа на носилках.

Рис. 5. Травматический шок



Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, прекращение кровопотери и обезболивание.

Пациенту с травматическим шоком требуются мероприятия по восстановлению кровоснабжения органов. Необходимо предотвратить или устранить дыхательные расстройства. Важно определить главное повреждение.

<i>В зависимости от особенностей травмы, включая обезболивание (см. соответствующие разделы книги).</i>
<i>Ингаляции кислорода для предотвращения расстройств дыхания.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Внутривенное струйное введение ГЭК 6% 400 мл и хлорида натрия 0,9% 400 мл для повышения и стабилизации артериального давления и восполнения объема жидкости в организме.</i>
<i>При тяжелом шоке возможны одновременные инфузии через два катетера в локтевых венах правой и левой руки, чтобы добиться более высокой скорости введения растворов (кристаллоиды и коллоиды используются в соотношении 1:1)</i>
<i>В случае снижения артериального давления менее чем до 80 мм рт. ст. первые 500 мл раствора вводят струйно, а для увеличения скорости введения оказывают механическое давление на пластиковый флакон.</i>

Глава 3. Кома — отсутствие сознания

E10.0 E11.0 Гипогликемическая кома

Тяжелое осложнение передозировки инсулина, которое является результатом резкого и значительного снижения уровня глюкозы в крови.

Симптомы

- Симптомы появляются внезапно. Возникает сильное чувство голода, агрессия, страх, озноб, слабость, головокружение.
- Пульс учащен, дыхание поверхностное, зрачки расширены, плохо реагируют на свет. Тахикардия затем сменяется брадикардией.
- Судороги.
- На момент оказания помощи возможна потеря сознания.

Схема лечения

Целью лечения является повышение уровня глюкозы до 4 ммоль/л и больше, восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения.

Проведение глюкометрии. Уровень глюкозы в крови при гипогликемической коме ниже 3 ммоль/л.

Очистка дыхательных путей.

Установка катетера в периферическую вену.

Введение раствора глюкозы 40% 40–60 мл для повышения уровня глюкозы в крови и восстановления сознания пациента.

Повторное измерение уровня глюкозы в крови через 15 минут (после использования инсулинов длительного действия возможно повторное развитие гипогликемии).



Необходимо восстановить сознание, дыхание и доставить больного в отделение реанимации.



На носилках лежа на боку.

Рис. 6. Гипогликемическая кома

Продолжение таблицы

Введение глюкозы 40% внутривенно капельно со скоростью 100–200 мл в час.

Адреналин 0,5–1 мл подкожно или внутривенно для восстановления работы сердца.

Е14.0 Гипергликемическая (диабетическая) кома

Состояние, наступающее в результате значительного повышения уровня глюкозы в крови. Это результат неправильно подобранного лечения, неиспользования пациентом назначенных ему препаратов, нарушения диеты, использования препаратов, увеличивающих уровень глюкозы в крови.

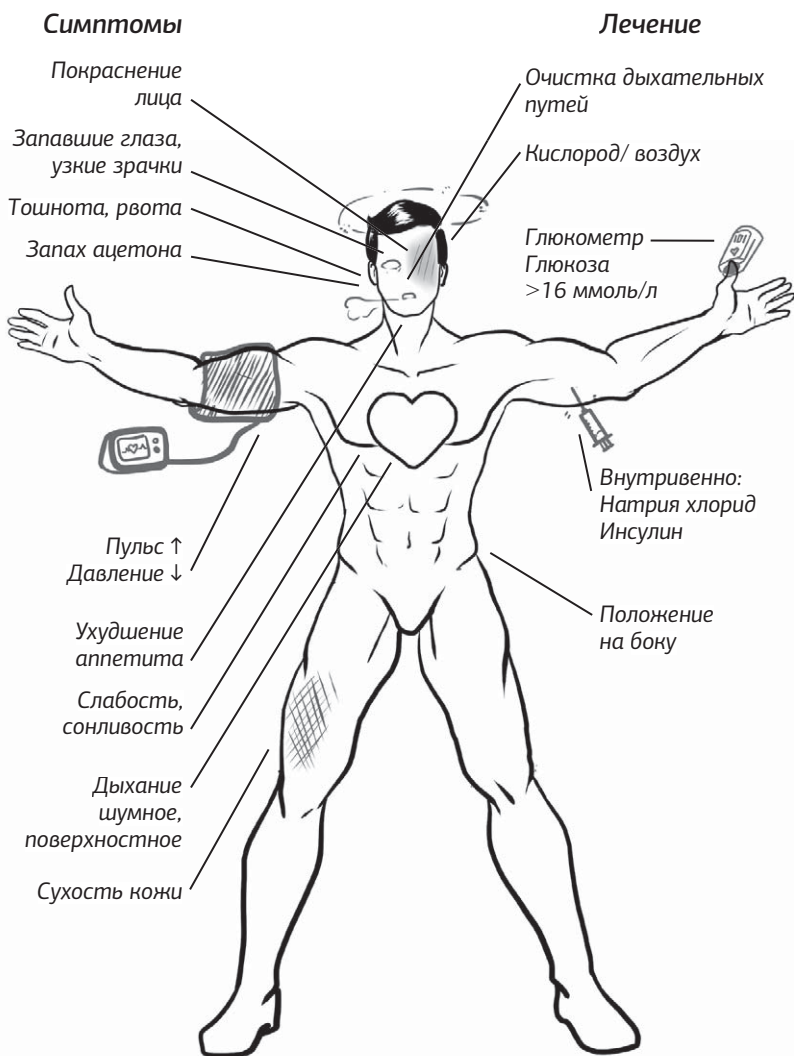
Симптомы

- В отличие от гипогликемической комы, диабетическая развивается медленно. Симптомы прогрессируют в течение 2–3 дней.
- Больные жалуются на ухудшение аппетита, сухость во рту, жажду, слабость, сонливость, тошноту.
- Объективно: кожа сухая, лицо покрасневшее, дыхание поверхностное, глаза запавшие, зрачки сужены, учащенный пульс, сниженное артериальное давление, изо рта пахнет ацетоном.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снижение уровня глюкозы в крови до нормальных значений, коррекция водно-электролитного обмена, профилактика расстройств дыхания и восстановление сознания, восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения.

Больному проводят глюкометрию. При гипергликемической коме уровень глюкозы в крови повышается до 16 ммоль/л и выше.



Больных госпитализируют в реанимационное отделение.



На носилках лежа на боку.

Рис. 7. Гипергликемическая кома

Продолжение таблицы

<i>Очистка дыхательных путей, ингаляции кислорода.</i>
<i>Установка катетера периферической вены.</i>
<i>Внутривенно струйное введение инсулина короткого действия в дозе 4–6 ЕД, а через 1 час повторная инъекция в дозе 6 ЕД — для усиления использования глюкозы организмом.</i>
<i>Хлорид натрия 0,9% 400–1000 мл внутривенно капельно для увеличения объема жидкости и уменьшения концентрации глюкозы.</i>

R40.2 Кома неясного происхождения

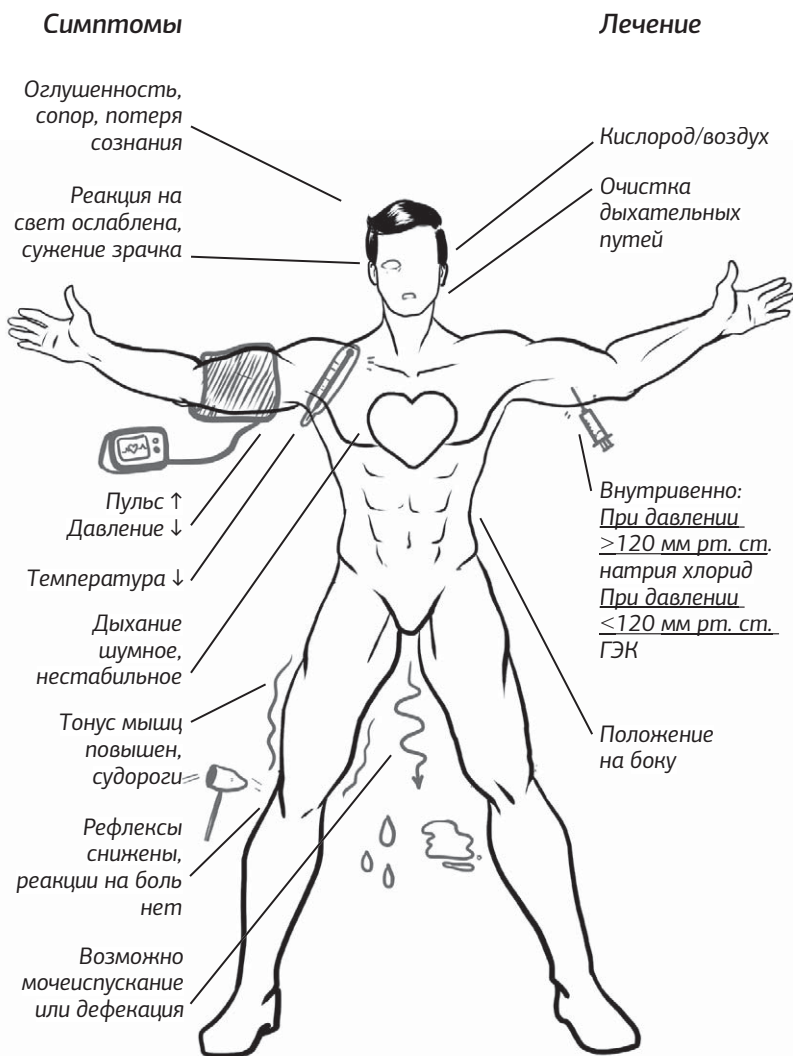
Глубокое угнетение центральной нервной системы с потерей сознания. Происхождение комы, ее причины и длительность на момент оказания медицинской помощи неизвестны. У многих больных возникают нарушения дыхания и кровоснабжения.

Симптомы

Угнетение сознания развивается постепенно и проходит через четыре стадии:

1 стадия — оглушение. Контакт с больным затруднен. У пациента появляется сонливость, двигательная активность снижена, мышечный тонус повышен. Больной много времени проводит в постели. Он может пить воду и есть жидкую пищу, реакция зрачков на свет сохранена. У пациента повышаются сухожильные рефлексы, но снижаются кожные.

2 стадия — сопор. С больным нельзя установить контакт. Реакция на болевые раздражители отсутствует. Возможны редкие хаотичные движения, подергивания мышц. Зрачки сужены, слабо реагируют на свет. Нет сухожильных рефлексов. Возможно нарушение дыхание по типу Куссмауля (глубокое



Больного госпитализируют в отделение реанимации.



На носилках в положении на боку.

Рис. 8. Кома неясного происхождения

редкое шумное с избыточной вентиляцией) или Чейна-Стокса (нестабильное, постепенно учащающееся и углубляющееся, затем замедляющееся поверхностное).

3 стадия — атоническая. Зрачки сужены и не реагируют на свет. Дыхание редкое и неритмичное. Артериальное давление и температура тела снижены. Возможны судороги, непроизвольная дефекация и мочеиспускание. Рефлексов нет.

4 стадия — запредельная. Зрачки расширены, дыхания нет, температура тела снижена, рефлексы отсутствуют, тонус мышц резко снижен.

Схема лечения

Целью является поддержание жизни пациента до его доставки в реанимационное отделение. Проводится профилактика вдыхания в легкие рвотных масс, обеспечение и поддержание дыхания и кровоснабжения мозга.

По возможности стоит выяснить причину комы. Пациента осматривают для обнаружения признаков травмы, следов от инъекций на коже. Стоит обращать внимание на характерные запахи, сопровождающие некоторые состояния (ацетон, алкоголь). У близких пострадавшего или свидетелей можно уточнить детали происшествия. В крови по возможности определяется уровень глюкозы для исключения гипергликемической или гипогликемической комы.

Очистка дыхательных путей.

Установка интубационной трубки в трахею.

Искусственное дыхание или вентиляция легких.

Установка катетера периферической вены.

Продолжение таблицы

После измерения артериального давления для его поддержания проводят инфузионную терапию. Если систолическое артериальное давление выше 120 мм рт. ст., внутривенно капельно вводят хлорид натрия 0,9% 500 мл. Если систолическое артериальное давление ниже 120 мм рт. ст., вместо физраствора используют гидроксипрохлорид 6% 400 мл.

Т67.0 Тепловой или солнечный удар

Повреждение центральной нервной системы из-за воздействия на голову прямых солнечных лучей или перегревания организма. Возможно тяжелое течение состояния с риском летального исхода.

Симптомы

Проявления этого состояния зависят от степени тяжести теплового или солнечного удара.

Легкая степень — слабость, головные боли, тошнота. При обследовании пациента определяются расширенные зрачки, повышение частоты пульса и дыхания.

Средняя степень — больные жалуются на интенсивную головную боль, возможна тошнота и рвота. При осмотре пациента: двигательная активность минимальная, движения неуверенные, координация нарушена, пульс и дыхание учащены, температура тела превышает 39 °С. Возможны обморочные состояния.

Тяжелая степень — обычно внезапно развивается и быстро прогрессирует, имеет летальность 20–30%. Кожа краснеет, затем бледнеет, возможен цианоз. Сознание угнетено, вплоть до комы. Часто появляются судороги, галлюцинации, бред. Температура тела превышает 41 °С.

Первоочередная задача состоит в том, чтобы прекратить воздействие температурного фактора и охладить голову паци-



Больного госпитализируют в отделение реанимации.



Лежа на носилках.

Рис. 9. Тепловой или солнечный удар

ента, чтобы избежать значительного повреждения центральной нервной системы.

Пациента необходимо переместить в место, где на него не будут воздействовать прямые солнечные лучи или высокая температура. На голову кладут охлаждающие пакеты. Для снижения температуры тела пакеты также помещают в подмышечную и паховую области. Другие физические методы охлаждения: употребление внутрь холодной воды, обтирание холодной водой.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, охлаждение организма и предотвращение изменения структуры белка вследствие высокой температуры.

<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Внутривенное введение преднизолона 30 мг или дексаметазона 4 мг для уменьшения воспалительного процесса и отека.</i>
<i>Если температура тела превышает 38 °С, для ее снижения внутривенно вводят анальгетики анальгин 50% 2 мл и антигистаминные препараты — супрастин 2% 1 мл.</i>
<i>При критическом повышении температуры тела или в случае отсутствия эффекта от жаропонижающих препаратов — ингаляции кислорода, внутривенное капельное введение глюкозы 5% 400 мл.</i>
<i>В случае судорог — внутривенное введение в фазу мышечной релаксации магния сульфата 25% 10 мл и реланиума 2 мл.</i>



Глава 4. Другие экстренные состояния

149.0 Фибрилляция (мерцание) желудочков

Тяжелое нарушение ритма сердца, при котором мышечные волокна желудочков сокращаются асинхронно. Это ведет к тяжелым расстройствам гемодинамики в результате прекращения насосной функции сердца.

Симптомы

При фибрилляции желудочков наблюдаются проявления клинической смерти:

- больной без сознания;
- на сонной артерии нет пульса;
- зрачки расширены;
- дыхания нет или оно резко нарушено;
- возможны подергивания скелетных мышц.

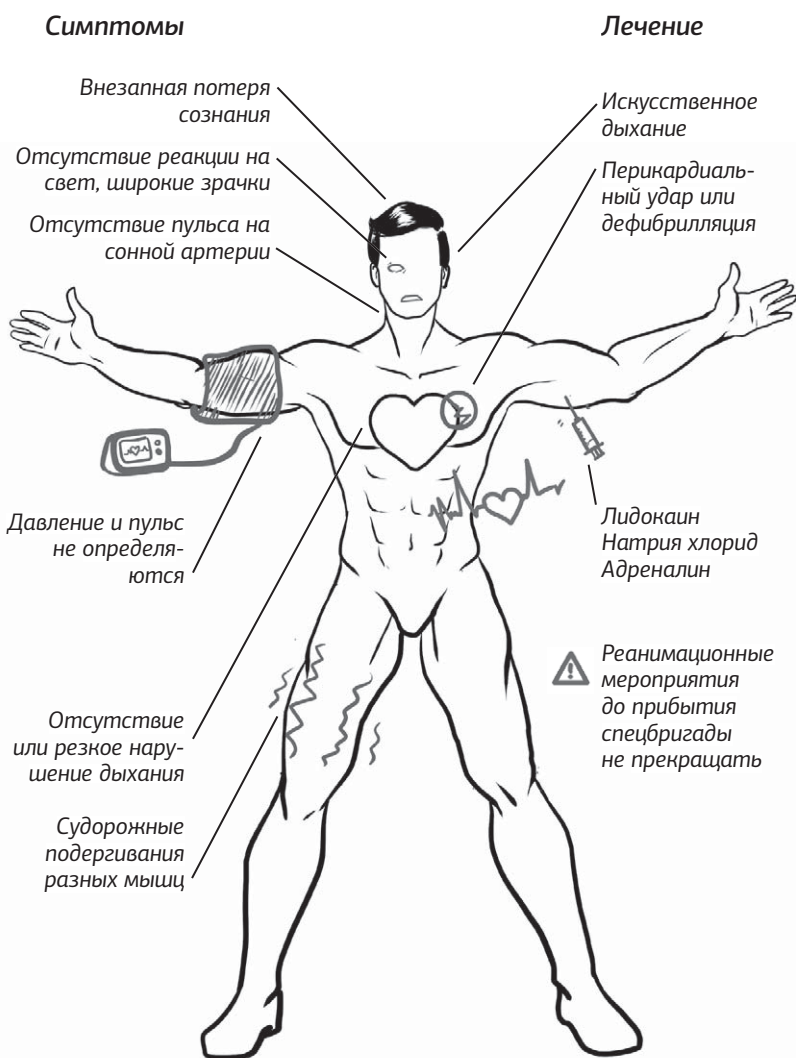
На ЭКГ признаками фибрилляции желудочков являются нерегулярные сокращения отдельных волокон желудочков с частотой 200–500 в минуту, наличие синусовой пилообразной кривой с множеством похожих друг на друга волн, на которых нельзя различить комплексы QRS и какие-либо зубцы.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление синусового ритма, поддержание дыхания и стабилизация артериального давления и деятельности сердца, а также предотвращение внезапной остановки сердца и тромбозов.

При наличии дефибриллятора выполняется дефибрилляция — последовательно 200, 300, 360 Дж.

Если нет дефибриллятора — прекардиальный удар. Указательный и средний палец кладут на мечевидный отросток грудины. Кисть другой руки сжата в кулак. Ребрами ладони



При фибрилляции желудочков необходимо вызвать кардиологическую или кардиореанимационную бригаду. Пациента госпитализируют в отделение реанимации.



Лежа на носилках.

Рис. 10. Фибрилляция (мерцание) желудочков

Продолжение таблицы

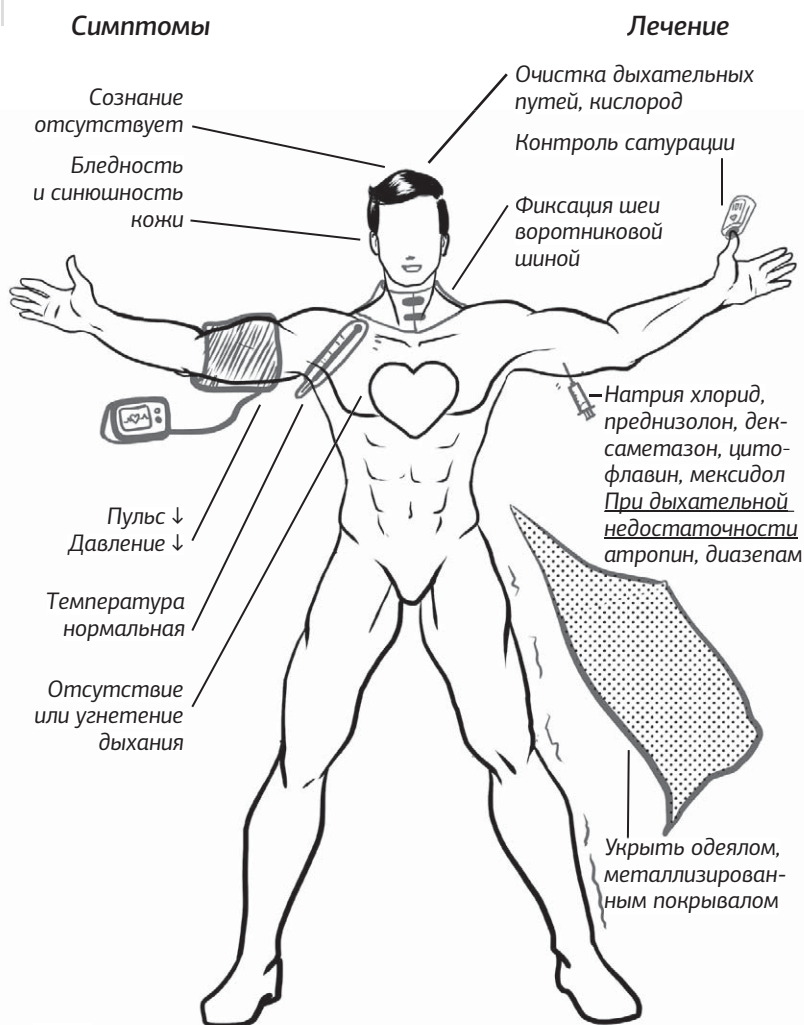
<i>необходимо ударить выше пальцев. Во время удара предплечье руки располагается параллельно туловищу больного.</i>
<i>Если сердечная деятельность не восстановлена (нет пульса на сонной артерии), переходят к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких, которые продолжают до прибытия спецбригады.</i>
<i>Для восстановления ритма лидокаин 80–120 мг вводят внутривенно струйно.</i>
<i>Внутривенно капельно вводят еще 200 мг лидокаина в 200 мл 0,9% хлорида натрия.</i>
<i>Для поддержания работы сердца используют адреналин 1 мл внутривенно или 2 мл эндотрахеально (впрыскивают в трахею) один раз в 5 минут.</i>
<i>Если фибрилляция желудочков продолжается или рецидивирует после восстановления синусового ритма — внутривенно капельно вводят гидрокарбонат натрия 4% 100 мл.</i>

W65-W74 Утопление

Терминальное состояние, возникающее из-за перекрытия или обструкции дыхательных путей попадающей в них жидкостью. Это чаще всего вода, но могут быть и другие субстанции: грязь, нечистоты и т.д.

Варианты утопления

- Истинное — вода обнаруживается в легких.
- Асфиктическое — вода вызывает спазм дыхательных путей, смерть наступает от удушья или фибрилляции желудочков.
- Синкопальное — причиной смерти становится рефлекторная остановка сердца.



Независимо от состояния больного на момент оказания медицинской помощи, его необходимо госпитализировать в отделение реанимации, так как в результате утопления могут развиваться тяжелые осложнения.



На носилках, укрыв металлизированным одеялом серебристой стороной к пациенту.

Рис. 11. Утопление

Асфиктическое и синкопальное утопление происходит в очень холодной воде, поэтому встречается реже.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление дыхания и сердечной деятельности, а также предотвращение осложнений по причине кислородного голодания мозга и сердца.

Доврачебная помощь после извлечения из воды в случае остановки дыхания и прекращения сердечной деятельности:

- уложить на спину;
- убрать одежду, если она есть, чтобы не мешала дыханию;
- проводить сердечно-легочную реанимацию.

Спасти тонущего человека можно в первые 3–6 минут с начала утопления, в отдельных случаях этот срок достигает 20–30 мин. Не нужно пытаться удалить воду из легких — это лишние затраты времени. Вода выйдет во время массажа сердца.

Врачебная помощь

<i>Шею фиксируют шиной.</i>
<i>Устанавливают катетер в периферическую вену.</i>
<i>Внутривенно вводят глюкокортикоиды: преднизолон 30–60 мг или дексаметазон 4–8 мг.</i>
<i>Применяют мочегонные средства: лазикс 40–80 мг внутривенно.</i>
<i>Для повышения устойчивости тканей и органов к кислородному голоданию внутривенно вводят цитофлавин 10 мл или мексидол 250 мг.</i>
<i>В зависимости от сохранности дыхательной функции, больному показаны ингаляции кислорода или интубация трахеи и искусственная вентиляция легких. При развитии дыхательной недостаточности внутривенно вводят атропин 1 мл и диазепам 10 мг.</i>

Т75.4 Электротравма

Повреждение тканей в результате воздействия электрического тока. Чаще всего поражение происходит при неправильном использовании бытовых электроприборов. Поражения током высокого напряжения обычно случаются при выполнении профессиональных обязанностей.

У двух из трех пациентов повреждается только кожа, у одного из трех больных поражаются также глубокие ткани и внутренние органы. В результате электротравмы возможно прекращение дыхания и сердечной деятельности.

Симптомы

При действии тока низкого напряжения (до 1000 В)

- На коже есть «метки тока» — ожоги в области входа и выхода. Их диаметр может составлять от нескольких миллиметров до 2–3 см. В центре возможно обугливание тканей.
- Возможно нарушение сознания или потеря сознания.
- Повышенное артериальное давление.
- Аритмии: суправентрикулярная экстрасистолия, тахикардия, желудочковая экстрасистолия, желудочковая пароксизмальная тахикардия; брадикардия.
- В результате падения после удара током возможны переломы костей или черепно-мозговые травмы.

После удара током высокого напряжения (более 1000 В) возможны переломы позвоночника из-за его переразгибания при прохождении тока, тяжелые аритмии, судороги, глубокие ожоги, остановка дыхания и кровообращения.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление синусового ритма, поддержание дыхания и стабилизация артериального давления и деятельности сердца.

Доврачебная помощь

Пациента с электротравмой первым делом необходимо оградить от воздействия электрического тока. Для этого нужно от-

Симптомы

Лечение



В зависимости от состояния пациента его госпитализируют в ожоговый центр, отделение травматологии или реанимации.



На носилках с приподнятым головным концом..

Рис. 12. Электротравма

ключить электроприбор. Если это невозможно, следует удалить пациента от источника тока. Нельзя дотрагиваться до него голыми руками, но можно воспользоваться материалами, которые не проводят электрический ток (например, деревянной палкой).

Врачебная помощь

<i>Освободить дыхательные пути.</i>
<i>В случае остановки сердца и прекращения дыхания — непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких.</i>
<i>Снять ЭКГ.</i>
<i>Установить катетер в периферическую вену.</i>
<i>Для обезболивания ввести промедол 2% 1 мл или трамал 2 мл внутривенно.</i>
<i>Для устранения возбуждения, расслабления скелетных мышц используются транквилизаторы — реланиум 2 мл внутривенно.</i>
<i>При поражении током высокого напряжения внутривенно капельно следует ввести 400 мл полиглюкина.</i>
<i>При желудочковой экстрасистолии >6/мин — панангин 10% 20 мл и хлорид натрия 0,9% 200 мл внутривенно капельно, а после удара током высокого напряжения также применяют мочегонные средства — лазикс 20–40 мг.</i>
<i>В случае переломов и ран требуется обездвиживание (иммобилизация).</i>
<i>В случае отсутствия дыхания и сердцебиения проводятся реанимационные мероприятия.</i>

Часть 2

Проблемы органов

Глава 5. Сердце

120.9 Приступ стабильной стенокардии

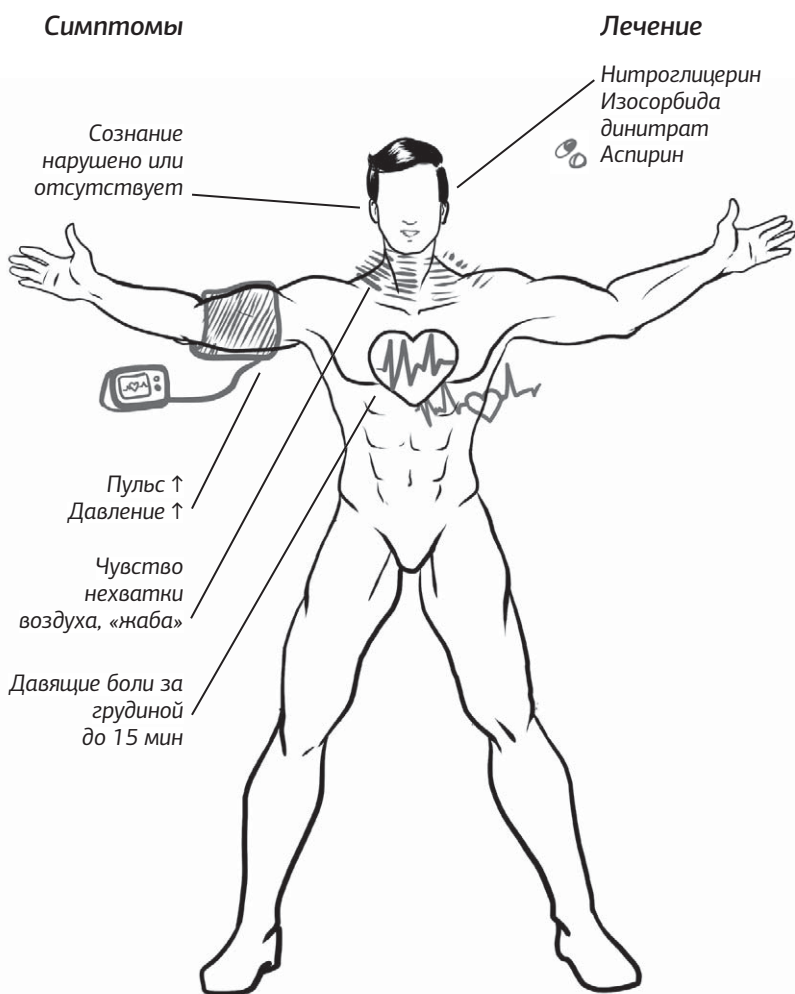
Приступ загрудинной боли, возникающий из-за кислородного голодания сердечной мышцы миокарда. Обычно это симптом ишемической болезни сердца. Боль возникает на фоне возрастающей потребности миокарда в кислороде, которая не может быть обеспечена из-за уменьшения просвета или сужения коронарных артерий. Пусковым фактором может быть стресс, физическая нагрузка, прием препаратов. После отдыха потребность миокарда в кислороде уменьшается и стенокардия проходит.

Симптомы

- Боли за грудиной длительностью не более 15 минут.
- Боли отдают и распространяются в плечо, лопатку, шею.
- Давящий, сжимающий характер боли («грудная жаба»).
- Учащение пульса на фоне нормального артериального давления.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение приступа стенокардии и исключение инфаркта миокарда.



Вызов специальной бригады для оценки ЭКГ. В случае впервые выявленной стенокардии она считается нестабильной и требует госпитализации пациента в стационар для наблюдения и дообследования. При установленной стабильной стенокардии лечение проходит амбулаторно.



Сидя или лежа на носилках.

Рис. 13. Приступ стабильной стенокардии

Снятие ЭКГ — для подтверждения диагноза и исключения инфаркта миокарда.

Нитроглицерин под язык — 1–3 таблетки по 0,5 мг. Препарат используется для быстрого расширения коронарных сосудов и увеличения притока крови к миокарду.

Возможно использование нитратов (изосорбида динитрат) в виде спрея — изокет или изомак. Три впрыскивания соответствуют одной терапевтической дозе (1,25 мг).

Разжевать таблетку аспирина 250 мг для уменьшения агрегации тромбоцитов и снижения риска образования тромба внутри коронарной артерии.

I20.0 Острый коронарный синдром и нестабильная стенокардия

Впервые возникшая стенокардия, прогрессирующий в состоянии покоя приступ или стенокардия Принцметала. Это промежуточный вариант ишемической болезни сердца между стабильной стенокардией и угрозой развития инфаркта миокарда.

Симптомы

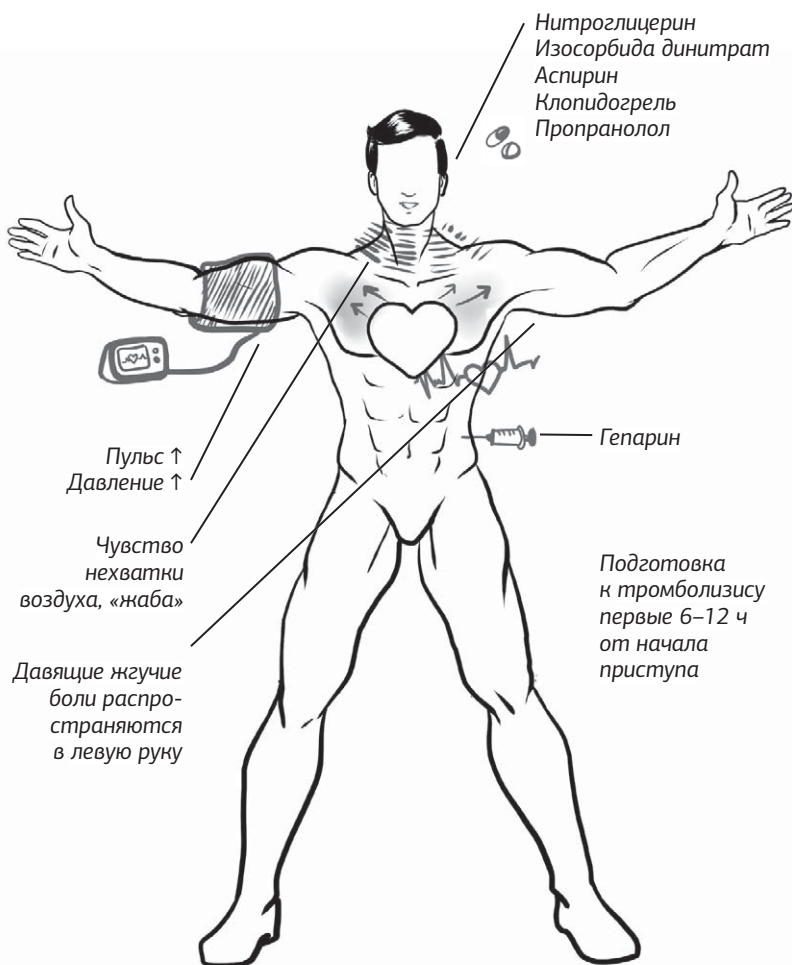
- Продолжительность загрудинной боли превышает 15 минут или впервые возникший приступ длительно — от 10 минут.
- Боль тяжелее, чем обычно (на фоне стабильной стенокардии).
- Возможно ощущение нехватки воздуха.

Острой считается стенокардия покоя в первые 2 суток, подострой — в первый месяц после начала приступов загрудинной боли. Впервые возникшей называют стенокардию в течение 4–6 недель после первого появления болевого приступа.

К нестабильной также относится стенокардия, возникающая в первые сутки после инфаркта миокарда.

Симптомы

Лечение



Всем пациентам с нестабильной стенокардией показана госпитализация в отделение реанимации и интенсивной терапии.



Лежа на носилках.

Рис. 14. Острый коронарный синдром и нестабильная стенокардия

Иногда встречается стенокардия Принцметала, которую также называют вариантной или спонтанной. Это результат спазма коронарных сосудов. Боль обычно появляется ночью или рано утром. Риск инфаркта миокарда при этом варианте стенокардии низкий, так как спазм сосудов редко бывает продолжительным.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление питания и кровоснабжения сердца, исключение инфаркта миокарда, стабилизация артериального давления, предотвращение кардиогенного шока.

Проведение ЭКГ, по возможности сравнение положения конечной части желудочкового комплекса (ST-T) во время приступа с предыдущими ЭКГ.

Катетеризация периферической вены.

Разжевать 250 мг аспирина для уменьшения риска образования крупного тромба в коронарной артерии.

Нитраты внутривенно капельно: изокет 10 мг (изосорбида динитрат) или нитроглицерин (перлинганит) 10 мг в 200 мл 0,9% хлорида натрия для быстрого расширения коронарных сосудов и увеличения притока крови к миокарду.

Антикоагулянты: гепарин 60 ЕД/кг внутривенно, но не больше 4 тысяч ЕД, или клексан — 1 мг/кг подкожно для снижения риска образования тромба внутри коронарной артерии.

В случае повышения систолического артериального давления до 130 мм рт. ст. и выше — пропранолол (обзидан) 5 мг внутривенно в течение 1 минуты (препарат снижает не только артериальное давление, но также частоту сердечных сокращений и потребность миокарда в кислороде).

Продолжение таблицы

При сильной, повторяющейся или некупирующейся нитратами боли за грудиной используются опиаты — морфин 1% внутривенно по 0,5–1 мл, а также проводится нейролептаналгезия (2 мл фентанила и 2 мл дроперидола внутривенно).

121.9 Инфаркт миокарда

Форма ишемической болезни сердца, которая сопровождается ишемическим некрозом (отмиранием участка сердечной мышцы в результате недостаточности кровоснабжения). Основной причиной является образование тромба в коронарной артерии, в области нестабильной атеросклеротической бляшки. Реже тромб образуется на дефекте (эрозии) внутренней поверхности сосуда (эндотелия).

Чем крупнее калибр сосуда и чем позже пациент получает неотложную помощь, тем больше зона некроза миокарда. А чем больше эта зона, тем выше риск фатальных, в том числе смертельных осложнений:

- фибрилляции желудочков;
- асистолии (остановки) сердца;
- разрыва миокарда;
- острой сердечной недостаточности.

В России сердечно-сосудистые заболевания являются самой частой причиной смерти человека — на их долю приходится более 45% смертельных исходов. Из них более половины вызваны инфарктом миокарда. Таким образом, почти четверть населения России погибает от этого заболевания.

Симптомы

- Внезапно появившийся приступ загрудинной боли, который не купируется нитроглицерином.
- Продолжительность приступа более 10 минут.

- Ощущение страха смерти у пациента.
- Бледность кожи.
- Сильное потоотделение.
- Одышка, ощущение нехватки воздуха.

Встречаются также атипичные формы, имитирующие острый панкреатит, приступ бронхиальной астмы, инсульт и другие состояния. Боль может располагаться не только в области сердца, но и в животе, руке, нижней челюсти. Иногда на первый план выходят неврологические симптомы. У некоторых пациентов боль отсутствует — чаще всего при сахарном диабете.

В первые часы и дни инфаркт миокарда приводит к тяжелым, потенциально летальным осложнениям: острой сердечной недостаточности, отеку легких, кардиогенному шоку, остановке сердца. Заболевание может осложниться тяжелыми сердечными блокадами (включая полную АВ-блокаду), фибрилляцией желудочков, тромбоэмболическими осложнениями, разрывами миокарда и тампонадой сердца.

Диагноз устанавливают с помощью ЭКГ и лабораторной экспресс-диагностики (определение тропонинов, миоглобина и КФК-MB). На ЭКГ определяется:

- Патологический искаженный зубец Q шириной более 0,03 с, амплитудой более $\frac{1}{4}$ от зубца R.
- Возможны ЭКГ варианты инфаркта миокарда с зубцом Q или без него.
- Новый подъем сегмента ST на 1 мм и более. Он постепенно опускается до изолинии и переходит в отрицательный зубец T.
- Возможна депрессия сегмента ST (субэндокардиальный инфаркт миокарда).
- Зубец T становится отрицательным и превышает 2 мм (мелкоочаговый инфаркт миокарда).
- Отсутствие ЭКГ-динамики.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является стабилизация артериального давления и деятельности сердца, а также предотвращение кардиогенного шока и внезапной остановки сердца.



Все пациенты подлежат госпитализации в реанимационное отделение. Некоторым пациентам при условии отсутствия противопоказаний может быть выполнен тромболизис или тромбоэкстракция для растворения или физического удаления тромба.



На носилках с монитором и функционирующей капельницей.

Рис. 15. Инфаркт миокарда

Прием нитроглицерина — 1–2 таблетки под язык для расширения коронарных сосудов. Если нет эффекта, можно повторить через 5 минут.
Ингаляции кислорода для уменьшения тканевой гипоксии.
Аспирин 250 мг — разжевать и принять внутрь. Препарат уменьшает агрегацию тромбоцитов и может предотвратить дальнейшее увеличение тромба в размерах.
Катетеризация периферической вены.
Изосорбита динитрат (изокет) 10 мг или нитроглицерин (перлинганит) 10 мг в 200 мл 0,9% хлорида натрия, внутривенно капельно. Препараты используются для расширения коронарных сосудов.
Морфин 1% 0,5–1,0 мл для уменьшения боли.
Нейролептаналгезия — фентанил 2 мл и дроперидол 2 мл внутривенно. Препараты вызывают сонливое состояние и уменьшают вероятность шока.
В случае частоты сердечных сокращений более 130 ударов в минуту используются бета-блокаторы — пропранолол: анаприлин 10–40 мг внутрь или обзидан не более 5 мг внутривенно, со скоростью 1 мг/мин. Возможно также использование брeвиблока в дозе 500 мг/кг. Эти препараты уменьшают частоту пульса и снижают потребность миокарда в кислороде.
Антикоагулянты вводятся при депрессии сегмента ST (без зубца Q) и подъеме сегмента ST >6 ч. Используют гепарин по 60 ЕД/кг внутривенно. Нельзя использовать гепарин в дозе 4 тысяч ЕД. Он не применяется при подъеме сегмента сегмента ST (с зубцом Q) <6 ч.

150.1 Острая левожелудочковая недостаточность

Внезапно возникшее ослабление насосной функции левого желудочка до такого уровня, что кровоснабжение органов большого круга становится недостаточным. При этом состоянии возникают приступы удушья из-за выхода жидкости из сосудистого русла в интерстициальную ткань (соединительную ткань легких). Этот синдром называют сердечной астмой. Когда жидкость переходит в альвеолы, развивается отек легких.

Симптомы

- Ортопноэ. Пациент вынужден занять положение, в котором одышка ослабевает. Он сидит, ноги опущены. В положении лежа или стоя одышка резко усиливается.
- Шумное, частое, клокочущее дыхание.
- Возможно выделение розовой пенистой мокроты.
- Синюшная окраска кожи и слизистых (цианоз).
- Артериальное давление может быть как пониженным, так и повышенным.
- Тахикардия.
- Из-за шумного дыхания нельзя выслушать тоны сердца.
- Частота дыхательных движений более 20 в минуту.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление артериального давления и деятельности сердца, предотвращение повреждения сердечной мышцы и кардиогенного шока, восстановление дыхания.

Задачей врача является устранение одышки, а также нормализация артериального давления на 25% от исходного, если оно повышено. Нижеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить частоту дыхательных движений, устранить одышку, уменьшить хрипы в легких.

Помочь больному занять удобное для него положение (сидячее или полусидячее), в котором одышка уменьшается.

Симптомы

Лечение



Пациенты подлежат госпитализации в реанимационное отделение.



На носилках с приподнятым головным концом.

Рис. 16. Острая левожелудочковая недостаточность

Продолжение таблицы

Принять нитраты. Можно использовать таблетки нитроглицерина по 0,5 мг под язык (1 или 2 таблетки) или изокет спрей (1–2 впрыскивания в ротовую полость).
ЭКГ для установления диагноза.
Катетеризация периферической вены.
Нитраты внутривенно для улучшения кровоснабжения миокарда: нитроглицерин (перлинганит) или изосорбида динитрат (изокет) в дозе 10 мг внутривенно капельно в 200 мл 0,9% хлорида натрия со скоростью 10–30 капель в минуту.
Ингаляции кислорода для уменьшения тканевой гипоксии (кислородного голодания тканей).
Для борьбы с отеком легких используются диуретики: фуросемид по 40–80 мг внутривенно струйно.
Морфин 1% 0,5–1 мл вводят внутривенно дробно.
Дроперидол 2–3 мл — препарат оказывает седативное действие.
В случае обструкции бронхов используют эуфиллин 2,4% для их расширения или другой ингибитор фосфодиэстеразы. Препарат вводят в дозе 5–10 мл внутривенно.

Глава 6. Аритмия

Это сердечный ритм, который отличается от нормального синусового ритма. Принципы оказания неотложной помощи при любых аритмиях:

- Обязательно выполняется катетеризация периферической вены.
- Лечение всегда проводят под контролем ЭКГ.

- До госпитализации стоит использовать не более одного препарата для снятия аритмии.
- В случае развития осложнений (уменьшение артериального давления менее чем до 90 мм рт. ст., развитие острой сердечной недостаточности) может быть проведена электрокардиоверсия.
- В случае учащения пульса до 180 ударов в минуту и более, при расширении комплекса QRS противопоказано использование верапамила и сердечных гликозидов, так как при наличии этих признаков у пациента может быть синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта.
- С особой осторожностью стоит применять бета-адреноблокаторы в качестве противоаритмических средств.

148.9 Мерцательная аритмия

Мерцание или трепетание предсердий, фибрилляция предсердий — хаотичные и частые сокращения предсердий с частотой импульсов 350 в минуту и более. Эти сокращения отображаются на ЭКГ в виде крупных и мелких волн мерцания.

По продолжительности нарушения ритма выделяют:

1. Пароксизмальная форма — длительность до 7 дней, проходит самостоятельно.
2. Персистирующая форма — длительность более 7 дней, самостоятельно не проходит.
3. Постоянная форма.

По частоте сокращений сердца в минуту существуют разные формы аритмии:

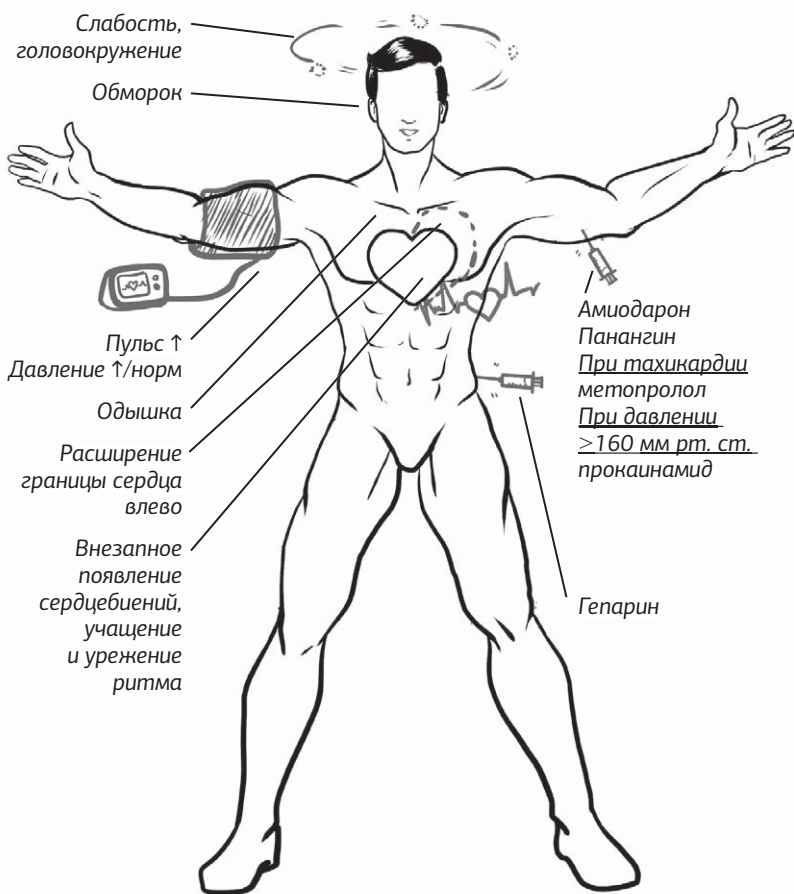
1. Пароксизмальная форма — частота сердечных сокращений (ЧСС) более 150 уд./мин.
2. Тахисистолическая форма — ЧСС >80 уд./мин.
3. Нормосистолическая форма — ЧСС 60–80 уд./мин.
4. Брадисистолическая форма — ЧСС <60 уд./мин.

Симптомы

- Слабость.
- Ощущение внезапно появившегося сердцебиения.

Симптомы

Лечение



Госпитализации в отделение кардиореанимации подлежат пациенты из общественных мест, с впервые выявленной фибрилляцией предсердий, а также с постоянной формой мерцательной аритмии.



На носилках.

Рис. 17. Мерцательная аритмия

- Одышка.
- Дискомфорт за грудиной.
- Возможны обмороки.
- Пульс неритмичный.
- У большинства пациентов при осмотре выявляется расширение границ сердца влево.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление синусового ритма, стабилизация артериального давления и деятельности сердца, а также предотвращение внезапной остановки сердца и тромбозов.

Всем пациентам:

- Проведение ЭКГ для установления диагноза. На кардиограмме фибрилляция предсердий выглядит как чередование учащенного и редкого сердечного ритма. Продолжительность R-R увеличена. Все прочие признаки синусового ритма сохранены.
- Катетеризация периферической вены.
- Внутривенно капельно вводят 200 мл хлорида натрия 0,9% и панангин (калия и магния аспарагинат) 10% 20 мл. Препарат содержит калий и магний. Он улучшает метаболические процессы в миокарде, снижает сократимость, частоту сердечных сокращений и снижает потребность в кислороде.

Только при пароксизмальной форме или давности пароксизма менее 2 суток:

- Новокаинамид (прокаинамид) 10% 10 мл вводят внутривенно, медленно. Это противоаритмический препарат, уменьшающий проводимость миокарда, возбудимость предсердий и желудочков. Новокаинамид не вводят при QRS более 120 мс.
- Амiodарон вводят внутривенно медленно в дозе 150–300 мг. Если нет эффекта, показано внутривенное капельное введение 300–450 мг препарата. Препарат

Продолжение таблицы

снижает автоматизм синусового узла и замедляет АВ-проводимость, уменьшает возбудимость миокарда.

Только при постоянной форме или давности пароксизма более 2 суток используется один из препаратов:

- Дигоксин 1 мл внутривенно — сердечные гликозиды используются для повышения сопротивляемости АВ-узла и уменьшения скорости проведения через него импульсов (отрицательный дромотропный эффект).
- Верапамил (блокатор кальциевых каналов) внутривенно в дозе 5–10 мг для замедления и восстановления ритма.
- Метопролол или пропранолол (обзидан) (бета-адреноблокатор) внутривенно по 5 мг, дробно, медленно, под контролем ЭКГ.
- Бривиблок (кардиоселективный бета-1-адреноблокатор короткого действия, с быстрым развитием эффекта) — вводят внутривенно, в дозе 500 мг/кг, в течение 1 минуты.

I44.2 Полная атриовентрикулярная (AV) блокада

Это рассинхронизация сокращений желудочков и предсердий. Из-за невозможности прохождения импульса через атриовентрикулярный узел резко снижается частота сердечных сокращений, что ведет к кислородному голоданию мозга.

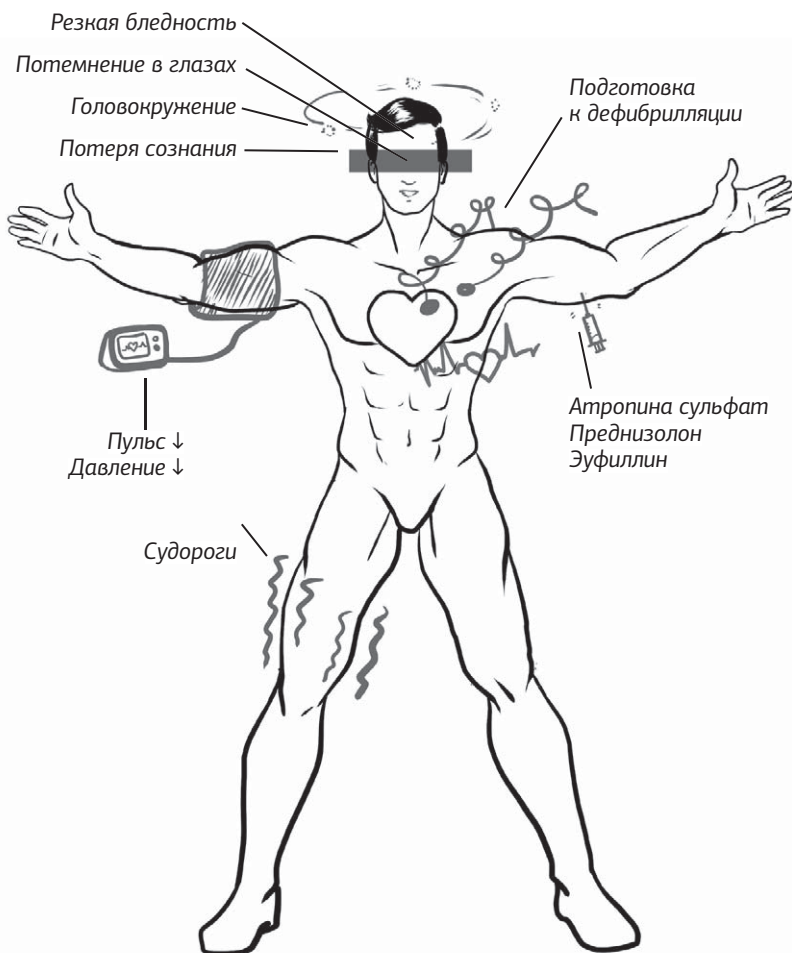
Симптомы

- Редкий пульс — частота сердечных сокращений ниже 40 ударов в минуту.
- Потемнение в глазах, головокружение, обмороки.
- Бледность кожи.
- Возможны судороги.

На ЭКГ выявляются зубцы Р (сокращения предсердий), которые не связаны с комплексами QRS (сокращения желудоч-

Симптомы

Лечение



Пациентам с полной дистальной блокадой AV-узла требуется временная электрокардиостимуляция (чреспищеводная или эндокардиальная). При затяжном приступе необходимы реанимационные мероприятия. Госпитализация в реанимацию или кардиохирургию.



Лежа на носилках.

Рис. 18. Полная атриовентрикулярная (AV) блокада

ков). Предсердия сокращаются быстрее. Периодически зубцы Р пропадают из-за наложения на элементы электрокардиограммы.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление синусового ритма, стабилизация артериального давления и деятельности сердца, а также предотвращение полной АВ-блокады и внезапной остановки сердца и тромбозов.

Атропина сульфат 0,1% 0,5–1 мл. Препарат вводится внутривенно для улучшения проводимости атриовентрикулярного узла.

Преднизолон 60–90 мг внутривенно струйно — препарат позволяет улучшить проводимость АВ-узла в случае, если она нарушена из-за воспаления и отека.

Эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно — для стимуляции сердечной деятельности, улучшения коронарного кровотока, улучшения насыщения крови кислородом. Препарат также уменьшает гипоксию головного мозга.

Превентивная постановка дефибриллятора.

Глава 7. Тромбозы

126 Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)

Закрытие просвета легочной артерии или ее ветвей тромбом. Обычно он образуется в глубоких венах нижних конечностей или таза, иногда — в правом предсердии или правом желудочке сердца.

Симптомы

Лечение



Пациента в отделение реанимации и интенсивной терапии.



Лежа на носилках.

Рис. 19. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА)

Симптомы

- Боль в грудной клетке.
- Синюшность кожи и слизистых (цианоз).
- Одышка.
- Кровохарканье.
- При осмотре отмечается набухание вен шеи.
- Печень увеличена и болезненна при пальпации.
- Частота сердечных сокращений увеличена, возможны аритмии.
- В легких выслушиваются влажные и сухие хрипы в большом количестве.
- Часто снижается артериальное давление, возможно развитие шока и отека легких.
- Сильное возбуждение. В дальнейшем происходит угнетение сознания. В тяжелых случаях происходит потеря сознания. Возможна внезапная смерть.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление синусового ритма, стабилизация артериального давления и деятельности сердца, а также предотвращение инфаркта и инсульта, предотвращение распространения тромбозов.

После появления первых симптомов необходимо разжевать таблетку аспирина 0,5 г. Препарат уменьшает агрегацию тромбоцитов. Он помогает предотвратить увеличение тромба в размерах.

Снятие электрокардиограммы.

Катетеризация периферической вены.

Введение антикоагулянтов для предотвращения дальнейшего тромбообразования — гепарин внутривенно в дозе 15–25 тысяч ЕД.

Продолжение таблицы

Для уменьшения боли в груди используются опиаты — морфин вводят внутривенно, дробно, в виде 1% раствора, по 0,5–1 мл.
Для увеличения силы сердечных сокращений и нормализации кровообращения используют дигоксин — 1 мл растворяют в 10 мл хлорида натрия 0,9% и вводят внутривенно.
Эуфиллин 2,4% 10 мл — вводят внутривенно медленно. Препарат стимулирует сердечную деятельность, увеличивает силу сердечных сокращений, уменьшает легочное сосудистое сопротивление и снижает давление в малом круге кровообращения.
Если систолическое артериальное давление снижается менее чем до 90 мм рт. ст., вводятся вазопрессоры для поднятия артериального давления. Препарат первой линии — дофамин. Его вводят в дозе 200 мг в 200 мл хлорида натрия 0,9%, внутривенно капельно.

180-182 Тромбоз крупных сосудов конечностей

Это внезапное выключение из кровотока минимум двух крупных зон кровотока с блокадой коллатерального или обходного резервного кровообращения. Если через несколько часов кровообращение в тканях не восстанавливается, начинаются некротические процессы омертвления тканей.

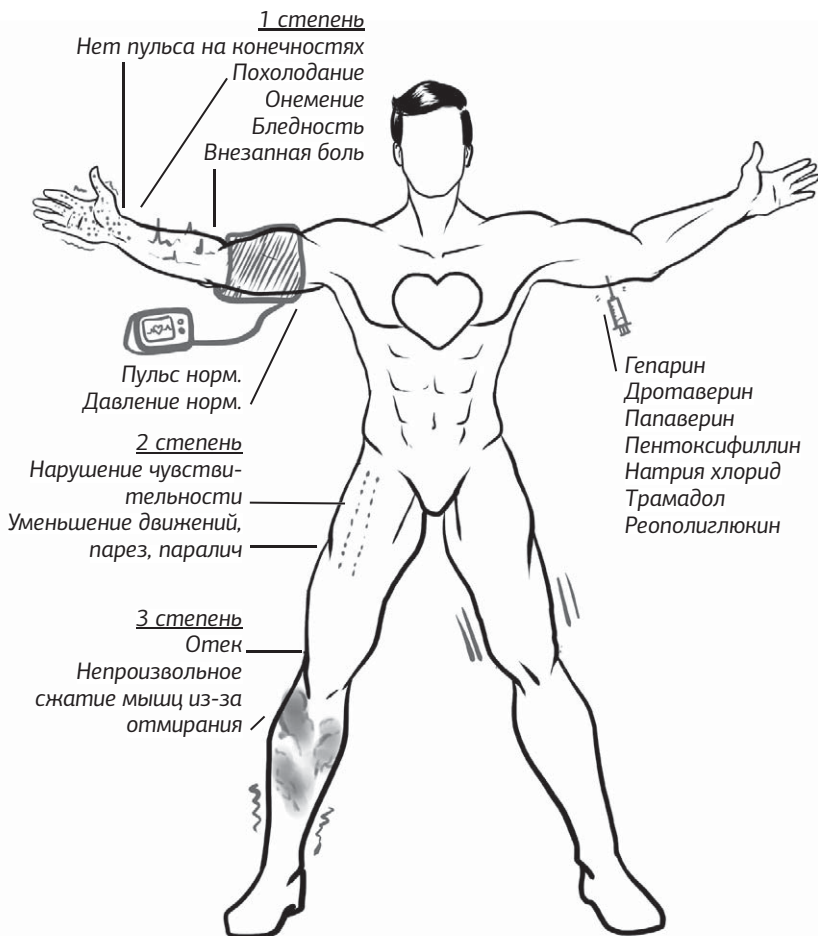
Симптомы

Проявления могут иметь различную степень тяжести, в зависимости от калибра тромбированных сосудов и степени ишемии:

- 1 степень — холод, онемение, необычные ощущения в конечностях, сильная нарастающая боль.

Симптомы

Лечение



Больного в экстренном порядке госпитализируют в отделение хирургии.



Лежа на носилках. В течение всего догоспитального этапа продолжают внутривенные инфузии плазмозамещающих растворов.

Рис. 20. Тромбоз крупных сосудов конечностей

- 2 степень — появляются двигательные расстройства (сильная слабость, затем — параличи мышц, кровоснабжение которых нарушено).
- 3 степень — сильный отек, контрактура, начало некротических процессов в тканях.

Объективно: пульсация периферических артерий отсутствует, кожа бледная, а затем становится синей, мраморной, холодной на ощупь. Обычно в ходе осмотра пациента удается определить место окклюзии.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление претокращения распространения тромбоза и претотвращение гибели органов и тканей, находящихся в состоянии кислородного голодания.

Очень важно, чтобы пациент получил специализированную медицинскую помощь в течение первых 4–6 часов после появления первых симптомов. В противном случае функцию конечности восстановить не удастся, часто приходится прибегать к ампутации.

<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Внутривенное введение гепарина в дозе 5 тысяч ЕД для понижения свертывающей функции крови и улучшения кровообращения в тканях конечности.</i>
<i>Внутривенно вводятся спазмолитики для расслабления сосудов и увеличения их проходимости, используют ношпу (дротаверин) 2 мл или папаверин 2% 2 мл.</i>
<i>Трентал (пентоксифиллин) 5 мл вводится вместе с 200 мл 0,9% хлорида натрия внутривенно капельно. Препарат снижает вязкость крови, повышает ее текучесть и претотвращает образование тромбов за счет антиагрегантного эффекта.</i>
<i>Реополиглюкин 400 мл внутривенно капельно.</i>



Продолжение таблицы

Трамал (трамадол) 2 мл внутривенно для устранения острого болевого синдрома.

Глава 8. Давление

I10-I15 Гипертонический криз

Внезапное повышение артериального давления. Обычно это осложнение гипертонической болезни, которое развивается на фоне отсутствия постоянной антигипертензивной терапии.

У кого может развиваться гипертонический криз:

- у пациентов с длительно протекающей артериальной гипертонией, которая плохо контролируется препаратами;
- на фоне полного здоровья, как первое проявление артериальной гипертонии;
- у беременных — при преэклампсии или эклампсии;
- при поражении почек (гломерулонефрит, системные заболевания соединительной ткани);
- у получивших черепно-мозговую травму или тяжелые ожоги;
- при эндокринных патологиях (феохромоцитома, тиреотоксикоз).

У большинства пациентов гипертонический криз развивается на фоне триггерных (пусковых) факторов: после прекращения приема антигипертензивных препаратов, стресса, физической нагрузки, на фоне приема алкоголя, наркотиков, некоторых препаратов, жидкости и соли. Спровоцировать гипертонический криз может боль, страх, перегревание.

Иногда установить причину бывает трудно, так как часть эпизодов резкого повышения артериального давления спровоцирована исключительно внутренними причинами, такими как ишемия (недостаточность кровоснабжения) сердечной мышцы, ухудшение кровотока в почках, выделение гормонов эндокринными железами, нарушение выделения мочи

Симптомы

Лечение



Большинству пациентов не требуется госпитализация. Она необходима при первом гипертоническом кризе или его осложненном течении, при отсутствии эффекта от лечения, а также с улицы или из общественных мест.



Лежа на носилках.

Рис. 21. Гипертонический криз

при доброкачественной гиперплазии предстательной железы или почечнокаменной болезни.

Симптомы

- Пациенты жалуются на головную боль, шум в ушах, головокружение, мелькание мушек перед глазами.
- Возможна тошнота и рвота.
- Учащение пульса.
- Систолическое артериальное давление 220 мм рт. ст. и выше.
- Возможны боли в сердце.

Гипертонический криз бывает гиперкинетический и гипокинетический.

При гиперкинетическом варианте симптомы развиваются быстро. Повышается в большей степени систолическое артериальное давление, в то время как диастолическое может быть нормальным или незначительно повышенным. Кожа обычно красная.

При гипокинетическом варианте гипертонического криза симптоматика нарастает постепенно. Преобладает возрастание диастолического артериального давления. Пульс может быть редким. Кожа обычно бледная.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является стабилизация артериального давления, предотвращение тромбозов, инфаркта и инсульта.

ЭКГ для исключения осложненного гипертонического криза.

Контроль артериального давления через каждые 20 минут.

Кордафлекс 10 мг (нифедипин), кальциевый блокатор короткого действия, который уменьшает сосудистое сопротивление) разжевать и принять внутрь или капторприл 25 мг (ингибитор АПФ короткого действия) под язык.

Продолжение таблицы

Анаприлин (пропранолол) 10–40 мг внутрь (бета-адреноблокатор, уменьшающий артериальное давление в основном за счет снижения частоты сердечных сокращений).

Целью лечения является постепенное снижение артериального давления на 25% от исходного. Если через 20 минут артериальное давление не уменьшилось на 25% от исходного, то дальнейшая медицинская помощь зависит от варианта гипертонического криза.

При гиперкинетическом варианте:

- внутривенное введение пропранолола (обзидана) в дозе 5 мг или бреливола — 500 мкг/кг в течение 1 минуты;
- дроперидол 2–3 мл внутривенно.

При гипокинетическом варианте:

- эналаприл 1,25 мг (ингибитор АПФ) внутривенно;
- фуросемид 20–30 мг (мочегонный препарат, снижающий артериальное давление за счет уменьшения объема циркулирующей крови) внутривенно.

127.9 Легочная гипертензия

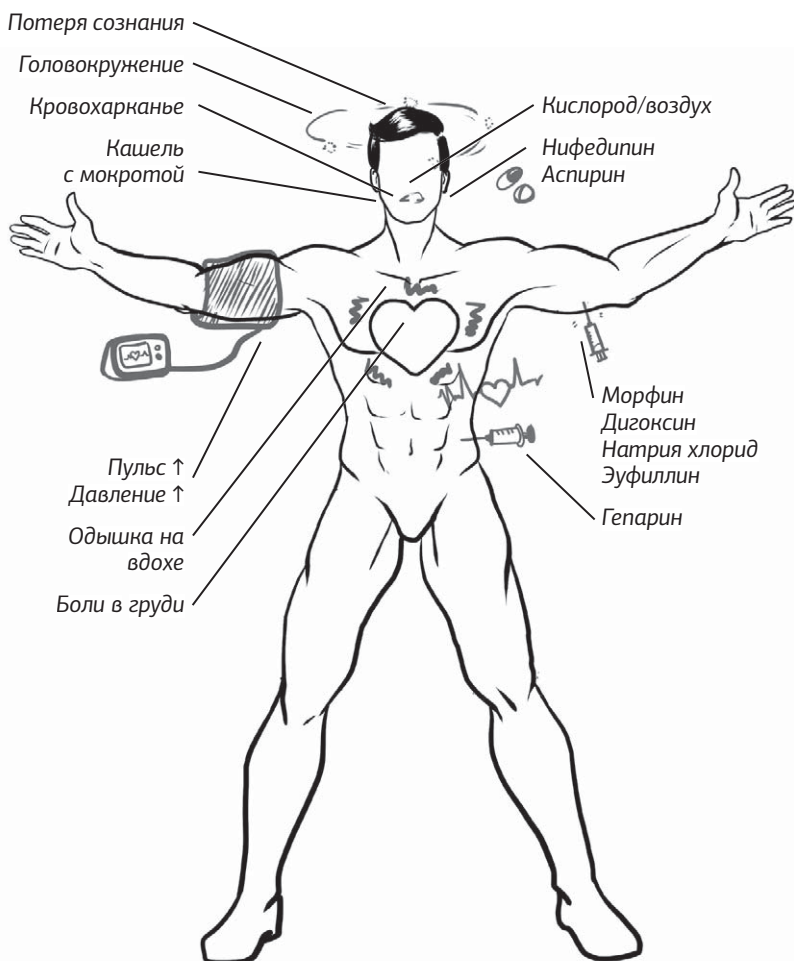
Увеличение давления в легочной артерии, которое вызывает недостаточность работы правого желудочка сердца.

Симптомы

- Инспираторная одышка — пациенту трудно вдохнуть.
- Сухой кашель. У некоторых пациентов наблюдается продуктивный кашель с отхождением мокроты.
- Пациенты жалуются на боли в грудной клетке, головокружение.
- Объективно выявляется нарушение сердечного ритма и повышение частоты пульса.
- Возможно кровохарканье.
- Больной может быть без сознания.

Симптомы

Лечение



Необходима нормализация кровообращения и госпитализация в стационар в отделение реанимации и интенсивной терапии.



Лежа на носилках.

Рис. 22. Легочная гипертензия

Схема лечения

Неотложная помощь пациенту оказывается с целью восстановления деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Электрокардиограмма для установления диагноза.
Ингаляции кислорода с целью компенсации дыхательной недостаточности и прекращения тканевой гипоксии (кислородного голодания тканей).
Катетеризация периферической вены.
Для уменьшения артериального давления предпочтительны блокаторы кальциевых каналов. Используют нифедипин 20–40 мг внутрь или амлодипин 5 мг внутрь.
Аспирин — внутрь 0,5 г для уменьшения агрегации тромбоцитов. Препарат действует быстрее, если его разжевать.
Внутривенно вводят антикоагулянты — гепарин по 15–25 тысяч ЕД.
С целью купирования острого болевого синдрома используют опиаты — морфин 1% 0,5–1 мл дробно.
Дигоксин 1 мл вводят с 10 мл 0,9% хлорида натрия с целью повышения силы сердечных сокращений.
Эуфиллин 2,4% 10 мл — внутривенно медленно. Препарат используют для стимуляции сердечной деятельности, увеличения силы сердечных сокращений, уменьшения легочного сосудистого сопротивления и снижения давления в малом круге кровообращения.

Глава 9. Аллергия

L50.9 Острая крапивница

Кожное заболевание, обычно аллергического происхождения, которое проявляется возникновением на коже бледно-розовых волдырей. Обычно патология сопровождается зудом, отеком и покраснением кожи в зоне воспаления.

Симптомы

- Внезапно появляются множественные волдыри, иногда также уплотнения или папулы на коже. Они имеют четкие границы. Возникают на разных участках тела, включая конечности, туловище, лицо. Эти волдыри и уплотнения обычно вызывают зуд. В зоне воспаления обнаруживается отек кожи и подкожно-жировой клетчатки.
- Размеры элементов сыпи могут быть самыми разными, начиная от 1–2 мм и заканчивая 10–20 см. Нередко они сливаются друг с другом.
- После исчезновения сыпи не остается никаких следов (рубцов, поствоспалительных пятен). Это основной признак, отличающий крапивницу от других заболеваний, которые могут вызывать сыпь на коже.

На фоне крапивницы могут развиваться тяжелые, потенциально смертельные анафилактические реакции.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение объема пораженных тканей, замедление и подавление аллергической реакции, предотвращение отека гортани и аллергического шока.

Прекращение контактов с аллергеном, если он известен.

Прием внутрь блокаторов гистаминовых рецепторов. Они прекращают или приостанавливают механизм

Симптомы

Лечение



При отсутствии эффекта от лечения, при генерализованной или распространенной по всему организму форме заболевания требуется госпитализация в отделение терапии.



Сидя или лежа.

Рис. 23. Острая крапивница и отек Квинке

Продолжение таблицы

2 мл внутримышечно, супрастин 2% 1–2 мл внутримышечно, димедрол 1% 1 мл внутримышечно.
Кальция глюконат 10% 10 мл или кальция хлорид 10% 10 мл внутривенно. Эти препараты оказывают противоаллергическое и противоотечное действие за счет уменьшения проницаемости сосудов.
Для устранения крапивницы внутривенно вводят глюкокортикоиды: 60–90 мг преднизолона или 8–12 мг дексаметазона. Они уменьшают отек и воспаление, а также прерывают механизм развития аллергии.
В случае развития анафилаксии проводятся дополнительные мероприятия, которые описаны в разделе «Отек Квинке».

Т78.3 Отек Квинке (ангионевротический отек)

Острая реакция, в основном аллергическая, которая проявляется отеком кожи, подкожной клетчатки и слизистой оболочки внутренних органов. Он особенно опасен, если отекает гортань, так как это состояние может привести к смерти от удушья. По сути, это более тяжелый вариант крапивницы, при котором отек распространяется на глубокие ткани.

Симптомы

- Отечность кожи и подкожно-жировой клетчатки.
- Возможна такая же сыпь, как при крапивнице (см. раздел «Крапивница»).
- Основное расположение: лицо, конечности, гениталии.
- В зоне отека возможен зуд и онемение кожи.
- Одновременно у многих пациентов развивается дыхательная недостаточность из-за отека дыхательных путей.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение объема отека тканей, замедление и подавление аллергической реакции, восстановление дыхания, предотвращение аллергического шока.

<i>Прекращение контактов с аллергеном, если это возможно. Обеспечение надежного доступа к вене.</i>
<i>Адреналин 0,1% 0,3 мл внутримышечно.</i>
<i>Внутривенное введение 60–90 мг преднизолона или 8–12 мг дексаметазона для уменьшения воспалительной реакции и устранения отека.</i>
<i>Гистаминовые блокаторы для прерывания аллергического процесса — внутримышечно тавегил 2 мл, супрастин 2% 1–2 мл или димедрол 1% 1 мл.</i>
<i>Вспомогательная вентиляция легких с использованием кислорода 40–50 об% до момента доставки в стационар.</i>

Глава 10. Легкие

J45.9 Астматический приступ

Бронхиальная астма — это хроническое аллергическое заболевание, проявляющееся периодическими приступами удушья из-за нарушения проходимости бронхов. В основе приступа — отек слизистой оболочки и спазм бронхов.

Симптомы

Бронхиальная астма легкой степени:

- пациент возбужден, но может разговаривать, его физическая активность не ограничена;

- свистящее дыхание появляется только в конце выдоха;
- частота сердечных сокращений несколько повышена, но может оставаться в пределах нормы (обычно 80–100 ударов в минуту);
- сухой кашель;
- при выслушивании легких можно выслушать сухие хрипы на выдохе.

Бронхиальная астма средней степени:

- из-за одышки разговор затруднен, больной может говорить лишь короткими фразами;
- двигательная активность ограничена;
- в дыхании принимает участие вспомогательная дыхательная мускулатура;
- при осмотре обнаруживается втяжение яремной ямки (между ключицами);
- в течение всего выдоха можно услышать свистящее дыхание;
- частота дыхательных движений 23–29 в минуту;
- тахикардия, но обычно частота сердечных сокращений не превышает 120 ударов в минуту;
- при выслушивании легких можно услышать хрипы не только на выдохе, но и на вдохе.

Бронхиальная астма тяжелой степени:

- пациент не может разговаривать или произносит лишь отдельные слова;
- движения практически невозможны, пациент сидит;
- дыхание с участием вспомогательной мускулатуры;
- свистящее дыхание можно услышать не только на выдохе, но и на вдохе;
- частота сердечных сокращений превышает 120 ударов в минуту;
- выслушивается ослабление дыхания в легких.

У пациентов с тяжелым и угрожающим жизни приступом могут отсутствовать признаки дыхательной недостаточности и симптомы обострения заболевания! Приступ

бронхиальной астмы следует оценивать как тяжелое обострение астмы.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие приступа, восстановление дыхания и расширение бронхов, замедление и подавление аллергической реакции, предотвращение кислородного голодания органов.

В случае астмы легкой степени:

Пациенту вводят через небулайзер беродуал (ипратропия бромид + фенотерол) 1–2 мл или 20–40 капель в 3 мл хлорида натрия 0,9%. Это комбинация м-холиноблокатора и стимулятора бета-2-адренорецепторов. Они быстро расширяют мелкие бронхиолы и приступ останавливается.

При недостаточном эффекте возможно увеличение дозы. Но максимальная разовая доза беродуала не должна превышать 4 мл или 80 капель.

При отсутствии эффекта:

- повторная ингаляция беродуала через 15 минут;
- внутривенная инъекция эуфиллина 2,4% 10 мл (вводится медленно) — препарат расслабляет мышцы бронхов, стимулирует дыхательный центр и улучшает вентиляцию.

При бронхиальной астме средней степени:

В беродуал (ипратропия бромид + фенотерол) через 3 минуты добавляют пульмикорт 0,25–0,5 мг. Это глюкокортикоид местного воздействия для ингаляционного применения (будесонид). Он быстро уменьшает отек и продукцию слизи, не оказывая при этом характерных для системных глюкокортикоидов побочных эффектов.



Госпитализация при приступе бронхиальной астмы легкой степени не требуется. Такие приступы успешно снимаются в амбулаторных условиях. При средней степени тяжести госпитализация нужна, только если приступ не удалось снять дома. В случае тяжелой бронхиальной астмы больного необходимо доставить в терапевтическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 24. Астматический приступ и астматический статус

Продолжение таблицы

При отсутствии эффекта:

- повторная ингаляция беродуала и пульмикорта через 20 минут;
- внутривенно вводят эуфиллин 2,4% 10 мл и глюкокортикоид для системного воздействия на весь организм преднизолон 60–120 мг.

При тяжелой бронхиальной астме

Сальбутамол 2–4 вдоха. Препарат стимулирует расположенные в бронхах бета–2-адренорецепторы, поэтому расширяет бронхи за счет расслабления гладкой мускулатуры. Сальбутамол также тормозит выделение гистамина — основного вещества, принимающего участие в аллергической реакции.

Через небулайзер вводят беродуал (ипратропия бромид + фенотерол) 2–3 мл или 40–60 капель в 3 мл хлорида натрия 0,9%. Через 3 минуты добавляют 1–2 мг пульмикорта (будесонид). Они улучшают проходимость бронхов и уменьшают отек и количество слизи.

Адреналин 0,1% 0,2–0,4 мл подкожно. Позволяет быстро расслабить мышцы бронхов и снять даже тяжелый приступ астмы. Вместо адреналина возможно использование эфедрина 5% 0,5–1 мл. Препарат действует не так быстро, но эффект после его введения сохраняется дольше.

Эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно. Препарат расслабляет бронхи, уменьшает выработку секрета и увеличивает объем дыхания.

Димедрол 1% 1 мл внутримышечно. Антигистаминный препарат первого поколения. Уменьшает выраженность аллергии, устраняет спазм и отек бронхов.

Продолжение таблицы

Преднизолон 60–120 мг внутривенно для уменьшения отека и воспаления.

Если нет эффекта, внутривенно вводят эпинефрин (адреналин) 0,5 мл.

При развитии дыхательной недостаточности и угрозе остановки дыхания внутривенно вводят мидазолам 5 мг или диазепам 10 мг, атропин 1 мг и кетамин 1–2 мл.

J46 Астматический статус

Угрожающее жизни состояние, возникающее на фоне бронхиальной астмы. Состояние представляет собой длительно не снимающийся приступ одышки на выдохе и является результатом отека бронхиол. Летальность при этом состоянии достигает 5%.

Симптомы

- Сознание спутанное.
- В акте дыхания принимает участие вспомогательная мускулатура.
- Нет характерного для обычного приступа бронхиальной астмы свистящего дыхания.
- Дыхание ослабленное, а в некоторых участках легких оно вообще отсутствует («немое легкое»).
- Цианоз или посинение кожных покровов и видимых слизистых оболочек.
- Сниженное артериальное давление.
- Высокая частота дыхательных движений — превышает 30 в минуту.
- Снижение частоты сердечных сокращений ниже 60 ударов в минуту.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие приступа, восстановление дыхания и расширение бронхов, замедление и по-

давление аллергической реакции, предотвращение кислородного голодания органов.

<i>Ингаляционное введение кислорода.</i>
<i>2–4 вдоха сальбутамола (вентолин). Препараты расширяют бронхи за счет стимуляции бета-адренорецепторов. Результаты оценивают через 15 минут.</i>
<i>Эфедрин 5% 0,5–1 мл или адреналин 0,1% 0,4 мл для поддержания работы сердечной мышцы и ее тонуса.</i>
<i>Димедрол 1% 1 мл внутримышечно — для уменьшения проявления аллергической реакции за счет блокады гистаминовых рецепторов.</i>
<i>Беродуал (ипратропия бромид + фенотерол) в дозе 2–3 мл (40–60 капель) и хлорид натрия 0,9% 3 мл ингаляционно через небулайзер. Это комбинированный препарат, расширяющий бронхиолы. Он содержит м-холиноблокатор ипратропия бромид и стимулятор бета-2-адренорецепторов фенотерола гидробромид.</i>
<i>Пульмикорт — кортикостероид для ингаляционного введения. Его следует добавить через 3 минуты в дозе 1–2 мг (1–2 небулы). Препарат комбинируют с беродуалом.</i>
<i>Преднизолон — при астматическом статусе вводится внутривенно в дозе 60–120 мг.</i>
<i>Эуфиллин 2,4% 10 мл — препарат вводят внутривенно медленно для расширения бронхов. Он расслабляет гладкую мускулатуру за счет угнетения фермента фосфодиэстеразы.</i>
<i>Если возникает угроза остановки дыхания, необходимо подкожно ввести адреналина гидрохлорид 0,1% 0,5 мл. Затем после госпитализации проводится установка</i>

Продолжение таблицы

интубационной трубки в трахею с переводом пациента на искусственную вентиляцию легких.

При развитии дыхательной недостаточности и угрозе остановки дыхания внутривенно вводят мидазолам 5 мг или диазепам 10 мг, атропин 1 мг и кетамин 1–2 мл.

J44.9 Бронхообструктивный синдром

Вариант дыхательной недостаточности, возникающий в результате нарушения проходимости или сужения диаметра и просвета бронхов. Чаще всего причиной становится хроническая обструктивная болезнь легких, реже — бронхиальная астма, попадание в бронхи инородных тел, воздействие токсинов.

Симптомы

- Инспираторная одышка на вдохе. Пациент не может вдохнуть воздух, так как просвет бронхов закрыт.
- Свистящее дыхание.
- Частота дыхательных движений превышает 20 в минуту.
- Повышена частота сердечных сокращений.
- В легких выслушиваются хрипы.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение одышки, восстановление дыхания и расширение бронхов, замедление и подавление интоксикации.

Ингаляции кислорода для компенсации дыхательной недостаточности.

Беродуал (ипратропия бромид + фенотерол) 1–2 мл (20–40 капель) с хлоридом натрия 0,9% вводят ингаляционно, через небулайзер, на протяжении 10 минут. Этот препарат восстанавливает дыхание за счет расширения

Симптомы

Лечение



Если одышку удалось устранить, госпитализация не обязательна. При продолжающейся одышке пациенту требуется госпитализация.



Лежа на носилках.

Рис. 25. Бронхообструктивный синдром

Продолжение таблицы

бронхов. Он содержит в составе м-холиноблокатор и агонист бета-2-адренорецепторов, которые расслабляют гладкую мускулатуру бронхиального дерева.

Если проведенные мероприятия не привели к снятию бронхообструктивного синдрома, необходимо использовать еще два препарата:

- Эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно. Это ингибитор фосфодиэстеразы, расслабляющий гладкую мускулатуру бронхов.
- Преднизолон 60–120 мг внутривенно. Этот глюкокортикоид уменьшает воспаление, быстро снимает отек бронхов и способствует восстановлению проходимости бронхиального дерева.

118.9 Острая пневмония (тяжелая форма)

Воспаление легочной ткани инфекционного происхождения. Обычно его вызывают бактерии, но чаще более тяжелая форма возникает при вирусной пневмонии. Острое инфекционное воспаление приводит к накоплению жидкости в альвеолах, вызывает тяжелую интоксикацию и дыхательную недостаточность.

Симптомы

- Продуктивный кашель, обычно с отхождением большого количества мокроты. В ней может быть кровь или гной.
- Для бактериальной пневмонии характерен тяжелый интоксикационный синдром со значительным повышением температуры тела, головной болью, слабостью, потливостью, частым дыханием.
- В случае развития плеврита (воспаление оболочки легкого) появляется боль в груди, которая усиливается при дыхании и кашле.
- Возможен цианоз и посинение конечностей, пальцев и слизистых оболочек.



Всех пациентов с тяжелой формой пневмонии госпитализируют в терапевтическое отделение. При среднетяжелой форме пневмонии госпитализация необходима детям до 14 лет, пациентам старше 70 лет, при наличии сопутствующих заболеваний сердца, легких, почек, диабета, а также в случае отсутствия положительной динамики в течение 3 дней терапии.



Лежа на носилках.

Рис. 26. Острая пневмония (тяжелая форма)

- Из-за уплотнения или инфильтрации легочной ткани при постукивании по легким определяется тупой звук над областью воспаления.
- При выслушивании дыхание ослаблено, в конце выдоха определяются высокого тона хрипы, которые свидетельствуют о скоплении жидкости в легочных альвеолах. В случае накопления секрета и слизи в воздухоносных путях хрипы выслушиваются в начале и середине вдоха.
- При тяжелой форме пневмонии часто нарушается сознание, возможно возбуждение, дезориентация во времени и пространстве. У некоторых пациентов появляются симптомы поражения мозговых оболочек или менингеальные знаки.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление дыхания, замедление и подавление интоксикации, предотвращение дыхательной недостаточности и инфекционно-токсического шока.

<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Для уменьшения воспалительной реакции и отека вводятся глюкокортикоиды: преднизолон 60–120 мг внутривенно капельно, в 400 мл 0,9% хлорида натрия.</i>
<i>В случае снижения артериального давления до 90 мм рт. ст. и ниже требуются препараты для поддержания давления. В раствор добавляют 200 мг допамина.</i>
<i>Метамизол (анальгин) 50% 2 мл внутримышечно при повышении температуры выше 38°C.</i>
<i>Сальбутамол 2 вдоха. Препарат стимулирует расположенные в бронхах бета-2-адренорецепторы, поэтому расширяет бронхи за счет расслабления гладкой мускулатуры.</i>

Продолжение таблицы

У некоторых пациентов развивается инфекционно-токсический шок. Им требуется:

- Введение более высокой дозы преднизолона — 150–300 мг внутривенно.
- Восстановление объема жидкости и поддержание давления кристаллоидными растворами: ацесоль или трисоль 400 мл внутривенно капельно.
- Для повышения артериального давления используется допамин, который добавляют в солевые растворы в дозе 200 мг.
- Цефтриаксон — стартовый антибиотик для лечения тяжелой бактериальной пневмонии. Его вводят внутривенно в дозе 1 г. Необходимо указать время инъекции для продолжения антибактериальной терапии в условиях стационара.

Глава 11. Щитовидная железа

Е05.9 Тиреотоксический криз

Тяжелое осложнение тиреотоксикоза, при котором происходит выброс большого количества гормонов щитовидной железы в кровь. Обычно заболевание развивается на фоне диффузного токсического зоба.

Тиреотоксический криз развивается у 0,5–2% больных тиреотоксикозом. Причиной чаще всего становится:

- отсутствие адекватного лечения (тиреостатической терапии);
- длительная терапия противоаритмическими препаратами (включая амиодарон);
- введение препаратов йода (обычно — контрастных веществ для рентгенографии и КТ);
- хирургическая операция.

Несмотря на достижения медицины, летальность при тиреотоксическом кризе составляет по оценкам разных авторов 30–75%. При тяжелых формах заболевания смерть наступает в первые несколько часов, а обычно — до 2 суток с момента появления первых симптомов. Причиной смерти чаще всего становится сердечная, надпочечниковая недостаточность, отек легких или головного мозга.

Сроки развития тиреотоксического криза:

- от нескольких часов до 1–2 дней — после операции;
- через 1–2 недели после введения радиоактивного йода.

Симптомы

- Резкая слабость.
- Повышение температуры тела.
- Покраснение лица.
- Боль в животе.
- Пожелтение склер и кожи.
- Диарея.
- Рвота.
- Уменьшение диуреза, вплоть до полного прекращения выделения мочи.
- Дрожание рук.

При осмотре у большинства пациентов выявляется увеличенная щитовидная железа и экзофтальм (пучеглазие). Частота сердечных сокращений, а также артериальное давление могут повышаться или снижаться. Вначале больной возбужден. Постепенно возбуждение центральной нервной системы сменяется ее угнетением, переходом в ступор и кому.

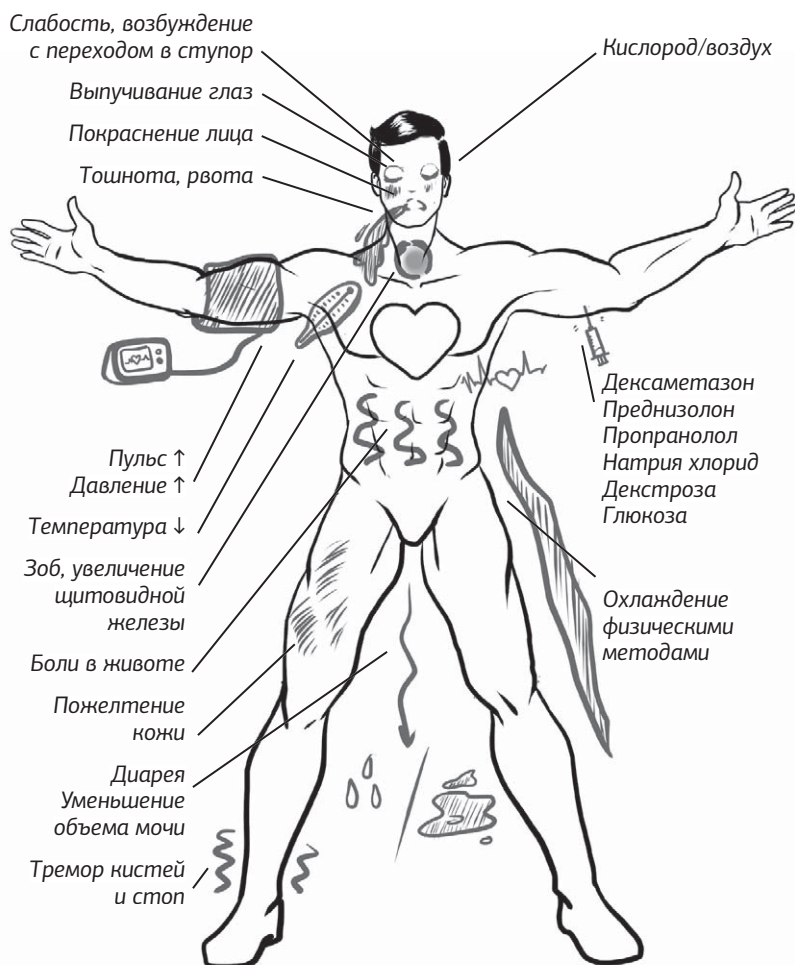
Схема лечения

Целью неотложной помощи является поддержание нормального артериального давления, восстановления сознания пациента и водно-электролитного баланса.

Для диагностики патологии измеряют температуру тела, снимают электрокардиограмму.

Симптомы

Лечение



Все пациенты с тиреотоксическим кризом подлежат госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии.



Лежа на носилках.

Рис. 27. Тиреотоксический криз



Продолжение таблицы

<i>Для уменьшения воспаления внутривенно струйно вводят глюкокортикоиды: 8 мг дексаметазона или 30–60 мг преднизолона.</i>
<i>Анаприлин (пропранолол) принимают внутрь в дозе 20–80 мг. Эффект развивается быстрее, если разжевать этот препарат. Он блокирует бета-адренорецепторы и уменьшает проявления тиреотоксикоза.</i>
<i>Внутривенно капельно вводят 400 мл 5% раствора глюкозы.</i>
<i>Для уменьшения температуры тела показаны растирания водкой (40% раствором этилового спирта) и влажные обертывания.</i>
<i>Ингаляции кислорода для уменьшения явлений тканевой гипоксии.</i>

Глава 12. Желудок, кишечник и живот

К59.9 Кишечная колика

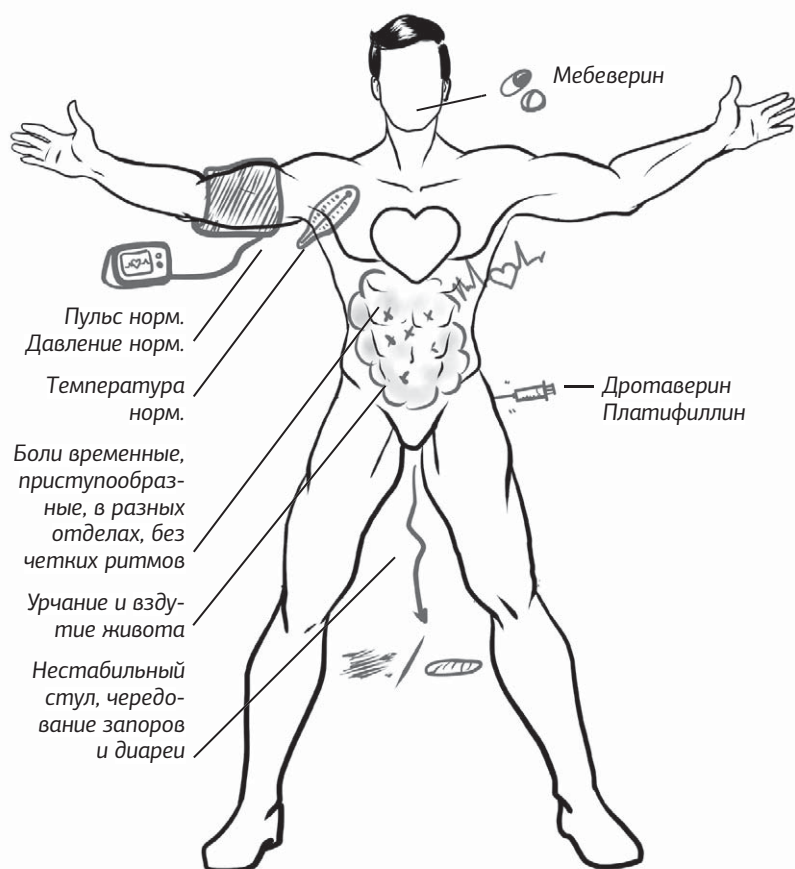
Сильные боли в животе, связанные с нарушением моторики и сокращений кишечника. В основе патологического процесса лежит дискинезия — расстройство координированных движений кишечника со снижением его тонуса и перистальтики. Может быть самостоятельной проблемой или результатом болезни других органов пищеварения.

Симптомы

- Боль в животе. Как правило, не имеет четкого расположения, распространяется по всему животу. Иногда в качестве основного места пациенты указывают левый или правый верхний квадрант живота. От других заболе-

Симптомы

Лечение



Если нет эффекта от проводимого лечения, требуется госпитализировать пациента в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 28. Кишечная колика

ваний кишечника, сопровождающихся болевым синдромом и спазмами, колика отличается отсутствием четких ритмов.

- Пациенты жалуются на урчание в животе. При осмотре определяется увеличение размеров живота за счет скопления газов в кишечнике.
- Обычно наблюдается расстройство стула: чаще встречается запор, но возможна и диарея. У некоторых пациентов происходит чередование запора и диареи.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие приступа, восстановление моторики кишечника и предотвращение кишечной непроходимости.

Неотложная помощь обычно заключается во введении спазмолитиков, чтобы расслабить сокращения кишечника и восстановить их ритм.

Обезболивающие препараты при кишечной колике не используются. Они маскируют проявления заболевания и затрудняют дальнейшую диагностику.

Мебеверин по 200 мг внутрь.

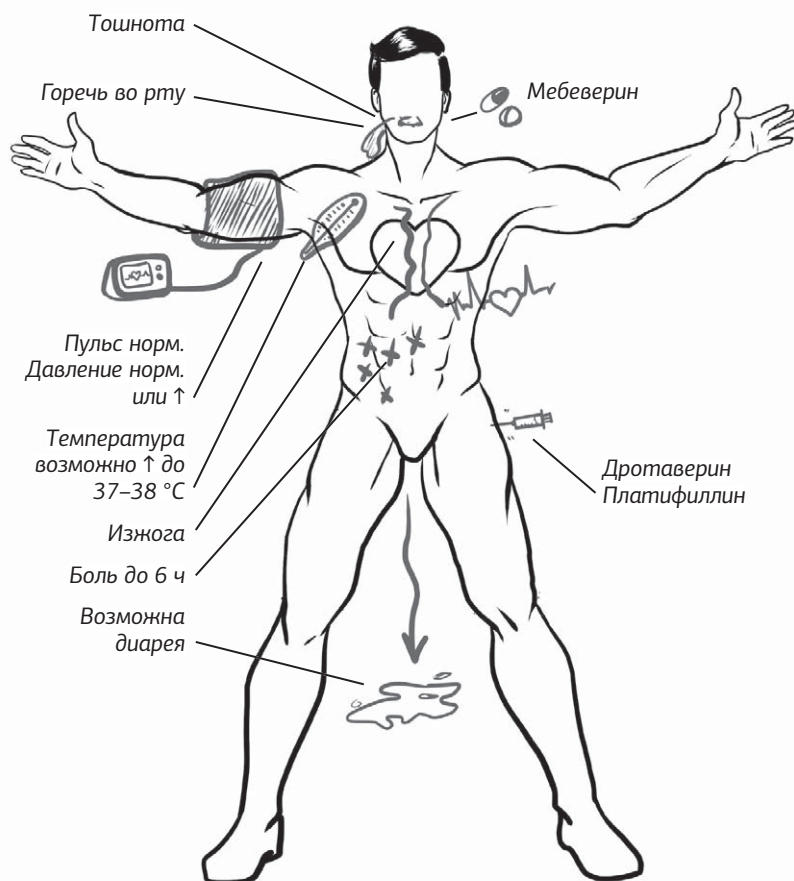
Для достижения быстрого эффекта возможно внутримышечное введение 2 мл но-шпы (дротаверин) или 2 мл 0,2% платифиллина для расслабления гладкой мускулатуры кишечника.

К83.9 Печеночная или желчная колика

Приступ боли в правом подреберье, возникающий из-за нарушения сократительной функции желчного пузыря и протоков. Обычно это осложнение желчнокаменной болезни или обострение холецистита. Связано с прекращением выделения желчи из желчного пузыря в кишечник или со спонтанными хаотичными сокращениями желчного пузыря и повышением давления внутри него.

Симптомы

Лечение



Если нет эффекта от проведенного лечения, показана госпитализация пациента в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 29. Печеночная или желчная колика



Симптомы

- Абдоминальные боли. Обычно очень сильные, расположенные в правом подреберье. При желчной колике боли не продолжаются более 6 часов.
- Возможна тошнота. В случае рвоты она не приносит больному облегчения.
- Часто развивается лихорадка, увеличивается артериальное давление, учащается стул.

Схема лечения

Целью неотложной помощи при печеночной колике является снятие приступа, восстановление сокращений желчного пузыря при использовании спазмолитиков, а при закупорке протоков камнями для снятия спазма, фиксирующего камень в протоке и предотвращение продвижения камня в желчных протоках.

Обезболивающие препараты при печеночной колике не используются.

<i>Мебеверин 200 мг внутрь.</i>
<i>Но-шпа (дротаверин) 2 мл внутримышечно или платифиллин 0,2% 2 мл внутримышечно.</i>

К92.2 Желудочно-кишечное кровотечение

Выход большого количества крови в полость органов пищеварительного тракта. Это угрожающее жизни состояние, которое не всегда вовремя диагностируется, так как сам факт кровотечения может долго оставаться незамеченным. Связано с осложнением уже имеющихся болезней пищеварительной системы, которые не были вылечены вовремя.

Известно больше ста заболеваний, которые могут привести к желудочно-кишечным кровотечениям. Самые частые:

- эрозии и язвы двенадцатиперстной кишки, реже — желудка;



Инфузионная терапия продолжается до госпитализации. Больного доставляют в хирургическое отделение. В случае развития геморрагического шока требуется госпитализация в отделение реанимации. На момент доставки в стационар 85% кровотечений прекращаются самостоятельно. У 15% больных кровотечение нужно останавливать с помощью консервативной терапии, экстренной хирургической операции, с использованием эндоскопических или эндоваскулярных процедур.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 30. Желудочно-кишечное кровотечение

- варикозное расширение вен пищевода и дна желудка на фоне портальной гипертензии при циррозе печени;
- злокачественные новообразования органов пищеварительной системы;
- эрозии и язвы, расположенные в тонком и толстом кишечнике;

Реже встречаются другие причины: дивертикулы, травмы, инородные тела, сосудистые мальформации, болезнь Крона, опухоли тонкой кишки, нарушения свертывающей системы крови или прием антикоагулянтов, длительный прием обезболивающих препаратов, а также кровотечения после провокации уже имеющихся болезней алкоголем и др.

Симптомы

- Рвота кровью — возможна при разрыве варикозно расширенных вен пищевода или в случае массивного кровотечения из желудка.
- Рвота «кофейной гущей». Черный окрас рвотных масс говорит о том, что кровь смешивается с соляной кислотой. В этом случае источник кровотечения находится в желудке или двенадцатиперстной кишке.
- Мелена или дегтеобразный стул — говорит о том, что кровотечение началось в верхних отделах желудочно-кишечного тракта. Кал становится черным из-за того, что смешивается с кровью и соляной кислотой.
- Кровь в кале, которая смешана с ним равномерно — свидетельство поражения толстого кишечника.
- Если кровь выявляется отдельно от кала в виде капель, сгустков, прожилков, это говорит о кровотечении из расположенных ближе к выходу отделов кишечника (сигмовидная и прямая кишка).
- Слабость, отсутствие сил, усталость, бледность, потливость, повышение пульса и снижение артериального давления как проявление уменьшения объема крови в организме.

Кровопотеря до 500 мл позволяет организму самостоятельно удержать нормальный объем циркулирующей крови за счет компенсаторных механизмов (выделение воды в просвет

сосудов и их сужение, которое приводит к уменьшению объема сосудистого русла).

Признаки гиповолемии (значительного снижения объема крови, который циркулирует по сосудам) появляются, когда резервы компенсации кровообращения уже истощились, обычно на фоне кровопотери более 500 мл. При отсутствии медицинской помощи возможны тяжелые осложнения: геморрагический шок, инфаркт миокарда, почечная и печеночная недостаточность. Массивной считается кровопотеря более 1 л. Она требует адекватной объема потери инфузионной терапии кристаллоидами и коллоидами в соотношении 2:1.

Адекватная оценка кровопотери возможна только после госпитализации, когда можно будет оценить уровень гемоглобина, эритроцитов, гематокрит, относительную плотность крови и другие показатели. На этапе до госпитализации возможна приблизительная оценка тяжести кровотечения по частоте пульса, артериальному давлению и бледности кожи.

	<i>Пульс (уд/мин)</i>	<i>АД систолическое (мм рт. ст.)</i>	<i>Бледность кожи</i>
<i>1 степень (до 20% объема крови)</i>	<i>Меньше 100</i>	<i>Больше 100</i>	<i>Слабая</i>
<i>2 степень (20–30% объема крови)</i>	<i>100–120</i>	<i>90–100</i>	<i>Сильная</i>
<i>3 степень (больше 30% объема крови)</i>	<i>Больше 120</i>	<i>Меньше 90</i>	<i>Очень сильная</i>

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение кровопотери и восстановление объема циркулирующей крови путем

внутривенной инфузии растворов, заменяющих плазму крови, восстановление артериального давления.

Холод на область живота, как можно ближе к предполагаемому источнику кровотечения. Если в качестве источника холода используется лед, его нужно прикладывать к телу через ткань.

Установка катетера в периферическую вену.

Если систолическое артериальное давление выше 100 мм рт. ст., для восстановления объема крови и жидкости (регидратации) используют солевые растворы, не менее 400 мл внутривенно капельно: 0,9% хлорид натрия, дисоль, трисоль или ацесоль.

В случае снижения систолического артериального давления менее чем до 100 мм рт. ст. вводят коллоидные растворы: ГЭК 6% 500 мл внутривенно капельно или полиглюкин 400 мл.

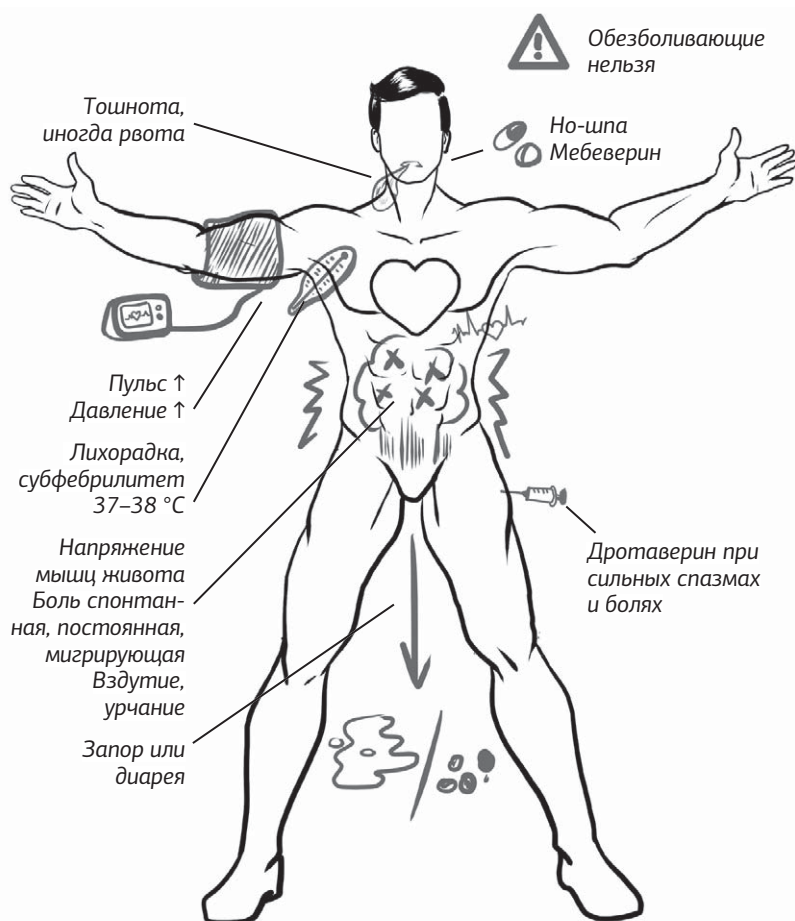
К35.9 Острый аппендицит

Острое воспалительное заболевание червеобразного отростка толстой кишки. Одна из самых частых причин «острого живота». Как правило, требует удаления аппендикса (аппендектомии), хотя в некоторых случаях возможно консервативное медикаментозное лечение с помощью антибактериальных средств.

Самая частая причина заболевания — нарушение эвакуации содержимого аппендикса, в котором в результате развиваются бактерии. В свою очередь нарушение эвакуации содержимого из червеобразного отростка может быть обусловлено разрастанием и отеком лимфоидной ткани в результате воспаления, копролитами (каловыми камнями), опухолями. У пожилых пациентов аппендицит может быть результатом тромбоза аппендикулярной артерии.

Симптомы

Лечение



Пациента с подозрением на аппендицит необходимо доставить в хирургический стационар.



Лежа на носилках.

Рис. 31. Острый аппендицит



Риск заболеть аппендицитом в течение жизни составляет около 10%. Пик заболеваемости приходится на возраст 10–19 лет. Мужчины болеют в полтора раза чаще женщин.

Симптомы

- Боль в животе — основной симптом заболевания. Для аппендицита характерна миграция боли. В классическом варианте она начинается сверху живота в эпигастрии, затем распространяется по всему животу, после этого локализована в нижней части живота справа. Боль постоянная, обычно умеренная.
- Тошнота.
- Рвота — обычно однократная, но возможна и повторная рвота.
- Мышцы живота напряжены.
- Могут быть положительными симптомы раздражения брюшины (оболочки брюшной полости). Если медленно надавить ладонью или кончиками пальцев на живот, а затем резко убрать руку, боль резко усиливается.
- Лихорадка и другие признаки интоксикации (головная боль, слабость и т.д.).
- Возможна диарея, тахикардия, повышение артериального давления, учащение мочеиспускания.

Диагностика заболевания затруднена в таких ситуациях:

- отсутствие классических симптомов аппендицита (примерно у каждого четвертого);
- нестандартное расположение червеобразного отростка;
- пожилые пациенты и женщины репродуктивного возраста, у которых заболевание может имитировать множество других патологий (в том числе гинекологических).

Любая боль в правом нижнем квадранте живота является поводом подозревать острый аппендицит. Учитывая разные анатомические варианты расположения аппендикса, при его воспалении возможны также боли другого расположения и дополнительные симптомы:

- желтуха — при расположении аппендикса возле желчных протоков;

- многократная рвота — при рефлекторном раздражении места прикрепления оболочки брюшной полости (брыжейки);
- дизурия и нарушение мочеиспускания — при тазовом расположении аппендикса, из-за раздражения мочевого пузыря.

Боль может быть слабой при расположении аппендикса позади кишечника (ретроцекальном) или при расположении вне оболочки кишечника (ретроперитонеальном). Нередко в этих случаях она отдает и распространяется в бедро или тазобедренный сустав.

Только у 1 из 1000 пациентов аппендикс располагается слева. Обычно — у пациентов с обратным расположением внутренних органов, иногда — при избыточной подвижности правой половины толстой кишки.

У беременных аппендикс смещается увеличившейся маткой, поэтому боли могут быть расположены в правом подреберье, имитируя патологию желчевыводящих путей.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение других заболеваний и скорейшая доставка в больницу для проведения оперативного вмешательства.

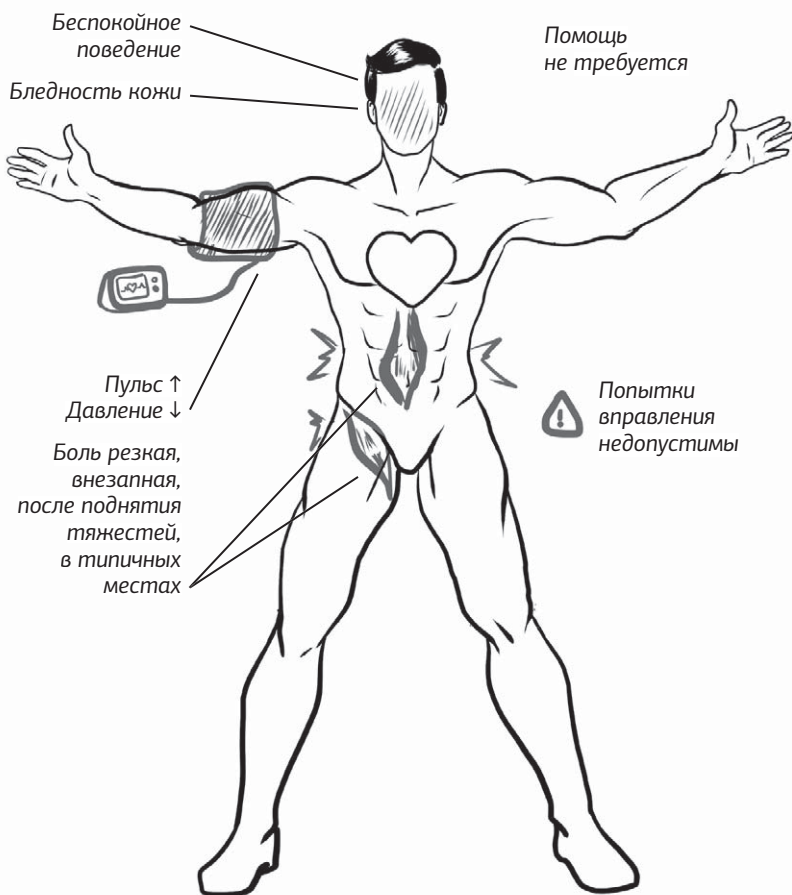
На догоспитальном этапе не требуется никакого лечения. Только в исключительных случаях под постоянным наблюдением и контролем врача по пути в больницу возможен прием дротаверина 40–80 мг с учетом того, что в дальнейшем это может привести к размыванию ключевых признаков болезни.

K40-K46 Ущемленная грыжа

При расхождении в стороны прямых мышц живота в пространство между ними (грыжевой мешок) могут выпячиваться мягкие ткани или петли кишечника. Ущемление происходит при сдавлении грыжевого мешка и его содержимого в области грыжевых ворот мышцами. При этом состоянии нарушается кровоснабжение органов и тканей, находящихся в грыжевом мешке, что

Симптомы

Лечение



Пациента экстренно госпитализируют в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 32. Ущемленная грыжа

чревато тяжелыми осложнениями, в том числе частичным или полным отмиранием зажатого органа. Этому способствует слабость и нетренированность мышц живота, поднятие тяжестей, период после беременности и родов, слабость соединительной ткани и повышенная подвижность (гипермобильность) суставов.

Симптомы

- Наличие грыжи ранее в анамнезе.
- Резкое усиление боли в области грыжи.
- Как правило, начало заболевания внезапное, на фоне физической нагрузки.
- Боль сильная, поведение пациента беспокойное.
- Кожа бледная.
- Пульс учащен, артериальное давление может быть повышенным.
- Возможно развитие болевого шока.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение других заболеваний и скорейшая доставка в больницу для проведения оперативного вмешательства.

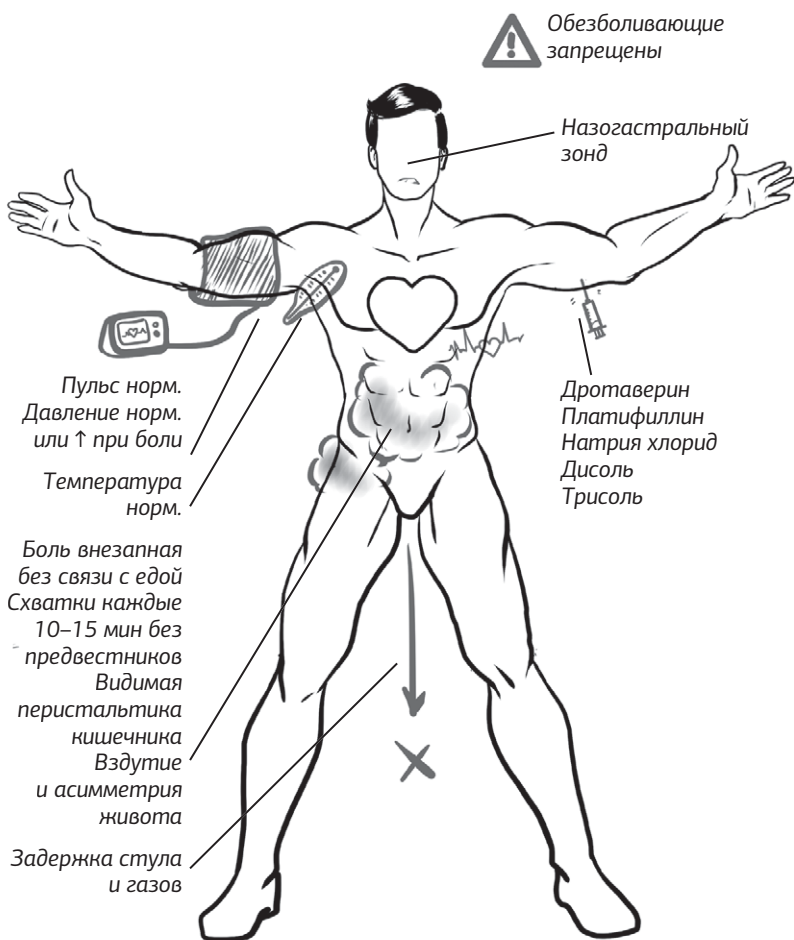
Нельзя предпринимать попытки самостоятельного вправления грыжи. Помощь на догоспитальном этапе не требуется. Необходимо обездвижить пациента и обеспечить отсутствие любых дополнительных движений. Обезболивающие препараты не используют до проведения диагностики.

K56.6 Острая кишечная непроходимость

Нарушение прохождения содержимого через кишечник или остановка его сокращений (перистальтики и моторики). Оно может быть обусловлено как нарушением функции кишечника, так и наличием механического препятствия. Большая часть случаев заболевания приходится на непроходимость в тонком кишечнике. Основная причина — провокация уже имеющейся проблемы в кишечнике раздражающими продуктами или объемом плохо переваренной пищи, провока-

Симптомы

Лечение



Пациента в экстренном порядке госпитализируют в отделение хирургии.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 33. Острая кишечная непроходимость

ция ранее нарушенных сокращений кишечника спаечным процессом в брюшной полости.

На острую кишечную непроходимость приходится до 5% всех случаев госпитализации в хирургический стационар.

Среди механической кишечной непроходимости чаще всего встречается тонкокишечная. Для нее характерно более тяжелые симптомы с летальностью более 5%.

Причины механической непроходимости кишечника:

- нарушение сокращений на фоне спаек — 85% случаев;
- заворот кишок — 5%;
- инвагинация (кишка выворачивается как носок) — 4%;
- безоар (инородное тело из комка волос или волокон растений) — 2%;
- болезнь Крона — 2%;
- инородные тела — 0,5%;
- другие причины — 1,5%.

Функциональная кишечная непроходимость обычно развивается на фоне перитонита (воспаления оболочки брюшной полости), неспецифического язвенного колита, метаболических нарушений, ишемии кишечника, повреждения спинного мозга или передозировки лекарственных средств.

Исходя из механизма развития кишечной непроходимости, выделяют два ее варианта:

- обтурационная — закупорка просвета кишечной трубки без нарушения кровоснабжения органа;
- странгуляционная — с нарушением кровообращения (более опасная форма, которая может протекать с некрозом и омертвением кишечника).

В 60% случаев проходимость кишечника нарушается на уровне подвздошной кишки, в 35% случаев — на уровне тощей кишки. На толстокишечную непроходимость приходится только 5% случаев.

Задачи на этапе диагностики:

- определить факт непроходимости кишечника;
- определить ее форму (оценить, нарушено ли кровоснабжение кишки);

- установить происхождение и причину;
- оценить степень тяжести.

Симптомы

- Боль в животе. Обычно возникает резко, без предвестников. Боль носит схваткообразный характер. Приступы связаны с перистальтическими волнами, поэтому они происходят через определенные промежутки времени, обычно через 10–15 минут. Боли не зависят от приема пищи, положения тела и других обстоятельств.
- Возможно развитие нарушения кровоснабжения (ишемии) с некрозом и омертвением стенки кишечника. На 2–3-й день боли уменьшаются. Это результат снижения перистальтической активности поврежденной кишки. Ухудшение перистальтики кишечника — неблагоприятный прогностический признак.
- В случае паралитической непроходимости кишечника (когда сокращения полностью остановились) появляется постоянная, распирающая, тупая боль в животе без четкой локализации.
- Живот вздут, часто несимметричен.
- Нет отхождения стула и газов.
- Возможна рвота.
- После ощупывания живота или даже без него можно увидеть перистальтические сокращения кишечника.

Аналогичную симптоматику могут вызывать ущемленные грыжи. Поэтому необходимо расспросить пациента и осмотреть живот. Осмотру подлежат все возможные места расположения грыж.

Особенности симптомов и проявлений зависят от того, на каком уровне нарушилась проходимость:

Тощая кишка. Среди симптомов преобладает рвота, вздутие живота, быстрое прогрессирование водно-электролитных нарушений. Стул может быть сохранен.

Подвздошная кишка. Ведущим симптомом является абдоминальная боль. Проявления токсикоза выражены сильнее из-за увеличения проницаемости кишечной стенки. Чаше развиваются инфекционные осложнения.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение других заболеваний, восстановление сокращений кишечника и скорейшая доставка в больницу для проведения оперативного вмешательства.

Обезболивающие препараты не используются. Они смазывают клиническую картину кишечной непроходимости и затрудняют диагностику заболевания.

Введение назогастрального зонда (через нос в желудок) для уменьшения давления в желудочно-кишечном тракте.

Постановка катетера в периферическую вену.

Внутривенное введение 2 мл но-шпы (дротаверин) или других спазмолитиков для уменьшения перистальтической активности кишечника и снижения болевого синдрома.

Проводится восстановление объема жидкости (регидратация) кристаллоидами: внутривенно капельно вводят не менее 400 мл растворов — 0,9% хлорид натрия, дисоль, трисоль или ацесоль. Инфузии растворов продолжаются в течение всего догоспитального этапа.

К81.9 Острый холецистит

Острое воспаление желчного пузыря, обычно возникающее как осложнение желчнокаменной болезни. Проявляется сильными, приступообразными болями в животе, лихорадкой и другими симптомами интоксикации. Острый холецистит чаще бывает вызван закупоркой желчных протоков камнем и называется калькулезный, но бывает и некалькулезный — без камней, преимущественно связанный с инфекцией желчного пузыря или повышением давления желчи внутри него.

Симптомы

- Приступ сильной боли в животе. Обычно она локализуется в правом верхнем квадранте.
- Мышцы передней брюшной стенки напряжены.
- Возможны значительные проявления интоксикационного синдрома: лихорадка до 39–40 градусов, головные боли, слабость, мышечные боли, озноб, потливость.
- Склеры, а иногда и кожа приобретают желтый цвет.

При диагностике стоит отличать острый холецистит от других заболеваний, которые становятся причиной «острого живота». Обычно в анамнезе у больных есть указания на желчнокаменную болезнь. Многие ранее переносили приступы печеночной колики.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие приступа и снижение давления в желчном пузыре для восстановления его сокращений.

Обезболивающие препараты не используют, чтобы не смазывать клиническую картину заболевания и не затруднять диагностику на госпитальном этапе. Только в исключительных случаях под постоянным наблюдением и контролем врача по пути в больницу возможен прием дротаверина 40–80 мг с учетом того, что в дальнейшем это может привести к размыванию ключевых признаков болезни.

Холод на живот.

Введение спазмолитиков для восстановления сокращения желчного пузыря и протоков, и как результат уменьшения боли — но-шпа (дротаверин) 2 мл или папаверин 2% 2 мл внутримышечно.

К85.9 Острый панкреатит

Острое воспаление поджелудочной железы, в основе которого лежит преждевременная активация панкреатических ферментов. Они активируются не в кишечнике, а внутри самой

поджелудочной железы. Ферменты не только расщепляют ткани поджелудочной железы, но и попадают в общий кровоток, повреждая другие внутренние органы. Многие случаи заболевания развиваются в результате переедания, злоупотребления алкоголем и курением.

Летальность при остром панкреатите составляет в среднем 3%, а среди пациентов, которые уже получили хирургическое лечение, достигает 20–25%.

Причины

- Острый алкогольно-алиментарный панкреатит — инициированный перееданием и злоупотреблением алкоголем (55% всех случаев заболевания).
- Острый билиарный панкреатит — связан с забросом желчи в панкреатические протоки. Часто это осложнение желчнокаменной болезни, но возможно также развитие панкреатита на фоне других болезней, приводящих к повышению давления в желчных протоках (35% случаев).
- Острый травматический панкреатит — результат механического, в том числе хирургического повреждения поджелудочной железы (3% случаев).
- Другие причины: аутоиммунные болезни, сосудистые заболевания, вирусные инфекции, прием препаратов, аллергические, токсические факторы, дисгормональные заболевания (7% случаев).

Воспалительный процесс вызван разрушающим воздействием ферментов поджелудочной железы на ткани органа из-за их преждевременной активации.

Формы и фазы

Выделяют две формы острого панкреатита:

- отечно-интерстициальная — возникает воспаление и сильный отек железы, протекает легко и редко дает осложнения (85% случаев);
- некротическая — воспаление уже привело к разложению и частичному отмиранию железы, протекает в средней или тяжелой форме, имеет высокую летальность (15% случаев).

В свою очередь некротическая форма протекает в две фазы:

1. Ранняя фаза. Подразделяется на два периода:
 - А — соответствует первой неделе заболевания. В тканях поджелудочной железы формируется зона отмирания или некроза. Она может захватывать окружающую жировую клетчатку. Для этой фазы характерно действие внутренних токсинов на организм, которое может привести к полиорганной недостаточности — нарушению работы всех органов. В брюшную полость попадают ферменты поджелудочной железы, вызывающие ферментативный парапанкреатит и перитонит — воспаление всей брюшной полости и органов живота.
 - В — соответствует второй неделе заболевания. В области поджелудочной железы формируется уплотнение или инфильтрат. У пациента развивается резорбтивная лихорадка, связанная с всасыванием токсичных веществ обратно в кровь и распространением по организму.
2. Поздняя фаза (секвестрации). Может продолжаться в течение нескольких месяцев. Через 2 недели в поджелудочной железе начинают образовываться зоны омертвления железы или секвестры. Если зоны некроза крупные, они отторгаются, и это может привести к разгерметизации протоковой системы с образованием свищей.

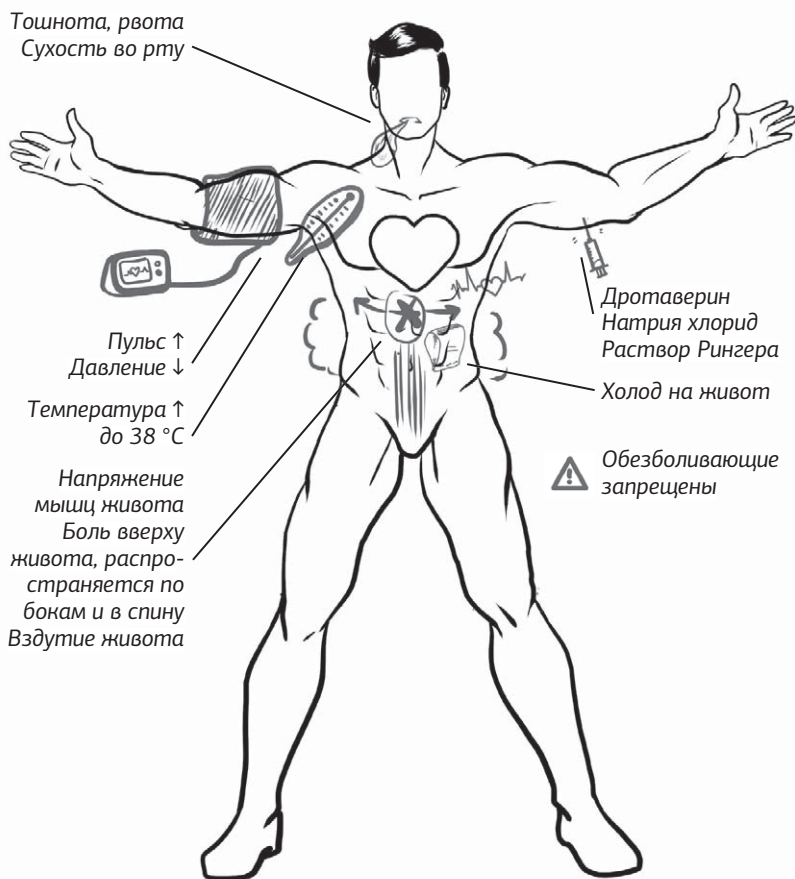
Если к этому процессу присоединяется инфекция, то возникают гнойники или абсцессы поджелудочной железы или гнойно-некротический панкреатит. По мере прогрессирования гнойное воспаление может распространяться на окружающие органы и ткани, что приводит к развитию абсцессов брюшной полости, перитониту, кровотечениям и сепсису.

Степени тяжести острого панкреатита:

- легкая — отек поджелудочной железы без недостаточности функции внутренних органов;
- средняя — возможна временная органная недостаточность (до 2 суток) и местные осложнения заболевания (абсцесс, псевдокиста, перипанкреатический инфильтрат);

Симптомы

Лечение



Пациента экстренно госпитализируют в отделение хирургии.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 35. Острый панкреатит

- тяжелая — септический вариант или развитие недостаточности функции любого органа, которая сохраняется более 2 суток.

Симптомы

Диагностика заболевания проводится в экстренном порядке. Классическая триада симптомов острого панкреатита: боль в верхней части живота (опоясывающая или с иррадиацией в спину), напряжение мышц живота и многократная рвота. Другие симптомы: лихорадка, сухость во рту, напряжение мышц передней брюшной стенки, положительные симптомы раздражения брюшины.

Стоит обращать внимание на данные анамнеза:

- переизбыток или злоупотребление алкоголем;
- наличие у больного желчнокаменной болезни.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие болевого приступа и уменьшение давления в протоках поджелудочной железы и предотвращение панкреонекроза.

Обезболивающие препараты не используют, чтобы не смазывать клиническую картину и не затруднять диагностику на госпитальном этапе. Только в исключительных случаях под постоянным наблюдением и контролем врача по пути в больницу возможен прием дротаверина 40–80 мг с учетом того, что в дальнейшем это может привести к размыванию ключевых признаков болезни.

Снятие ЭКГ, чтобы отличить острый панкреатит от заболеваний сердца (в первую очередь от инфаркта миокарда).

Введение назогастрального зонда (через нос в желудок), установка катетера в периферическую вену.

Введение спазмолитиков внутривенно возможно для восстановления проходимости протоков поджелудочной железы, снижения давления в протоках и как результат уменьшения боли, но только при условии отсутствия пониженного



Продолжение таблицы

давления или артериальной гипотензии. Используют нитроглицерин (д্রотаверин) 2 мл или папаверин 2% 2 мл.

Проведение внутривенной инфузионной терапии солевыми растворами: минимум 400 мл внутривенно капельно. Используют 0,9% хлорид натрия, дисоль, трисоль или ацесоль. Растворы вводят в течение всего догоспитального этапа.

К65.9 Перитонит

Воспаление оболочки брюшной полости или брюшины. Обычно развивается как осложнение существующего воспалительного процесса в любых органах брюшной полости. Это тяжелое заболевание с высокой смертностью пациентов.

Симптомы

- Боль в животе.
- В анамнезе — травма или боли в животе, обычно имеющие четкое расположение. Иногда в анамнезе есть информация о ранее установленном воспалительном процессе в органах брюшной полости.
- После развития перитонита боли становятся постоянными, без четкой локализации.
- Постепенно боль уменьшается, что говорит о поражении чувствительных нервов и является неблагоприятным прогностическим признаком.
- Рвота желчью и содержимым тонкого кишечника (каловая рвота).
- Лихорадка.

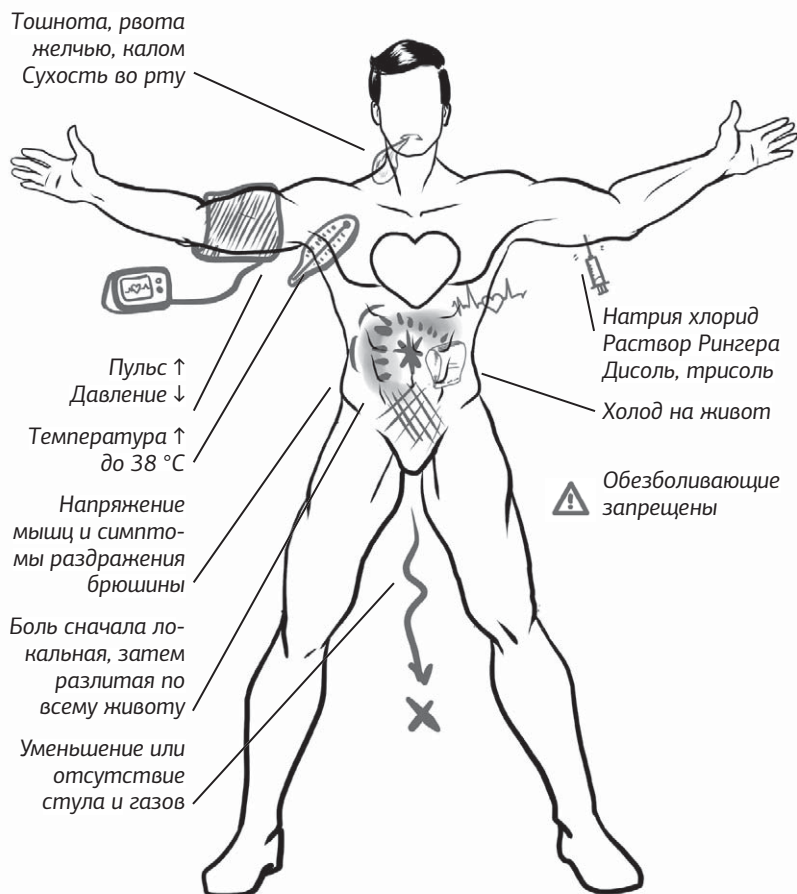
Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение других заболеваний и предотвращение инфекционно-токсического шока.

Обезболивающие препараты не используют, чтобы не смазывать клиническую картину заболевания.

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в хирургическое отделение.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 36. Перитонит



На живот пациента необходимо положить холод (криопакеты).

В периферическую вену устанавливают катетер.

Еще до госпитализации начинается внутривенная инфузионная терапия. Пациенту вводят минимум 400 мл солевых растворов внутривенно капельно: 0,9% хлорид натрия, ацесоль, дисоль или трисоль.

Глава 13. Неврология

R55 Обморок (синкопе)

Потеря сознания, не связанная с эпилепсией, которая наступает в результате острого резкого кислородного голодания головного мозга. Это признак кратковременного нарушения мозгового кровообращения. Сознание обычно восстанавливается через несколько секунд или минут.

Симптомы

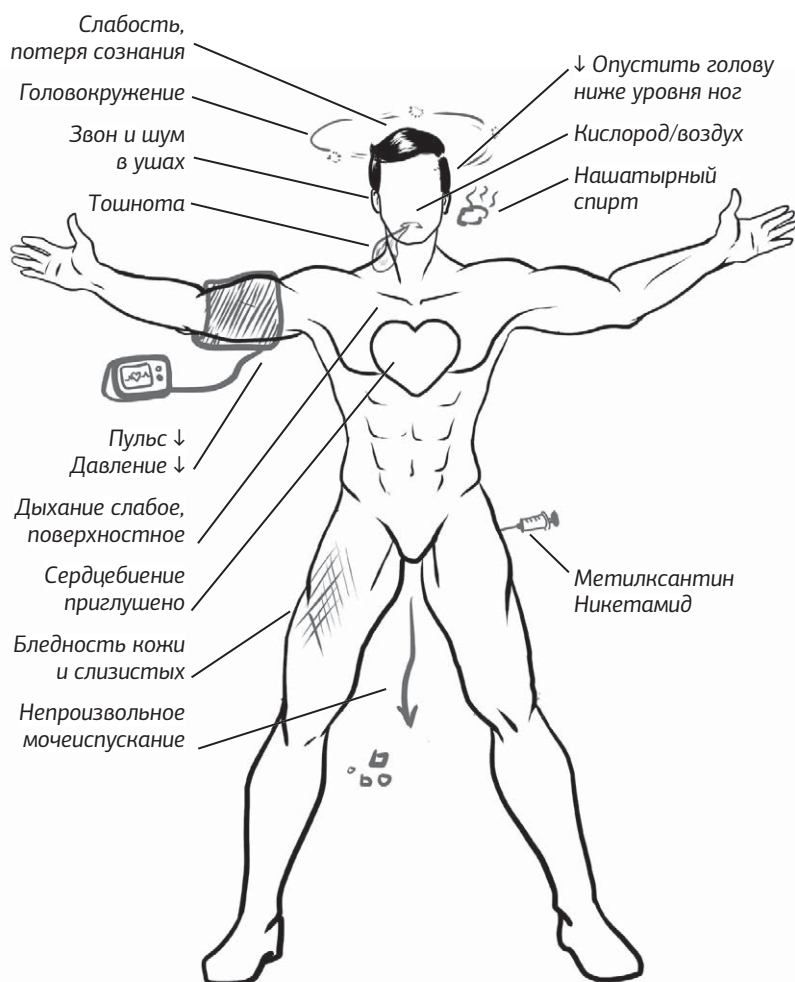
- Кожа бледная.
- Сознание отсутствует.
- Возможны судороги.
- Слабый пульс.
- Поверхностное дыхание.
- Низкое артериальное давление.
- Приглушенные тоны сердца.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление и стабилизация артериального давления и кровоснабжения, восстановление сознания.

Симптомы

Лечение



Госпитализация большинству пациентов не требуется.

Рис. 37. Обморок (синкопе)

Доврачебная помощь

Пациенту необходимо обеспечить положение лежа. Для притока крови к голове она должна находиться ниже уровня ног. Желательно открыть окно, чтобы обеспечить больному поступление свежего, насыщенного кислородом воздуха. Для восстановления сознания — дать пациенту понюхать нашатырный спирт и растереть им виски.

Врачебная помощь

Кофеин-бензоат натрия (метилксантин) 20% — вводится подкожно в дозе 1–2 мл. Используется для стимуляции сердечной деятельности и повышения артериального давления.

Кордиамин (никетамид) 2 мл внутримышечно — для стимуляции центра дыхания и кровообращения в головном мозге. Препарат не оказывает прямого воздействия на сердце.

Сульфокамфокаин 10% 2 мл подкожно — аналептик, стимулирующий центр дыхания и кровообращения. В отличие от кордиамина, оказывает прямое воздействие на сердечную мышцу. Он увеличивает легочный кровоток и повышает тонус периферических сосудов.

G93.2 Церебральная гипертензия или повышение внутричерепного давления

Это результат повышенной продукции и нарушения оттока мозговой жидкости ликвора. Как правило, состояние возникает в результате черепно-мозговой травмы, мозговой инфекции или опухоли головного мозга.

Симптомы

- Сильная головная боль.
- Признаки раздражения мозговых оболочек (больной не может дотронуться подбородком до груди из-за ригидности затылочных мышц).

Симптомы

Лечение



Если головная боль не купируется или неизвестна причина повышения внутричерепного давления, пациент подлежит госпитализации в неврологическое отделение для наблюдения и обследования.



Лежа на носилках.

Рис. 38. Церебральная гипертензия или повышение внутричерепного давления

- Снижение силы мышц (парезы).
- Судороги.
- Психическое возбуждение, которое сменяется угнетением сознания, с переходом в кому.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является улучшение движения мозговой жидкости (ликвородинамики) и устранение отека мозга, который обычно может быть причиной нарушения оттока ликвора.

Для уменьшения объема жидкости в организме и как следствие — уменьшения объема жидкости в головном мозге — используют диуретики: внутривенно вводят фуросемид в дозе 40–80 мг. В первый час необходим контроль объема мочи.

Для уменьшения воспалительного процесса и проницаемости сосудов внутривенно вводят кальция глюконат 10% 10 мл.

Димедрол 1% 1 мл внутримышечно — препарат снижает влияние гистамина на организм, поэтому уменьшает проницаемость капилляров и отечность тканей мозга.

Преднизолон 60–120 мг внутривенно для уменьшения острого воспалительного процесса.

Оксибутират натрия 20% 10 мл. Препарат используют для повышения устойчивости тканей мозга к кислородному голоданию и улучшения обменных процессов в мозговой ткани.

Для обеспечения мозга быстрыми ресурсами используют глюкозу 40% 20 мл внутривенно.

Продолжение таблицы

Для улучшения дыхания и как следствие — увеличения насыщенности крови кислородом и уменьшения концентрации углекислого газа — используют эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно.

G45.9 Транзиторная ишемическая атака (ТИА)

Внезапно возникшие неврологические симптомы из-за недостаточности кровоснабжения (ишемии) и кислородного голодания (гипоксии) головного мозга, уменьшающиеся до полного исчезновения в течение 24 часов. Именно регресс симптоматики отличает транзиторную ишемическую атаку от ишемического инсульта.

Симптомы

Это могут быть любые очаговые неврологические симптомы, появляющиеся внезапно. В числе наиболее частых проявлений:

- нарушения зрения, вплоть до его полной потери;
- больной не может говорить или речь становится невнятной;
- пациент не понимает обращенную к нему речь;
- больной не способен удерживать равновесие;
- появляется онемение рук, ног или сильная слабость в конечностях.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение инсульта, устранение кислородного голодания мозга, предотвращение шока.

Магния сульфат 25% 10 мл внутривенно. Препарат уменьшает артериальное давление, оказывает мочегонное и успокаивающее действие, снижает риск судорог.

Симптомы

Лечение



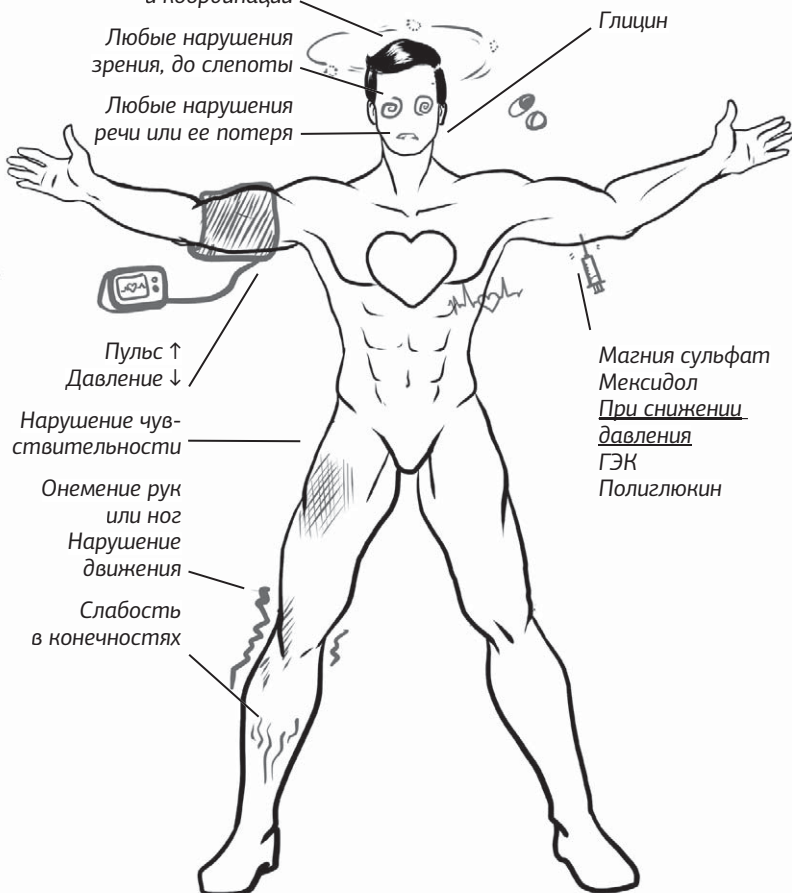
Внезапное появление

Нарушение равновесия
и координации

Любые нарушения
зрения, до слепоты

Любые нарушения
речи или ее потеря

Глицин



Пульс ↑
Давление ↓

Нарушение чув-
ствительности

Онемение рук
или ног

Нарушение
движения

Слабость
в конечностях

Магния сульфат
Мексидол
При снижении
давления
ГЭК
Полиглюкин



Пациента госпитализируют в отделение неврологии для наблюдения и проведения обследований, чтобы отличить транзиторную ишемическую атаку от инсульта или инфаркта.



Лежа на носилках.

Рис. 39. Транзиторная ишемическая атака (ТИА)

Продолжение таблицы

<i>Глицин 1 г под язык — препарат оказывает успокаивающее действие.</i>
<i>Мексидол 5% 4 мл внутривенно. Препарат повышает устойчивость тканей мозга к кислородному голоданию, уменьшает риск судорог, снижает тревожность, улучшает мозговое кровообращение.</i>
<i>В случае сниженного артериального давления показаны инфузии коллоидов: гидроксизтилкрахмал (ГЭК) 6% 500 мл внутривенно.</i>

164 Инсульт

Острое нарушение мозгового кровообращения, симптомы которого сохраняются более 24 часов или приводят к смерти больного в более ранние сроки. Это одна из основных причин смерти и инвалидности во всем мире. Инсульт бывает ишемический и геморрагический.

Ишемический инсульт — это отмирание участка мозга в результате нарушения его кровоснабжения (ишемия) и кислородного голодания (гипоксия). В России ежегодно диагностируется более 350 тысяч случаев ишемического инсульта.

Самой частой причиной является отрыв атеросклеротической бляшки с артерии и образование в этом месте тромба, который перекрывает просвет сосуда. Но встречаются и другие причины:

- закупорка артерии тромбом или фрагментом оторвавшейся атеросклеротической бляшки из других сосудов или сердца;
- резкое снижение артериального давления;
- нарушение микроциркуляции;
- сдавление сосуда извне (например, опухолью).

У пациента возникают двигательные нарушения (слабость мышц лица, конечностей на одной стороне, неестественные позы), расстройства речи, сознания, координации. Часто выяв-



Пациента госпитализируют в реанимационное отделение неврологического профиля.



Лежа на носилках.

Рис. 40. Инсульт

ляется нарушение функции некоторых черепных нервов (потеря вкуса, обоняния, частично зрения, потеря чувствительности лица или невозможность движения мимических мышц).

Геморрагический инсульт — это кровоизлияние в мозг или пространство между мозговыми оболочками. На него приходится 10–15% случаев нарушения мозгового кровообращения. В России патология развивается более чем у 40 тысяч человек ежегодно. Средний возраст больных — 60–65 лет. Летальность составляет 40–50%, среди выживших инвалидность наступает у 70–75%.

Более чем у 70% пациентов геморрагический инсульт является результатом разрыва кровеносных сосудов на фоне резкого повышения артериального давления или гипертонического криза. Менее распространенные причины:

- разрыв аневризмы (извитого и расширенного сосуда) головного мозга;
- нарушение свертывания крови в результате заболеваний (цирроз печени, болезни системы кроветворения) или приема антикоагулянтов;
- воспалительные и дегенеративные поражения кровеносных сосудов;
- опухоли центральной нервной системы.

До госпитализации и проведения компьютерной томографии (КТ) можно предположить, но нельзя достоверно отличить ишемический инсульт от геморрагического.

Симптомы

Возникают внезапно:

- Угнетение сознания, потеря сознания.
- Несимметричность лица. Она становится особенно заметной, если попросить больного улыбнуться или оскалить зубы.
- Взгляд обычно направлен в сторону области повреждения мозга.
- Больной не разговаривает, имеет невнятную речь, может не понимать обращенную к нему речь.
- Шумное свистящее дыхание.
- Возможно недержание мочи.

- Несфокусированный взгляд.
- Неравномерная реакция зрачков на свет.
- Нарушения движения мышц и чувствительности, часто на одной стороне тела.
- Нарушение координации.
- Невозможность определения положения тела в пространстве или увеличения амплитуды движений.
- Ухудшение зрения, двоение в глазах, косоглазие.

При геморрагическом инсульте давление часто повышено. Момент возникновения симптомов многие больные характеризуют как внезапный удар в голову. Часто наблюдается повышение температуры тела. Инсульт происходит днем, нередко на фоне алкогольного опьянения или тяжелого физического труда, при сильно повышенном артериальном давлении. Цвет лица больного багрово-синюшный.

Ишемический инсульт чаще происходит ночью или в предутренние часы. Больной реже теряет сознание. Постепенно нарастает головная боль, головокружение, возможна тошнота и рвота. Ишемический инсульт встречается гораздо чаще и имеет более благоприятный прогноз.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение отека мозга, уменьшения внутричерепного давления, предотвращения и устранения судорог и рвоты, предотвращение шока.

Постановка катетера периферической вены.

Сульфат магния 25% 10 мл — снижает артериальное давление, уменьшает риск судорог, оказывает успокаивающее действие.

Глицин 1 г под язык, если нет угрозы рвоты и вдыхания рвотных масс (аспирации). Вместо глицина можно использовать семакс 1% в нос, по 3 капли в каждый носовой ход, если есть риск аспирации. Также для повышения устойчивости тканей к кислородному голоданию внутривенно вводят Мескидол 5% 4 мл.

Продолжение таблицы

<i>В случае увеличения артериального давления до 170/110 мм рт. ст. и выше для его снижения используют каптоприл 25 мг под язык или пропранолол 10–40 мг. Если прием таблеток невозможен, вводят эналаприл 1,25 мг внутривенно.</i>
<i>Для уменьшения отека мозга используют дексаметазон 8 мг внутривенно.</i>
<i>В случае появления общемозговой симптоматики для снижения отека мозга вводят маннитол 20% 200 мл внутривенно.</i>
<i>При снижении уровня глюкозы до 2,8 ммоль/л вводят глюкозу 20% по 20 мл внутривенно.</i>
<i>В случае повышения уровня глюкозы для разведения и увеличения объема жидкости в организме используют инфузии 0,9% хлорида натрия 400 мл.</i>
<i>Если систолическое артериальное давление уменьшается до 100 мм рт. ст. и ниже, для его повышения вводят полиглюкин 50 мл внутривенно струйно, а затем еще 350 мл внутривенно капельно.</i>
<i>При ишемическом инсульте для уменьшения последствий кислородного голодания мозга и уменьшения тромбообразования разжевывают 500 мг аспирина и внутривенно вводят пентоксифиллин (трентал) и реополиглюкин 10% 400 мл.</i>
<i>При геморрагическом инсульте для уменьшения последствий кровоизлияния и остановки кровотечения внутривенно вводят аскорбиновую кислоты 5% 5 мл, аминокaproновую кислоту 400–600 мл через 4–6 часов после инсульта, кальция хлорид или глюконат 10% 10 мл и этамзилат 12,5% 2 мл.</i>

G41.9 Эпилептический приступ

Внезапно возникающее состояние, обычно многократно повторяющееся, при котором возникают судороги и возможна потеря сознания.

Симптомы

- Больной внезапно падает, возможен крик.
- Пациент теряет сознание.
- Зрачки расширены.
- Кожа может быть синей.
- Возможно прикусывание языка.
- Изо рта идет пена.
- Частый пульс.
- Тонические судороги — спазм мышц.
- Возможны клонические судороги — быстрые сокращения мышц.
- Дыхание может остановиться на 10–30 секунд.
- В момент приступа часто происходит непроизвольное опорожнение мочевого пузыря или дефекация.
- Сразу после приступа больной дезориентирован. Появляется сонливость. Возможен глубокий сон.

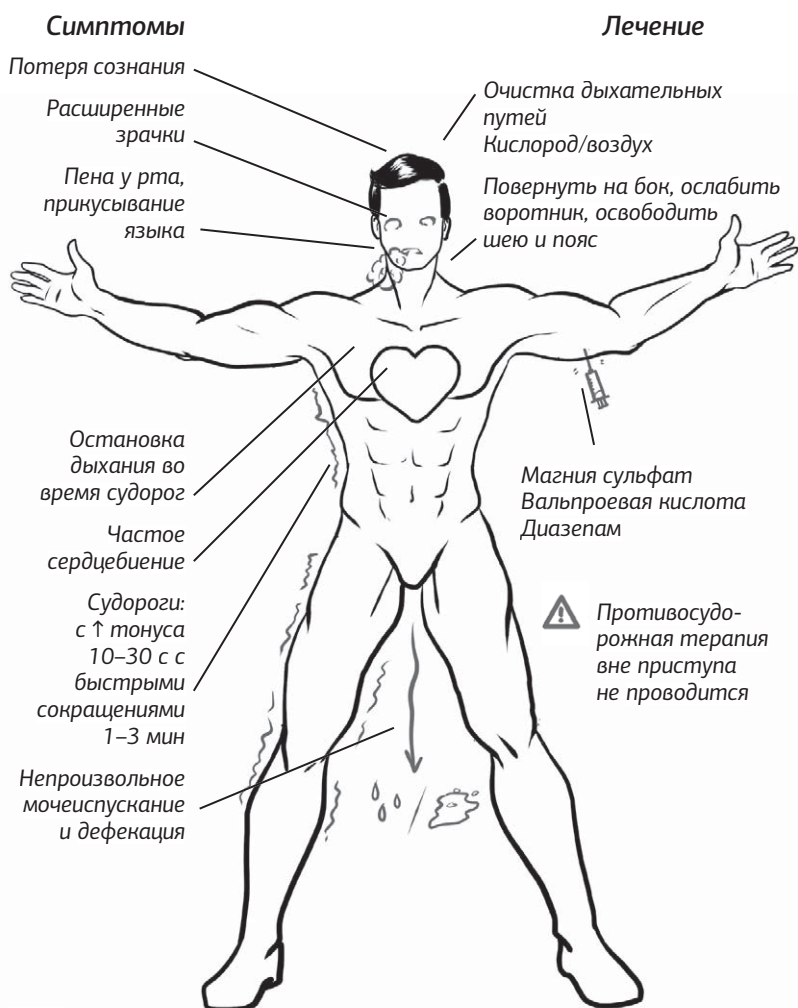
Вне приступа эпилепсии больной должен получать противосудорожную терапию. Ее не начинают прямо во время приступа. Часто нарушение режима приема ранее назначенных противосудорожных препаратов приводит к приступу.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение удушья, повреждения языка в результате прикусывания, снятие приступа судорог.

Доврачебная помощь

- Пациента укладывают на бок.
- Ослабляют или снимают (при необходимости разрезают) одежду, которая стягивает живот и шею, для предотвращения удушья.



Госпитализация в неврологическое отделение требуется только при впервые возникшем приступе эпилепсии. Их частое возникновение является поводом для коррекции противоэпилептической терапии, которую получает больной. При травмах головы, полученных во время приступа, необходима госпитализация в нейрохирургию.



Лежа на носилках.

Рис. 41. Эпилептический приступ

- Убирают все находящиеся рядом твердые и острые предметы, о которые больной может травмироваться.
- Под голову подкладывают подушку.

НЕЛЬЗЯ пытаться удерживать пациента, любым способом фиксировать его, засовывать в рот предметы для предотвращения прикусывания языка. Необходимо лишь принять меры по недопущению удушья и травм.

Приступ в большинстве случаев продолжается около 2 минут и заканчивается самостоятельно.

Врачебная помощь

В фазу мышечного расслабления каждые 10 минут реланиум (диазепам) 10 мг 2 мл внутривенно для снятия судорог, успокоения и уменьшения напряжения мышц или вальпроевая кислота (конвулекс, вальпарин) 1500–2000 мг. Максимальная доза реланиума 40 мг, вальпроевой кислоты 20 мг на 1 кг веса.

Сульфат магния 25% 10 мл внутривенно для уменьшения напряжения мышц и снижения провоцирующего влияния внутримозгового давления.

Глава 14. Почки

№17.9 Острая почечная недостаточность

Потеря функции почек из-за их повреждения. При этом состоянии развивается кислородное голодание (гипоксия) почечных канальцев, отмирание эпителия, повреждаются капилляры, нарушается движение крови по почкам и развивается интоксикация из-за того, что почки перестают фильтровать вредные вещества из крови. Острая почечная недостаточность может быть исходом или осложнением большого количества заболеваний.

Почки перестают выделять жидкость и вредные вещества из организма, за счет этого возникают отеки и интоксикация.

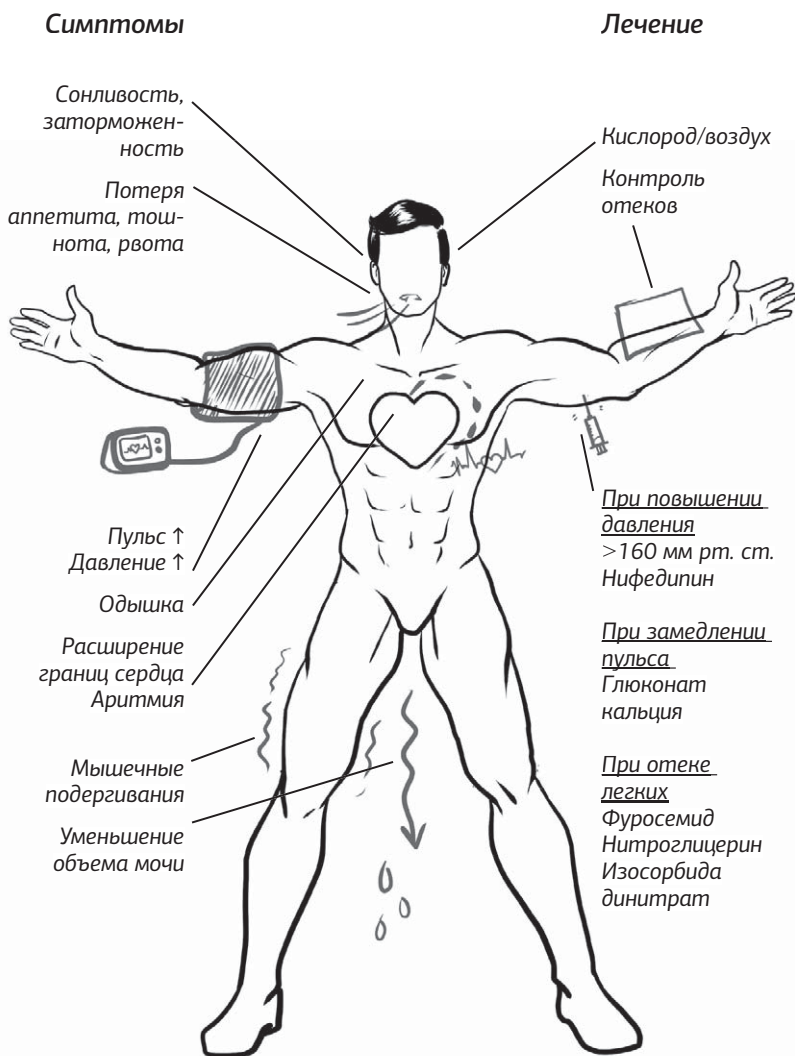
По механизму развития она может быть:

1. Преренальная или допочечная. Развивается в результате внезапного и значительного снижения объема циркулирующей крови. Причинами могут быть кровотечения, сильная диарея, обширные хирургические вмешательства. Другие механизмы развития: снижение сердечного выброса, сильное и быстрое расширение сосудов почек или общее для организма (вазодилатация), нарушение тонуса кровеносных сосудов в результате системных заболеваний или приема препаратов (ингибиторы АПФ, НПВС, норадреналин).
2. Ренальная или почечная. Связана с болезнями почек или питающих их сосудов. Причинами могут быть разные варианты нефритов (воспалительных процессов почек), опухоли, васкулиты, тромбозы почечных сосудов.
3. Постренальная или послепочечная. Обусловлена сужением или обструкцией мочевыводящих путей. К острой почечной недостаточности может привести сужение или обструкция мочевого пузыря, двух мочеточников (конкрементами, опухолью), нарушение проходимости внутри канальцев почек.

Главным проявлением острой почечной недостаточности является нарушение выделения необходимого объема мочи или диуреза. При снижении объема мочи менее 500 мл в сутки возникает олигурия. При анурии выделение мочи полностью прекращается. Но встречаются формы без снижения объема мочи, при которых диурез превышает 500 мл в день. Для них прогноз более благоприятный. При олигурической форме острой почечной недостаточности летальность пациентов достигает 50%, а при одновременном развитии недостаточности функции других органов — 85%.

Симптомы

- Уменьшение объема мочи менее 500 мл в сутки или анурия (полное прекращение выделения мочи).



Больного госпитализируют в реанимационное отделение или отделение нефрологии.



Лежа на носилках.

Рис. 42. Острая почечная недостаточность

- Тошнота, рвота, снижение аппетита, низкая двигательная активность.
- Угнетение сознания.
- Одышка.
- Возможно развитие отека легких.
- Из-за электролитных нарушений возможны мышечные подергивания.
- Пульс учащен, артериальное давление высокое.
- Развивается гиперкалиемия, которая приводит к развитию аритмий (сердечные блокады, фибрилляция желудочков) с угрозой остановки сердца.
- При естественном течении заболевания возможна смерть от расстройств кровообращения или уремической комы.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снижение артериального давления, устранение отека мягких тканей и предотвращение отека легких.

Для оценки сердечной деятельности выполняется ЭКГ.

В случае повышения артериального давления более чем до 160 мм рт. ст. используется прием внутрь 10–20 мг нифедипина, который снижает давление. Если таблетку разжевать, а не проглотить, то эффект наступает быстрее.

В случае снижения частоты сердечных сокращений внутривенно вводят 80–120 мл 10% глюконата кальция для восстановления ритма сердца.

В случае развития отека легких показаны ингаляции кислорода, введение больших доз мочегонных — петлевых диуретиков фуросемид (лазикс) 120–200 мг.

Внутривенно капельно вводят 10 мг изосорбида динитрата (изокета) в 200 мл хлорида натрия 0,9% для расширения сосудов, уменьшения давления и отеков.



R33 Острая задержка мочи

Прекращение выделения мочи на фоне сохраненной функции почек. Чаще всего связано с доброкачественным увеличением (гиперплазией) предстательной железы у мужчин. Риск острой задержки мочи на фоне увеличения простаты составляет 10% в течение 5 лет и 30% в течение 10 лет наблюдений.

Причины острой задержки мочи у мужчин:

- доброкачественная гиперплазия простаты;
- острый простатит;
- рак простаты;
- невозможность открытия головки полового члена или фимоз;
- ущемление головки полового члена или парафимоз;
- сужение мочевыводящих путей или стриктуры уретры.

Причины у женщин:

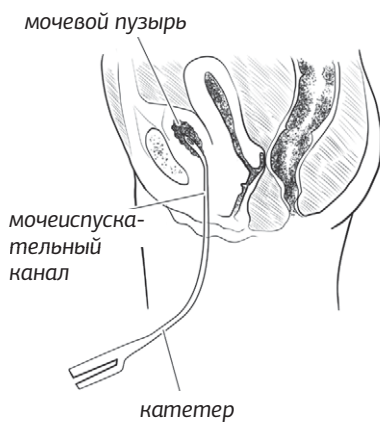
- острый вульвовагинит;
- выпячивание или выпадение — пролапс тазовых органов;
- опухоли яичников или матки.

У пациентов любого пола причинами могут быть:

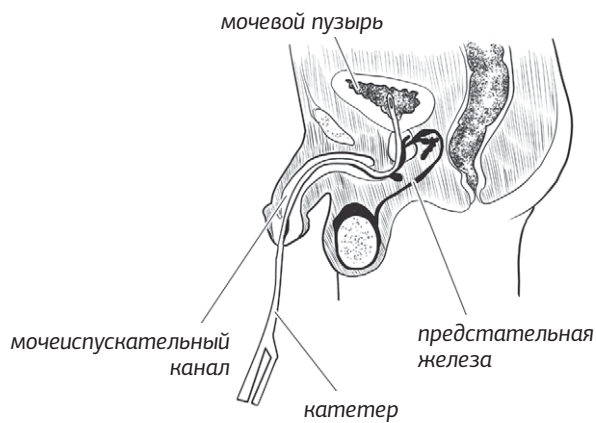
- мочекаменная болезнь (конкременты мочевого пузыря);
- опухоли мочевого пузыря, почек, других органов брюшной полости;
- гнойники или абсцессы;
- травмы;
- нейрогенный мочевой пузырь;
- запоры и каловый завал.

Следует различать задержку мочи и анурию или отсутствие мочи. В отличие от анурии, при острой задержке мочи есть желание мочиться, мочевой пузырь переполнен, но мочеиспускание невозможно. Пациент жалуется на боль, распирающее ощущение в надлобковой области. Ощупывание области мочевого пузыря болезненно. В мочевом пузыре может скапливаться до 1 л мочи.

Женщины



Мужчины



Больного госпитализируют в реанимационное отделение или отделение нефрологии.



Лежа на носилках.

Рис. 43. Острая задержка мочи

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снижение давления мочи в мочевом пузыре, устранение отека мягких тканей.

Неотложная помощь пациенту заключается в выполнении катетеризации мочевого пузыря, то есть введении в мочевой пузырь трубки для восстановления оттока мочи. Для уменьшения риска осложнений предпочтительны мягкие катетеры.

Если выполнить катетеризацию не удалось или она противопоказана, пациента доставляют в стационар для использования других методов отведения мочи. Обычно используется металлический проводник для постановки постоянного уретрального катетера Фолея или выполняется цистостомия (разрез и опорожнение мочевого пузыря) или эпицистостомия (постановка катетера мочевого пузыря через разрез над лобком).

Не рекомендуется:

- использовать металлические катетеры вне стационара;
- принимать мочегонные или диуретики.

Установка катетера мочевого пузыря противопоказана при травмах и острых инфекционных заболеваниях мочеполовых органов (простатит, уретрит и т.д.).

N23 Почечная колика

Приступ острой боли в пояснице, возникающий из-за сужения или закупорки мочеточника. Как правило, это проявление и результат мочекаменной болезни, хотя почечная колика может возникать и при некоторых других болезнях. Болевой синдром возникает из-за нарушения оттока мочи. Она растягивает почечную лоханку и нарушает кровообращение в почке.

Симптомы

- Внезапное появление боли высокой интенсивности, которая локализуется в пояснице. Возможна иррадиация в пах или половые органы.
- В большинстве случаев боль локализована на одной стороне, реже встречаются двусторонние боли.
- Боль не зависит от положения тела.
- Больной беспокойный, пытается занять положение тела для облегчения боли, но не находит его. Рука обычно лежит ладонью на пояснице.
- Возможно отхождение конкремента с мочой. В этом случае боль прекращается.
- В моче появляется кровь. Если ее нет, то кровь появляется после поколачивания ребром ладони в области поясницы (симптом Пастернацкого).
- Возможна тошнота, рвота, головокружение, повышение артериального давления.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является снятие приступа боли, восстановление проходимости мочевыводящих путей.

Для уменьшения боли используются ненаркотические анальгетики: баралгин 5 мл внутривенно. В случае отсутствия эффекта применяют трамал (трамадол) 50 мг внутривенно или внутримышечно.

Применение спазмолитиков уменьшает боль и способствует отхождению конкремента за счет расслабления гладких мышц мочеочника и увеличения его просвета. Внутривенно вводят 2 мл но-шпы (дротаверин) или 2–4 мл 2% раствора папаверина.

Часто используется комбинация препаратов для уменьшения спазма, боли, отека и воспаления: платифиллин 0,2% 4–6 мл + анальгин 50% 2 мл + димедрол 1% 1 мл вводятся внутривенно.

Симптомы

Лечение



В случае устранения приступа и отхождения конкремента госпитализация не требуется. Если диагноз вызывает сомнения или развивается лихорадка или появляется кровь в моче или почечная колика возникла впервые или она не купируется, показана госпитализация больного в отделение хирургии или урологии.



Лежа на носилках.

Рис. 44. Почечная колика



Продолжение таблицы

Если транспортировка в стационар занимает продолжительное время, а диагноз не подлежит сомнению, для обезболивания возможно использование промедола или морфина (1 мл) в сочетании с атропином 0,1% (0,5 мл) подкожно.

Часть 3

Беременность и роды

000.9 Внематочная беременность

Прикрепление эмбриона и развитие плодного яйца вне полости матки. Чаще всего оно расположено в маточной трубе, значительно реже — в яичнике, шейке матки или на оболочке живота — брюшине. При естественном течении происходит разрыв маточной трубы с тяжелым, часто летальным кровотечением.

Симптомы

Проявления дают о себе знать не ранее 4–10-й недели внематочной беременности, а у некоторых женщин отсутствуют вплоть до разрыва трубы.

- Боль в животе.
- Кровянистые выделения.
- При ощупывании определяется объемное образование в нижней части живота.
- Возможна слабость, тошнота, головокружение, обмороки, тахикардия, снижение артериального давления в результате кровопотери.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является коррекция нарушений кровоснабжения и давления, а также остановка кровотечения и восполнение кровопотери в случае разрыва трубы.

Пациентке устанавливают катетер в периферическую вену.

Продолжение таблицы

Проводят ингаляцию кислорода.
Внутривенно капельно вводят 400 мл 0,9% хлорида натрия и 400 мл 6% гидроксиэтилкрахмала для восстановления объема крови и жидкости в организме.



Пациентку госпитализируют в гинекологическое отделение.



На носилках с приподнятым ножным концом.

Глава 15. Роды вне стационара

Роды вне стационара обусловлены спонтанной (нерегулируемой) родовой деятельностью, как правило, у много рожавших женщин. В этих случаях роды часто бывают стремительными.

Неотложная помощь обычно требуется в случае незапланированных домашних, а также уличных и транспортных родов. Прибывший на вызов врач может принять роды на месте, если:

- у женщины есть желание тужиться;
- во время потуги, а затем и вне потуги при осмотре выявляется зияние ануса и выпячивание промежности;
- схватки регулярные, интервалы между ними менее 5 минут, отходят околоплодные воды.

При родах вне лечебного учреждения роженица и новорожденный считаются условно-инфицированными и после родоразрешения подлежат госпитализации во 2-е родильное отделение.

Показания к экстренной госпитализации в любое ближайшее медицинское учреждение:

- кровотечение во время родов или в течение 2 часов после них, независимо от его интенсивности (физиологической считается кровопотеря во время родов до 300–400 мл или до 0,5% от массы тела);

- патологическое, поперечное или косое предлежание плода;
- неправильный вид лицевого предлежания или лобное предлежание доношенного плода;
- угрожающий разрыв матки;
- продолжительность второго периода родов более 2 часов у первородящих, более 1 часа у повторнородящих;
- тяжелая преэклампсия — предсудорожное состояние с подъемом артериального давления, отеками и выделением белка в моче.

Перед тем как принять роды, необходимо:

- Вымыть руки с мылом, обработать антисептиком, надеть стерильные одноразовые перчатки.
- Обработать промежность роженицы антисептиком. После этого сменить перчатки, повторно обработав руки.
- Подложить под ягодицы пеленку или другую ткань.
- Обеспечить венозный доступ и установить катетер в вену. Он требуется в случае возникновения потребности в инфузионной терапии.

Предпочтительное положение роженицы — лежа на спине с разведенными ногами, согнутыми в коленных суставах. Руки держат колени и тянут их на себя. Вне потуг — глубокое дыхание.

Помощь до рождения ребенка

- Вначале ведение родов выжидательное — женщину успокаивают, изолируют от окружающих, подстилают чистую ткань, простыню.
- Снять одежду, сдавливающую живот и мешающую дыханию.
- К животу не прикасаться во избежание нерегулярных схваток и нарушения процесса родов!
- В первом периоде родов женщина может занимать любое положение: лежать на боку, спине, но не сидеть!
- Во время потуг роженица должна лежать на спине с разведенными и согнутыми в коленях ногами с подстеленным в крайнем случае нижним бельем роженицы (опора

на пятки, руками держаться за согнутые колени и тянуть их на себя); вне потуг — глубоко дышать.

- Наружные половые органы и внутреннюю поверхность бедер обрабатывают антисептиком (йод, спирт и др.); отверстие заднего прохода закрыть чистым куском ткани или ваты.
- Помогающему необходимо обработать руки йодом, спиртом (водкой).
- При появлении головки плода женщина должна дышать поверхностно, открытым ртом, чтобы сдерживать потуги.
- Поддержать головку и туловище рождающегося ребенка.

Акушерская помощь

1. Во время прорезывания и рождения теменных бугров необходимо уменьшить напряжение промежности. Для этого ладонь правой руки кладут на промежность. Четыре пальца прилегают к левой большой половой губе. Большой палец располагается возле правой большой половой губы. Надавливая на половые губы и слегка потягивая их вниз, врач уменьшает натяжение тканей.
2. Предотвращение преждевременного разгибания головки плода. В случае преждевременного разгибания головка выходит через половую щель в наибольшем размере, что увеличивает травму для матери и повышает риск осложнений со стороны плода. Левую руку врач кладет на лоно женщины и часть головки плода. Пальцы сведены вместе, разогнуты. Подушечками пальцев врач препятствует слишком быстрому продвижению головки и удерживает ее от разгибания.
3. Разгибание головки. Осуществляется той же рукой, в том же положении, но лишь в тот момент, когда затылочная ямка плода подойдет под лонную дугу таза матери.

По возможности стоит избегать рассечения промежности, так как в условиях вне стационара эта манипуляция часто дает осложнения, такие как травма прямой кишки и мышц тазового дна. Эпизиотомия или разрез промежности выпол-



няется только при остром кислородном голодании (гипоксии) плода, тазовом и ножном предлежании плода, задержке выхода плечиков плода, уже имеющихся рубцовых изменениях гениталий. Разрез делают справа, под углом 45–60°, стерильными ножницами, в момент потуги. Врач заводит второй и третий пальцы между головкой плода и промежностью. После этого одна из бранш ножниц проводится между пальцами и промежностью, вторая бранша остается снаружи, и выполняется разрез.

После рождения головки нужно дать развернуться плечикам и проверить, нет ли обвития пуповиной. Если оно есть, необходимо ослабить натяжение и подождать следующей потуги.

Затем врач выводит туловище ребенка. Когда переднее плечико заходит под лонное сочленение на треть, следует подвести левую руку под головку плода и осторожно направить ее вверх. Правая рука одновременно сдвигает ткани промежности с заднего плечика.

После появления всего плечевого пояса врач вводит большие пальцы обеих рук в подмышечные впадины плода со стороны спины. Он приподнимает туловище вверх.

В норме туловище рождается менее чем за 1 минуту. Если минута прошла, а плечики не продвигаются, необходимо сделать следующее:

1. Захватить головку плода в области щек и висков, осторожно потянуть вниз. Ассистент в это время должен оказывать умеренное давление на надлобковую область женщины.
2. Если нет эффекта от предыдущей манипуляции, следует провести прием Мак-Робертса. Роженица максимально сгибает бедра и приводит их к животу. Ассистент в это же время оказывает умеренное давление в надлобковой области.

В момент рождения переднего плечика роженице стоит ввести окситоцин: внутривенно 5 МЕ в 10 мл 0,9% хлорида натрия или внутримышечно в дозе 10 МЕ. Это необходимо для профилактики кровотечения в третьем периоде родов и раннем послеродовом периоде.

Помощь после рождения ребенка

- Обработать пуповину антисептическим раствором (йод, спирт, водка).
- На пуповину наложить последовательно 2 зажима: первый — на расстоянии 4 см от пупочного кольца ребенка и второй — на расстоянии 2 см от первого.
- Вместо зажимов можно использовать подручный материал (куски ткани и др.).
- Перерезать пуповину между зажимами.
- Отсосать резиновым баллоном слизь из дыхательных путей ребенка: рта, носа.
- Ребенка обтереть, завернуть в ткань вместе с зажимом на пуповине, обернув его мягкой тканью, исключая повреждение тела.
- Запрещается тянуть или дергать за пуповину, свисающую из влагалища роженицы во избежание кровотечения и нарушения процесса отделения плаценты.
- Не допускать задержку последа более 20 мин — показано ручное отделение последа; ручное отделение последа разрешается только специалисту, имеющему опыт!
- После рождения последа живот становится симметричным.
- После окончания родов обтирают половые органы женщины; желательно поместить холод на живот или груз до 3 кг.
- Послед укладывают в полиэтиленовый пакет или ведро, сдают в родильное отделение.
- Госпитализация во 2-е родильное отделение.

Послеродовый период начинается от момента рождения ребенка и длится около 30 минут. В это время стоит преимущественно наблюдать и контролировать кровопотерю. При естественном отделении плаценты риск кровотечения уменьшается.

Что делает врач:

- контролирует пульс и артериальное давление;
- сохраняет послед для последующей доставки в родильный дом.

Матка после отделения последа в норме очень плотная.

Если послед не вышел через 30 минут, необходимо убедиться в отделении плаценты. Помогут в этом следующие признаки:

- дно матки поднимается вверх, находится выше и правее от пупка, сама матка приобретает форму песочных часов;
- наложенный на пуповину зажим в случае отделения плаценты опускается на 8 см и более от вульварного кольца;
- когда роженица выдыхает после глубокого вдоха, втягивания пуповины во влагалище не происходит.

Убедившись в отделении плаценты, необходимо двумя руками захватить брюшную стенку в продольную складку и предложить роженице потужиться.

Что нельзя делать сразу после рождения ребенка:

- ощупывать матку до выхода последа или если прошло меньше 30 минут с момента рождения ребенка;
- тянуть послед за пуповину — это увеличивает риск выворота матки с тяжелым кровотечением.

Срочная госпитализация в ближайшее медицинское учреждение необходима, если нет признаков отделения плаценты или выполняемые врачом манипуляции не привели к выделению последа.

Если послед вышел, нужно осмотреть его. Если есть оборванные сосуды, это говорит о том, что в матке могла остаться добавочная доля плаценты.

Первичная помощь новорожденному:

- уложить на пеленке — в идеале на стерильной и согретой;
- обсушить;
- при необходимости восстановить проходимость дыхательных путей, удалив из них слизь и околоплодные воды;
- оценить наличие дыхания — в норме оно появляется не позже, чем через 30 секунд после рождения;

- осмотреть ребенка, чтобы убедиться, что ему не нужна дополнительная медицинская помощь, и оценить состояние по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте жизни.

После этого следует надеть стерильные перчатки и наложить 3 зажима на пуповину:

- на расстоянии 10 см от пупочного кольца;
- в непосредственной близости к наружным половым органам женщины;
- на 2 см снаружи от первого зажима.

Пространство между первым и третьим зажимом смазывается 95% этиловым спиртом и рассекается ножницами. После этого ребенка выкладывают на живот матери и накрывают теплой пеленкой.

После смены перчаток остаток пуповины протирают 70% раствором этилового спирта. Кровь отжимают в направлении от пупочного кольца к периферии. На расстоянии 1 см от живота накладывают скобку. Ткань выше зажима отсекают.

Обязательно следует зафиксировать точное время рождения ребенка.

Сразу после рождения ребенка роженица и новорожденный должны быть доставлены в ближайший родильный дом. В первые 2 часа возможно развитие послеродового кровотечения, поэтому женщине необходимо наблюдение специалистов.

Часть 4

Инфекции

Глава 16. Желудочно-кишечный тракт и печень

A05.1 Ботулизм

Пищевая токсическая инфекция, приводящая к поражению нервной системы. Происходит отравление организма токсинами, которые выделяют бактерии *Clostridium botulinum*, размножающиеся в пищевых продуктах. Хотя в желудочно-кишечном тракте возбудитель быстро погибает и не может размножаться, потребление токсинов с пищевыми продуктами приводит к тяжелому отравлению с развитием парезов и параличей. Смерть может наступить в результате остановки дыхания из-за паралича дыхательной мускулатуры.

Бактерия чрезвычайно распространена в природе. При случайном заборе образца почвы споры *Clostridium botulinum* выявляются с вероятностью 10%. Но возбудитель ботулизма размножается и продуцирует токсины только в безвоздушной среде, где нет кислорода.

Название заболевания происходит от слова «колбаса» («botulus»), так как именно из этого продукта впервые был выделен возбудитель. Но в настоящее время промышленный ботулизм практически не встречается из-за использования на производстве технологии автоклавирования (нагрева под давлением).

Причины

- употребление грибов — 65% случаев;
- домашняя консервация (овощи, мясо) — большая часть остальных случаев;
- кустарное производство мяса, рыбы в вакуумной упаковке (очень редко).

Ботулизма никогда не бывает в квашеной капусте и варенье. Распознать наличие токсинов в консервах заранее невозможно. Бактерии не выделяют газа, не меняют вкус продуктов, а для их размножения даже не требуется абсолютная герметичность.

Степени тяжести ботулизма:

- легкая — паралич глазодвигательных мышц;
- средняя — неврологические симптомы без дыхательной недостаточности (в основном парез мышц глотки и гортани);
- тяжелая — с дыхательной недостаточностью и нарушением глотания жидкости.

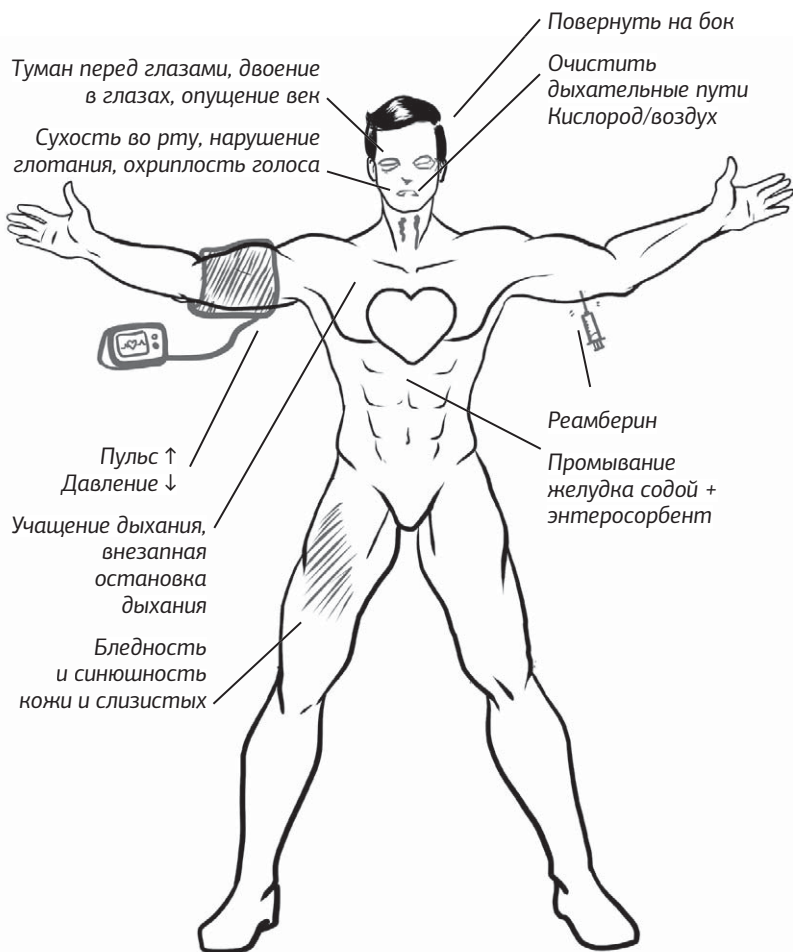
Симптомы

В 50% случаев болезнь начинается с тошноты, рвоты, диареи и боли в животе — как другие пищевые токсикоинфекции. Однако есть особенности, позволяющие отличить ботулизм от других заболеваний:

- признаки кишечной инфекции сопровождаются неврологическими симптомами;
- неврологические проявления, симметричные и с двух сторон;
- первым обычно страдает зрение — двоение в глазах, ограничение подвижности глазных яблок, расширение зрачков;
- нарушение глотания и сухость во рту;
- парез лицевого нерва по периферическому типу — невозможно оскалить зубы и наморщить лоб;
- прогрессирование неврологических симптомов и их распространение сверху вниз;
- в случае дыхательной недостаточности уменьшается объем движений грудной клетки;
- диарея сменяется запором из-за пареза кишечника, живот вздут, но газы не отходят;

Симптомы

Лечение



Больному показана экстренная госпитализация в инфекционное отделение на фоне интенсивной терапии.



На носилках в положении лежа на боку.

Рис. 45. Ботулизм

- температура тела повышена незначительно, а иногда лихорадка полностью отсутствует.

При опросе устанавливают факт употребления консервов, как правило, домашнего приготовления.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются максимально быстрое выведение токсинов и бактерий из организма и снятие симптомов острой интоксикации.

Зондовое промывание желудка 2% раствором гидрокарбоната натрия с целью нейтрализации токсина (приготовление раствора из расчета 20 г пищевой соды на 1 л воды).

Прием энтеросорбентов (например, энтеродез — растворить 20 г в 150 мл воды и ввести через зонд, уголь активированный из расчета 0,5–1 г на 1 кг веса пациента).

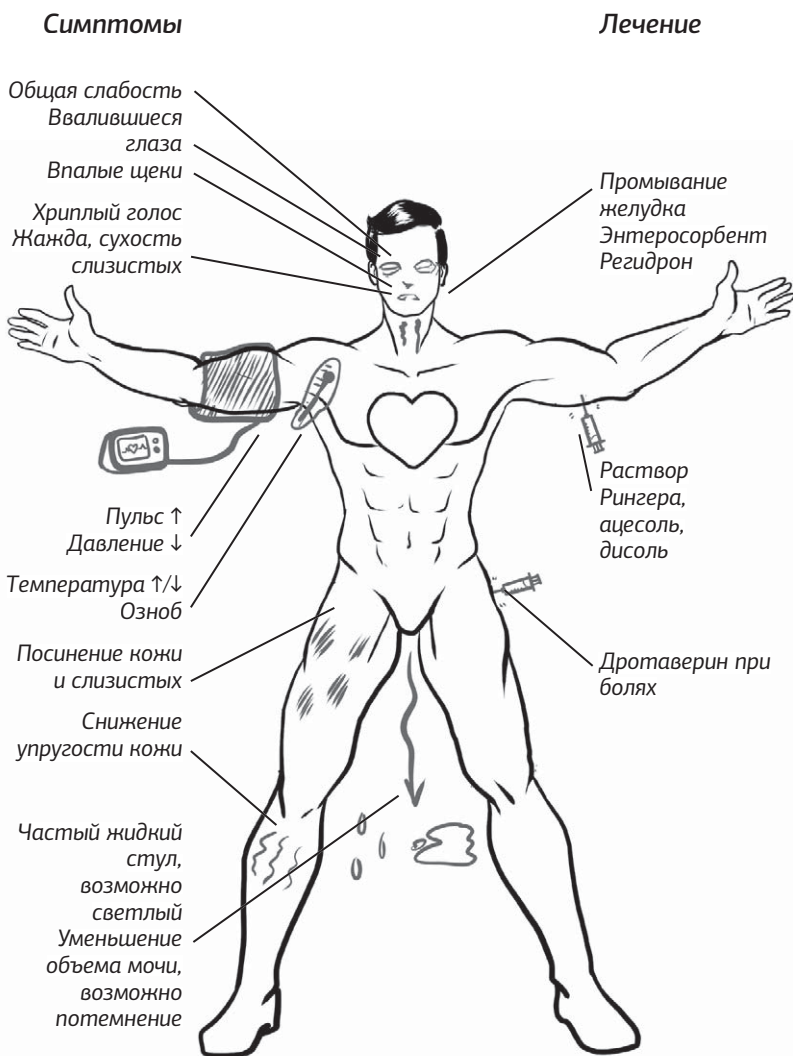
При обращении за медицинской помощью через 6–8 часов после отравления ввести через зонд солевые слабительные средства (магния сульфат 25% 50 мл).

В периферическую вену устанавливают катетер. Внутривенно капельно вводят реамберин 400 мл. Препарат используют в качестве детоксикационного средства.

Очистка дыхательных путей, ингаляции кислорода, при необходимости — интубация трахеи и искусственная вентиляция легких.

А05.9 Кишечная инфекция неизвестного происхождения

Группа инфекционных заболеваний, для которых характерно размножение бактерий в желудочно-кишечном тракте пациента или отравление накопленными в пищевых продуктах бактери-



Больных госпитализируют в инфекционное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 46. Кишечная инфекция неизвестного происхождения

альными токсинами. Это большая группа разных по происхождению состояний и заболеваний, которые могут быть вызваны бактериями или вирусами.

Симптомы

- Диарея.
- Тошнота, рвота.
- Хриплый голос, жажда, сухость кожи и слизистых оболочек, уменьшение тургора кожи — признаки обезвоживания организма.
- Пульс учащен, артериальное давление снижено.
- Возможно уменьшение объема мочеиспускания или его полное прекращение.
- Посинение конечностей, губ, ушей из-за нарушения микроциркуляции.

Возможно развитие инфекционно-токсического шока.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются максимально быстрое удаление токсинов и бактерий из организма, устранение обезвоживания и уменьшение интоксикации.

В течение 12 часов после отравления целесообразно зондовое промывание желудка. Показан прием внутрь или введение через зонд энтеродеза (10–20 г на 150 мл воды).

Для уменьшения боли в животе внутримышечно вводят 2 мл но-шпы.

Восстановление потерянного объема жидкости через рот или оральная регидратация проводится при условии отсутствия рвоты, при обезвоживании 1 степени. Используют регидрон — 18,9 г на 1 л воды или другой раствор для пероральной регидратации. От обычной воды эти растворы отличаются наличием в их составе электролитов, потеря которых происходит при диарее.



Продолжение таблицы

В случае обезвоживания 2–3 степени необходимо восстановление объема жидкости с помощью регидратационной терапии инфузионными растворами. Внутривенно капельно вводят трисоль, хлосоль, лактасоль или раствор Рингера. Доза определяется индивидуально.

Для больных, которые не подлежат госпитализации, в течение всего заболевания (в том числе в первые сутки) показано применение ферментных препаратов (мезим форте, фестал, вобэнзим и др.) по 1–2 драже 4 раза в день. Пациентам рекомендовано исключить употребление пищи в первые сутки недомогания или же ограничиться сухарями и теплым несладким чаем. На следующий день можно поесть овощное пюре, протертый суп, кисель.

Критериями эффективности проводимого лечения является:

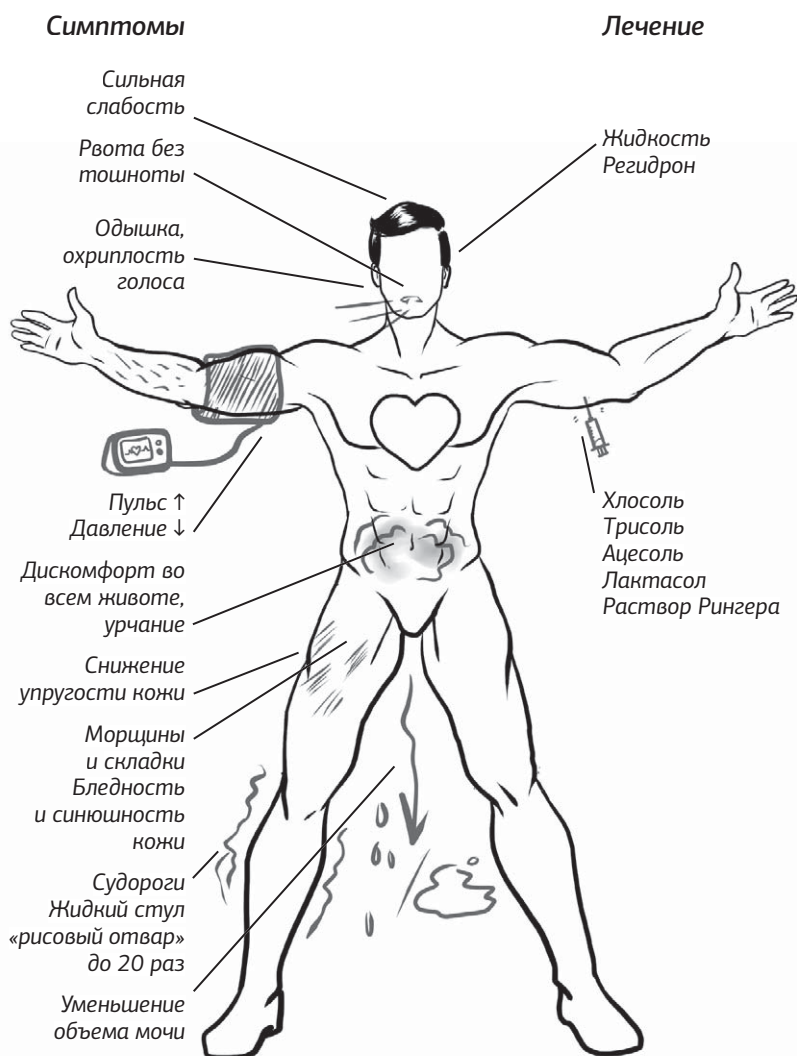
- восстановление упругости кожи;
- снижение частоты сердечных сокращений до 100 ударов в минуту и меньше;
- увеличение систолического артериального давления до 100 мм рт. ст. и выше.

A00.9 Холера

Острая кишечная инфекция, которая относится к особо опасным болезням. Она передается через воду. Возникающая при холере диарея в короткие сроки приводит к выраженным нарушениям водно-электролитного обмена с угрозой летального исхода.

Симптомы

- Диарея до 20 раз в сутки.
- Водянистый стул в виде «рисового отвара».
- Боли в животе и несдерживаемые позывы к дефекации часто отсутствуют.



Всех пациентов с холерой госпитализируют в инфекционное отделение.



Больного транспортируют на носилках.

Рис. 47. Холера

- Многократная рвота на фоне минимальной тошноты или даже без нее.
- Признаки интоксикации и обезвоживания: осиплость голоса, слабость, лихорадка, одышка, снижение упругости или тургора кожи, усиление сокращений сердца, возможны судороги.
- Из-за нарушения кровообращения возможен акроцианоз — синеют периферические части тела, расположенные далеко от сердца (пальцы, кисти рук, стопы, уши, губы).
- Тахикардия и сниженное артериальное давление.
- Прекращение мочеиспускания.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются максимально быстрое удаление токсинов и бактерий из организма, устранение обезвоживания и уменьшение интоксикации.

Хотя инфекция быстро развивается, антибактериальная терапия большинству пациентов не требуется. Главная цель лечения — предотвращение и устранение выраженных водно-электролитных нарушений. Важно также провести дезинфекцию в очаге распространения инфекции и избежать заражения медицинских работников.

При обезвоживании 1 степени возможно восстановление объема потерянной жидкости через рот или пероральная регидратация. Используют регидрон — 1 пакет на 1 л воды. Его принимают внутрь.

При обезвоживании 2–4 степени требуется внутривенное введение инфузионных растворов. На догоспитальном этапе используются солевые растворы (три-соль, ацесоль, лактасол) в объеме не менее 800 мл.

В19 Вирусный гепатит

Воспаление печени, вызванное различными вирусами. Наиболее опасны вирусы гепатита В и С — одна из основных причин цирроза и рака печени. Многие случаи заболевания переходят в хроническую форму и протекают без желтухи. Вирусный гепатит А протекает по типу обычного пищевого отравления.

Симптомы

Клинические проявления появляются через 2–26 недель после заражения.

- Утомляемость.
- Слабость.
- Лихорадка.
- Депрессия.
- Боль в суставах.
- Головная боль.
- Желтуха.
- Боль в правом подреберье.
- Увеличение печени.

Схема лечения

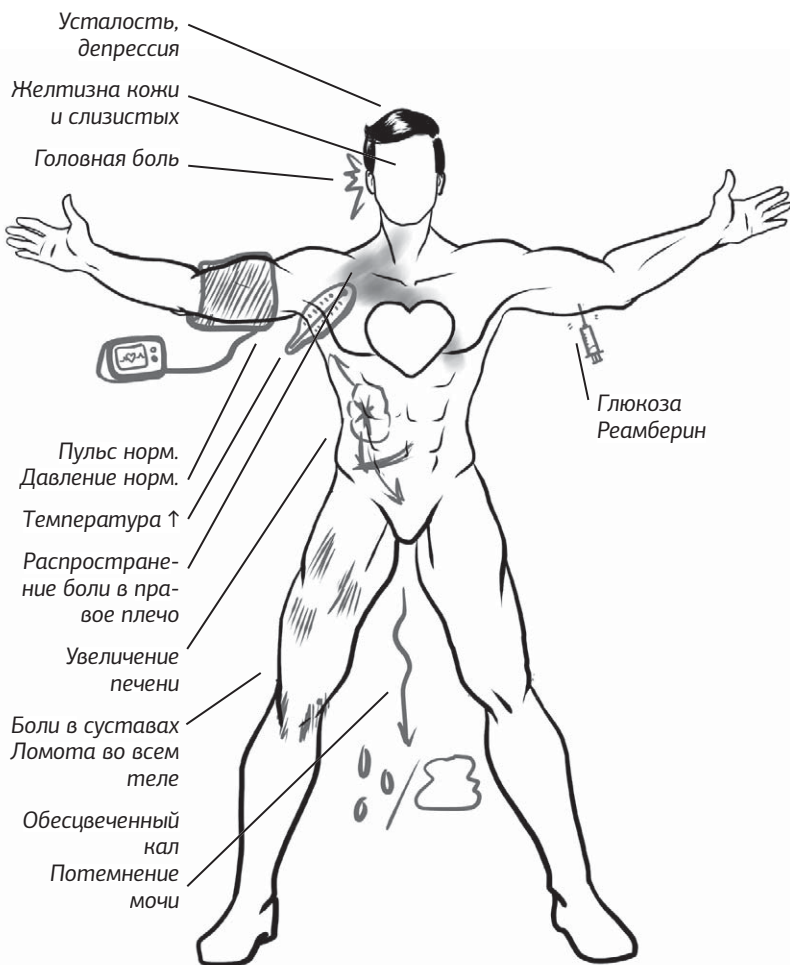
Целью неотложной помощи являются максимально быстрое удаление токсинов из организма, уменьшение интоксикации, предотвращение острой печеночной недостаточности и комы.

Чаще всего на догоспитальном этапе лечение не требуется.

При развитии острой печеночной недостаточности проводится дезинтоксикационная и метаболическая терапия: глюкоза 5% 400 мл или реамберин 1,5% 400 мл внутривенно; пиридоксин (витамин В6) 5% 5 мл внутривенно; аскорбиновая кислота (витамин С) 5% 5–10 мл внутривенно.

Симптомы

Лечение



Больных госпитализируют в инфекционное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 48. Вирусный гепатит

Продолжение таблицы

В случае угнетения сознания или проявлений нарушения функций мозга или энцефалопатии внутривенно вводят раствор глюкозы 5% 500 мл.

Глава 17. Легкие и дыхательные пути

J06-J12 Грипп и тяжелая ОРВИ

Острое вирусное заболевание, протекающее с преимущественным поражением дыхательных путей. Его следует отличать от множества других острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ), которые в обиходе называют «гриппом» или «обычной простудой». Реальный грипп — это одна из самых тяжелых острых респираторных вирусных инфекций.

Симптомы

Классическая клиническая картина:

- острое начало;
- повышение температуры тела до 39°C и выше;
- головная боль, иногда сильная;
- слабость, боль в мышцах, недомогание, потливость;
- увеличение частоты сердечных сокращений;
- покраснение горла, охриплость голоса, кашель, покраснение глаз.

У некоторых пациентов развивается отечный и геморрагический синдром. У них появляются галлюцинации и бред, судороги, признаки поражения оболочек головного мозга или менингеальные знаки, геморрагическая сыпь на теле, возможен отек мозга и отек легких с развитием дыхательной недостаточности.

Среднетяжелая форма:

- Температура тела — 38–39°C, ЧДД — 22–24 в 1 мин, ЧСС — 90 уд./мин, АД — 120/80 мм рт. ст.



Госпитализация требуется только при тяжелом течении гриппа, не сбивающейся лихорадке более 39 °С, выраженном интоксикационном синдроме. Пациента доставляют в инфекционное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 49. Грипп и тяжелая ОРВИ

- Слабость, потливость, светобоязнь, суставные, мышечные, головные боли, гиперемия зева, конъюнктив, охриплость голоса, кашель, ринит, боли и саднение за грудиной, гиперемия и/или посинение кожи.

Тяжелая форма:

- Температура тела — 38–39°C, ЧДД — 24–26 в 1 мин, ЧСС — 90–100 уд./мин, АД — 100/70 мм рт. ст.
- Психотические симптомы, судороги, галлюцинации, носовые кровотечения, геморрагическая сыпь на слизистых оболочках, рвота.

Гипертоксическая форма:

- Температура тела >39°C, ЧДД >24 в 1 мин, ЧСС >100 уд./мин, АД — 100/60 мм рт.ст. Гипертермический синдром.
- Менингизм (менингеальный синдром).
- Нейротоксикоз (энцефалопатия + гемодинамические расстройства).
- Отечный геморрагический синдром (дыхательная недостаточность, отек легких, отек мозга).

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются максимально быстрое удаление токсинов из организма, уменьшение интоксикации, устранение дыхательной недостаточности и предотвращение отека легких.

При температуре тела 38–39,0°C вопрос о необходимости применения жаропонижающих препаратов решается индивидуально в зависимости от состояния и возраста пациента. В случае повышения температуры тела до 39 °C и более внутримышечно вводят анальгин 50% 2 мл (или парацетамол 500–1000 мг внутрь), внутривенно — глюкозу 500 мл 5% с добавлением аскорбиновой кислоты 5% 5 мл.

Если через час температура не снижается — обтирания 30–40% раствором этилового спирта или 3–5% раствором уксусной кислоты в течение 5 минут. Обтирания проводят только после приема жаропонижающих препаратов.

Продолжение таблицы

При развитии инфекционно-токсического шока:

- ингаляции кислорода;
- катетеризация периферической вены;
- введение преднизолона внутривенно 150–300 мг для уменьшения воспалительного процесса, снижения риска отека легких и головного мозга;
- внутривенно капельно вводят растворы кристаллоидов (хлосоль 400 мл) с добавлением допамина 200 мг для восстановления гемодинамики и повышения артериального давления;
- цефтриаксон (антибиотик из группы цефалоспоринов широкого спектра действия) внутривенно в дозе 1 г для лечения вероятной бактериальной инфекции, а также возможных бактериальных осложнений гриппа (необходимо указать точное время введения).

Предписания для больного:

- строгое соблюдение постельного режима;
- обильное питье для выведения токсинов — клюквенный морс, фруктовые соки, чай с молоком; для снижения температуры — малина, липовый цвет, ромашка, мед;
- витамин С, аскорутин по 2 таблетки 3 раза в день для профилактики геморрагического синдрома;
- симптоматическое лечение насморка (ксилومتазолин и другие сосудосуживающие), кашля (синекод и др.), боли в горле — полоскание раствором йода (5 капель раствора люголя на 100 мл воды) через каждые 3 часа (вирус гриппа инактивируется малыми дозами йода).

А36.9 Дифтерия

Острая инфекция, которая передается воздушно-капельным путем. Изначально проявляется воспалением дыхательных путей. Возбудитель дифтерии выделяет токсины, которые вызывают тяжелые симптомы со стороны других органов и систем. Заболевание имеет высокую летальность, особенно среди детей.

Симптомы

Лечение



Пациенты с дифтерией подлежат госпитализации в инфекционное отделение. При расстройствах дыхания и сердечной деятельности необходимо вызвать реанимационную бригаду.



Лежа на носилках.

Рис. 50. Дифтерия

Симптомы

При осмотре: кожа бледная, небные миндалины увеличены, покраснение миндалин и слизистой оболочки глотки, на миндалинах появляется плотно спаянный с ними налет. При его снятии обнажаются кровоточащие эрозии. Шейные лимфоузлы увеличены.

- Выраженная слабость.
- Субфебрильная температура.
- Боль в горле, затрудненное глотание.
- Гнусавый голос.
- Отек мягких тканей шеи («бычья шея»).
- Кожные покровы бледные.
- Увеличение небных миндалин.
- Гиперемия и отек слизистой оболочки глотки.
- Налет в зеве: белый, серый или грязный пленчатый, выходит за пределы свободной поверхности миндалин; плохо снимается шпателем, с повреждением эпителиального слоя.
- Увеличение шейных лимфоузлов.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются максимально быстрое удаление токсинов из организма, уменьшение интоксикации и предотвращение отека гортани.

При температуре тела 38–39,0 °С вопрос о необходимости применения жаропонижающих препаратов решается индивидуально в зависимости от состояния и возраста пациента. В случае повышения температуры тела до 39 °С и более внутримышечно вводят анальгин 50% 2 мл или парацетамол (панadol) 500–1000 мг внутрь. Для детей дозировка корректируется с учетом возраста и веса.

При токсической форме заболевания:

- катетеризация периферической вены;
- ингаляции кислорода или интубация трахеи и искусственная вентиляция легких;
- внутривенно капельно вводят реополиглюкин 400 мл и преднизолон 90°С 120 мг для стабилизации гемодинамики, снижения риска инфекционно-токсического шока.

А37.9 Коклюш

Острая бактериальная инфекция, передающаяся воздушно-капельным путем, протекающая с поражением дыхательных путей и центральной нервной системы. Для заболевания характерны приступы сухого спазматического кашля, похожего на петушиный крик (перевод названия).

При оказании помощи требуется осторожность из-за крайне высокой заразности заболевания. Необходимо понимать, что иммунитет после вакцинации не гарантирует полной защиты. Взрослые, болеющие коклюшем, кашляют настолько интенсивно, что у 4% пациентов ломаются ребра.

Симптомы

- Инкубационный период: 5–9 дней (от 3 до 20) от момента заражения до появления симптомов.
- Насморк, першение и покраснение в горле.
- Сухой редкий кашель, температура — 37–37,5 °С.
- На 12–14-й день появляются приступы спазматического кашля: серия кашлевых толчков, быстро следующих один за другим. Пациент не успевает вдохнуть воздух. Кашель сменяется глубоким свистящим вдохом (реприз), затем вновь следуют кашель и реприз. В период приступа — от 2 до 15 циклов. Число приступов — 5–50.
- В момент приступа: возбуждение, лицо синеет, одутловатое, на склерах и конъюнктивах точечные кровоизлияния, шейные вены выбухают.
- Травмы и язвы уздечки языка.
- Тонико-клонические судороги, возможна рвота.
- Период спастического кашля — 3–4 недели.
- Обычный кашель сохраняется еще 2 недели.

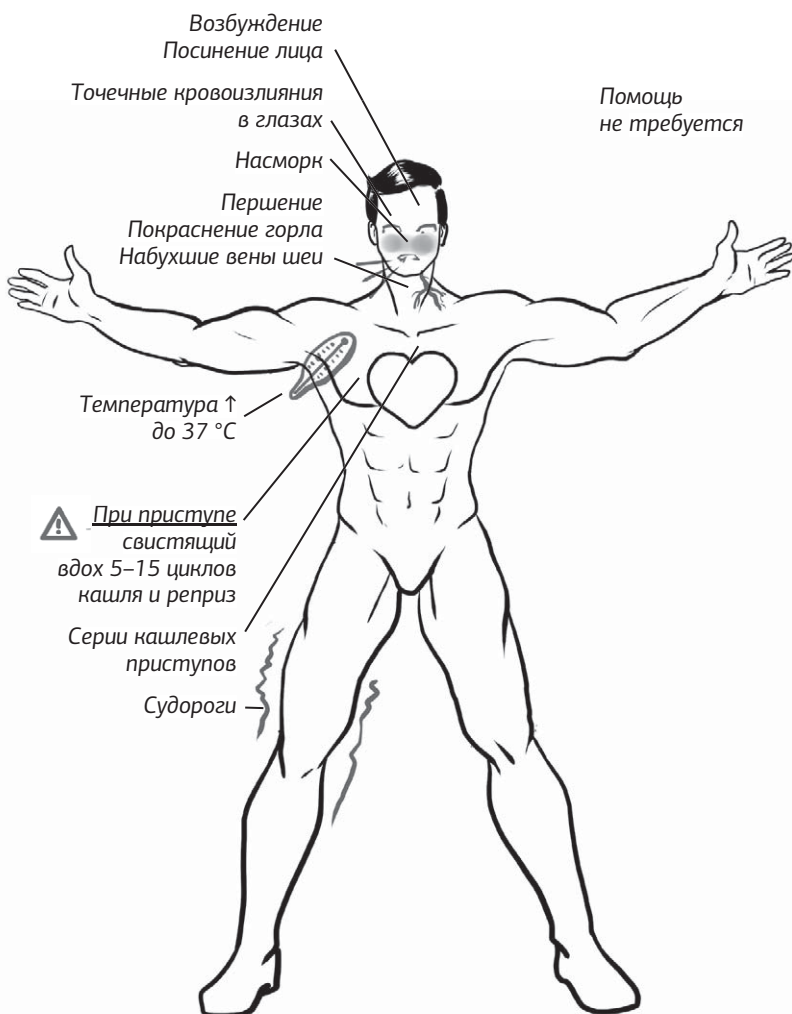
Схема лечения

Целью неотложной помощи являются исключение других опасных состояний, оценка риска осложнений и определение необходимости госпитализации.

На догоспитальном этапе медикаментозная терапия не требуется. Назначается лишь симптоматическое лечение.

Симптомы

Лечение



Большинство больных лечатся амбулаторно. Госпитализации в инфекционное отделение подлежат дети первого года жизни, дети из общественных учреждений (например, детских домов) и пациенты с тяжелым клиническим течением коклюша, наличием осложнений.

Рис. 51. Коклюш

А38 Скарлатина

Острая бактериальная (стрептококковая) инфекция, которая проявляется воспалением небных миндалин и сыпью на коже.

Симптомы

Для заболевания характерно острое начало с повышением температуры тела до 38–40 °С. Появляются характерные признаки интоксикации: головная боль, сонливость, слабость, озноб. Возможна тошнота и рвота.

Проявления и симптомы, связанные с воспалительным процессом верхних дыхательных путей:

- боль в горле, резко усиливающаяся при глотании;
- увеличение, покраснение миндалин;
- увеличение лимфоузлов, их болезненность;
- язык сухой, с бурым налетом, с 3–4 суток начинает очищаться, до ярко-красного («малиновый» язык) — до 2 недель.

На теле появляется характерная сыпь: мелкоточечная, расположенная преимущественно в местах естественных кожных складок (паховых, подмышечных, ягодичных) и на боках. Разрешение сыпи происходит через 2 недели, исчезает без следов. Еще некоторое время может сохраняться шелушение.

Больной заразен с 1-го по 22-й день заболевания; инкубационный период — 3–7 дней.

Схема лечения

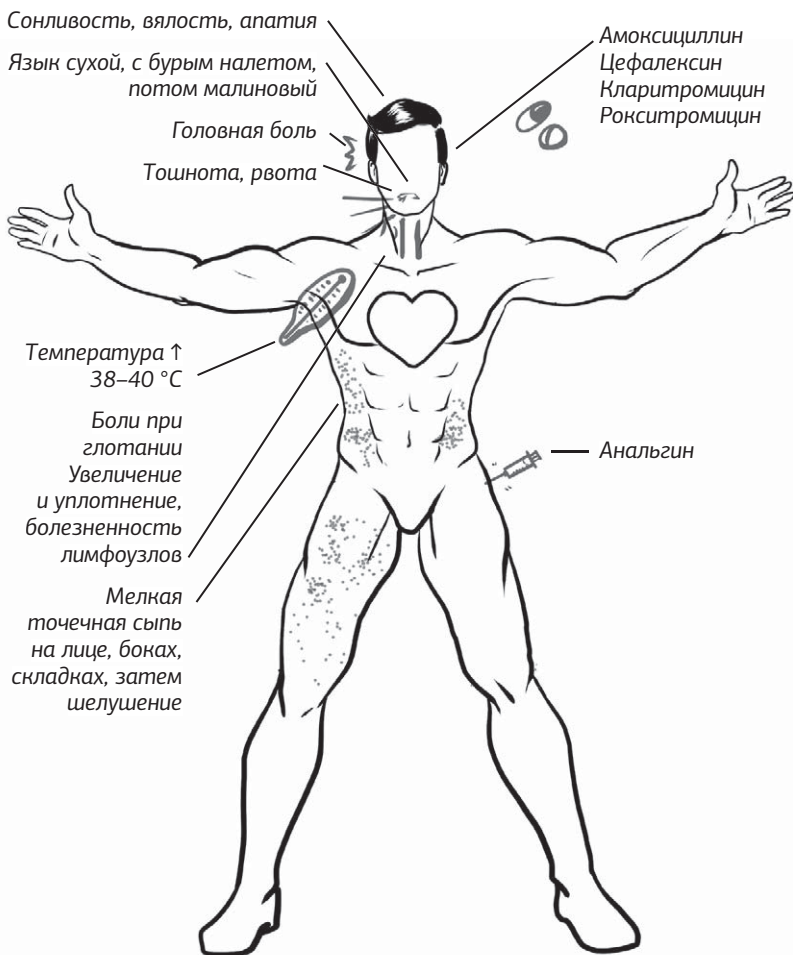
Целью неотложной помощи являются предотвращение и снятие интоксикации, оценка риска осложнений и определение необходимости госпитализации.

На догоспитальном этапе медикаментозная терапия не требуется.

Неотложная помощь в случае повышения температуры тела до 39 °С и выше, развития тяжелого интоксикационного синдрома:

Симптомы

Лечение



Госпитализация обычно не требуется. В стационаре лечатся только пациенты с тяжелым течением скарлатины, с осложнениями (отит, синусит и др.) или по эпидемиологическим показаниям, если другим способом нельзя изолировать больного (например, дети из детских домов).

Рис. 52. Скарлатина

Продолжение таблицы

- *анальгин 50% 2 мл внутримышечно в качестве жаропонижающего и обезболивающего средства.*
- *дезинтоксикационная терапия — глюкоза 5% 500 мл внутривенно капельно.*

Антибиотики для подавления стрептококковой инфекции назначаются на 7 дней. Препараты выбора: амоксициллин, цефалексин или кларитромицин. Любой из этих антибиотиков принимают по 0,5 г, дважды в сутки.

Глава 18. Другие инфекции

В54 Малярия

Острое инфекционное заболевание, которое передается через укусы комаров. Для него характерно хроническое течение с эпизодами возобновления симптомов. Обострение с резким чередованием фаз. Заболевание сопровождается увеличением печени, селезенки, развитием анемии и повторяющимися приступами лихорадки.

Симптомы в период обострения

- Лихорадка, которая начинается внезапно, очень быстрый подъем температуры тела до 39–40 °С.
- Сильный озноб продолжительностью от 10–15 мин до 2–3 ч.
- Кожа бледная, холодная, шероховатая, «гусиная» с синюшным оттенком.
- Сильная головная и мышечная боль.
- Жажда, иногда рвота; бред.
- Лицо краснеет, кожа сухая, горячая.
- Усиление сокращений сердца и пульса.
- Через несколько часов жар сменяется профузным пототделением.

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в инфекционное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 53. Малярия

- Температура тела критически падает до субнормальных значений.
- Самочувствие улучшается, но остается слабость.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются снятие симптомов интоксикации и предотвращение отека мозга.

Для уменьшения лихорадки внутрь принимают 500 мг парацетамола или вводят внутримышечно 2 мл 50% анальгина.

При появлении признаков отека мозга:

- ингаляции кислорода;
- катетеризация периферической вены;
- внутривенное капельное введение реополиглюкина 400 мл;
- мочегонные из группы петлевых диуретиков — лазикс 40 мг, а также глюкокортикоиды — дексаметазон 8 мг вводят внутривенно.

А39.9 Менингококковая инфекция

Бактериальная инфекция, которую вызывают менингококки, а не переохлаждение головы. Обычно протекает в форме назофарингита, но у некоторых пациентов вызывает тяжелые формы: менингококковый менингит или менингококцемию.

Возбудителем является менингококк — шарообразная бактерия, которая в классических случаях располагается парами.

Менингококковый менингит — воспаление оболочек мозга соответствующей этиологии. Заболевание передается воздушно-капельным путем.

Симптомы

В большинстве случаев инфицирование менингококком не приводит к менингиту. Бактерия попадает в нос и вызывает локальное воспаление носоглотки или транзиторное носитель-



Больного госпитализируют в инфекционное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 54. Менингококковая инфекция

ство. Но при сниженном иммунитете менингококки попадают в кровь, а затем проникают через гематоэнцефалический барьер мозга, вызывая воспаление оболочек мозга.

Ключевые особенности менингококкового менингита:

- острое начало с прогрессированием симптомов в течение 1–3 дней;
- среди проявлений преобладает менингеальный синдром;
- общемозговые симптомы и признаки поражения отдельных участков мозга наблюдаются редко и развиваются позже, обычно только в тяжелых случаях;
- болезнь всегда начинается с воспаления слизистой носа и носоглотки;
- возможна геморрагическая сыпь на теле (не исчезает при надавливании стеклом);
- лихорадка не купируется жаропонижающими средствами.

Проявления и симптомы менингеального синдрома:

- сильная головная боль без четкой локализации;
- тошнота и рвота (иногда — рвота без тошноты);
- повышенная чувствительность кожи;
- ригидность и напряжение мышц затылка (невозможно прикоснуться подбородком к груди).

Чтобы убедиться в наличии менингеального синдрома, стоит проверить несколько объективных симптомов:

1. *Симптом Кернига.* Пациент ложится на спину. Врач сгибает его ногу в тазобедренном и коленном суставе под прямым углом. Затем пациент предпринимает попытку разгибания ноги в колене. При наличии менингита ему это не удастся. Симптом положительный с обеих сторон.

2. *Симптомы Брудзинского:*

- верхний — когда врач пытается наклонить голову пациента, он сгибает ноги и подтягивает их к животу;
- средний — если врач давит на лобок, пациент сгибает ногу в коленях и тазобедренных суставах;

- нижний — когда врач проверяет симптом Кернига, пациент сгибает в колене и подтягивает к животу другую ногу;
- щечный — если врач надавливает на щеку под скуловой дугой, пациент поднимает плечи и сгибает руки в локтях.

Менингококкемия (менингококковый сепсис) — еще более тяжелая форма инфекции. Заболевание развивается в результате попадания менингококка (*Neisseria meningitidis*) в кровь и его размножения в условиях подавления реакций иммунитета. При этом состоянии появляется геморрагическая сыпь на коже и тяжелая интоксикация. Нередко развивается ДВС-синдром и инфекционно-токсический шок.

Схема лечения

Целью оказания неотложной помощи является устранение кислородного голодания мозга и предотвращение летальных осложнений: отека мозга, инфекционно-токсического шока.

Уже на догоспитальном этапе может быть начата антибактериальная терапия.

<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Для уменьшения выраженности воспалительного процесса, предотвращения отека мозга и инфекционно-токсического шока внутривенно вводят преднизолон 90–120 мг.</i>
<i>Для стабилизации гемодинамики проводят инфузии кристаллоидов — трисоль, ацесоль или хлосоль 400 мл.</i>
<i>Проводится антибактериальная терапия цефтриаксоном — 2 г внутривенно, с указанием точного времени введения препарата.</i>

Продолжение таблицы

Если развивается отек головного мозга, для уменьшения объема жидкости вводят мочегонные из группы петлевых диуретиков — лазикс 40 мг с аскорбиновой кислотой 5% 5 мл внутривенно.

В случае развития инфекционно-токсического шока больному вводят внутривенно 150–300 мг преднизолона для купирования воспалительной реакции, уменьшения отечности тканей. В капельницу с инфузионным раствором добавляют вазопрессоры для повышения артериального давления: допамин 200 мг. Инфузию проводят под контролем артериального давления.

При температуре тела 38–39,0 °С вопрос о необходимости применения жаропонижающих препаратов решается индивидуально в зависимости от состояния и возраста пациента. В случае повышения температуры тела до 39 °С и более внутримышечно вводят анальгин 50% 2 мл или парацетамол (панадол) 500–1000 мг внутрь. Для детей дозировка корректируется с учетом возраста и веса.

Часть 5

Травмы, кости и суставы

Глава 19. Травмы мягких тканей

М19 Суставной синдром

Группа симптомов со стороны суставов. Обычно это боль, скованность, припухлость, деформация, ограничение подвижности суставов, повышение температуры кожи над пораженным суставом, утренняя скованность движений в суставе. Причиной может быть аутоиммунное воспаление, дегенеративные процессы в суставах (артроз), а также поражение связок, располагающихся в области сустава мышц и сухожилий.

Симптомы

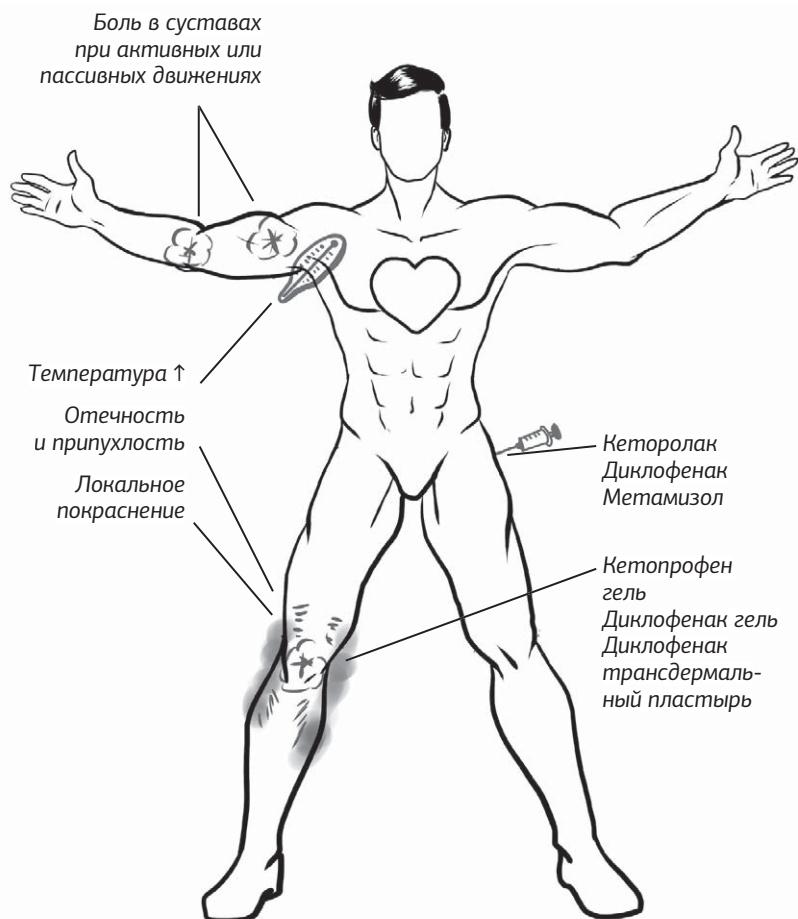
- Боль, которая обычно усиливается при движениях в суставе.
- Повышение температуры кожи над суставом, его покраснение, припухлость. Эти проявления менее выражены, если пациент на момент оказания первой помощи уже начал лечиться противовоспалительными препаратами.
- Ограничение активных и/или пассивных движений в суставе.
- Иногда лихорадка.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются снятие воспаления и уменьшение болевого синдрома.

Симптомы

Лечение



Не требуется.

Рис. 55. Суставной синдром

Препараты выбора — нестероидные противовоспалительные средства. Варианты лечения:

- Диклофенак 3 мл внутримышечно. Возможно использование других нестероидных противовоспалительных препаратов с более выраженным обезболивающим и противоотечным действием: кеторолак или кетопрофен.
- Пластырь Нанопласт форте на область поражения — уменьшает боль на 12 часов.

При наличии противопоказаний (эрозии и язвы желудка и кишечника) к использованию обычных обезболивающих вместо них применяется мовалис (мелоксикам). Его вводят в дозе 1,5 мл внутримышечно. Препарат является избирательным блокатором циклооксигеназы 2 типа, поэтому не оказывает повреждающего воздействия на желудочно-кишечный тракт.

Т14.0 Ушиб

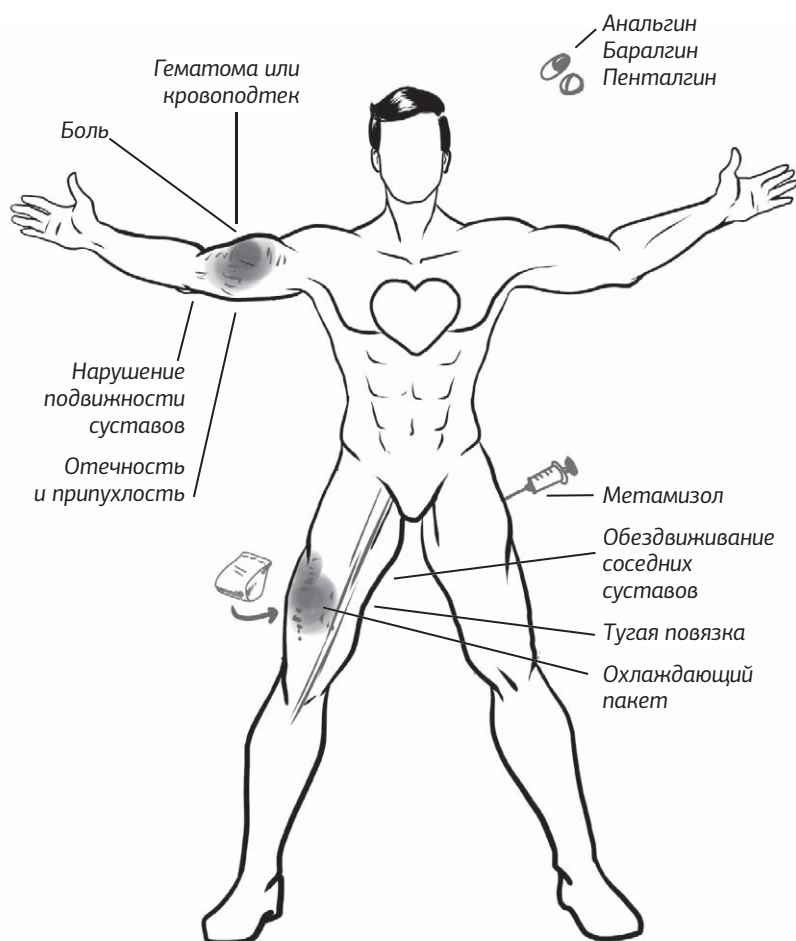
Закрытое повреждение мягких тканей и органов, обычно без значительного кровотечения и структурных изменений. Является результатом воздействия внешнего травмирующего фактора. Термин «ушиб» не отражает тяжести травмы. Некоторые ушибы бывают достаточно тяжелыми, сопровождаются разрывами внутренних органов и значительными кровотечениями. В отдаленном периоде травмы могут развиваться инфекционные осложнения.

Симптомы

- Быстро нарастающая после удара припухлость.
- Боль, усиливающаяся при ощупывании.
- Кровоподтек или обширная гематома.
- Нарушение функции поврежденных структур (например, нарушение подвижности травмированного сустава).

Симптомы

Лечение



При легких ушибах госпитализация не требуется. Консультация хирурга/травматолога.

Рис. 56. Ушиб и растяжение связки

- Напряжение мышц.
- Если гематома сдавливает крупный сосуд — отек части тела дальше зоны сдавления и отсутствие пульсации.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются снятие воспаления, отека и уменьшение болевого синдрома.

Для обезболивания используют анальгин (баралгин, метамизол) внутрь 0,5 г. Возможно использование других нестероидных противовоспалительных препаратов с более выраженным обезболивающим и противоотечным действием или комбинаций (пенталгин).

При необходимости накладывается давящая повязка.

К ушибленному месту прикладывают холод для уменьшения размеров гематомы или кровоподтека.

С целью предотвращения повторных излияний крови необходимо обеспечить покой поврежденной части тела.

Т14.3 Растяжение связки

Частичный разрыв связки. Растяжением его называют из-за того, что при разрыве части волокон связка становится длиннее. Такие травмы обычно получают при выполнении чрезмерных или неестественных движений в суставах. В наибольшей степени растяжениям связок подвержены молодые люди, занимающиеся спортом или физическим трудом. Чаще всего страдают связки коленного или голеностопного сустава.

Симптомы

- Боль.
- Отек.
- Нарушение стабильности сустава.
- Гематома.

Связки ограничивают движения в суставе. Специальные клинические пробы позволяют выявить разрывы и растяжения конкретных связок. Симптомы сильнее выражены при полном разрыве — появляются движения в суставе, которые раньше были невозможными.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются снятие воспаления, уменьшение отека и болевого синдрома.

<i>Обездвиживание повязкой или шиной.</i>
<i>Холод на место повреждения.</i>
<i>Для уменьшения боли используют анальгин (баралгин, метамизол) внутрь 0,5 г.</i>
<i>При сильном возбуждении для достижения спокойствия применяют диазепам 10 мг внутрь.</i>

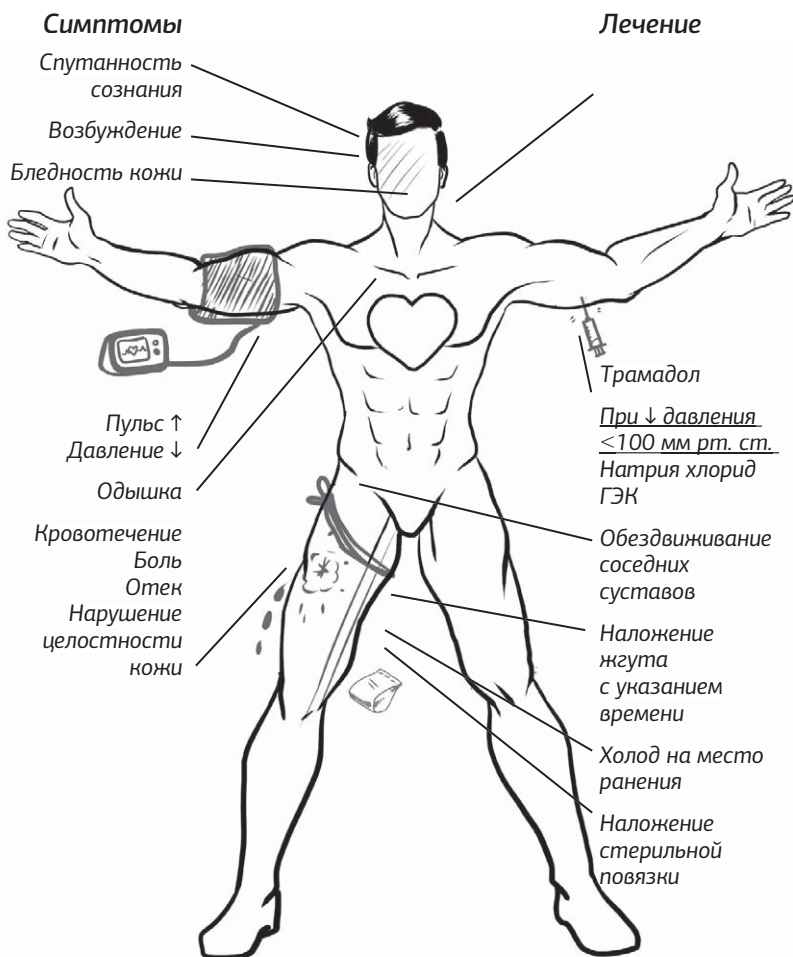
Т14.1 Открытая рана

Повреждение глубоких тканей, сопровождающееся нарушением целостности кожи или слизистой оболочки. При этом виде травмы всегда повреждается расположенная под кожей ткань: подкожно-жировая клетчатка, мышцы, фасции, сухожилия и т.д.

По происхождению раны бывают хирургические, случайные, умышленные и боевые.

По характеру ранящего предмета раны бывают резаные, колотые, рваные, рубленые, ушибленные, скальпированные, раздавленные, укушенные, огнестрельные и разможенные.

По строению раневого канала раны бывают слепыми, касательными и сквозными, проникающими или непроникающими в полости.



Больного госпитализируют в стационар. Отделение выбирается в зависимости от расположения открытой раны. Если повреждена голова, пациента доставляют в нейрохирургическое отделение. При травме конечностей его транспортируют в отделение травматологии. В случае ранения шеи, живота, груди, необходима доставка больного в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 57. Открытая рана

По степени загрязнения раны бывают:

- асептические (стерильные без инфекции);
- микробно-загрязненные (первично или вторично контаминированные);
- инфицированные.

Асептическая рана теоретически представляет собой повреждение, из которого высевается не более 100 микробных тел на 1 г ткани. Практически это означает, что риск развития инфекционного процесса минимальный. В основном асептические раны — хирургические, реже — случайные резаные, самопроизвольно очистившиеся истекающей кровью.

Контаминированная рана теоретически означает присутствие микробов, которые высеваются в количестве 10 000 микробов в 1 г ткани. На практике микробиологические исследования проводятся редко. К первично контаминированным ранам обычно относят большинство ран — боевых, случайных, умышленных. К вторично контаминированным относятся раны, при обработке которых не были соблюдены правила обработки против инфекции. Недостаточная антибактериальная обработка или ее игнорирование может приводить к тяжелым осложнениям, вплоть до гангрены.

Инфицированная рана имеет признаки воспаления. В экспериментальных условиях установлено, что воспалительный процесс начинается при наличии в ране не менее 100 000 микробных тел на 1 г ткани.

Симптомы

- Боль.
- Кровотечение.
- Видимый дефект кожи или слизистой оболочки.
- Возможно развитие шока, острой анемии и дыхательной недостаточности.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение массивной кровопотери, устранение боли, предотвращение шока или противошоковые мероприятия, поддержание нормального артериального давления.

Для остановки кровотечения возможно пальцевое прижатие сосудов, наложение давящей стерильной повязки, зажима на кровоточащий сосуд. В крайнем случае проводится наложение жгута, если это требуется для сохранения жизни пациента.

К месту ранения прикладывают холод.

Поврежденная часть тела обездвиживается.

Больному устанавливают катетер в периферическую вену.

Для обезболивания внутривенно вводят трамал 2 мл или фентанил 0,005% 2 мл.

В случае снижения артериального давления менее чем до 100 мм рт. ст. показаны инфузии коллоидов (ГЭК 6% 500 мл) и кристаллоидов (хлорид натрия 0,9%) для восстановления потерянного объема жидкости.

T14.5 Травматическое кровотечение

Выход значительного количества крови из сосудистого русла в результате нарушения целостности кровеносных сосудов под воздействием механической силы. Кровотечение может быть наружным, когда кровь вытекает во внешнюю среду, а также внутренним, если излияние крови происходит внутрь полостей организма (грудную, брюшную полость).

Симптомы

В случае наружного кровотечения в диагнозе не может быть сомнений, так как факт вытекания крови очевиден. При внутреннем кровотечении приходится ориентироваться по другим симптомам и признакам:

- бледность кожи и ногтей;
- головокружение;

- сильная жажда;
- снижение систолического артериального давления до 90 мм рт. ст. и меньше;
- редкий пульс;
- частое дыхание;
- низкая двигательная активность.

В анамнезе есть указание на травму.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение массивной кровопотери, устранение боли, предотвращение шока или противошоковые мероприятия, поддержание нормального артериального давления.

Пациенту обеспечивается полный покой. Любые движения могут усилить кровотечение.

При наружном кровотечении проводится его остановка с помощью наложения давящей повязки, прижатии артерии пальцем к костному выступу, в крайних случаях накладывается жгут, если это необходимо для сохранения жизни больного.

Для обезболивания вводят наркотические анальгетики. Используют промедол 2% 2 мл подкожно или внутривенно.

При значительной кровопотере артериальное давление ниже 100 мм рт. ст., пульс более 120 ударов в минуту. Для восстановления объема жидкости и поддержания давления требуется использование препаратов:

- Полиглюкин вводят внутривенно струйно для восстановления объема циркулирующей крови и повышения артериального давления в дозе 400–1200 мл. Введение продолжается в течение всего периода транспортировки больного. При необходимости для увеличения темпа восполнения объема внутрисосудистой жидкости используют доступ через две локтевые вены.

Симптомы

Лечение



Помощь оказывается в травматологическом отделении, а при массивной кровопотере и развитии шока — в реанимационном отделении.



На носилках с приподнятым ножным концом.

Рис. 58. Травматическое кровотечение

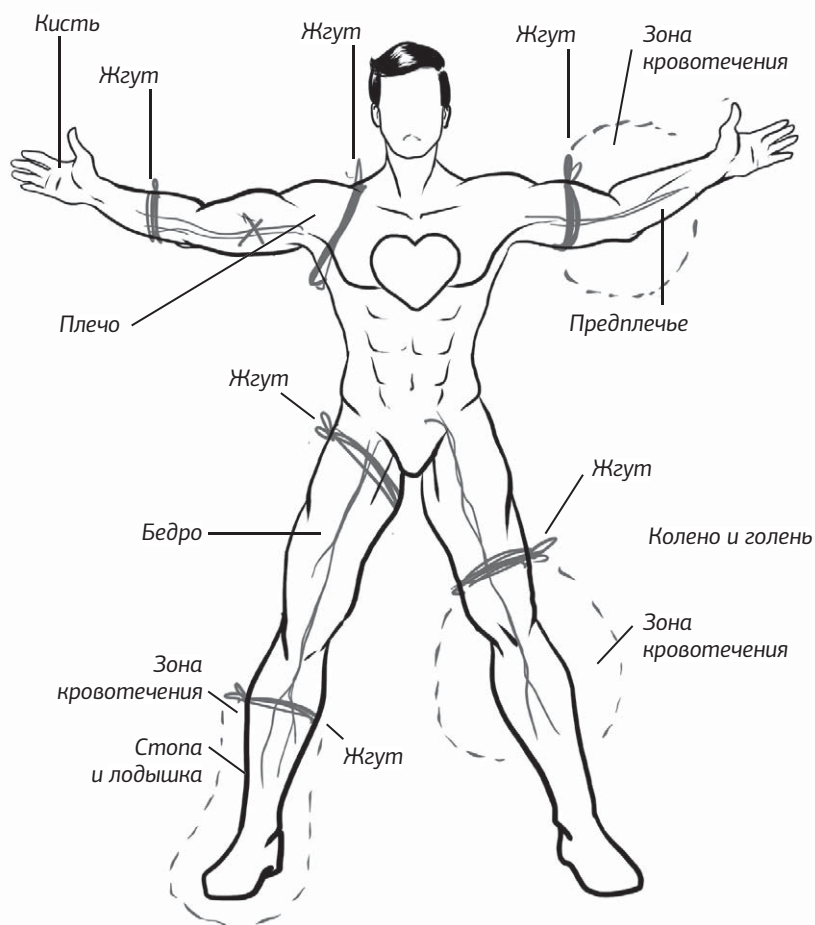


Рис. 59. Места наложения жгута

Продолжение таблицы

- Внутривенно кордиамин или сульфокамфокаин для стимуляции дыхания и кровообращения.
- Кальций в виде глюконата или хлорида — 10% раствор, 10 мл внутривенно, для поддержания стабильной сердечной деятельности, активации симпатoadреналовой системы и улучшения передачи нервных импульсов.
- Аминокапроновая кислота 5% 100 мл внутривенно — для остановки кровотечения и уменьшения проницаемости кровеносных сосудов.

T79.5 Краш-синдром или синдром длительного сдавления (СДС)

Тяжелая внутренняя интоксикация продуктами распада мышечной ткани в результате ее длительного сдавления. Как правило, развивается у пациентов, которые длительное время находятся под завалами. Некроз или омертвление тканей происходит в результате сдавления сосудов и нарушения кровоснабжения. Краш-синдром имеет высокую летальность из-за интоксикации и развития острой почечной недостаточности.

Симптомы

- Нет движений.
- Больной апатичен, слабо реагирует на внешние стимулы, вялый, сонливый, реже — беспокойный, возбужденный.
- Жалобы на боль, ощущение распирания в поврежденной части тела, жажду, одышку.
- При осмотре обнаруживается покраснение или посинение кожи в области поражения, множественные кровоподтеки и ссадины, часто — деформация пострадавшей части тела.
- Артериальное давление снижено.
- У некоторых больных развивается травматический шок.

В течение 3 суток после травмы продолжается посткомпрессионный период. У больного может быть нестабильное кровообращение. В области травмы ощущается сильная боль.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение массивной кровопотери, устранение боли, предотвращение шока или противошоковые мероприятия, поддержание нормального артериального давления.

<i>Высвобождение части тела из-под сдавления.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Восстановление проходимости дыхательных путей.</i>
<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>При необходимости искусственная вентиляция легких.</i>
<i>Мероприятия по остановке кровотечений (см. соответствующий раздел). Для остановки кровотечения из крупных кровеносных сосудов и спасения жизни пациента, а также в случае явных признаков нежизнеспособности конечности возможно наложение жгута.</i>
<i>Поврежденная часть тела обездвиживается сразу после высвобождения из-под завала. Вакуумная шина не используется.</i>
<i>Охлаждение пострадавшей части тела льдом или криопакетом.</i>
<i>У большинства пациентов развивается ацидоз, поэтому для его устранения внутривенно вводят 200 мл 5% гидрокарбоната натрия.</i>

Симптомы

Лечение



В хирургическое или травматологическое отделение. Для перевозки больных в ближайшее медицинское учреждение используют специальный транспорт.



Лежа на носилках. В течение всего периода транспортировки продолжается инфузионная терапия.

Рис. 60. Краш-синдром или синдром длительного сдавления

Продолжение таблицы

Для восстановления объема жидкости или регидратации используют хлорид натрия 0,9% 500 мл. Его вводят внутривенно капельно вместе с гепарином до 10 тысяч ЕД и тренталом 5 мл для улучшения вязкости и текучести крови, препятствия образованию тромбов и восстановления кровообращения в пострадавшей части тела

Для обезболивания используются наркотические анальгетики омнопон 2% 1 мл или фентанил 0,005% 2 мл внутривенно. Эти препараты угнетают дыхание, поэтому они противопоказаны при черепно-мозговой травме, нарушении дыхания и в случаях, когда больной находится без сознания на момент оказания ему первой помощи.

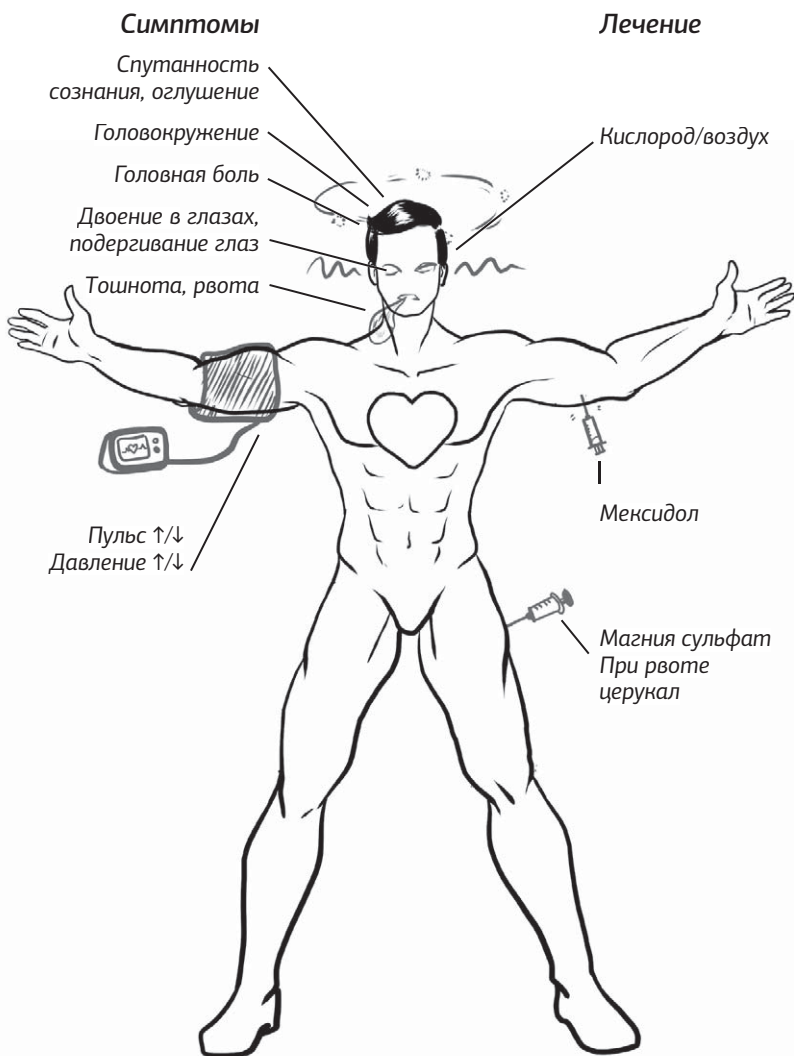
Глава 20. Травмы внутренних органов

S06.0 Сотрясение головного мозга

Черепно-мозговая травма с повреждением головного мозга легкой степени. При сотрясении патологические изменения не выявляются на КТ или МРТ, так как происходят лишь на клеточном уровне.

Симптомы

- Травма в анамнезе. Необходимо зафиксировать ее точное время.
- Кратковременная потеря сознания, иногда лишь на несколько секунд.
- Замедленные реакции, спутанность сознания, вялость, заторможенность.
- Нарушение ориентации во времени и пространстве.
- Тошнота, рвота.
- Двоение в глазах или диплопия.
- Головная боль.



Пациента госпитализируют в отделение травматологии.



Лежа на носилках.

Рис. 61. Сотрясение головного мозга

- Головокружение.
- Нарушение памяти на события, захватывающее короткое время до травмы или после нее.
- Спонтанные подергивания глаз или нистагм.

При легкой травме многие из перечисленных симптомов отсутствуют или слабо выражены. При этом анатомическая целостность костей и кожи не нарушается, однако сильнее могут пострадать внутренние органы. В зависимости от пострадавшего органа возникает нарушение его функции, это и приводит к симптомам. При оказании неотложной помощи и транспортировке всегда исходят из предположения, что органы повреждены.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение тяжелых повреждений головного мозга, предотвращение развития отека мозга.

После удара по голове кроме мозга могут пострадать и мягкие ткани. В этом случае часто открывается кровотечение. Для его остановки на этапе доврачебной помощи необходимо давление на рану через ткань.

Врачебная помощь заключается в наложении давящей повязки с гемостатической губкой. В некоторых случаях возможно пальцевое прижатие сосудов или наложение кровоостанавливающего зажима.

Сульфат магния 25% 10 мл внутримышечно — препарат оказывает противосудорожное и успокаивающее действие, снижает артериальное давление в случае его повышения.

Мексидол 2–5 мл внутривенно — для повышения устойчивости к стрессу, улучшения метаболических процессов в головном мозге.

В случае повторяющейся рвоты внутривенно вводится противорвотный препарат церукал (2 мл).



S06.2 Ушиб или сдавление головного мозга

Черепно-мозговая травма с возникновением очагов деструкции мозговой ткани, которые могут определяться в ходе инструментальной диагностики. Повреждение мозга сопровождается неврологическими и психическими симптомами, которые могут существенно отличаться в зависимости от расположения зоны повреждения.

Симптомы

- После удара по голове больной теряет сознание, иногда на несколько часов.
- Если пациент на момент оказания первой помощи находится в сознании, оно угнетено: больной в состоянии оглушения или сопора.
- Пациенты жалуются на головную боль, головокружение, шум в ушах, двоение в глазах или другие нарушения зрения.
- Шаткая походка, иногда невозможность удерживать равновесие в вертикальном положении тела.
- Кратковременная потеря памяти или амнезия.
- Слабая реакция зрачков на свет.
- Больной дезориентирован во времени и пространстве, часто не может ответить на простые вопросы, касающиеся его личности.
- Возможны менингеальные симптомы, признаки поражения черепно-мозговых нервов, двигательные расстройства (парезы и параличи на одной стороне тела).

Схема лечения

Целью неотложной помощи является исключение тяжелых повреждений головного мозга, предотвращение развития отека мозга.

Пациента укладывают на бок. Выполняется обездвиживание шеи шейным воротником. Проводится катетеризация периферической вены.



Больного госпитализируют в отделение нейрохирургии.



Лежа на носилках с приподнятым на 30° головным концом.

Рис. 62. Ушиб или сдавление головного мозга

Продолжение таблицы

Следует убедиться в проходимости дыхательных путей. При необходимости проводится их очистка. Больному показаны ингаляции кислорода для уменьшения кислородного голодания головного мозга. По показаниям выполняется интубация трахеи и искусственная вентиляция легких.
Мексидол 2 мл внутривенно для улучшения метаболических процессов в головном мозге.
Гидроксиэтилкрахмал 6% 500 мл внутривенно капельно — в случае, если систолическое артериальное давление ниже 130 мм рт. ст., для восстановления объема жидкости.
Если систолическое артериальное давление больше 130 мм рт. ст., вводят сульфат магния 25% 10 мл внутривенно струйно или капельно (вместе с 0,9% раствором хлорида натрия 200 мл) для уменьшения объема жидкости.
В случае появления судорог для их снятия используют оксибутират натрия 20% 10 мл или реланиум 2 мл внутривенно.

S26.0 Ушиб сердца

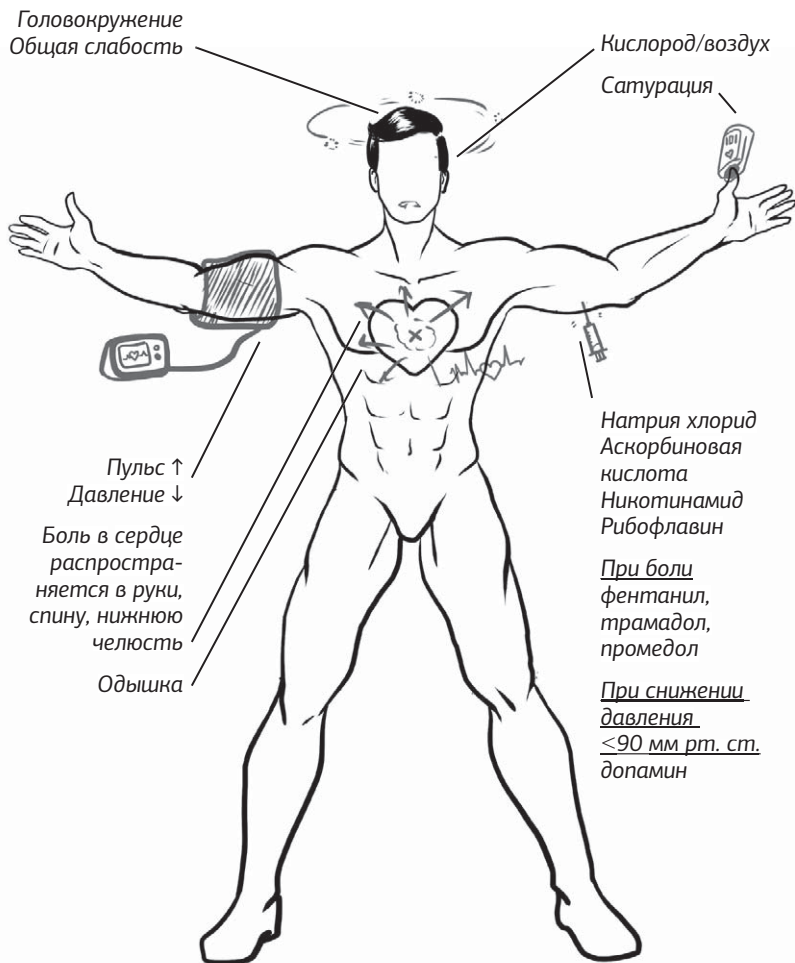
Закрытая травма сердца без нарушения анатомической целостности органа. Обычно является следствием удара в грудную клетку.

Симптомы

- Боль в сердце сразу после травмы, иногда через несколько часов после нее.
- Боль распространяется в лопатку, руку, нижнюю челюсть.

Симптомы

Лечение



Все пациенты с ушибом сердца подлежат госпитализации в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 63. Ушиб сердца

- Одышка, слабость, учащение пульса.
- При сотрясении сердца развивается аритмия, возможны приступы головокружения, обмороки, снижается артериальное давление.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение болевого синдрома, стабилизация кровообращения, восстановление артериального давления, коррекция аритмии, предотвращение или устранение дыхательной недостаточности.

Больному проводят катетеризацию периферической вены.

В случае нарушения дыхания показаны ингаляции кислорода или искусственная вентиляция легких, но избыточная гипервентиляция противопоказана.

Для стабилизации кровообращения и повышения артериального давления внутривенно капельно вводят гидроксиэтилкрахмал 6% 500 мл.

Мексидол 2 мл внутривенно — для снижения риска гипоксического повреждения головного мозга на фоне аритмии и значительного снижения артериального давления.

Для обезболивания применяются наркотические анальгетики: промедол 2% 1 мл внутривенно.

При сильном психомоторном возбуждении используется реланиум 1–2 мл внутривенно для снижения активности центральной нервной системы.

Глюкоза 40% 50 мл и аскорбиновая кислота 5% 5 мл внутривенно для улучшения метаболических процессов в сердечной мышце, а также других органах и тканях.



S26.1 Ранение сердца

Открытая травма сердца. Она может привести к немедленной смерти из-за тампонады сердца, когда ему не хватает места для сокращения из-за заполнения окружающего пространства сердечной сумки кровью.

На этапе диагностики пациент может относиться к одной из трех групп:

1. Клиническая смерть.
2. Шок в результате массивной кровопотери или тампонады сердца.
3. Стабильная тампонада сердца. Хотя сердечная деятельность сохранена, это состояние приводит к кислородному голоданию (ишемии) сердечной мышцы и развитию правожелудочковой недостаточности.

Симптомы

При осмотре обнаруживается рана в области сердца. Больной может быть беспокойным, ощущает страх смерти. Пульс частый, но артериальное давление снижено, развивается слабость, кожа бледная, возможна одышка и головокружение. При любых проникающих ранениях грудной клетки следует подозревать повреждение сердца.

Схема лечения

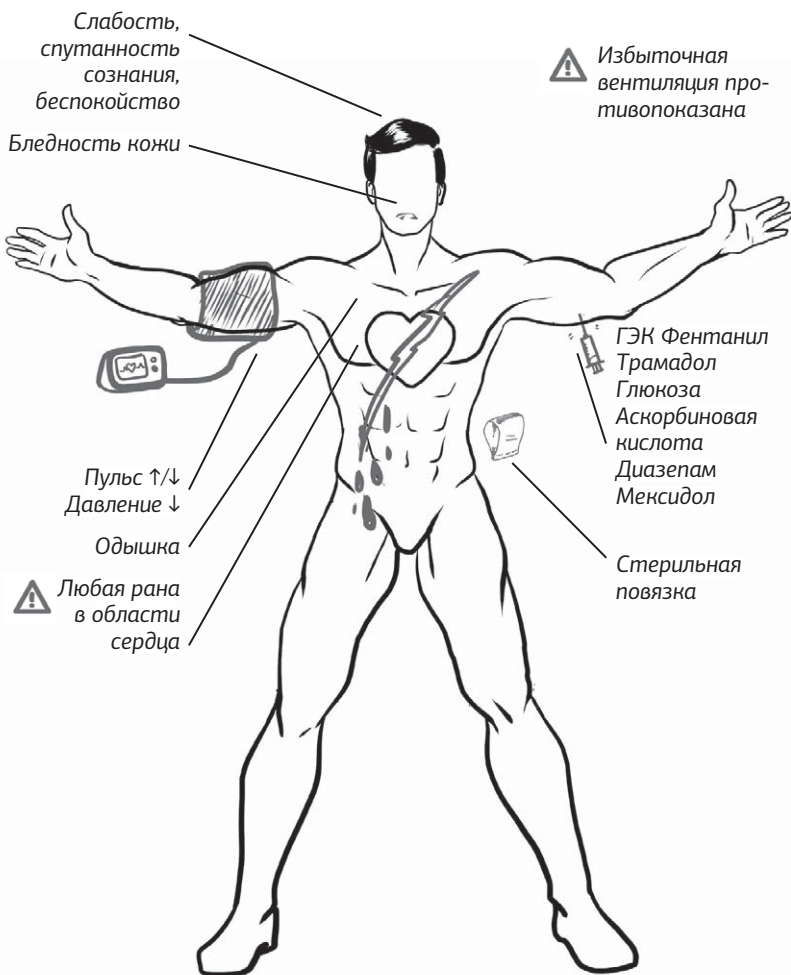
Целью неотложной помощи является устранение болевого синдрома, восстановление кровообращения и артериального давления, коррекция аритмии, предотвращение или устранение дыхательной недостаточности.

Катетеризация периферической вены.

Для устранения нарушений кровообращения внутривенно капельно вводят 500 мл 6% гидроксиэтилкрахмала. Задачей лечения является поддержание систолического артериального давления выше 100 мм рт. ст.

Симптомы

Лечение



Больного экстренно госпитализируют в отделение хирургии.



Лежа на носилках.

Рис. 64. Ранение сердца

Продолжение таблицы

Для уменьшения боли используют наркотические анальгетики: промедол 2% 1 мл внутривенно или трамал 2 мл с фентанилом 0,005% 2 мл внутривенно.
С целью восстановления питания миокарда и улучшения обменных процессов в сердечной мышце внутривенно вводят глюкозу 40% 50 мл с аскорбиновой кислотой 5% 5 мл
Для устранения беспокойства — реланиум 2 мл внутривенно.
С целью повышения устойчивости тканей мозга к гипоксии используют мексидол 2 мл внутривенно.
Если развивается дыхательная недостаточность, показаны ингаляции кислорода или искусственная вентиляция легких, но гипервентиляция противопоказана.
В случае развития аритмии проводится ее коррекция.

S30 Закрытая травма живота

Повреждение органов брюшной полости с сохранением целостности передней брюшной стенки. Часто приводит к разрыву внутренних органов, тяжелым кровотечениям, инфекционным осложнениям и травматическому шоку.

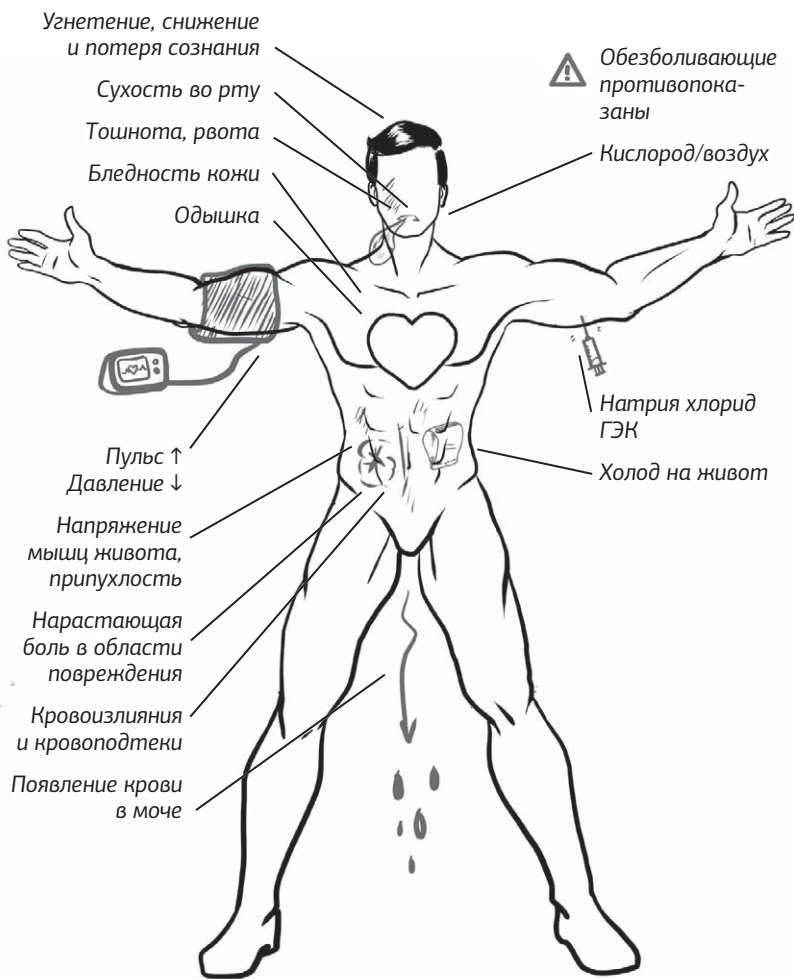
Закрытую травму делят на три группы:

- повреждение только передней брюшной стенки;
- повреждение органов и сосудов, расположенных в брюшной полости;
- повреждение органов и сосудов забрюшинного пространства.

Даже закрытые травмы с повреждением только брюшной стенки могут быть достаточно тяжелыми, так как нередко сопро-

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в отделение хирургии.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 65. Закрытая травма живота



вождаются разрывом мышц, кровоизлияниями в подкожную и забрюшинную клетчатку. Повреждение верхней или нижней надчревных артерий может быть причиной летальных кровотечений.

Более чем у половины пациентов с закрытой травмой живота травмируются также внутренние органы. Структура изолированных повреждений:

- полые органы (желудок и кишечник) — 40%;
- паренхиматозные органы (печень, селезенка) — 33%;
- мочевыводящие пути (почки, мочеточники) — 24%;
- диафрагма или крупные сосуды — 3%.

У одного из четырех пациентов в результате травмы выявляется повреждение более чем одного органа. У двух из трех пострадавших развивается травматический шок.

Варианты повреждений полых органов:

- ушиб;
- раздавление;
- разрыв (полный или частичный).

Среди повреждений полых органов доминируют ушибы кишки. Они сопровождаются появлением гематом, иногда крупных, приводящих к омертвлению или некрозу стенки кишечника на 3–5-й день.

Повреждение паренхиматозных органов может быть с нарушением или без нарушения целостности капсулы. Часто травмы печени и селезенки приводят к тяжелым кровотечениям.

Симптомы

- Боль в животе, которая быстро нарастает.
- Наличие видимых очагов скопления крови (кровоподтеки, гематомы) под кожей передней брюшной стенки.
- Вздутие живота.
- Появление крови в моче.
- Мышцы передней брюшной стенки напряжены.
- Кожа бледная, возможен цианоз губ.
- Больные жалуются на сухость во рту, жажду, тошноту, одышку.
- Артериальное давление снижено, а пульс и дыхание учащены.



- На момент оказания первой помощи больной может находиться без сознания.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение болевого синдрома, восстановление кровообращения и артериального давления, предотвращение или снижение кровопотери.

Пациенту не вводят обезболивающие препараты! Они смазывают клиническую картину и затрудняют дальнейшую диагностику на госпитальном этапе.

На живот кладут холод.

Внутривенно капельно вводят 0,9% натрия хлорид 400 мл для восстановления объема жидкости и давления.

В случае развития травматического шока внутривенно струйно вводят 500 мл 6% ГЭК и 500 мл 0,9% натрия хлорида.

S31 Открытая травма живота

Рана передней брюшной стенки с повреждением органов брюшной полости. У некоторых пациентов происходит их выпадение (эвентрация) через крупный дефект брюшной стенки.

Открытые травмы живота бывают проникающими и непроникающими в брюшную полость. Каждый вариант классифицируют как сопровождающийся или не сопровождающийся повреждением органов брюшной полости.

При открытой травме живота у 72% больных развивается шок. Кровотечение со скоплением крови в брюшной полости наблюдается более чем у 80% пострадавших. У каждого третьего больного через сквозное отверстие в животе вытекает моча, желчь, кишечное содержимое или выпадают петли кишечника.



Боль не всегда коррелирует с тяжестью травмы живота. В острый период она может быть слабой, а усиливается позже. Кроме того, чем сильнее шок, тем слабее боль.

Чем чаще пульс, чем раньше после травмы он учащается и чем меньше наполнение пульса, тем хуже прогноз.

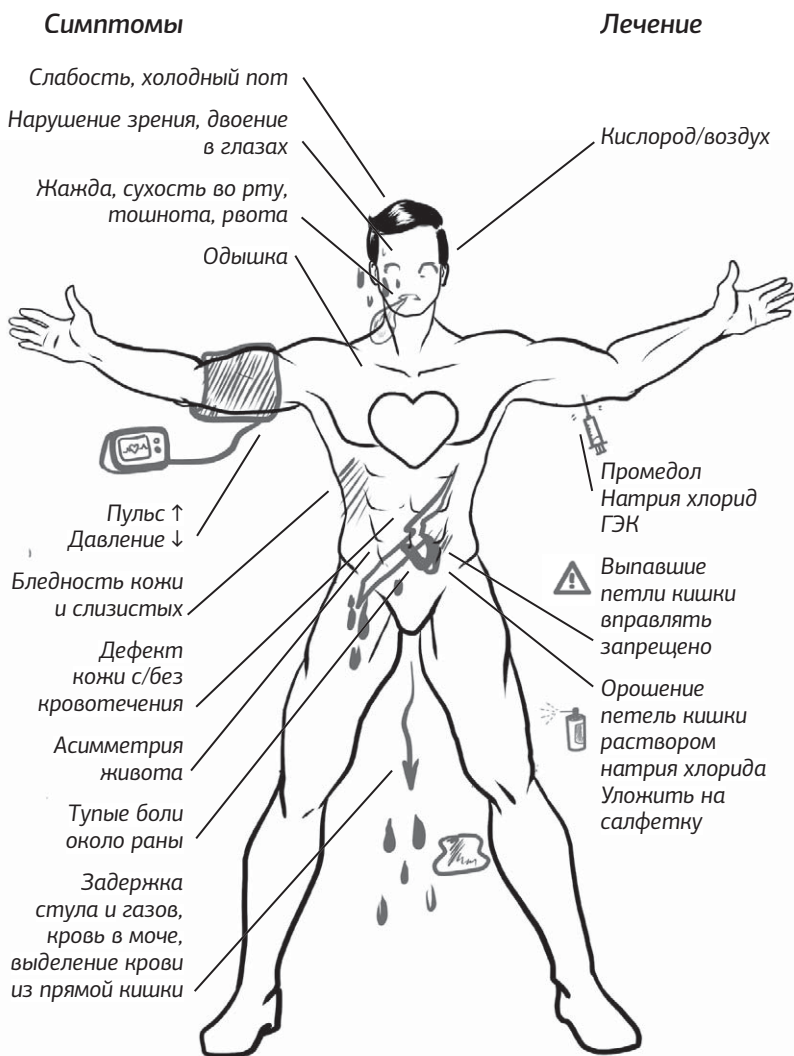
Симптомы

- Рана передней брюшной стенки, из которой может продолжаться кровотечение.
- Живот несимметричен. Некоторые участки могут быть вздутыми.
- Мышцы сильно напряжены.
- Боль в области раны тупая, постоянная.
- Под кожей может скапливаться воздух.
- Нет стула и не отходят газы.
- Появляется кровь в моче, возможно прекращение мочеиспускания.
- Больной бледный.
- Жалобы на тошноту, сухость во рту, жажду, озноб, резкую слабость, головокружение, ухудшение зрения или двоение в глазах.
- Возможны позывы к дефекации и кровотечения из прямой кишки.
- Периодически пациент теряет сознание.
- У некоторых пациентов наблюдается выпадение внутренних органов (обычно петель кишечника) через образовавшийся в брюшной полости дефект.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение болевого синдрома, восстановление кровообращения и артериального давления, снижение кровопотери.

В первую очередь осуществляется обезболивание. Пациенту вводят внутривенно наркотический анальгетик промедол 2% 1 мл.



Больного госпитализируют в хирургическое отделение ближайшего медицинского учреждения.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 66. Открытая травма живота

Продолжение таблицы

<i>Нельзя удалять инородные тела из раны или пытаться вправить выпавшие петли кишечника! Эта процедура болезненна для больного, повышает вероятность развития шока и перитонита.</i>
<i>Если петли кишечника выступают из раны, их необходимо орошать физраствором, уложить на переднюю брюшную стенку, обложить стерильными салфетками и продолжать смачивать 0,9% раствором хлорида натрия в течение всего периода транспортировки больного. При необходимости возможна фиксация петель кишечника бинтами к туловищу, без давления.</i>
<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>Гидроксиэтилкрахмал 6% 500 мл внутривенно струйно.</i>
<i>Хлорид натрия 0,9% 500 мл внутривенно струйно.</i>

S37.0 Травма почки

Открытое или закрытое повреждение почки, которое является результатом механического воздействия на поясничную область. Причиной может быть удар, падение с высоты, колотые, резаные, огнестрельные и другие раны.

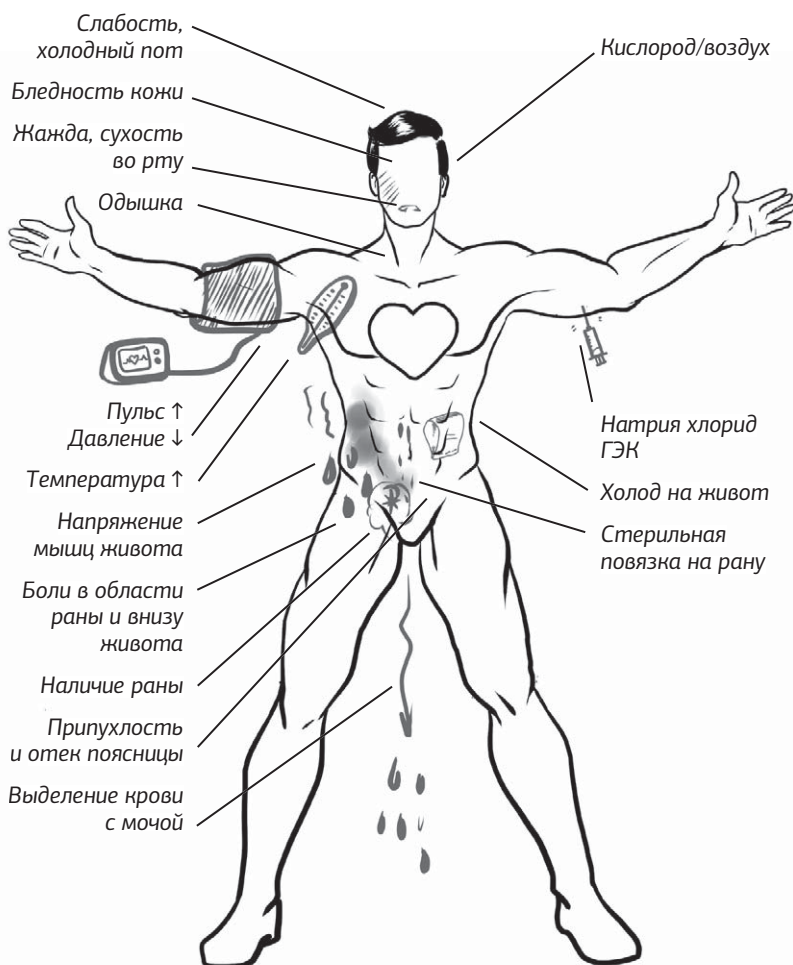
Симптомы

- Боль в пояснице, в нижней части живота.
- Отек, гематома, открытая рана в области поясницы.
- Появление крови в моче.
- Болезненное мочеиспускание.
- Возможно прекращение мочеиспускания.
- В случае наличия раны возможно истечение мочи из нее.

Выделяют 5 степеней тяжести травмы почки. Первые 2 степени считаются легкими:

Симптомы

Лечение



При травме почки требуется госпитализация в урологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 67. Травма почки

- 1 степень — гематома под оболочкой почки, без разрыва ткани почки. Больные часто не придают им должного значения, списывая боль на травмирование мягких тканей. В результате в почке возникает воспалительный процесс и осложнения.
- 2 степень — наличие гематомы и повреждение почек, но не более чем на 1 см в глубину коркового слоя почки.
- 3 степень — повреждения на глубину более 1 см, но без выделения крови в мочу.
- 4 степень — повреждение достигает чашечно-лоханочной системы, поэтому появляется кровь в моче или гематурия. Из-за кровотечения, сопровождающего такие травмы, внутри органа или в клетчатке, окружающей почки, возникает скопление крови.
- 5 степень — разрывы самой ткани или паренхимы почки, часто множественные, тромбоз или разрыв почечной артерии или вены.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является устранение болевого синдрома, восстановление кровообращения и артериального давления, предотвращение или снижение кровопотери.

При оказании неотложной помощи к животу прикладывают холод.

При необходимости проводятся ингаляции кислорода.

В периферическую вену устанавливают катетер.

Пациенту вводят внутривенно капельно 400 мл 0,9% хлорида натрия для восстановления объема жидкости.

В случае развития травматического шока внутривенно струйно вводят 500 мл 6% ГЭК и 500 мл 0,9% хлорида натрия.

Глава 21. Травмы костей

T08 Перелом позвоночника

Травма, сопровождающаяся нарушением целостности позвонков. Нередко она сопровождается сопутствующим повреждением спинного мозга и корешков спинномозговых нервов.

На травмы позвоночника приходится 10% повреждений опорно-двигательного аппарата. У половины пациентов одновременно выявляется повреждение других органов и тканей.

Варианты спинальных травм:

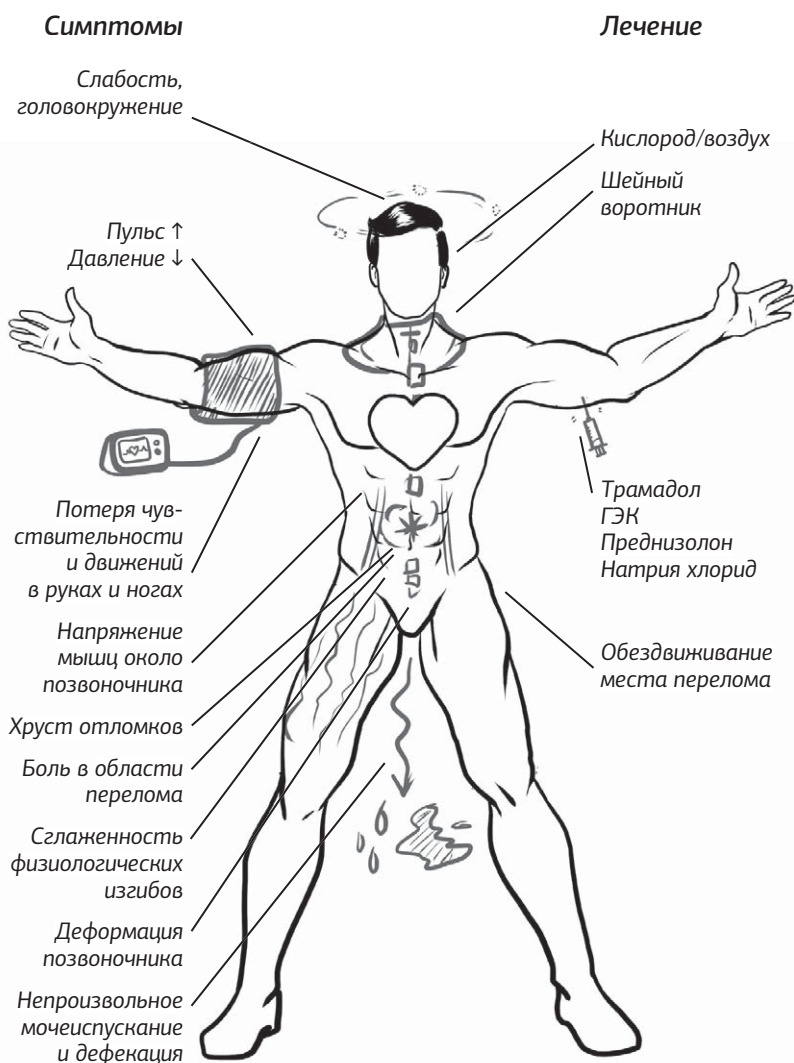
- повреждение позвоночника без травматизации нервно-сосудистых структур;
- травма спинного мозга без повреждения позвоночника;
- повреждение нервно-сосудистых образований и позвоночного столба.

Травмы бывают закрытые, открытые и проникающие. Они могут быть стабильными (с сохранением неподвижности позвоночного столба) или нестабильными (когда поврежденные позвонки могут двигаться). По механизму травмы различают типы:

- А — компрессионные в результате сжатия всего позвоночника;
- В — дистракционные в результате растяжения позвоночника;
- С — ротационные в результате перекрута позвоночника.

По типу повреждения диагностируют ушиб позвоночника, вывих, самовправившийся вывих, переломино-вывих, перелом, полное отделение позвонка от соседнего (спондилоптоз), разрыв межпозвоночного диска или капсульно-связочного аппарата. Травма может быть множественной (несколько соседних позвонков) и многоуровневой (травматизация несмежных позвонков).

На момент оказания первой помощи тип повреждения спинного мозга обычно нельзя определить из-за спинального шока.



Больного госпитализируют в отделение травматологии.



Лежа на щите или вакуумном матрасе.

Рис. 68. Перелом позвоночника

Повреждения позвоночника, сопровождающиеся повреждением спинного мозга, считаются осложненными.

Диагностика на догоспитальном этапе:

- осмотр;
- бережное ощупывание;
- оценка неврологических проявлений по шкале ASIA: мышечная сила, болевая и тактильная чувствительность, рефлекторная активность анально-генитальной зоны.

Симптомы

- Сильная боль в области перелома позвонка.
- Резкое усиление боли при попытке движения.
- Возможна потеря чувствительности или подвижности в зонах, чаще в конечностях, в соответствии нервам поврежденных участков спинного мозга.
- Непроизвольное мочеиспускание, дефекация в случае повреждения поясничного отдела позвоночника.
- При осмотре: позвоночник деформирован, околопозвоночные мышцы напряжены, в зоне перелома ткани отечные, возможно обнаружение крупных гематом.
- При ощупывании: хруст (крепитация) костных отломков.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение шока, уменьшение болевого синдрома, иногда также требуется остановка кровотечения.

Если развивается травматический шок, на догоспитальном этапе начинаются противошоковые мероприятия.

<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Обездвиживание шейного отдела позвоночника шейным воротником, чтобы избежать повреждения или усугубления повреждения спинного мозга во время транспортировки больного.</i>

Продолжение таблицы

<i>Трамал 2 мл внутривенно для уменьшения болевого синдрома.</i>
<i>Внутривенное капельное введение 500 мл 6% раствора гидроксиэтилкрахмала.</i>
<i>Для предотвращения отека мозга в первый час после получения черепно-мозговой травмы вводят внутривенно 300 мг преднизолона.</i>
<i>В случае развития шока показано внутривенное струйное введение кристаллоидов (ГЭК 6% 500 мл) и коллоидов (0,9% хлорид натрия 500 мл).</i>

S32-S33 Перелом костей таза

Тяжелая травма с нарушением целостности таза, часто с повреждением мягких тканей, тазовых органов, развитием травматического шока. При переломе тазовых костей часто развиваются тяжелые кровотечения, которые и становятся причиной смерти.

Типы переломов таза:

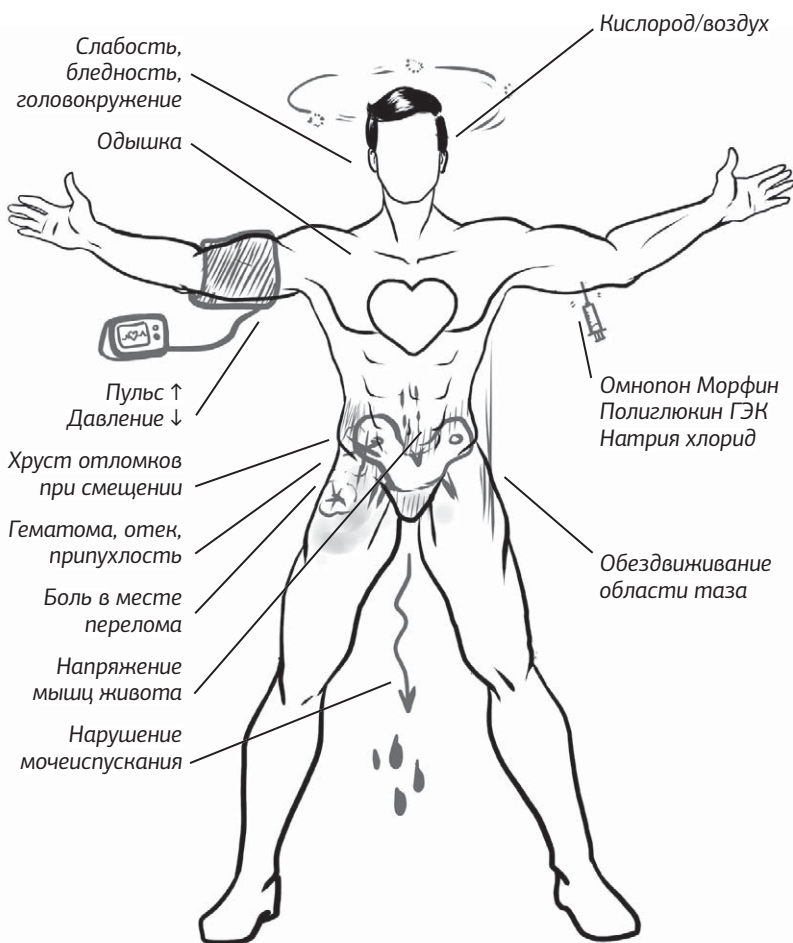
- А — стабильные, без нарушения целостности тазового кольца.
- В — ротационно-нестабильные, но вертикально-стабильные (результат бокового удара в таз или сильной ротации).
- С — вертикальная нестабильность, полный разрыв тазового кольца.

Симптомы

- Боль в области таза.
- При пальпации: хруст и крепитация костных отломков.
- Нестабильность формы таза.
- Отек и гематома в зоне травмы.

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в отделение травматологии.



На щите или вакуумном матрасе в «позе лягушки». Под коленные суставы подкладывают валик.

Рис. 69. Перелом костей таза

- Боль в животе.
- Признаки повреждения тазовых органов.

У многих пациентов развивается травматический шок. Он включает две фазы: короткую эректильную, а затем — торпидную. В эректильной фазе кожа бледная, артериальное давление нормальное или повышенное, пульс частый. Обычно отмечается психомоторное возбуждение, крик, лицо красное, а зрачки расширены. Затем наступает торпидная фаза: больной заторможен, функции центральной нервной системы угнетены. Затем пациент теряет сознание. Постепенно снижается артериальное давление, развивается нарушение кровоснабжения органов и тканей. В большинстве случаев на момент оказания первой врачебной помощи травматический шок уже переходит во вторую фазу.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение шока, уменьшение болевого синдрома, предотвращение или остановка кровотечения.

<i>Обездвиживание больного.</i>
<i>Катетеризация периферической вены.</i>
<i>Обезболивание проводится наркотическими анальгетиками: вводят омнопон 2% 1 мл или морфин 1% 1 мл внутривенно.</i>
<i>Внутривенно капельно вводят 400 мл полиглюкина или 500 мл 6% гидроксиэтилкрахмала.</i>
<i>Если выявляются признаки травматического шока, внутривенно струйно вводят 400 мл 0,9% хлорида натрия и 500 мл гидроксиэтилкрахмала.</i>
<i>Проводятся ингаляции кислорода.</i>

Т05 Размозжение и отрыв конечностей

Тяжелые травмы, возникающие в результате значительного механического воздействия. Факт ампутации или размозжения обычно нетрудно определить при осмотре.

Симптомы

- сильное кровотечение;
- головокружение, слабость, бледность, угнетение сознания и другие признаки массивной кровопотери;
- частый пульс при сниженном артериальном давлении;
- больной на момент оказания медицинской помощи может быть без сознания;
- у некоторых пациентов развивается травматический шок.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является предотвращение шока, уменьшение болевого синдрома, остановка кровотечения.

При оказании неотложной помощи необходимо остановить кровотечение (см. раздел «Травматическое кровотечение»). Часто его остановка осуществляется путем наложения жгута.

В периферическую вену устанавливают катетер.

Ампутированная часть тела помещается в два полиэтиленовых пакета. По возможности стоит использовать лед для охлаждения. Но ткани должны быть именно охлажденными, а не замороженными. Поэтому лед не должен непосредственно контактировать с ампутированной конечностью. Идеальный вариант — пакет с частью тела пациента, который помещается в пакет со льдом (криопакетами) и водой.

Симптомы

Лечение



Больного экстренно госпитализируют в травматологическое отделение.



Лежа на носилках. Для обездвиживания используют лестничную или складную шину.

Рис. 70. Размозжение и отрыв конечностей

Продолжение таблицы

Обезболивание:

- ингаляции закиси азота с кислородом в соотношении 1:1;
- наркотические анальгетики — промедол 2% 1 мл или омнопон 2% 1 мл внутривенно.

Если развивается травматический шок, необходимо ввести внутривенно капельно 500 мл хлорида натрия 0,9% и 500 мл гидроксиэтилкрахмала 6% для поддержания кровообращения.

Глава 22. Температурная травма

Т20-Т32 Ожоги

Повреждения кожи или слизистых оболочек, наступающие в результате воздействия физических факторов. Чаще всего встречаются термические ожоги, вызванные горячим паром, пламенем, жидкостью с высокой температурой. Бывают также химические (кислотами, щелочами) и лучевые ожоги (радиацией, солнечными лучами).

Ткани повреждаются в результате свертывания белка, которое происходит уже при температуре 42–50 °С. При температуре 52 °С и выше коагуляционное свертывание невосстановимо.

Термические ожоги являются четвертой в мире причиной травматизма, после ДТП, насилия и падений. По данным ВОЗ, за медицинской помощью по поводу термических ожогов ежегодно обращаются более 6 млн человек. Около 200 тыс. человек в год погибают в результате получения ожогов.

80% случаев приходится на поверхностные ожоги. Помощь в условиях стационара требуется только 30% больных.

Зоны ожога:

- Струп — находится в центре. Это зона омертвения или некроза, в которой температура уничтожила все клетки и сосуды. Лечение не помогает восстановить эти ткани.

- Околораневая зона — область замедленной микроциркуляции. Окружает струп. Сосуды открыты и пропускают жидкость. Через 1–2 суток кровоток здесь окончательно прекращается, а ткани отмирают. Судьба этой области зависит от качества медицинской помощи.
- Зона гиперемии (внешняя, крайняя зона) — область незначительных обратимых повреждений. Кровоток здесь усилен, часто развивается воспалительная реакция.

Симптомы

Проявления зависят от степени тяжести ожога:

- 1 степень — покраснение кожи, боль, отек.
- 2 степень — интенсивная боль и появление пузырей, наполненных прозрачной жидкостью.
- 3 степень — появление плотных корок на коже.
- 4 степень — обугливание кожи и расположенных ниже тканей (костей, мышц, органов).

Общее состояние пациента зависит от площади и тяжести ожога. При поверхностном поражении 30% кожных покровов, а также при глубоком поражении 5% поверхности тела развивается ожоговая болезнь, обусловленная распадом ткани и отравлением организма образующимися токсинами. Ее первым проявлением становится ожоговый шок, но симптомы этого состояния появляются не сразу, а через несколько часов после получения ожогов. Раннее хирургическое иссечение отмерших тканей и пересадка кожи позволяют уменьшить проявления ожоговой болезни.

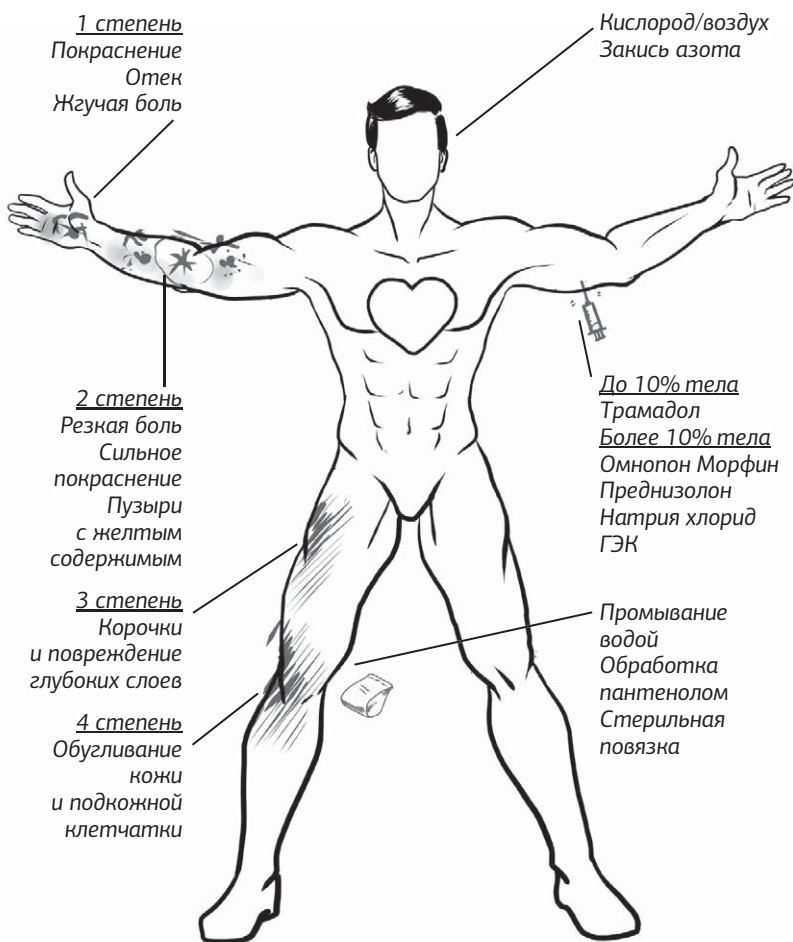
В течении ожоговой болезни выделяют четыре периода: I — ожоговый шок, II — острая ожоговая токсемия, III — септитоксемия (ожоговая инфекция), IV — выздоровление при вовремя оказанной помощи, в противном случае кома из-за нарушения функции почек.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление температуры тела, прекращение дальнейшего повреждения тканей, уменьшение болевого синдрома, уменьшение отека, поддержание артериального давления и предотвращение шока.

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в ожоговый центр.



Лежа на носилках.

Рис. 71. Ожоги

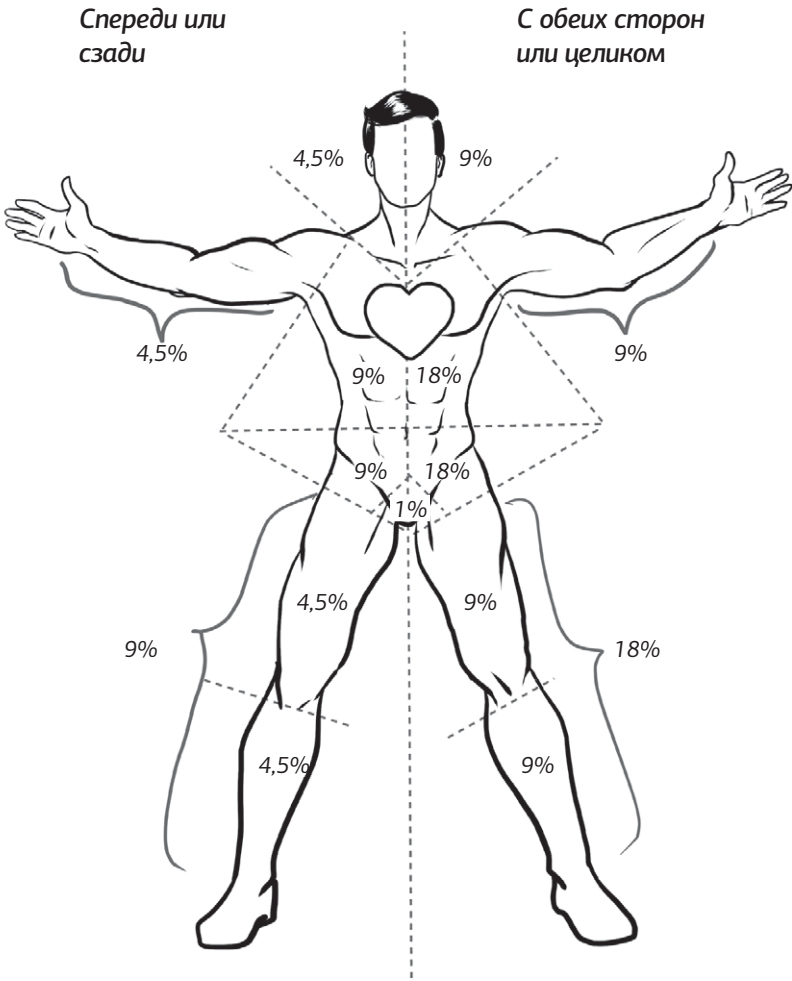


Рис. 72. Определение площади ожога

Любые ожоги сразу же промывают водой, чтобы остановить горение тканей или химическое воздействие веществ. Нельзя пытаться нейтрализовать кислоты щелочами или щелочи кислотами, а также маслом, так как это приведет лишь к усугублению повреждения.

Поверхностные ожоги (1 степень) достаточно лишь смазать пантенолом. Они быстро заживают без образования рубцов.

На более тяжелые ожоги требуется наложение стерильной повязки.

Для обезболивания при ожогах менее 10% поверхности тела используют трамал (трамадол) — 2 мл внутривенно.

Помощь при ожогах более 10% поверхности тела:

- Катетеризация периферической вены.
- Для обезболивания вместо трамала используют омнопон 2% 1 мл или морфина гидрохлорид 1% 1 мл.
- Ингаляции кислорода.
- Преднизолон 60–90 мг внутривенно для уменьшения отека и воспаления.
- Внутривенно капельно вводят инфузионные растворы: 500 мл 6% гидроксипропилькрахмала и 500 мл 0,9% хлорида натрия. Инфузионная терапия требуется для стабилизации гемодинамики и снижения риска острой почечной недостаточности.

В случае поражения более 60% поверхности тела показаны ингаляции закиси азота с кислородом в соотношении 1:1. По показаниям выполняется интубация трахеи.



Т33-Т35 Замерзание

Общее переохлаждение организма, при котором температура тела уменьшается до 35 °С и ниже. Состояние сопровождается угнетением, а иногда и полным прекращением функции внутренних органов.

Симптомы

Проявления дифференцированы по степени замерзания:

- 1 степень — ощущение холода, усталость, сонливость, апатия, низкая двигательная активность, низкий темп речи. Кожа бледная или синяя. Больной ощущает жажду. Температура тела при измерении в прямой кишке 33–35 °С.
- 2 степень — сознание угнетенное, мимики нет, движения отсутствуют, пульс 32–50 ударов в минуту. Температура тела при измерении в прямой кишке 30–33 °С.
- 3 степень — нет сознания, возможны судороги, прикусывание языка, ноги и руки согнуты, мышцы живота напряжены, дыхание поверхностное с частотой 3–4 в минуту, пульс меньше 32 ударов в минуту, зрачки сужены и плохо реагируют на свет.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление температуры тела, предотвращение повреждения тканей, уменьшение болевого синдрома, уменьшение и предотвращение тромбозов, поддержание артериального давления и предотвращение шока.

В первую очередь больного необходимо согреть теплом из внешних источников. При наличии отмороженных участков их растирают тканью или водкой (40% раствором этилового спирта). Для согревания возможно употребление теплых (чай, кофе) и спиртных напитков. Затем накладывают теплоизолирующую повязку.



Больного госпитализируют в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 73. Замерзание

Продолжение таблицы

<i>Пациенту устанавливают катетер в периферическую вену.</i>
<i>Гепарин 4 тысячи ЕД внутривенно для уменьшения риска тромбообразования.</i>
<i>Папаверин 2 мл внутривенно с целью уменьшения боли.</i>
<i>Никотиновая кислота 2 мл и глюкоза 40% 30 мл внутривенно для улучшения метаболических процессов в тканях.</i>
<i>Внутривенно капельно вводят реополиглюкин 400 мл или ГЭК 6% 500 мл для стабилизации кровообращения.</i>

Т33-Т35 Отморожение

Локальное переохлаждение, которое приводит к повреждению тканей в области воздействия низких температур. Жалобы пациентов:

- чувство холода, покалывания или жжения;
- возможен зуд, боль, онемение.

Выделяют четыре степени отморожения. На момент оказания неотложной помощи нельзя достоверно установить глубину повреждения тканей.

Симптомы

Дифференцированы в зависимости от степени отморожения:

- 1 степень — отек и бледность кожи.
- 2 степень — появление пузырей с прозрачным содержимым.
- 3 степень — появление кровянистого содержимого внутри пузырей.
- 4 степень — темные и дряблые пузыри.

Симптомы

Лечение



Больного госпитализируют в хирургическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 74. Отморожение

Схема лечения

Целью неотложной помощи является восстановление температуры тела, предотвращение повреждения тканей, уменьшение болевого синдрома, уменьшение и предотвращение тромбозов, поддержание артериального давления и предотвращение шока.

При отморожении на пострадавшую часть тела накладывают теплоизолирующую повязку. Нельзя растирать эту область снегом из-за риска усугубления повреждения.

Пациенту устанавливают катетер в периферическую вену.

Трамал (трамадол) 2 мл и папаверин 2% 2 мл (или но-шпа 2 мл) внутривенно для устранения болевого синдрома.

Гепарин 4 тысячи ЕД внутривенно для предотвращения образования тромбов.

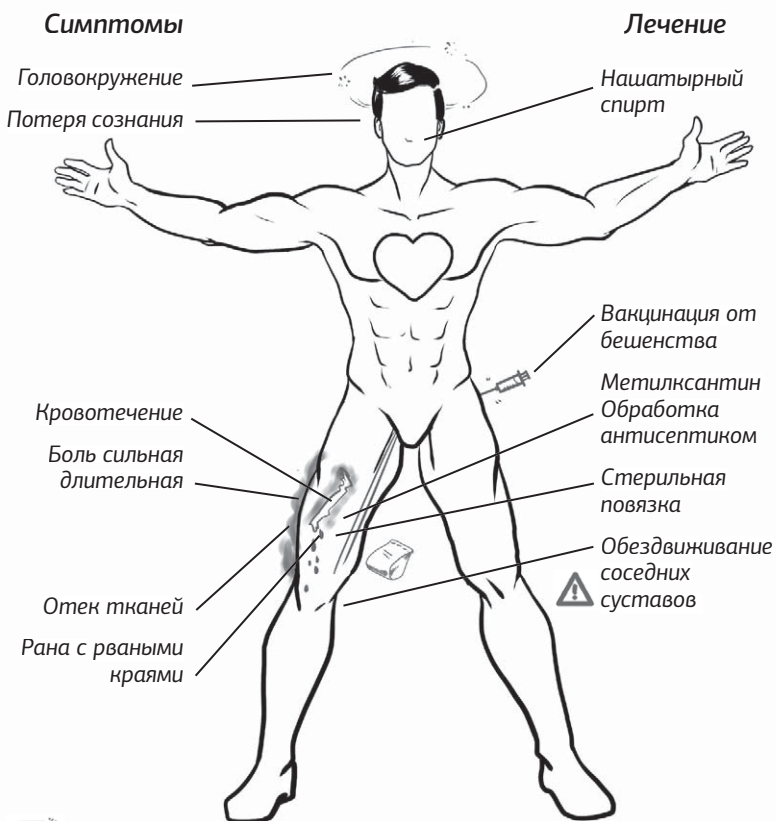
Глюкоза 40% 30 мл внутривенно.

Инфузии коллоидных растворов для поддержания стабильной гемодинамики: реополиглюкин 400 мл или ГЭК 6% 500 мл.

Глава 23. Укусы

W53-W55 Укус животного

Рана, нанесенная зубами. Чаще всего людей кусают собаки. Образуемая в результате рана имеет неровные края и рассматривается как инфицированная. При осмотре обнаруживается отек, кровотечение, больные жалуются на боль. Тяжесть трав-



Показания к госпитализации пациента:

- средняя или тяжелая степень укуса;
- сельская местность и ограниченная доступность медицинской помощи;
- необходимость повторной прививки от бешенства;
- неврологические или аллергические заболевания;
- антибактериальная терапия или вакцинация любыми препаратами в течение последних 2 месяцев.

Больных госпитализируют в отделение травматологии или хирургии.

! Экстренное извещение Росздравнадзора, передача сведений о животном

Рис. 75. Укус животного

мы определяется не глубиной поражения тканей, а локализацией раны:

- 1 степень (тяжелая) — укусы в голову, шею, лицо, пальцы рук.
- 2 степень (средняя) — укусы конечностей, царапины кисти руки или слизистых оболочек.
- 3 степень (легкая) — все прочие локализации укуса.

В мире насчитывается около 0,5 млрд собак. Приблизительно 5% из них, по крайней мере раз в жизни, кусали человека. Только 0,3% случаев приходится на бродячих собак. Практически всегда укусы наносят собаки, имеющие хозяев. В 70% случаев пострадавшим является сам хозяин животного или укушенный знаком с хозяином. Основная категория пациентов — мужчины в возрасте 20–40 лет.

Причины укусов:

- 45% — вторжение на охраняемую территорию;
- 20% — человек замахивается на собаку или пугает ее другим способом;
- 5% — нападение человека на собаку;
- 10% — драка хозяина с другим человеком;
- менее распространенные причины — человек садится на собаку, отбирает у нее пищу, ловит, угрожает потомству, возможны также укусы во время игры и по приказу хозяина.

В 87% случаев область укуса — конечности. Наиболее опасны укусы в области шеи и головы — на них приходится 8% случаев. Среди детей доля укусов в голову достигает 20–40%.

Приблизительно 20% случаев укусов приходится на кошек. Эти травмы менее опасны.

Только 1% пациентов обращаются за медицинской помощью в результате укуса других животных. Среди них 50% случаев составляют укусы крыс и мышей.

Наиболее опасны раны от укусов собак. Они могут быть множественными, нередко сопровождаются повреждениями крупных нервов, сосудов, сухожилий и костей. В 4% случаев это глубокие рваные раны, ушибы, размозжения. Любые нанесенные животными раны рассматриваются как первично

инфицированные. Хирургические инфекции развиваются по оценкам разных авторов у 3–18% пациентов. При отсутствии первичной обработки раны риск инфекционных осложнений достигает 85%.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является обработка раны, уменьшение болевого синдрома.

Рану немедленно обрабатывают мыльным раствором. На этапе оказания неотложной помощи ее не стоит ушивать, иссекать или закрывать пластырем. Края раны обрабатывают 70% этиловым спиртом и накладывают асептическую повязку. При необходимости проводится обездвиживание конечности.

Если нарушено сознание, показано:

- вдыхание паров нашатырного спирта;
- введение кофеин-бензоата натрия 20% 1–2 мл или сульфокамфокаина 10% 2 мл подкожно для стимуляции функций головного мозга.

Вакцинация от бешенства необходима в случае укуса неизвестным животным, а также при укусе известным животным, которое убежало или погибло.

Т63.0 Укусы змей

Травмы, нанесенные змеями. Змеи могут быть ядовитыми, поэтому каждому укушенному требуется медицинская помощь или наблюдение.

По данным ВОЗ, каждый год более 5 миллионов человек в мире подвергаются укусам ядовитых змей, из них 125 тысяч человек погибают. Известно 350 видов ядовитых змей, но в России водится только 14 из них, которые относятся к уже подобным, гадюковым и аспидовым.

Симптомы

Проявления при укусе не зависят от вида змеи!

- Следы от укуса в виде двух точечных ранок.
- Сильное жжение.
- Покраснение и отек тканей, которые окружают рану.
- Синюшные пятна в зоне укуса.
- Кровянистые выделения из раны.
- Учащение пульса.
- Снижение артериального давления, в том числе критическое.
- Частое дыхание.
- Нарушение зрения, глотания, слабость, головная боль, нарушение сознания.
- Онемение кожи в области укуса.
- Повышение температуры тела.
- Кровоизлияния на коже.
- Кровавая диарея и рвота с кровью.
- Уменьшение объема мочи.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение области распространения яда, уменьшение болевого синдрома, предотвращение аллергических реакций.

Сразу после укуса змеи человека нужно успокоить и уложить в горизонтальное положение. Если он не двигается, кровообращение становится менее интенсивным, поэтому яд не так быстро распространяется в организме. В первую очередь стоит обездвижить укушенную конечность. Для этого можно сделать шину из подручных материалов. С конечности нужно снять все украшения, особенно плотные, так как при отеке они сдавят кожу и вызовут ее дополнительное повреждение.

Первая помощь:

- обработать рану антисептиком (например, фурацилином);
- сделать компресс с солью на место укуса;



Транспортировать в реанимацию даже при хорошем самочувствии, так как симптомы могут прогрессировать в течение суток. Некоторым пациентам требуется противоядие или антидотная терапия. Поливалентную или моновалентную сыворотку назначают только больным с тяжелыми симптомами. Сыворотку вводят только после госпитализации, так как она вызывает у 10% пациентов серьезные аллергические реакции. При загрязнении раны также показано введение противостолбнячной сыворотки.



Лежа на носилках. Укушенное место обездвиживается. Во время транспортировки укушенная конечность должна располагаться ниже других частей тела. Независимо от самочувствия следует продолжать инфузионную терапию.

Рис. 76. Укусы змей

Продолжение таблицы

<ul style="list-style-type: none"> • дать обильное питье; • дать понюхать нашатырный спирт; • проводить сердечно-легочную реанимацию в случае остановки дыхания и кровообращения.
Сульфокамфокаин 10% 2 мл или кофеин 10% 2 мл внутримышечно для стимуляции дыхания и сердечной деятельности.
Внутривенно капельно гидроксипрохлорид крахмал 6% 400 мл или хлорид натрия 0,9% 400 мл.
Преднизолон 30–90 мг внутривенно (вместо него можно использовать дексаметазон 4 мг) для уменьшения воспаления и снижения аллергической реакции.

Не нужно:

- отсасывать яд;
- накладывать жгуты, но если на момент оказания помощи на конечность пациента уже наложен жгут, введение глюкокортикоидов и антигистаминных средств осуществляется до его удаления;
- прижигать или охлаждать рану;
- наносить мази и кремы;
- употреблять алкоголь.

Т63.4 Укусы пчел и ос

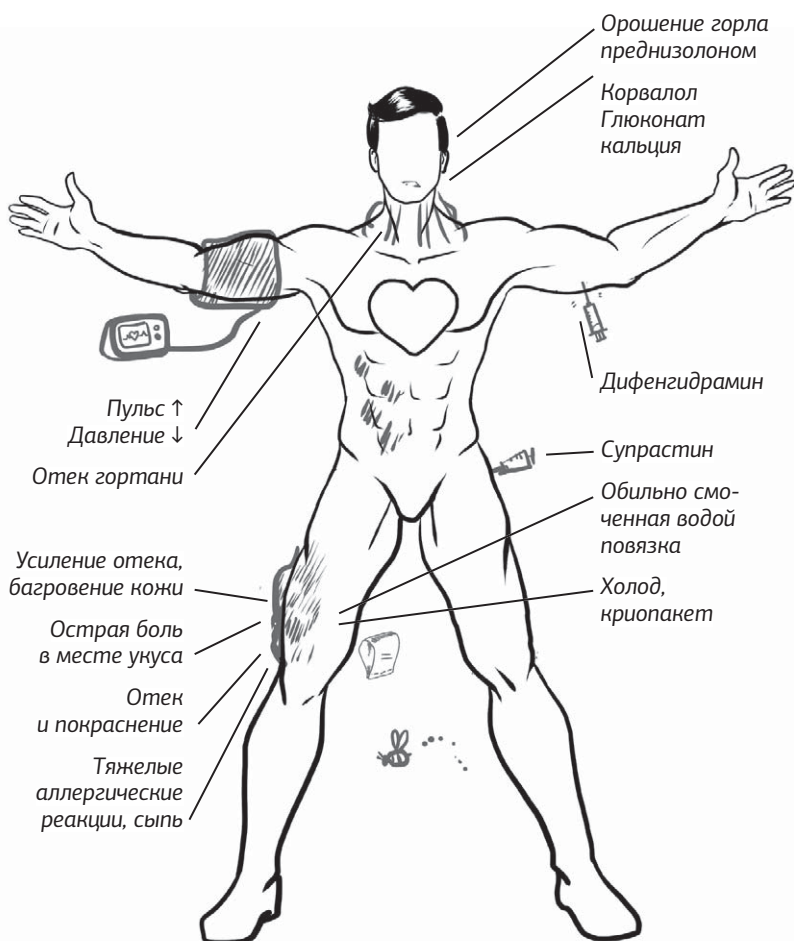
Состояние, вызванное проникновением в кожу жала. Пчела оставляет его в коже. Оса не оставляет жало, но впрыскивает яд.

Симптомы

- Боль при укусе.
- Жжение.
- Волдыри на коже.
- Возможно развитие аллергических реакций.

Симптомы

Лечение



Только при множественных укусах.

Рис. 77. Укусы пчел и ос

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение области распространения яда, уменьшение болевого синдрома, предотвращение аллергических реакций.

<i>Удалить жало (в случае укуса пчелы).</i>
<i>Приложить холод к месту укуса на 10 минут.</i>
<i>Нанести гидрокортизоновую мазь.</i>
<i>Димедрол внутрь 50 мг или 2 мл 1% раствора внутримышечно.</i>
<i>Корвалол 30 капель внутрь.</i>
<i>Обычно укусы не опасны. Исключение составляют случаи тяжелых аллергических реакций. При угрозе отека гортани — орошение области надгортанника аэрозолем преднизолона, при необходимости повторно.</i>
<i>Глюконат кальция 2 табл. 4 раза в день 1–2 дня.</i>

Т63.3 Укус паука

Может быть опасным в случае введения яда. В России встречаются ядовитые виды паукообразных: скорпионы, тарантулы, каракурты.

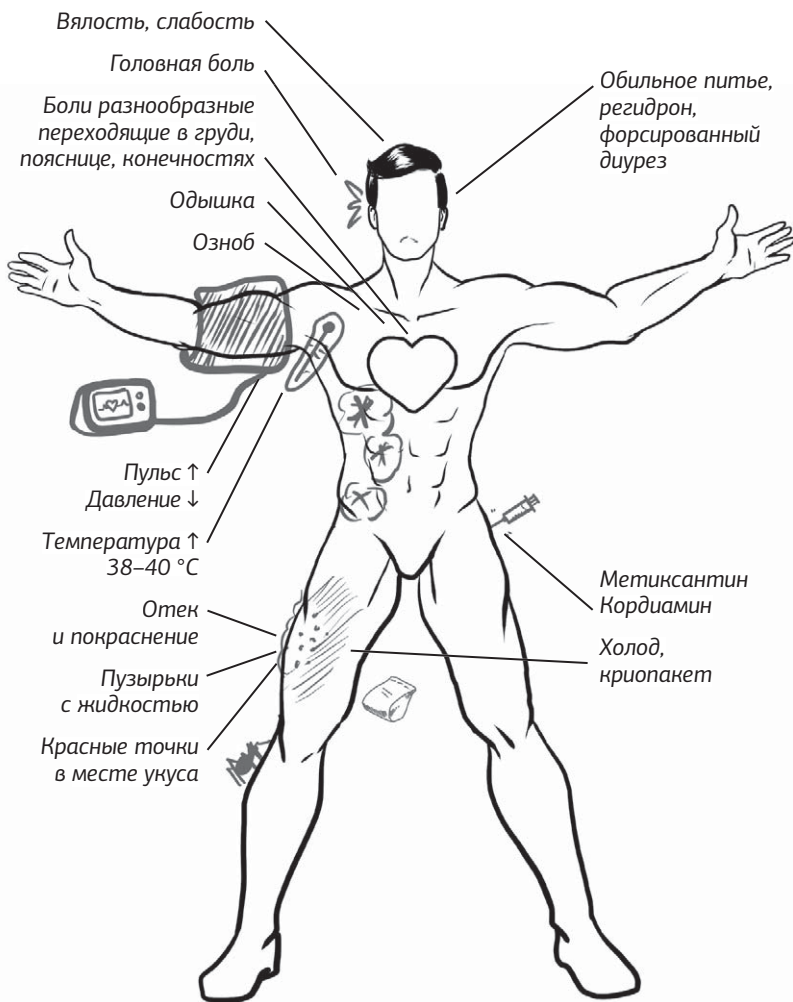
На юге России встречаются каракурты, яд которых в 15 раз сильнее яда гремучей змеи, в 50 раз сильнее яда тарантула. Кусаются только самки, если прижать их или потревожить сети. Большая часть укусов приходится на июль и август.

Симптомы

- Боли при укусе нет.

Симптомы

Лечение



В реанимационное отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 78. Укус паука

- Ранние симптомы отсутствуют: возможно лишь появление небольшого красного пятнышка, которое быстро исчезает.
- Симптоматика появляется через некоторое время, обычно от 20 минут до 1–2 часов, иногда до 6 часов — место укуса сильно болит, а затем болит живот и мышцы всего тела, немеют ноги, затрудняется дыхание.
- Наступает сильное психическое возбуждение и страх смерти.
- Возможно головокружение, аритмия, посинение лица, вялость.

Симптомы сохраняются 1–2 суток. Обычно чем меньше времени проходит от укуса до появления симптомов, тем тяжелее последствия. Возможны летальные исходы. Летальность составляет 4%.

Схема лечения

Целью неотложной помощи является уменьшение области распространения яда, уменьшение болевого синдрома, предотвращение аллергических реакций.

Первая помощь идентична при укусе любых паукообразных, включая каракурта.

<i>Покой — мышечные сокращения усиливают всасывание яда.</i>
<i>Холод к месту укуса.</i>
<i>Если укус на конечности — ее обездвиживание и расположение ниже уровня тела.</i>
<i>Давящая повязка накладывается на 5 см выше места укуса (не очень тугая, под бинтом должен проходить палец).</i>
<i>В случае нарастания отека конечности повязку нужно ослабить.</i>

Продолжение таблицы

<i>Если укус не на конечности — придавить место укуса</i>
<i>Обильное питье.</i>
<i>При нарушении дыхания и замедлении пульса — кордиамин 2 мл (500 мг) внутримышечно.</i>
<i>Форсированный диурез для ускорения выведения яда.</i>
<i>Сульфокамфокаин 10% 2 мл для стимуляции дыхания и сердечной деятельности.</i>
<i>При сильной боли — дротаверин 2% 2 мл и тримеперидин 2% 1 мл внутривенно.</i>
<i>При тяжелых симптомах необходимо введение сыворотки против яда каракурта (только после госпитализации из-за угрозы возникновения анафилактической реакции).</i>

Нельзя:

- накладывать жгут;
- разрезать зону укуса;
- есть;
- употреблять алкоголь.

Укусы других встречающихся в России паукообразных, включая тарантулов и скорпионов, обычно болезненны, но для жизни не опасны, если не вызывают тяжелых аллергических реакций. Помощь при неотложных состояниях в аллергологии описана в соответствующем разделе.

Часть 6

Отравления, токсикология и наркология

Глава 24. Активный детокс

Общие мероприятия при отравлениях

Инфузионную терапию при отравлениях начинают на догоспитальном этапе и продолжают во время транспортировки. У некоторых больных нарушается функция дыхания. При необходимости им проводят интубацию трахеи и искусственную вентиляцию легких. Если пациент отказался от госпитализации, то при тяжелых интоксикациях или неустановленном происхождении отравляющего вещества показана консультация токсиколога.

Яды могут попадать в организм разными путями: чаще всего через легкие или желудочно-кишечный тракт, реже — через инъекции, укусы насекомых, кожу и слизистые оболочки. Интоксикации могут быть как острыми (одномоментный прием достаточной для отравления дозы вещества), так и хроническими (небольшие дозы, которые накапливаются в организме).

Токсины воздействуют на организм тремя способами: местный раздражающий эффект, системное токсическое действие при попадании вещества в кровь, а также рефлекторное действие, которое может привести к остановке дыхания и кровообращения. По степени тяжести отравления бывают легкими, средней тяжести и тяжелыми.

При отравлениях необходимо тщательно собрать анамнез, чтобы выяснить, чем отравился пациент. Ко многим препаратам и токсинам есть антидоты. Их раннее использование значительно улучшит состояние пациента. Следует зафиксировать время принятия отравляющего вещества, если оно установлено. Другие важные сведения: способ попадания яда в организм, концентрация и количество.

1. Прерывание контакта с токсином

Первым делом необходимо прервать контакт больного с ядом. Если человек вдыхает воздух с токсинами, его необходимо переместить в безопасное место, а если это невозможно, надеть противогаз или респиратор. При нахождении токсина на коже или слизистых оболочках его необходимо смыть водой, чтобы прервать действие яда. Если вещество принято внутрь, требуется промывание желудка.

Для нейтрализации ядов и уменьшения токсического влияния на организм используют антидот, если он есть. Чтобы ускорить выведение токсинов, применяют метод форсированного диуреза: прием жидкости внутрь или внутривенное введение растворов, которые сочетаются с приемом внутрь или внутривенным введением мочегонных.

Яды могут всасываться в кровь через кожу и слизистые оболочки — при попадании на них токсина или после укусов насекомых. Иногда отравляющее вещество вводят внутримышечно (причиной интоксикации может быть передозировка лекарственных средств). Уменьшить всасывание яда в кровь или, по крайней мере, снизить темпы всасывания можно за счет сужения кровеносных сосудов. Основные варианты: обкалывание места укуса новокаином, адреналином, циркулярная новокаиновая блокада, прикладывание холода на 6–8 часов.

Наложение жгута на конечность не считается приемлемым способом ограничения всасывания токсинов, так как возможно необратимое ишемическое повреждение тканей. Исключение составляют случаи, когда конечность нежизнеспособна и после госпитализации будет ампутирована.

2. Промывание желудка

При приеме ядов внутрь неотложная помощь обычно начинается с промывания желудка. Человеку дают выпить 1–2 л воды, а затем провоцируют рвоту путем надавливания на корень языка. Процедуру повторяют до получения чистых вод. После промывания желудка в кишечнике еще остаются токсические вещества. С помощью препаратов и немедикаментозных процедур необходимо уменьшить их всасывание в системный кровоток.

3. Форсированный диурез или водная нагрузка

Яд, который уже всосался, выводят с помощью форсированного диуреза. Если пациент способен глотать, у него нет рвоты, то ему дают выпить 2–3 л регидрона (один пакет разводят на 1 л воды). Альтернативный препарат — глюкосолан. Выделение вредных веществ с мочой стимулируют фуросемидом или лазиксом. Его принимают внутрь в дозе 80 мг или вводят внутривенно по 2 мл. При легких отравлениях и сохраненной функции почек мочегонные можно не использовать. Принятая внутрь жидкость выводится за счет спонтанного мочеиспускания.

4. Энтеросорбция

Энтеросорбенты связывают токсические вещества в кишечнике. Энтеросорбция эффективна только в первые 6–12 часов после интоксикации. Рекомендованные к использованию препараты: активированный уголь 100 г в 200 мл воды, полисорб 3 г в 100 мл воды или полифепан 2 столовые ложки на 200 мл воды. Если препаратов нет, можно использовать пищевые продукты: взбитый яичный белок (3 белка на 1 л воды), «яичное молоко» (4 сырых яйца на 0,5 л молока) или рисовый отвар. После энтеросорбента в течение минимум 40 минут не рекомендовано использовать медицинские препараты внутрь из-за возможного нарушения их всасывания. При необходимости медикаментозной терапии предпочтение отдают внутривенному способу введения.

5. Замедление всасывания

Используют вещества, которые содержат жиры. Они задерживают в себе токсины или препятствуют всасыванию ядов.

Но они противопоказаны при отравлении фосфором, анилином или жирорастворимыми ядами, потому что могут задерживать некоторые токсины.

6. Ускорение эвакуации

Ускоряет кишечный транзит, уменьшает время контакта яда со слизистой оболочкой кишечника. Рекомендованные к использованию препараты: сульфат магния 25% 30 мл или вазелиновое масло 30 мл или полиэтиленгликоль 20–40 г растворенных в стакане воды. Их принимают через 1–1,5 часа после использования энтеросорбентов.

7. Специфические противоядия или антидоты

По возможности для нейтрализации ядов используют специфический антидот. Некоторые антидоты способны связывать яды еще в желудке. Их принимают внутрь.

Для нейтрализации белого фосфора используют сульфат меди. Его используют в дозе 0,5 г в 200 мл воды. Он вступает в реакцию с белым фосфором, образуя нетоксичную фосфорнокислую медь.

При отравлении ртутью, свинцом, синильной кислотой, мышьяком используют натрия тиосульфат. Его принимают внутрь через каждые 10 минут. Разовая доза — 10 г (1–2 столовые ложки), которые разводят в 100 мл воды. В результате химической реакции образуются нетоксичные вещества: сульфиты, роданиты.

С помощью антидотов можно нейтрализовать яды в крови. Тиосульфат натрия вводят внутривенно в виде 30% раствора, в дозе 10–50 мл. Он может связывать тиоловые яды — мышьяк, ртуть, хром, висмут и другие металлы. Альтернативный вариант при отравлении металлами: унитиол 5% 5 мл внутримышечно.

Некоторые антидоты не выводят яды, но конкурируют с ними за биологический субстрат, поэтому препятствуют реализации токсического потенциала. При отравлении метилом в качестве антидота используют этиловый спирт. Его принимают внутрь — по 100 мл 30% раствора, а затем через каждые 2–4 часа по 30–50 мл. Возможно внутривенное введение 2,5% раствора по 30–50 мл.

Симптомы

Лечение



Рис. 79. Интоксикация и активная детоксикация



Иммунологические антитоды используются при укусах змей. Применяются сыворотки «Антигюрза» и «Антиэфа». В России к ним прибегают очень редко. При укусах наиболее распространенных змей семейства гадюковых в использовании сыворотки обычно нет необходимости.

Глава 25. Отравления лекарствами и химическими веществами

T50.9 Отравление йодом

Наступает при его вдыхании или употреблении внутрь. Йод оказывает как местное, так и системное воздействие на организм. Местно он более опасен в виде кристалликов. Йод вызывает локальное прижигающее действие. В случае всасывания в кровь разрушаются эритроциты, в результате чего развивается гемолитическая анемия. Летальная доза йода — 3 г.

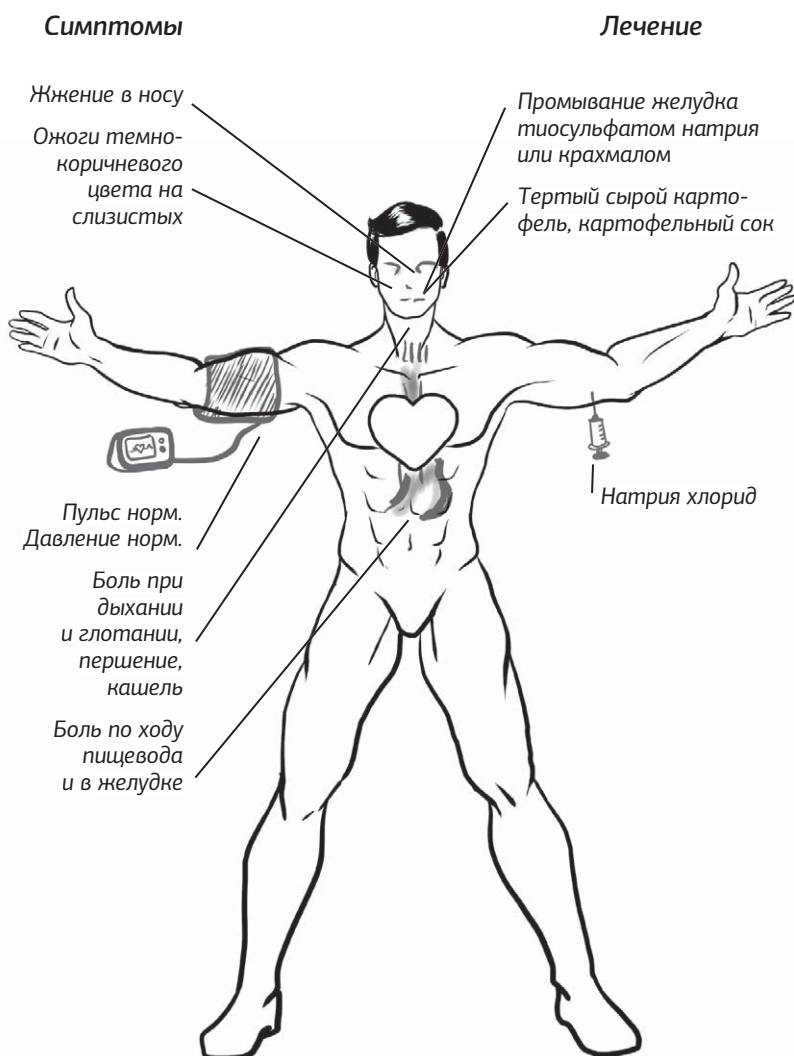
Причины отравления:

- выброс йода в питьевую воду;
- прием внутрь спиртового раствора йода, который должен использоваться только наружно;
- всасывание йода через кожу и его вдыхание при обработке большой площади тела, особенно при наличии ран.

Симптомы

Йод вызывает ожоги дыхательных путей и пищеварительного тракта, в зависимости от способа его проникновения в организм. После всасывания в кровь появляются такие симптомы:

- кровь в моче из-за повреждения почечных канальцев;
- сильная жажда и привкус металла во рту;
- диарея;
- повышение артериального давления и частоты пульса;



Пациенты, отравившиеся йодом, подлежат госпитализации в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 80. Отравление йодом

- бессонница, анорексия, возможен бред;
- посинение кожи.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются прерывание действия ядовитых веществ, их выведение из организма и снятие симптомов острой интоксикации, предотвращение или устранение ожогов.

Пациентам требуется промывание желудка 0,5% раствором натрия тиосульфата или взвесью крахмала для связывания остатков йода. Процедура позволяет предотвратить его дальнейшее всасывание в системный кровоток.

Для выведения йода из организма внутривенно вводят тиосульфат натрия в виде 30% раствора — до 300 мл в сутки. Возможен также прием препарата внутрь. Препарат связывает йод, образуя с ним неядовитые соединения. Кроме того, он оказывает умеренный противовоспалительный эффект.

Хлорид натрия 10% 30 мл внутрь или внутривенно.

Для выведения йода из нижних отделов пищеварительного тракта внутрь принимают сырой картофель или картофельный сок.

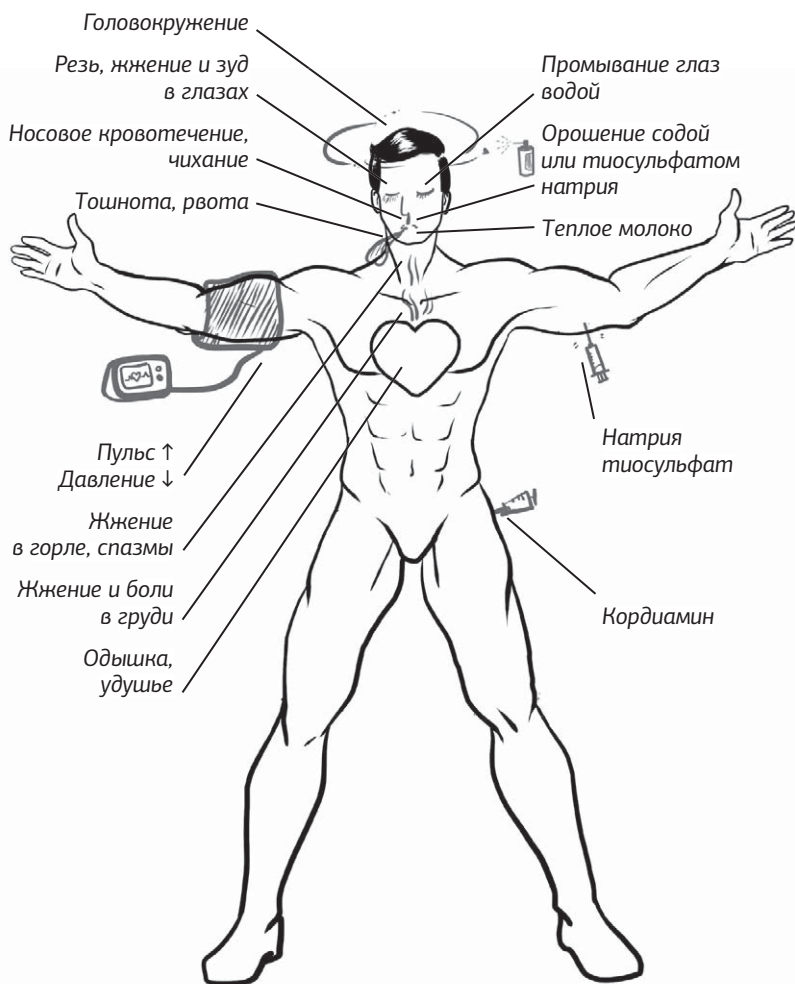
Необходимо лечение химических ожогов желудочно-кишечного тракта.

Т53.9 Отравление бромом

Обычно происходит при вдыхании его паров. Симптомы появляются уже при содержании брома в воздухе в концентрации 0,001%. Возможно головокружение, раздражающее действие на слизистые оболочки, носовые кровотечения. При более высокой концентрации происходят спазмы бронхов. Смерть наступает от удушья.

Симптомы

Лечение



Госпитализация в токсикологическое отделение требуется только пациентам с нарушениями дыхания и кровообращения.



Лежа на носилках.

Рис. 81. Отравление бромом

Симптомы

При вдыхании паров появляется головокружение, тошнота, резь в глазах, зуд, также возникают проявления со стороны горла — жжение в горле, чиханье, насморк, носовое кровотечение. Нарушается дыхание, возникает удушье и жжение в груди.

После вдыхания паров брома наблюдаются сложность при вдыхании воздуха и кашель, головокружение, интенсивное слюноотделение. При попадании на кожу возникает сильный зуд и ожог. При попадании внутрь развивается тошнота, рвота, воспаление лимфатических узлов, а кал приобретает темный цвет.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются прерывание действия ядовитых веществ, их выведение из организма и снятие симптомов острой интоксикации, предотвращение или устранение кровотечения.

<i>Эвакуация из очага поражения.</i>
<i>Ингаляции кислорода.</i>
<i>Промывание глаз, кожи, слизистых оболочек.</i>
<i>Орошение ротовой полости 2% раствором тиосульфата натрия, а если он недоступен, то раствором пищевой соды (1 чайная ложка на стакан воды).</i>
<i>Теплое молоко с содой внутрь.</i>
<i>Тиосульфат натрия 30% 20 мл внутривенно (для связывания токсических веществ, попавших в кровь).</i>
<i>Кордиамин 2 мл внутримышечно для стимуляции дыхания и кровообращения (препарат воздействует на дыхательный и сосудодвигательный центры в головном мозге).</i>

Т57.0 Отравление мышьяком

Результат вдыхания вещества или его приема внутрь. Известно более 6 тысяч различных химических соединений мышьяка, обладающих разной степенью токсичности. Летальная доза чистого мышьяка составляет 300 мг.

Чаще всего отравления мышьяком происходят у работников сельского хозяйства и деревообрабатывающей промышленности, поскольку они чаще сталкиваются с гербицидами, пестицидами и веществами для обработки древесины.

Симптомы

- Жжение в горле.
- Вкус металла во рту.
- Боль в животе.
- Рвота через 1–2 часа зеленого цвета.
- Диарея с кровью.
- Стул до 15 раз в день в виде «рисового отвара».

Эта симптоматика является преобладающей у 70% пациентов при приеме внутрь.

При вдыхании соединений мышьяка происходит спазм бронхов и гортани, возможен отек легких.

Мышьяк всасывается в кровь через легкие и желудочно-кишечный тракт. Он вызывает симптомы со стороны практически всех органов и систем. Происходит разрушение или гемолиз эритроцитов, ухудшается зрение, развивается нейропатия, психические и когнитивные расстройства, судороги, угнетение сознания и кома. Возможны нарушения ритма сердца, прекращение выделения мочи из-за почечной недостаточности. Смерть больного может наступить уже в течение первого часа после острого отравления мышьяком.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение ядовитых веществ из организма и снятие симптомов острой интоксикации, предотвращение нарушения функции сердца и почек.



Пациенты, отравившиеся мышьяком, подлежат госпитализации в отделение токсикологии.



Лежа на носилках.

Рис. 82. Отравление мышьяком

<i>Зондовое промывание желудка.</i>
<i>Прием внутрь сорбентов для связывания мышьяка из желудочно-кишечного тракта — белый уголь 700 мг 4–6 таблеток.</i>
<i>Сифонные клизмы для очищения нижних отделов кишечника и предотвращения всасывания мышьяка.</i>
<i>Форсированный диурез: прием большого количества жидкости внутрь или вливание внутривенно солевых растворов с применением мочегонных средств (обычно фуросемида).</i>
<i>Необходимо ввести пациенту внутривенно один из антидотов: унитиол 5% 5 мл внутривенно струйно, раствор димеркаптопропансульфоната натрия 5% 200 мл внутривенно капельно или тетацин-кальций 10% 30 мл внутривенно капельно в 500 мл хлорида натрия 0,9%.</i>

Т46.5 Отравление клофелином

Состояние, наступающее в результате приема более 0,6 мг препарата одномоментно или 2,4 мг в течение суток. Случаи отравления встречаются преимущественно среди лиц пожилого возраста, использующих клофелин в качестве препарата для лечения артериальной гипертензии.

Симптомы

Клофелин является стимулятором альфа-2-адренорецепторов. Он обладает седативным эффектом, уменьшает сердечный выброс и ударный объем крови. При отравлении препаратом возникают такие симптомы:

- слабость;
- угнетение сознания, вплоть до комы;

Симптомы

Лечение



Пациентам показана госпитализация в токсикологическое отделение и последующая схема коррекции антигипертензивной терапии, так как клофелин не относится к препаратам первой линии для лечения гипертонической болезни.



Лежа на носилках.

Рис. 83. Отравление клофелином

- снижение частоты сердечных сокращений до 50–60 уд./мин. и уменьшение артериального давления до 80/50 мм рт. ст.

Симптомы сохраняются до 1–2 дней. Летальные случаи происходят очень редко.

Прямую угрозу жизни больного представляет полная атрио-вентрикулярная блокада, требует установки кардиостимулятора, но возникает редко. Более распространенным осложнением является сосудистый коллапс, возникающим у 15–20% пациентов.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления и ритма сердца.

Промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия, 0,2% раствором танина или взвесью активированного угля для удаления остатков препарата из желудочно-кишечного тракта и прекращения всасывания в системный кровоток.

Прием внутрь энтеросорбентов.

Для повышения артериального давления и поддержания стабильной гемодинамики внутривенно капельно вводят 400 мл полиглюкина, 200 мл хлорида натрия 0,9%.

Атропин 0,1% 1 мл вводят подкожно для повышения частоты сердечных сокращений, стимуляции центральной нервной системы.

Кофеин 10% 2 мл вводят подкожно для повышения артериального давления. Вместо него можно использовать мезатон 1% 1 мл подкожно.

Кордиамин 2 мл внутримышечно для стимуляции центра дыхания и кровообращения в головном мозге.



Т43.9 Отравление транквилизаторами

Происходит при неправильном дозировании лекарственных средств или с целью суицида.

Теоретически отравление транквилизаторами бензодиазепинового ряда может привести к фатальным последствиям, включая летальные исходы от угнетения сердечной и дыхательной деятельности. Но на практике летальная доза этих препаратов очень высокая, поэтому смертельные случаи бывают редко. Смерть наступает при приеме 2 г диазепама. Чаще всего препарат используется в таблетках по 5 мг, то есть смертельная доза достигается при приеме внутрь около 400 таблеток.

Симптомы

Препарат уменьшает возбудимость подкорковых структур головного мозга. Он оказывает успокаивающий эффект и расслабляет мышцы. На фоне отравления возможно парадоксальное возбуждение центральной нервной системы. Но чаще выявляются такие симптомы:

- угнетение нервной системы;
- слабая реакция зрачков на свет;
- слабость мышц;
- изредка — расстройства дыхания и сердечной деятельности.

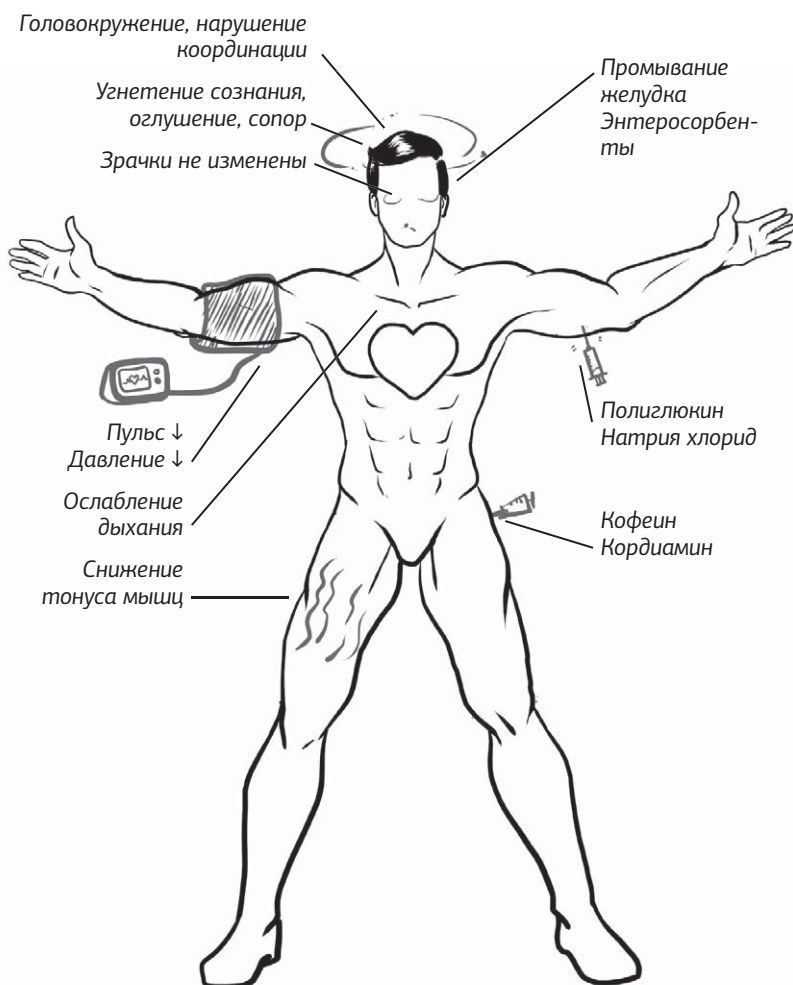
Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.

Если отравление наступило в результате перорального приема транквилизаторов, то на этапе оказания догоспитальной помощи необходимо промывание желудка 0,1% раствором перманганата калия, 0,2% раствором танина или взвесью активированного угля. Эти меры особенно эффективны в первые часы после отравления, так как предотвращают дальнейшее всасывание препарата в системный кровоток.

Симптомы

Лечение



Пациенты подлежат госпитализации в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 84. Отравление транквилизаторами

Продолжение таблицы

Прием внутрь энтеросорбентов.
Полиглюкин 400 мл и хлорид натрия 0,9% 200 мл внутривенно капельно для стабилизации гемодинамики.
Форсированный диурез.
Для стимуляции центральной нервной системы и повышения артериального давления внутримышечно вводят кофеин 10% 2 мл или кордиамин 2 мл.

Глава 26. Отравление наркотиками и психодислептиками

Причина 20% всех случаев госпитализаций в токсикологические отделения. Среди них большая часть приходится на отравившихся психоактивными веществами — 75%. Только 25% больных поступают вследствие отравления наркотиками. Но эти случаи более тяжелые. На отравление наркотиками, в первую очередь опиатами, приходится 15% всех смертей от острых интоксикаций.

Передозировка наркотиками относится к острым состояниям и при отсутствии лечения часто заканчивается летальным исходом. Средняя жизнь наркомана по статистике составляет около 4-5 лет, и при этом основной причиной смерти становится отказ жизненно важных органов не от износа, а именно из-за сильной интоксикации. Симптоматика этого состояния зависит от типа психотропного вещества и особенностей организма зависимого.

Отравление может быть вызвано такими группами веществ:

- наркотические вещества синтетического или растительного происхождения;
- психотропные вещества;
- вещества, используемые в производстве и переработке наркотических веществ;
- аналоги наркотических веществ;
- смеси наркотических и психотропных веществ.

Т40 Опиаты: Т40.5 кокаин, Т40.2 морфин, Т40.1 героин, Т40.0 опий

Алкалоиды мака (морфин, кодеин) и их полусинтетические производные (героин, дезоморфин). При отравлении преобладают симптомы угнетения центральной нервной системы. Проявления зависят от степени тяжести:

- Легкая степень — человек сонливый, но доступен для контакта. Мышцы расслаблены, сухожильные рефлексы снижены, болевая чувствительность уменьшена. Координация часто нарушена, частота дыхания — 10–12 в минуту. Зрачки плохо реагируют на свет.
- Средняя степень — сознание сильно угнетено, человек может реагировать только на самые сильные тактильные и болевые раздражения. Зрачки сильно сужены, вплоть до «точечных зрачков», на свет не реагируют. Челюсти сжаты за счет повышения тонуса жевательных мышц, частота дыхания 6–8 в минуту, возможны судороги.
- Тяжелая степень — характеризуется развитием комы. Зрачки не реагируют на свет, кашлевого и глоточного рефлекса нет, реакция на болевые раздражители отсутствует. Дыхание реже 6 в минуту, может полностью отсутствовать.

Т40.7 Каннабиноиды (препараты конопли)

При отравлении дают проявления, напоминающие алкогольную интоксикацию. Вначале возникает двигательное и речевое возбуждение, которое через несколько часов сменяется угнетением центральной нервной системы. В период возбуждения возникает ощущение беззаботности, возможны красочные галлюцинации. Затем развивается сонливость, апатия, дремотное состояние и сон.

Для отравления каннабиноидами характерно увеличение частоты сердечных сокращений и систолического артериального давления, когда пациент занимает горизонтальное по-

ложение. В положении стоя пульс и артериальное давление нормализуются.

Изредка острое отравление каннабиноидами сопровождается паникой, сильным возбуждением, агрессией, болью в животе, страхом, депрессией. Психоз может сопровождаться паранойей и суицидальными мыслями. Иногда это состояние продолжается до 10 дней.

Т40.8 ЛСД, фенциклидин и экстази

При отравлении вызывают вегетативные реакции. Основные проявления:

- расширение зрачков;
- повышение температуры тела;
- увеличение уровня глюкозы в крови;
- частый пульс;
- повышенные сухожильные рефлексy;
- тошнота;
- головокружение;
- дрожание конечностей;
- слабость;
- нарушение координации.

Такие симптомы возникают при легкой и среднетяжелой форме отравления. В случае тяжелой интоксикации возможен сильный страх, судороги, суицидальные мысли. Характерной особенностью отравления ЛСД и родственными ему веществами является визуализация запахов, пространства, времени, способность наблюдать за собой со стороны. У некоторых людей психоз продолжается после элиминации наркотических веществ из организма.

Курительные смеси (дизайнерские наркотики)

Это аналоги наркотических веществ, обладающие аналогичными свойствами, но имеющие другую химическую структуру. Они



могут относиться к разным классам веществ. По действию чаще всего аналогичных амфетамину, каннабиноидам или опиатам. В самых популярных курительных смесях, таких как Спайс, Зо-хай, Чилин, Юкатанский Огонь содержится синтетический каннабиноид аминоквалиндола. Он в 5 раз сильнее воздействует на мозг, чем марихуана.

Симптомы отравления такие же, как у естественных каннабиноидов. Но чаще развивается психоз и паника. При отравлении человек оказывается в состоянии нарушенного сознания, часто дезориентирован, имеет галлюцинации. Возможны суицидальные мысли и агрессия, а также сильное беспокойство, страх, паранойя.

Т40.9 Мескалин (триметоксифенилэтиламин)

Растительный наркотик, который распространяется в виде высушенных ломтиков кактуса (мескалиновых бутонов или батончиков). Получен также синтетическим путем. При отравлении наблюдаются признаки угнетения центральной нервной системы и редкое дыхание. Симптомы напоминают интоксикацию опиатами.

Т40.9 Псилоцибин и псилоцин

Содержатся в грибах и получены синтетическим путем. Действие наркотиков проходит в три фазы:

- 1 фаза — резкое нарушение активного внимания. Человек не может сосредоточиться, сильно восприимчив к любым внешним раздражителям, поэтому в конце концов теряется и перестает на них отвечать. Старается оградить себя от внешнего мира.
- 2 фаза — появляются галлюцинации. Дистанция с окружающими сохраняется. Появляются необъяснимые бурные эмоции.



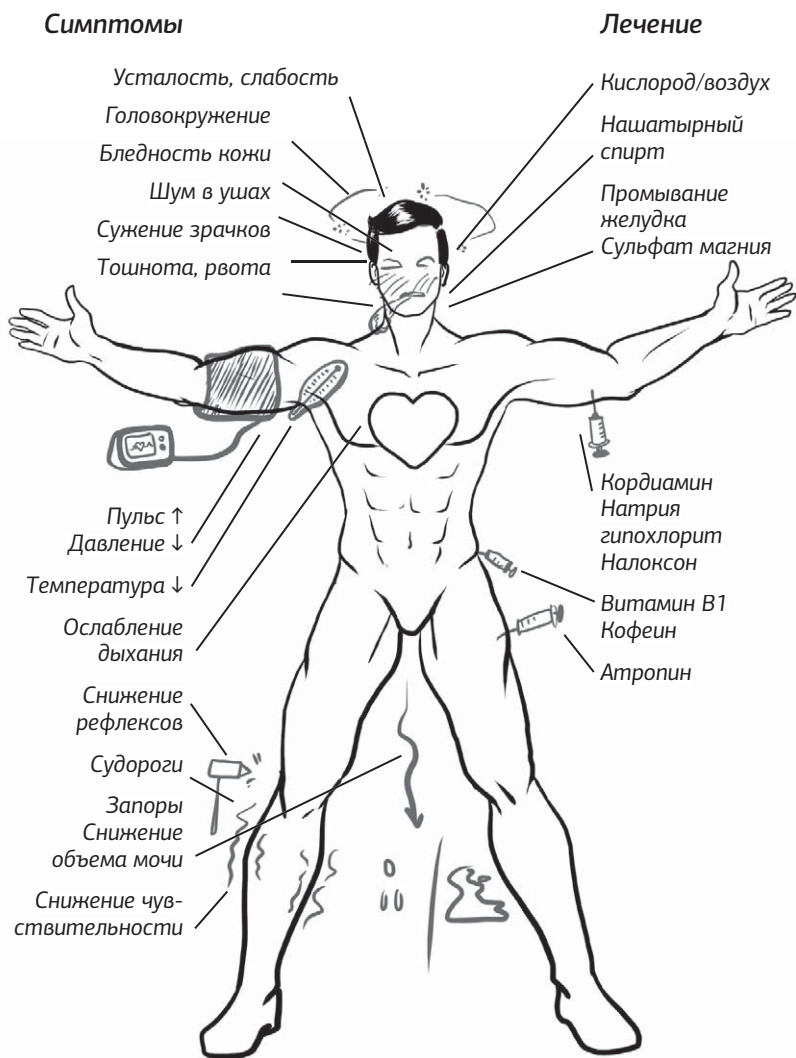
- 3 фаза — пассивность. Больной не ориентируется во времени и пространстве. Некоторые пациенты ощущают, что душа покинула тело и наблюдает за ним со стороны.

Помощь при отравлении наркотиками

На этапе доврачебной помощи важно выяснить, чем мог отравиться пациент. Иногда удается обнаружить шприцы или упаковки из-под психоактивных веществ. В некоторых случаях больной или его родственники могут дать информацию о веществе, вызвавшем интоксикацию.

Симптомы

1. При употреблении опиатов могут быть следы от уколов на руках.
2. Нужно посмотреть, зрачки нормальные, сужены или расширены, а также оценить, больной возбужден или сознание угнетено. При суженном зрачке и угнетении сознания можно заподозрить интоксикацию опиатами или этанолом. При возбуждении и расширенном зрачке отравление может быть вызвано кокаином, каннабиноидами, амфетамином и его производными, ЛСД, галлюциногенами.
3. Осмотрите пациента. Иногда симптомы связаны с черепно-мозговой травмой или заболеванием, а наркотическое опьянение является сопутствующим состоянием.
4. Если больной возбужден, а зрачки расширены, оцените ключевые признаки употребления наркотических и психоактивных веществ:
 - кокаин — обратите внимание на наличие кокаинового насморка, расчесов на коже;
 - для отравления галлюциногенными грибами характерно двоение в глазах и брадикардия (тогда как при употреблении других веществ пульс учащается);
 - при отравлении гашишем глаза сухие и красные, кожа сухая (другие вещества обычно вызывают потливость);



Все пациенты подлежат госпитализации в токсикологическое отделение. Больных с тяжелыми отравлениями госпитализируют в отделение реанимации и интенсивной терапии.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 85. Отравление морфином, героином, опиумом



- отравление экстази часто проявляется паникой, судорогами, сведением челюстей;
- при отравлении амфетамином артериальное давление снижается (для других веществ характерна гипертония), а дыхание учащено (обычно не изменено).

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение наркотических веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания, прекращение психоза.

Антидотная терапия (противоядие) показана только при отравлении опиатами. Пациенту вводят налоксон — он блокирует опиатные рецепторы. Препарат показан при угнетении дыхания. Он вводится только после оценки и восстановления проходимости дыхательных путей.

Способы применения налоксона при отравлении опиатами:

- Для быстрого восстановления дыхания — внутривенно в дозе 0,4–2 мг. Эффект развивается через 2 минуты и продолжается 45 минут. Если дыхание не восстановилось через 2 минуты, налоксон вводят повторно в той же дозе, но общая дозировка не должна превышать 10 мг.
- Для обеспечения длительного действия возможно внутримышечное введение — в этом случае эффект наступает через 5 минут, но продолжается до 4 часов.

Другие терапевтические мероприятия:

- вдыхание нашатырного спирта;
- промывание желудка 0,1% раствором танина;
- прием внутрь 25 г сульфата магния (солевое слабительное средство);
- для стимуляции кровообращения, дыхания, повышения артериального давления введение атропина 0,1% 1 мл подкожно, кофеина 10% 2 мл внутримышечно и кордиамина 2 мл внутривенно;
- тиамин гидрохлорид 5% 3 мл внутривенно;
- натрия гипохлорит 0,06% 400 мл внутривенно капельно.

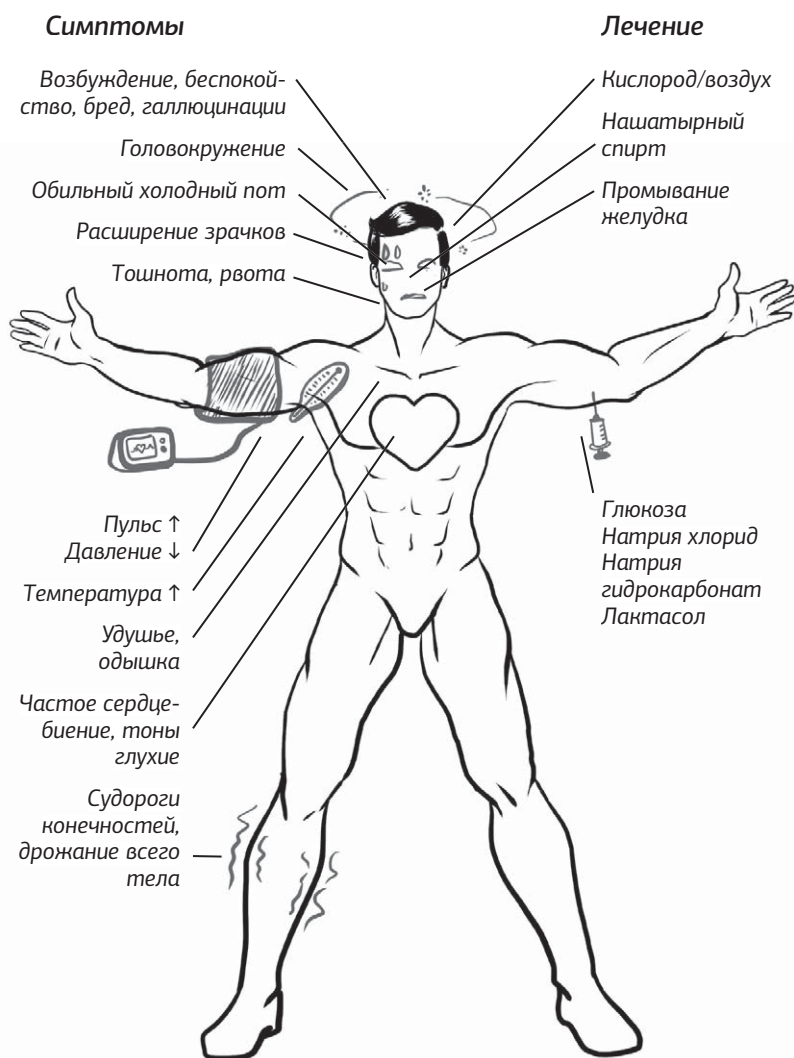


Рис. 86. Отравление кокаином, гашишем, ЛСД, галлюциногенами



Пациента доставляют в стационар, где проводят детоксикацию. При остановке дыхания показана искусственная вентиляция легких через маску или после интубации трахеи.

Помощь при отравлении психодислептиками направлена в первую очередь на купирование психоза, судорог. Если вещество принято внутрь (обычно это ЛСД), то показано промывание желудка.

Препараты для купирования острого психоза:

- Галоперидол — 5 мг внутримышечно. Препарат имеет высокую антипсихотическую активность и оказывает умеренный седативный эффект.
- Диазепам — 10 мг внутримышечно. При необходимости достижения немедленного эффекта возможно внутривенное введение. Препарат уменьшает тревогу, страх, панику.

Больному рекомендовано обильное питье — употребление 2,5–3 л воды или другой жидкости.

Помощь при отравлении неизвестными наркотиками или психоактивными веществами:

- вдыхание нашатырного спирта;
- зондовое промывание желудка, если наркотические вещества употреблялись внутрь или способ их попадания в организм неизвестен;
- прием активированного угля в дозе 1 г/кг;
- при отравлении средней степени тяжести проводится катетеризация периферической вены, внутривенно капельно вводят глюкозу 5% 400 мл и хлорид натрия 0,9% 400 мл;
- при тяжелом отравлении для инфузионной терапии используют натрия гидрокарбонат 4% 200 мл, лактасол 400 мл, глюкоза 5% 400 мл.

Неотложная помощь осуществляется в основном до госпитализации в психиатрический стационар, которая требуется для всех. Также важно правильное поведение родственников и случайно оказавшихся рядом людей при первом выявлении острого психоза.

Глава 27. Отравление бытовыми и промышленными ядами

Т51.0 Отравление этиловым спиртом и суррогатами алкоголя

Острая интоксикация алкогольными напитками или спиртосодержащими жидкостями. Вещество представляет собой бесцветную жидкость со специфическим запахом. Оно не считается токсином и опасно только при передозировке. Токсичность напитка резко увеличивается, если в нем содержатся сивушные масла и другие спирты, кроме этанола. Содержание вредных примесей при кустарном производстве спиртных напитков может достигать 1,5% и более.

Чаще всего отравление этиловым спиртом наступает в результате чрезмерного употребления спиртных напитков. Риск развития отравления и его тяжесть определяется не только дозой этанола, но и рядом других факторов:

- темп приема спиртных напитков;
- крепость напитков;
- количество потребленных продуктов питания и характер съеденной пищи;
- состояние пищеварительной системы;
- состояние печени (при длительном потреблении алкоголя толерантность к нему увеличивается за счет выработки большего количества ферментов, а при нарушении функции печени отравление происходит даже при употреблении минимальной дозы этилового спирта).

Летальной считается доза этилового спирта 6–8 мл/кг веса, что соответствует примерно 1 л всосавшейся или полностью попавшей в организм водки. Однако в действительности токсические и летальные дозы сильно отличаются, в зависимости от особенностей организма пациента, обстоятельств потребления и характеристик напитка.

Чем больше человек употребляет продуктов, тем медленнее всасывается алкоголь из желудочно-кишечного тракта.

Если пациент употребляет минимальное количество пищи, то алкоголь всасывается полностью. Но еда снижает биодоступность этилового спирта, поэтому на фоне переизбытка до 40% принятого алкоголя может абсорбироваться пищевыми продуктами.

Газированные напитки (пиво, шампанское) всасываются быстрее. Этанол попадает в кровь в неизменном виде. 20% всасывается в желудке, 80% — в тонком кишечнике. Максимальная концентрация этилового спирта в крови достигается через 45–90 минут. Выводится вещество через легкие и с мочой.

Симптомы

Проявления зависят от степени тяжести интоксикации:

Легкое алкогольное опьянение. Наступает через 10–20 минут после употребления спиртных напитков. Проявляется расторможенностью, улучшением настроения, повышением работоспособности, быстроты и точности реакций. Частота сердечных сокращений увеличена, возможно покраснение лица и склер. Самоконтроль ухудшается.

Выраженное алкогольное опьянение. Настроение ухудшается, возможна агрессия, раздражительность. Координация движений нарушена, реакции замедлены, работоспособность снижена. Часто появляется шаткая походка, речь становится невнятной, иногда бессвязной.

Тяжелое алкогольное опьянение. Появляется безразличие, сонливость, возможна потеря памяти на ближайшие события. Часто появляется рвота, но она отсутствует у лиц, хронически злоупотребляющих алкоголем. Артериальное давление снижено. При прогрессировании состояния наступает глубокий сон, возможна кома. Кожные и сухожильные рефлексы отсутствуют. Частота сердечных сокращений и артериальное давление снижены.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.



Обычно помощь пациентам оказывается амбулаторно. Но если алкогольная интоксикация тяжелая и нет положительной динамики после введения препаратов, показана госпитализация в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 87. Отравление этиловым спиртом и суррогатами алкоголя

При легком алкогольном опьянении показано зондовое промывание желудка. При среднем дополнительно вводят внутримышечно кофеин 10% 2 мл, пиридоксина гидрохлорид 5% 4 мл, а также внутривенно аскорбиновую кислоту 5% 4 мл.

При тяжелом алкогольном опьянении необходимо все перечисленное выше и инфузионная терапия. Больному устанавливают катетер в периферическую вену. Внутривенно капельно вводят натрия гидрокарбонат 4% 300 мл, глюкозу 5% 400 мл, реамберин 400 мл.

У пациентов с тяжелым алкогольным опьянением возможны расстройства кровообращения и дыхания. При снижении систолического артериального давления менее чем до 100 мм рт. ст. в капельницу добавляют вазопрессоры: допамин 200 мг. Для увеличения частоты сердечных сокращений подкожно вводят атропин 0,1% 1 мл. В случае нарушения дыхания показана интубация трахеи, искусственная вентиляция легких.

T51.1 Отравление метиловым спиртом

Острая интоксикация, развивающаяся при приеме метанола внутрь. Как правило, это делают с целью достижения состояния алкогольного опьянения. Летальная доза варьирует от 10 мл до 200 мл. Вероятность смерти при приеме 50–100 мл метанола составляет около 50%. Необратимая потеря зрения происходит уже при приеме 7–8 мл метилового спирта.

Метанол практически не отличается от этилового спирта по запаху и вкусу. Он также вызывает похожее состояние опьянения. В течение 12–24 часов у пациента продолжается период хорошего самочувствия. Затем появляются первые симптомы интоксикации, которые медленно прогрессируют в течение 3–4 дней.

Симптомы

- Слабость.
- Сонливость.
- Головная боль.
- Одышка.
- Тошнота и рвота.
- Боль в груди.
- Повышение пульса и артериального давления.
- Повышение тонуса мышц, возможны судороги.

На момент оказания неотложной помощи сознание может отсутствовать. Большинство смертей от отравления метанолом наступают от остановки дыхания.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.

Промывание желудка раствором гидрокарбоната натрия. 1 столовую ложку соды растворяют в 1 л воды.

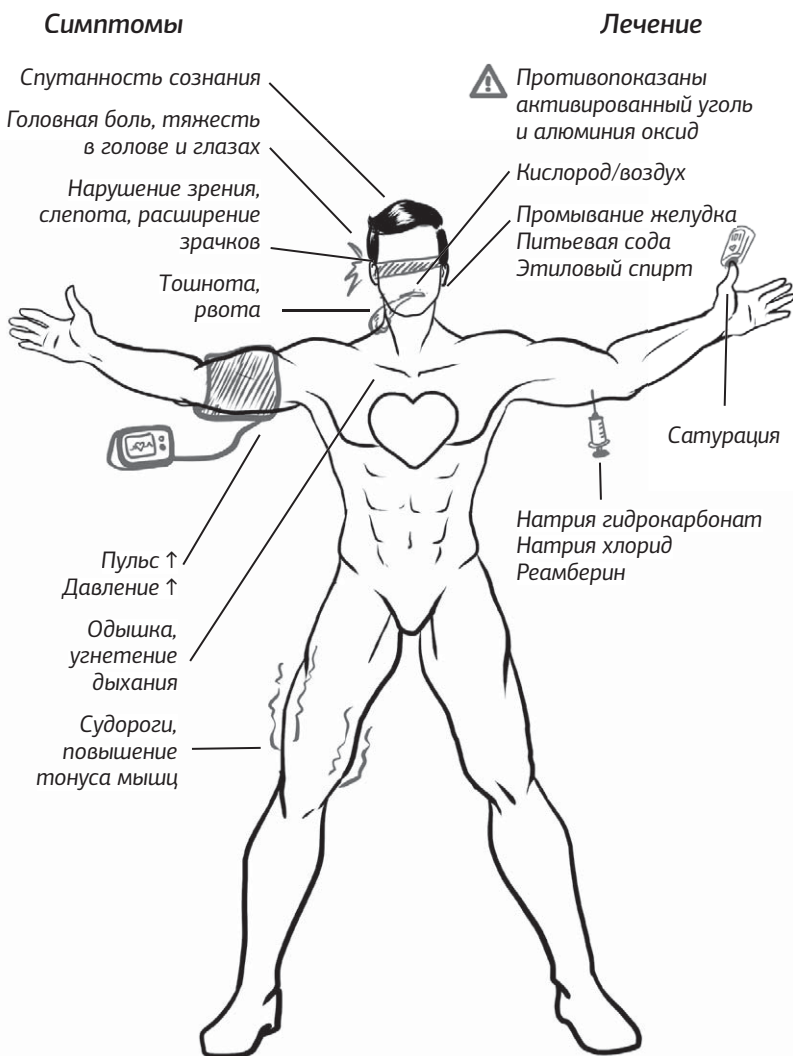
Внутрь магния сульфат 30 г и магния окись 20 г (растворить в стакане воды и выпить в 2 приема). Слабительные средства ускоряют выведение метанола из кишечника.

Антидотом (противоядием) метанола является этанол. Пациенту предлагают принять его внутрь — 100 мл 30% раствора сразу, затем через каждые 2 часа по 50 мл.

Если пациент не может принимать алкоголь внутрь, внутривенно капельно вводят этиловый спирт 5% 50 мл.

Форсированный диурез.

Для повышения частоты сердечных сокращений вводят атропин 0,1% 1 мл внутримышечно.



Пациента госпитализируют в реанимационное отделение. Алкоголизацию продолжают в течение 2 суток.



Лежа на носилках, продолжая инфузионную терапию.

Рис. 88. Отравление метиловым спиртом

Продолжение таблицы

Кофеин 10% 2 мл внутримышечно для стимуляции центральной нервной системы, сердечной деятельности, повышения артериального давления.

Внутривенные инфузии гидрокарбоната натрия 4% 400 мл, глюкозы 40% 200 мл с добавлением новокаина 2% 20 мл.

В случае потери зрения вводят преднизолон в дозе 30–120 мг, тиамина бромид 5% и аскорбиновую кислоту 5% 20 мл внутривенно.

Т58 Отравление угарным газом

Смертельно опасное состояние, при котором кровяные клетки теряют возможность транспортировать кислород к органам и тканям.

Токсичность угарного газа (оксида углерода, CO) реализуется за счет связывания с гемоглобином, который в норме переносит кислород и углекислый газ. Но угарный газ обладает в 200 раз более высокой стабильностью при соединении с гемоглобином, поэтому надолго нарушает его способность к транспортировке кислорода.

В России приблизительно 3% всех острых отравлений развивается в результате вдыхания угарного газа. При этом на отравление угарным газом приходится 25% смертей, наступивших в результате острых интоксикаций.

Угарный газ — продукт неполного сгорания углеродосодержащих веществ. Это бесцветный газ, не имеющий запаха и вкуса. Он может проникать через стены и слои почвы.

Причины отравления

- Пожары, в том числе лесные.
- Пользование неисправными отопительными приборами (печи, камины, обогреватели, водонагреватели).
- Использование угольных брикетов в примитивных печах для обогрева палаток и хижин.

- Использование жаровен с тлеющими углями, самоваров.
- Длительное горение отопительных, осветительных, нагревательных устройств на основе мазута или керосина в помещениях, которые не проветриваются.
- Утечка бытового газа пропана — он содержит до 11% СО.
- Баня по-черному — это когда весь дым из печи проходит сквозь каменку, нагревает камни докрасна, а затем попадает в помещение бани.
- Вдыхание выхлопных газов автомобилей.

Симптомы

Со стороны центральной нервной системы проявляется головная боль, головокружение, рвота, шум в ушах, двоение в глазах. Затем возникает беспокойство, психомоторное возбуждение, галлюцинации, угнетение сознания, нарушение координации, дезориентация во времени и пространстве.

Со стороны дыхания: учащенное, а затем редкое.

Со стороны сердечнососудистой системы: учащение пульса, повышение артериального давления.

Другие признаки: кожа у отравившегося угарным газом вначале красная, затем становится бледной и синюшной. Развивается сильная слабость скелетных мышц.

Лабораторная диагностика: измерение уровня СОHb (карбоксигемоглобина) в крови. В норме он не более 2%, после выкуренной сигареты может достигать 10%, а при легком отравлении угарным газом до 25%. Летальные исходы фиксируются уже при СОHb более 30%, но большая часть смертей приходится на СОHb более 60%, при СОHb более 70% наступает быстрая смерть.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются обеспечение организма кислородом, выведение токсичных веществ из организма и восстановление дыхания, предотвращение повреждения головного мозга.

Вынести человека из помещения с высокой концентрацией угарного газа. 70% яда выводится из организма в течение часа после прекращения вдыхания СО, а в течение 4 часов — 96%. Необходимо согреть больного, дать понюхать нашатырный спирт и растереть им виски.

Ацизол — антидот (противоядие) против угарного газа. Вводится внутримышечно в дозе 1 мл (60 мг) сразу после извлечения человека из зоны поражения. Препарат снижает риск смерти в 2 раза.

Внутривенно вводятся препараты:

- Мексидол 5% 5 мл — для уменьшения последствий кислородного голодания, повышает резистентность организма, снижает риск повреждения центральной нервной системы за счет улучшения мозгового кровообращения.
- Глюкоза 5% 500 мл и реамберин 1,5% 400 мл внутривенно капельно для детоксикации.
- Аскорбиновая кислота 5% 5 мл в качестве антиоксиданта.

Оксигенотерапия в течение нескольких часов. Ускоряет диссоциацию карбоксигемоглобина, повышает насыщение крови кислородом, снижает риск тяжелой гипоксии (кислородного голодания) внутренних органов.

Т59.6 Отравление сероводородом

Острая интоксикация в результате вдыхания воздуха с высокой концентрацией сероводорода (0,3–0,5 г/м³ и выше). В группе риска — шахтеры и работники железной дороги, по которой транспортируют цистерны.

Симптомы

- Больные жалуются на шум в ушах, головокружение, чувство опьянения, привкус металла во рту, потерю обоняния, тошноту, слюнотечение.

Симптомы

Лечение



Госпитализация в реанимационное отделение.



Лежа на носилках, на фоне продолжающихся реанимационных мероприятий.

Рис. 89. Отравление угарным газом

- Диарея с черным или зеленым цветом стула, боль в животе.
- Ухудшение зрения, резь в глазах, светобоязнь (при осмотре можно увидеть зоны помутнения роговицы).
- Насморк, жжение в горле, охриплость голоса, кашель.
- При осмотре: походка шаткая, сознания спутанное, изо рта пахнет тухлыми яйцами, на коже мелкоточечная сыпь.
- Пульс слабый, учащенный, возможны боли за грудиной.
- В тяжелых случаях: непроизвольная дефекация и мочеиспускание, нарушение сознания, кома, прекращение дыхания из-за угнетения дыхательного центра в головном мозге.

При тяжелом отравлении летальность достигает 70%. Основная причина смерти — остановка дыхания и кровообращения. При среднетяжелом отравлении сероводородом летальность 5–10%. Основная причина смерти — отек легких.

Даже в случае успешного оказания медицинской помощи в будущем у пациента могут развиваться серьезные осложнения: пневмония, токсическое воспаление головного мозга, психические расстройства. Долго сохраняются головные боли, повышается восприимчивость к инфекционным заболеваниям.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания, предотвращение отека легких.

<i>Эвакуировать пострадавшего из зоны поражения.</i>
<i>Дать понюхать нашатырный спирт.</i>
<i>Согреть пострадавшего.</i>
<i>Проводить оксигенотерапию, при необходимости — искусственную вентиляцию легких.</i>



Больного госпитализируют в отделение реанимации.



Лежа на носилках, на фоне реанимационных мероприятий.

Рис. 90. Отравление сероводородом

Продолжение таблицы

<i>Адреналин 0,1% 1 мл подкожно для стимуляции сердечной деятельности.</i>
<i>Мексидол 5% 5 мл или актовегин внутривенно для снижения риска кислородного голодания и поражения головного мозга.</i>
<i>Аскорбиновая кислота 5% 5 мл внутривенно.</i>
<i>Реамберин 1,5% 400 мл внутривенно капельно для детоксикации и устранения гипоксии.</i>
<i>Форсированный диурез.</i>

T52.3 Отравление антифризом и тормозной жидкостью (этиленгликолем и пропиленгликолем)

Острая интоксикация, наступающая в результате приема внутрь этих веществ. Летальная доза этиленгликоля — 100 мл (соответствует 250 мл антифриза). Токсическое действие сохраняется до 5 суток, полное выведение из организма занимает 2–4 недели.

Симптомы

Зависят от периода отравления:

Первый период — 4–10 часов после приема этиленгликоля. У пациента появляется хорошее настроение и ощущение опьянения.

Второй период — от 10 часов до 2 суток после приема этиленгликоля. Доминируют неврологические симптомы. Пациенты жалуются на головную боль, жажду, тошноту. Возможна рвота с примесью желчи, диарея с кровью в стуле, бред, недержание мочи и кала, боли в животе и пояснице. Тонус мышц повышен, зрачки расширены, дыхание шумное.

Третий период — начинается через 2 суток после приема этиленгликоля. В клинической картине доминируют признаки,

связанные с поражением почек. Больной жалуется на боль в пояснице. Часто развивается желтуха. Артериальное давление повышается до 200/120 мм рт. ст. и выше.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания, предотвращение повреждения почек.

При легком отравлении достаточно зондового промывания желудка для предотвращения дальнейшего всасывания этиленгликоля в кровь.

При среднетяжелом отравлении дополнительно требуются внутривенные инфузии натрия гидрокарбоната 4% 300 мл и натрия хлорида 0,9% 400 мл.

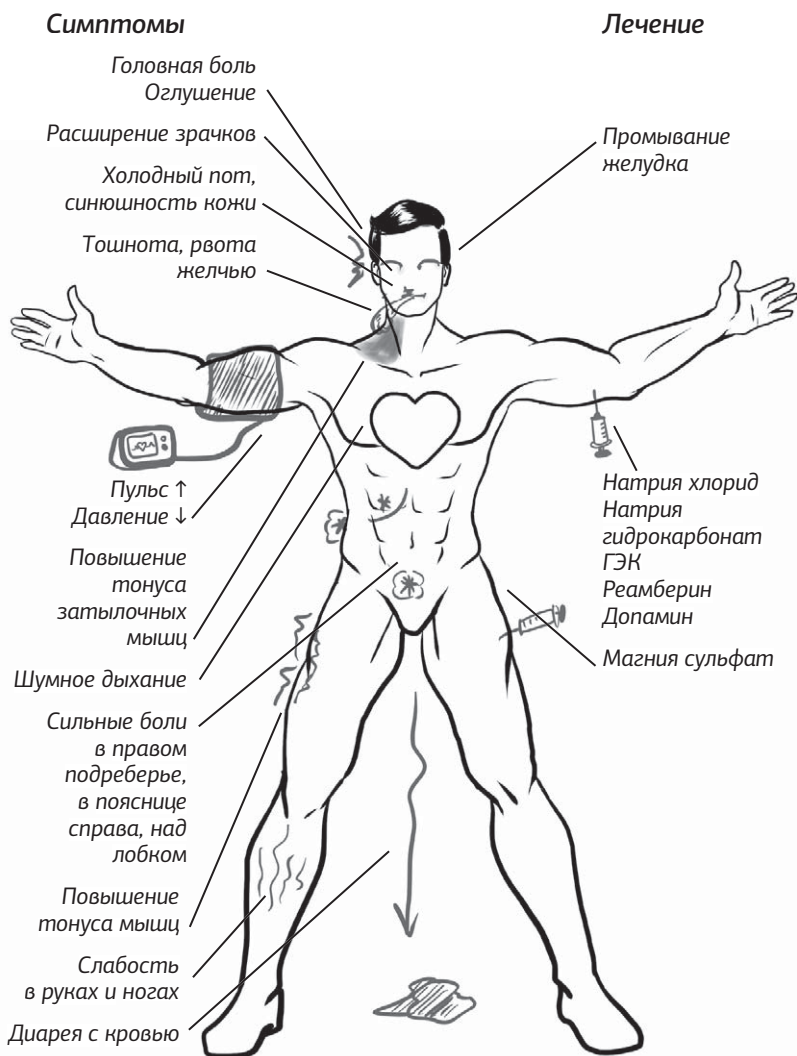
При тяжелом отравлении проводится инфузионная терапия такими растворами:

- *гидроксиэтилкрахмал 6% 400 мл;*
- *натрия гидрокарбонат 4% 300 мл;*
- *реамберин 400 мл в качестве антигипоксанта и антиоксиданта.*

Внутримышечно вводят магния сульфат 25% 10 мл. Препарат снижает артериальное давление, уменьшает тонус мышц, предотвращает судороги, оказывает успокаивающее и диуретическое действие.

Помощь в особых ситуациях:

- *снижение систолического артериального давления менее чем до 100 мм рт. ст. — ввести внутривенно капельно хлорид натрия 0,9% 400 мл и 200 мг допамина (вазопрессора для повышения АД);*
- *нарушение дыхания — интубация трахеи и искусственная вентиляция легких.*



Независимо от тяжести отравления пациенту требуется госпитализация в отделение реанимации.



Лежа на носилках.

Рис. 91. Отравление антифризом и тормозной жидкостью (этиленгликолем и пропиленгликолем)

Т52.4 Отравление ацетоном

Острая интоксикация, которая сопровождается угнетением сознания, токсическим поражением печени и почек. При вдыхании ацетона возможно развитие пневмонии и отека легких.

Токсичность ацетона не очень высокая, летальные случаи практически не встречаются. Смертельная доза — 100 мл для взрослого, 2–3 мл/кг для ребенка.

Симптомы

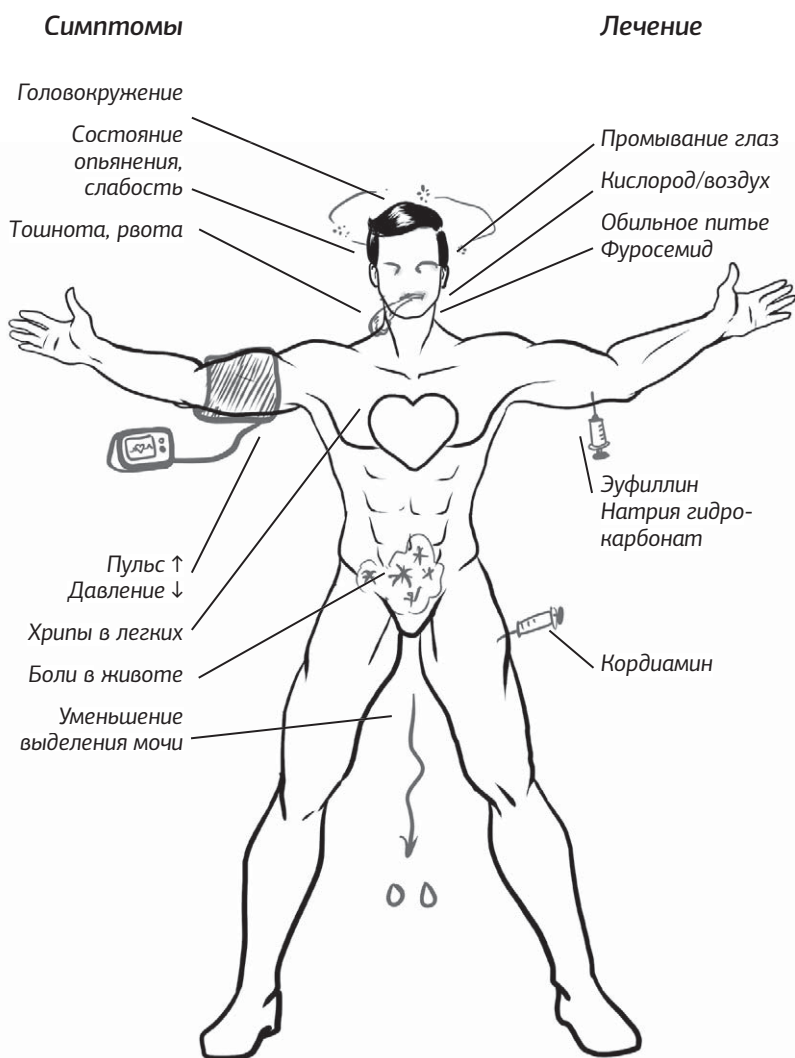
Препарат после приема внутрь быстро всасывается и вызывает симптомы:

- состояние, напоминающее алкогольное опьянение;
- боль в животе, тошнота, рвота, диарея (иногда с кровью);
- слабость, головокружение, нарушение координации;
- уменьшение диуреза;
- снижение артериального давления.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания, предотвращение отека легких.

<i>Пациентам проводят промывание желудка.</i>
<i>В случае ингаляционного отравления показаны ингаляции кислорода.</i>
<i>Форсированный диурез для ускорения выведения ацетона из организма</i>
<i>Гидрокарбонат натрия 4% 500–1000 мл внутривенно капельно для устранения ацидоза.</i>



Отравившимся ацетоном показана экстренная госпитализация в отделение реанимации.



Лежа на носилках.

Рис. 92. Отравление ацетоном

Продолжение таблицы

При нарушениях дыхания:

- Эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно медленно для расширения бронхов, стимуляции дыхания и сердечной деятельности;
- Кордиамин 2 мл для стимуляции центра дыхания и кровообращения.

T52.0 Отравление бензином и нефтепродуктами

Интоксикация, которая чаще всего развивается в результате употребления внутрь бензина, реже — нефти, светильного газа. Смерть наступает при употреблении 30–80 мл бензина (иногда достаточно одного глотка).

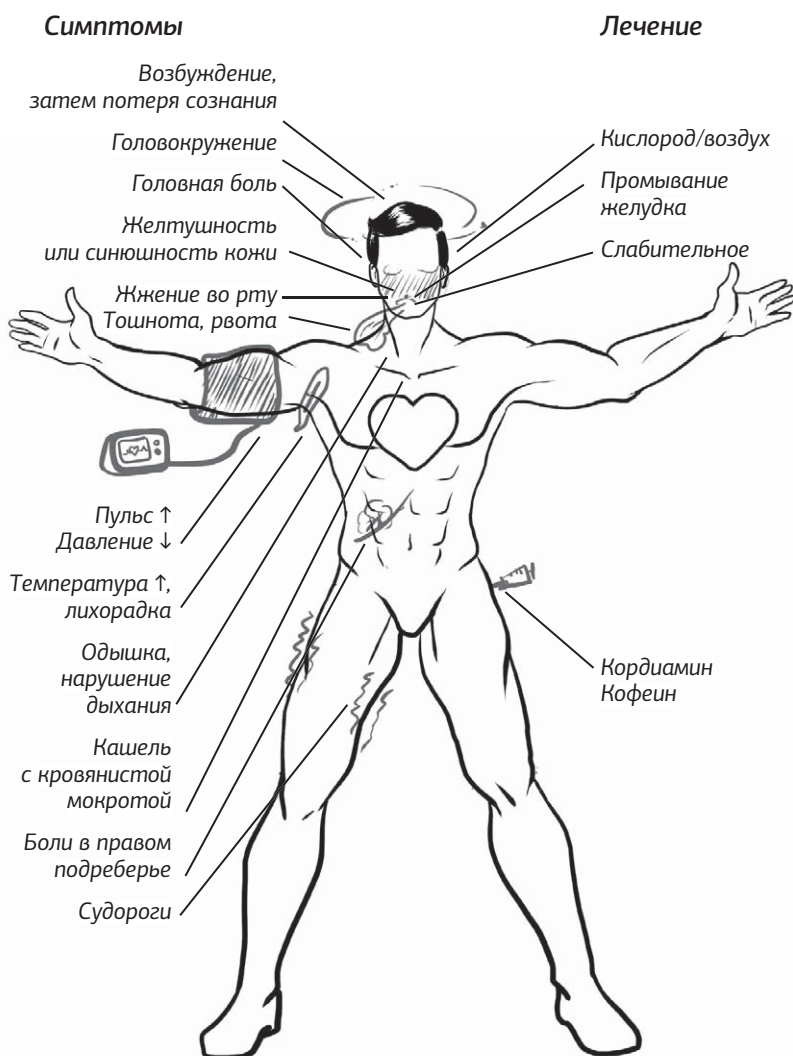
Летальность отличается для разных нефтепродуктов. Самая высокая летальность наблюдается при отравлении бензином — 4–10%. Смерть наступает в остром периоде. Острые тяжелые осложнения встречаются редко. У многих больных, перенесших острое отравление нефтепродуктами, через несколько дней развивается пневмония.

Симптомы

- Запах бензина изо рта.
- Жалобы на жжение во рту, чувство опьянения, головную боль.
- Возможна боль в животе, тошнота, рвота, желтуха, судороги.
- В тяжелых случаях пациент теряет сознание, у него нарушается дыхание, появляется боль в груди, возможно посинение.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.



Все пациенты подлежат госпитализации в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 93. Отравление бензином и нефтепродуктами

Помощь при попадании бензина в желудочно-кишечный тракт:

- *вызвать рвоту;*
- *осуществить зондовое промывание желудка;*
- *ввести через зонд в желудок 50 г активированного угля или 250 г вазелинового масла (для предотвращения всасывания нефтепродуктов в кровь);*
- *через полчаса принять слабительное.*

В случае ингаляционного отравления бензином:

- *пострадавшего нужно вынести на свежий воздух;*
- *затем проводятся ингаляции кислорода;*
- *подкожно вводят кофеин 10% 2 мл или кордиамин 2 мл для стимуляции дыхания и сердечной деятельности;*
- *для профилактики пневмонии назначают антибиотики — ампициллин по 0,5 г, 4 раза в день.*

T54.2 Отравление уксусной кислотой

Представляет собой сочетание ожогов желудочно-кишечного тракта и системных проявлений из-за всасывания вещества в кровь. Летальная доза — 100–150 мл. Отравление наступает при приеме внутрь раствора уксусной кислоты с концентрацией не менее 30%. Широко используемый в кулинарии столовый уксус не вызывает тяжелых отравлений.

Попадая в желудочно-кишечный тракт, уксусная кислота прижигает слизистую оболочку. Формируется зона коагуляционного некроза или омертвения, которая затрудняет всасывание вещества в кровь. Но все же значительная часть уксусной кислоты попадает в кровоток, поэтому через несколько часов после ее приема внутрь развиваются системные симптомы.

Симптомы

- Жжение во рту, по ходу пищевода и в животе.

- Рвота «кофейной гущей» — результат желудочного кровотечения, кровь становится черной из-за смешивания с соляной кислотой.
- Усиление слюноотделения.
- Ощущение сдавления горла.
- Осиплость или полное отсутствие голоса.
- Затрудненное и болезненное глотание.
- Покраснение мочи.
- Частый пульс.

На момент оказания медицинской помощи возможно отсутствие сознания у больного.

Схема лечения

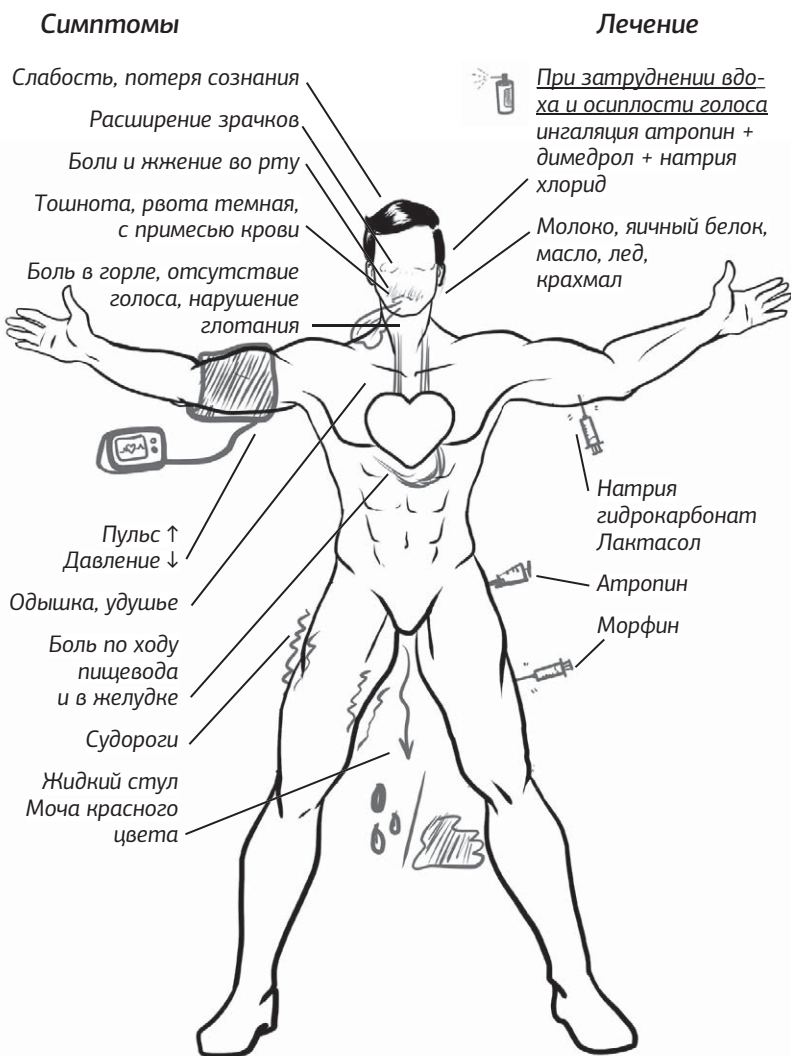
Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.

Лечение зависит от принятой внутрь дозы уксусной кислоты, концентрации раствора, состояния пациента, давности интоксикации. Симптоматика после отравления появляется сразу. Задачей доврачебной помощи является ограничение всасывания уксусной кислоты через пищеварительный тракт в кровь. Для этого необходимо пить молоко, взбитые яичные белки, глотать кусочки масла или льда. Можно принять внутрь стакан растительного масла.

Осмотр полости рта с использованием ларингоскопа.

Для обезболивания местно используется аэрозоль с лидокаином, подкожно вводят морфин 1% 1 мл.

Внутримышечно вводят атропин 0,1% 1 мл. Препарат уменьшает слюноотделение, угнетает секрецию желез желудка, расслабляет мускулатуру пищеварительного тракта, устраняет спазм гортани.



Пациентов, отравившихся уксусной кислотой, госпитализируют в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 94. Отравление уксусной кислотой

Продолжение таблицы

Натрия гидрокарбонат 4% 300 мл внутривенно капельно для коррекции рН крови, которая уменьшается из-за всасывания уксусной кислоты.

Если из-за химического ожога поражена гортань, нет голоса, затрудненный вдох:

- Преднизолон 30–120 мг внутривенно для уменьшения отека и воспаления.*
- Ингаляционно используют солу-кортеф 100 мг (гидрокортизон), атропин 0,1% 1 мл, димедрол 1% 1 мл и хлорид натрия 0,9% 10 мл.*

В случае развития декомпенсированного стеноза гортани для предотвращения смерти от удушья в экстренном порядке выполняется разрез хрящей гортани.

Т54.3 Отравление щелочью

Результат приема внутрь едкого натра, едкого калия, нашатырного спирта, каустической соды или других щелочей. Такие случаи интоксикации происходят очень редко. На отравление щелочами приходится лишь 1% от всех случаев отравления прижигающими веществами.

Симптомы

- Боль по ходу пищеварительного тракта из-за химического ожога (ротовая полость, глотка, пищевод, а затем появляется боль в животе без четкой локализации).
- Затрудненное и болезненное глотание.
- Рвота с примесью крови.
- Диарея и кровь в кале.
- Кашель, одышка, охриплость голоса, возможно удушье из-за отека и спазма гортани.

Симптомы

Лечение



Больных, отравившихся щелочами, в экстренном порядке госпитализируют в отделение токсикологии.



Лежа на носилках.

Рис. 95. Отравление щелочью

- При осмотре на слизистых оболочках можно обнаружить серо-белый налет, кровоточащие очаги. Пульс частый, артериальное давление снижено, сознание нередко угнетено.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления и ритма сердца.

Пациенту рекомендуют полоскать рот холодной водой. Внутрь принимают молоко, взбитые яичные белки, растительное масло до 200 мл, кусочки сливочного масла, льда. Возможно питье слизистых отваров риса или крахмала.

Обезболивание проводится местными и системными препаратами. Поврежденные участки слизистой оболочки орошают аэрозолем лидокаина 10%. Подкожно вводят морфин 1% 1 мл и атропин 0,1% 1 мл.

Для нейтрализации щелочи используют кислоты: внутрь принимают 1% раствор лимонной кислоты или раствор столового уксуса (1 столовая ложка на 500 мл воды).

Для стимуляции дыхания и сердечной деятельности внутримышечно вводят кордиамин 2 мл в/м или сульфокамфокаин 10% 2 мл.

Для детоксикации проводят форсированный диурез.

Т56.1 Отравление ртутью

Редкая и обычно хроническая интоксикация. Отравление происходит ингаляционно. Летальная доза при остром отравлении — 2,5 г. При приеме внутрь ртуть практически нетоксичная, так как не всасывается в желудочно-кишечном тракте.

Симптомы

- Внезапное появление и быстрое прогрессирование симптомов.
- Слабость, головная боль, слюнотечение, привкус металла во рту.
- Боль в животе, диарея с кровью.
- При осмотре можно обнаружить сине-черную кайму на деснах.

Через несколько дней развивается анурия (отсутствие мочеиспускания) из-за почечной недостаточности.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания, предотвращение поражения почек.

Зондовое промывание желудка, если отравление произошло перорально. Затем через зонд вводятся энтеросорбенты.

Катетеризация периферической вены.

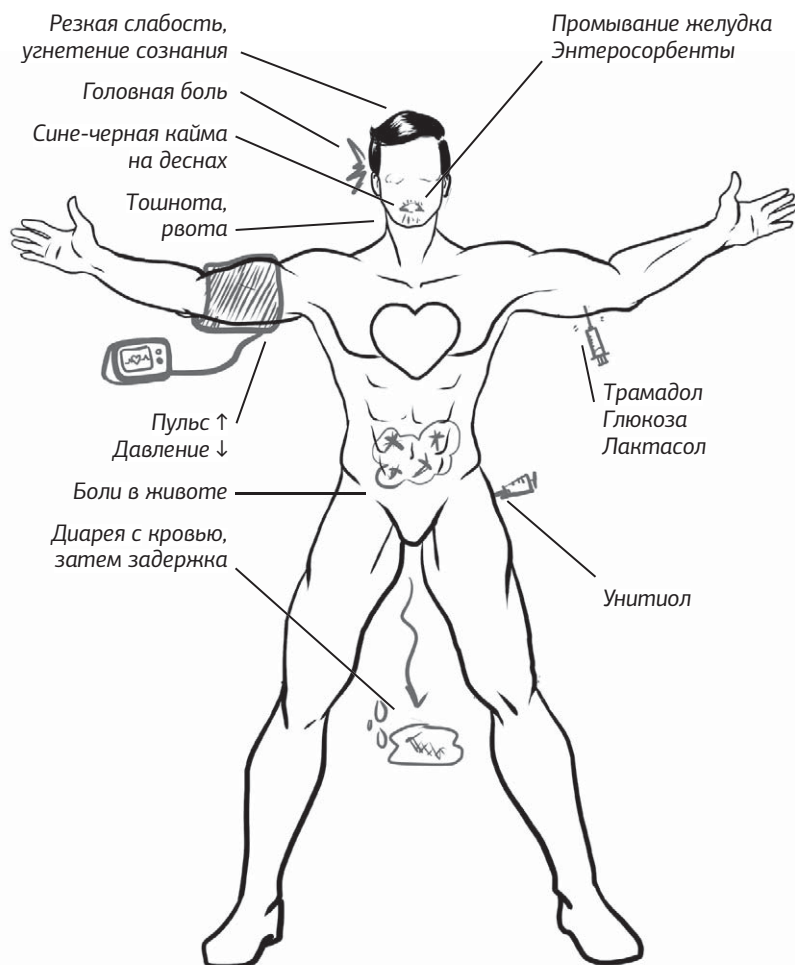
Для уменьшения боли вводят трамал (трамадол) 2 мл внутривенно.

Для детоксикации глюкоза 5% 400 мл внутривенно капельно, а в случае тяжелого отравления дополнительно вводят гидроксипрохлорид крахмал 6% 400 мл.

При тяжелой интоксикации внутримышечно вводят унитиол 5% 10 мл. Активные сульфгидрильные группы этого препарата связывают ртуть и образуют с ней нетоксичные водорастворимые соединения. В результате восстанавливается функция пораженных ядом ферментных систем организма.

Симптомы

Лечение



Пациенты, отравившиеся ртутью, подлежат госпитализации в токсикологическое отделение.



Лежа на носилках.

Рис. 96. Отравление ртутью

Глава 28. Отравление растениями и грибами

Т62.2 Отравление цикутой (вехом ядовитым)

Цикута (вех ядовитый) — многолетнее растение семейства Зонтичные, которое растет на болотистых местах, имеет белые соцветия в виде зонтиков, достигает в высоту 1,5 м. Цикута относится к числу самых ядовитых растений в мире. Особенно большое количество яда накапливается в его корневище. На вкус оно напоминает редьку. В смоле корня содержится яд цикутотоксин — антагонист ГАМК (гамма-аминомасляной кислоты).

Отравление происходит при употреблении в пищу корневища цикуты или является результатом попыток использования этого растения в лечебных целях.

Симптомы

При приеме внутрь клиническая симптоматика развивается уже через 15 минут.

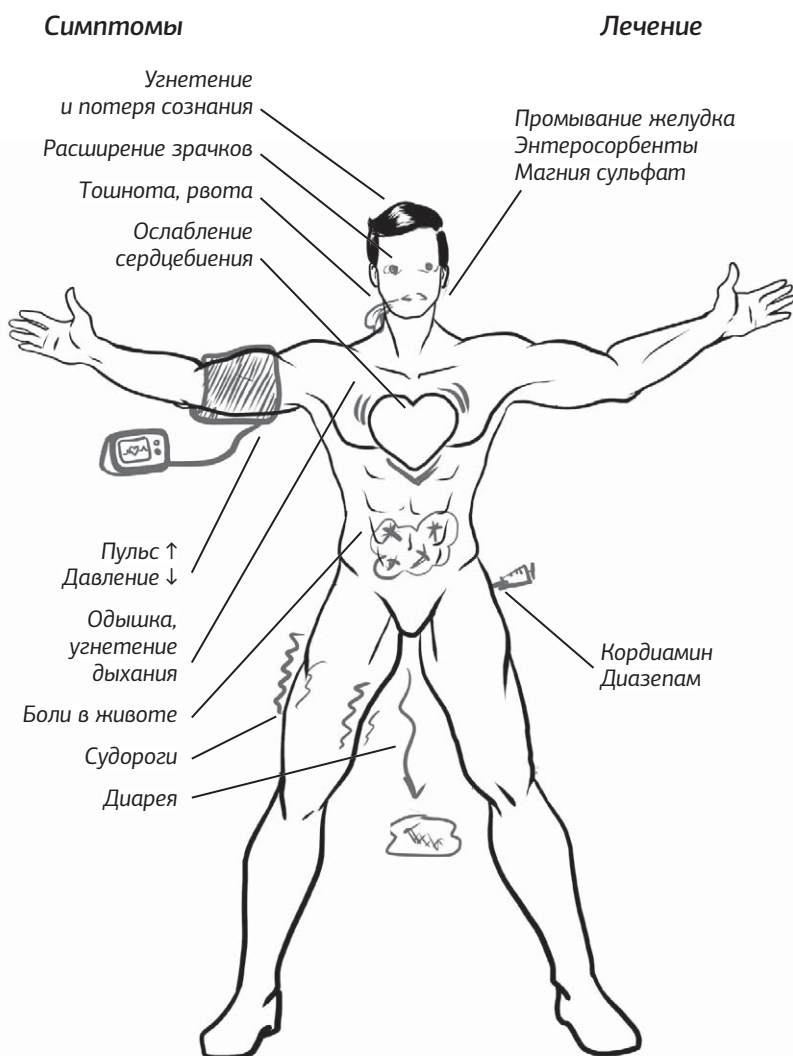
- Рвота.
- Боль в животе.
- Диарея.
- При обследовании пациента: зрачки расширены, тахикардия, тоны сердца слабые.

Возможна остановка дыхания, потеря сознания и смерть.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.

<i>Промывание желудка до чистых вод.</i>
<i>Прием внутрь сорбентов: белый уголь 700 мг 4–6 таблеток.</i>
<i>Для стимуляции дыхания и сердечной деятельности вводят кордиамин 2 мл внутримышечно.</i>



На фоне интенсивной терапии больного госпитализируют в отделение токсикологии.



Лежа на носилках, на фоне реанимационных мероприятий.

Рис. 97. Отравление цинкутой (вехом ядовитым)



Продолжение таблицы

Для устранения возбуждения — реланиум 2 мл внутримышечно.

Для детоксикации — форсированный диурез.

Т62.2 Отравление красавкой, беленой, дурманом, крестовиком, мандрагорой

Острая интоксикация, развивающаяся в результате употребления листьев и семян растений. Это нейротоксичные яды.

Симптомы

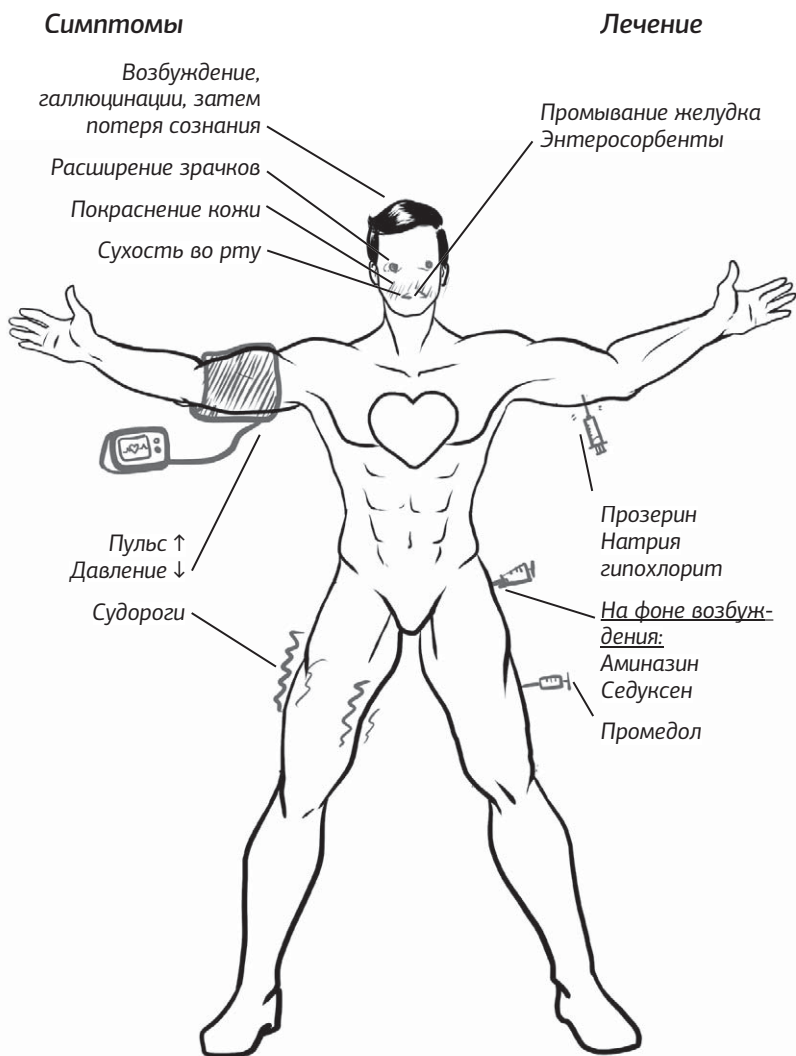
- Учащение пульса.
- Покраснение кожных покровов.
- Сухость во рту.
- Галлюцинации.
- Психомоторное возбуждение.
- Судороги.
- Расширение зрачков.
- Возможно угнетение сознания.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, ритма сердца и дыхания.

Пациенту промывают желудок для удаления яда и предотвращения его всасывания в системный кровоток.

Подкожно вводят антитокс — прозерин 0,05% 1 мл. Это блокатор фермента ацетилхолинэстеразы, который усиливает эффекты ацетилхолина, влияние которого на организм уменьшено ядовитыми растениями.



Пациенты, отравившиеся ядовитыми растениями, подлежат госпитализации в отделение реанимации.



Лежа на носилках, на фоне интенсивной терапии.

Рис. 98. Отравление красавкой, беленой, дурманом, крестовиком, мандрагорой

Продолжение таблицы

Внутривенно капельно вводят гипохлорит натрия 0,06% 400 мл.

Для детоксикации проводят форсированный диурез.

При сильном возбуждении возможно введение внутримышечно седуксена 0,5% 2 мл, амиазина 2,5% 2 мл, подкожно промедола 1% 2 мл.

Т62.0 Отравление бледной поганкой

Результат употребления в пищу гриба *Amanita phalloides*. Бледная поганка вызывает тяжелую интоксикацию с летальностью до 50%. Она становится причиной 90% всех смертей, наступивших в результате отравления грибами.

Бледная поганка содержит токсические вещества фаллоидины и аманитины. Последние не разрушаются даже при длительном кипячении. Бледная поганка чрезвычайно токсична даже в небольшом количестве. Всего один гриб может стать причиной летального исхода.

Симптомы

После употребления бледной поганки симптоматика появляется не сразу. Токсины попадают в кровь, и большая их часть накапливается в печени. Скрытый период продолжается 8–20 часов. Затем развивается клиническая картина:

- неукротимая рвота;
- частый, водянистый, обильный и зловонный стул до 25 раз в день;
- признаки обезвоживания: сниженный тургор кожи, сухие слизистые оболочки, запавшие глаза, тахикардия;
- в отличие от кишечной инфекции, при отравлении бледной поганкой не увеличивается температура тела;
- возможны носовые кровотечения, геморрагическая сыпь на коже, кашель с кровью, рвота кофейной гущей

и дегтеобразный стул — признаки кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта;

- возможна печеночная кома.

Смерть наступает от острой печеночной недостаточности.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления, предотвращение поражения почек.

Пациенту необходимо промыть желудок для удаления остатков грибов из верхних отделов пищеварительного тракта. Если у больного уже началась рвота, то промывание желудка не делают.

Внутрь принимают 50 г активированного угля и слабительные средства (сульфат магния 25% 30 мл).

При отравлении бледной поганкой используют антидот — блокатор мускариновых ацетилхолиновых рецепторов атропин 0,1% в дозе 1–2 мл подкожно.

Ацетилцистеин 1% 100 мл внутрь, а в случае рвоты показано внутривенное введение 140 мг/кг в растворе глюкозы 5% 200 мл.

Для коррекции обезвоживания в случае тяжелой диареи и рвоты — полиглюкин 400 мл внутривенно капельно.

Для коррекции ацидоза гидрокарбонат натрия 4% 200 мл внутривенно капельно.

Форсированный диурез.

Для улучшения метаболических процессов, защиты печени и других внутренних органов используются антиоксиданты — внутримышечно липоевая кислота 0,5% 1–5 мл, витамин Е 1 мл, внутривенно рибоксин 2% 20 мл.



Пациентов госпитализируют в реанимационное отделение.



Лежа на носилках, на фоне интенсивной терапии.

Рис. 99. Отравление бледной поганкой

Продолжение таблицы

В качестве не прямых антидотов могут использовать некоторые антибиотики: канамицин в случае рвоты вводят по 1 г внутримышечно 2 раза в сутки. Если нет рвоты, более эффективно использовать пероральное введение: внутрь препарат принимают по 1 г 3 раза в день (растворять в 50 мл воды).

Т62.0 Отравление сморчками и строчками

Гиромитровый синдром, развивающийся в результате употребления в пищу сморчков и строчков.

Строчки и сморчки относятся к условно-съедобным грибам. Грибы рода Строчок (*Gyromitra*) содержат вещество гиромитрин, метаболиты которого (гидразины) угнетают синтез нуклеиновых кислот. Образующиеся гидразины приводят к образованию большого количества свободных радикалов, вызывают некроз ткани печени. В грибах рода Сморчок (*Morchella*) также содержатся некоторые кислоты (в первую очередь гельвеловая и фумаровая), которые разрушают эритроциты и приводят к развитию поражения почек — нефроза. Кислоты разрушаются при кипячении и длительном высушивании.

Симптомы

Признаки отравления появляются в среднем через 8 часов:

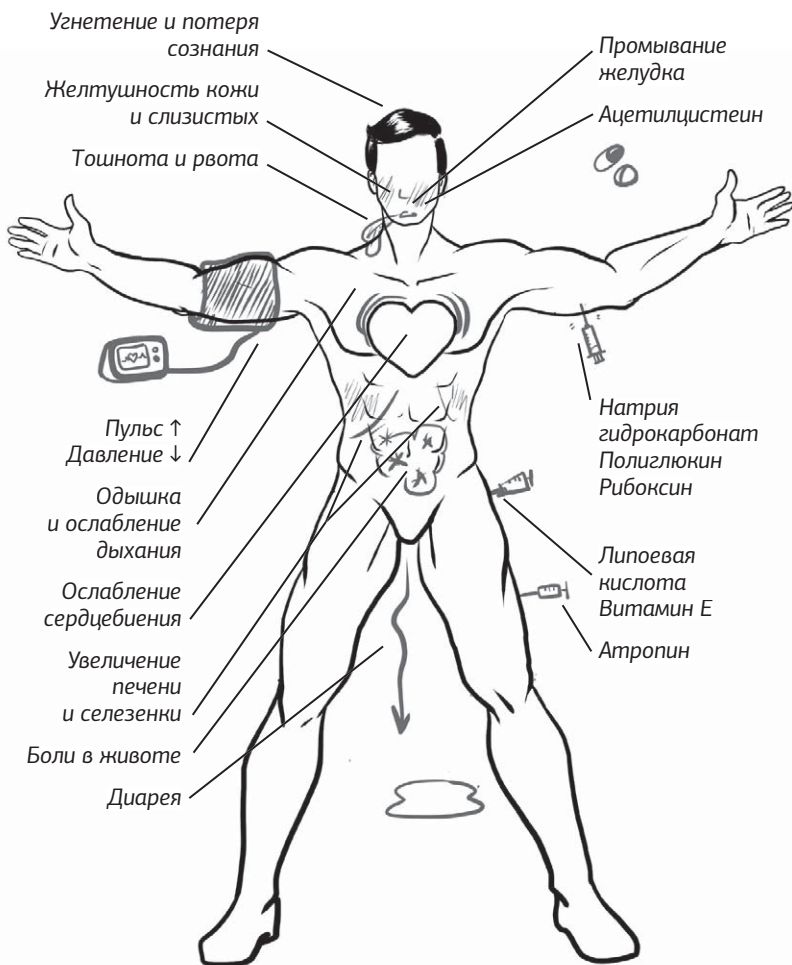
- абдоминальные боли;
- тошнота, рвота, диарея;
- желтуха из-за распада эритроцитов и поражения печени;
- увеличение печени и селезенки;
- возможна печеночная кома и острая сердечно-сосудистая недостаточность.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давле-

Симптомы

Лечение



Больных в срочном порядке госпитализируют в реанимационное отделение.



Лежа на носилках, на фоне интенсивной терапии.

Рис. 100. Отравление сморчками и строчками

ния, предотвращение гемолиза, печеночной комы и почечной недостаточности.

Лечение проводится так же, как при отравлении бледной поганкой.

Отличие состоит в том, что для инфузионной терапии применяется натрия гидрокарбонат 4%, который вводят внутривенно капельно в количестве не менее 1 л для коррекции pH и ацидоза.

T62.0 Отравление мухоморами

Интоксикация, наступающая в результате употребления в пищу грибов рода Мухомор (*Amanita*). Чаще всего это мухомор вонючий (*Amanita virosa*) и мухомор пантерный (*Amanita pantherina*). Летальные исходы встречаются редко.

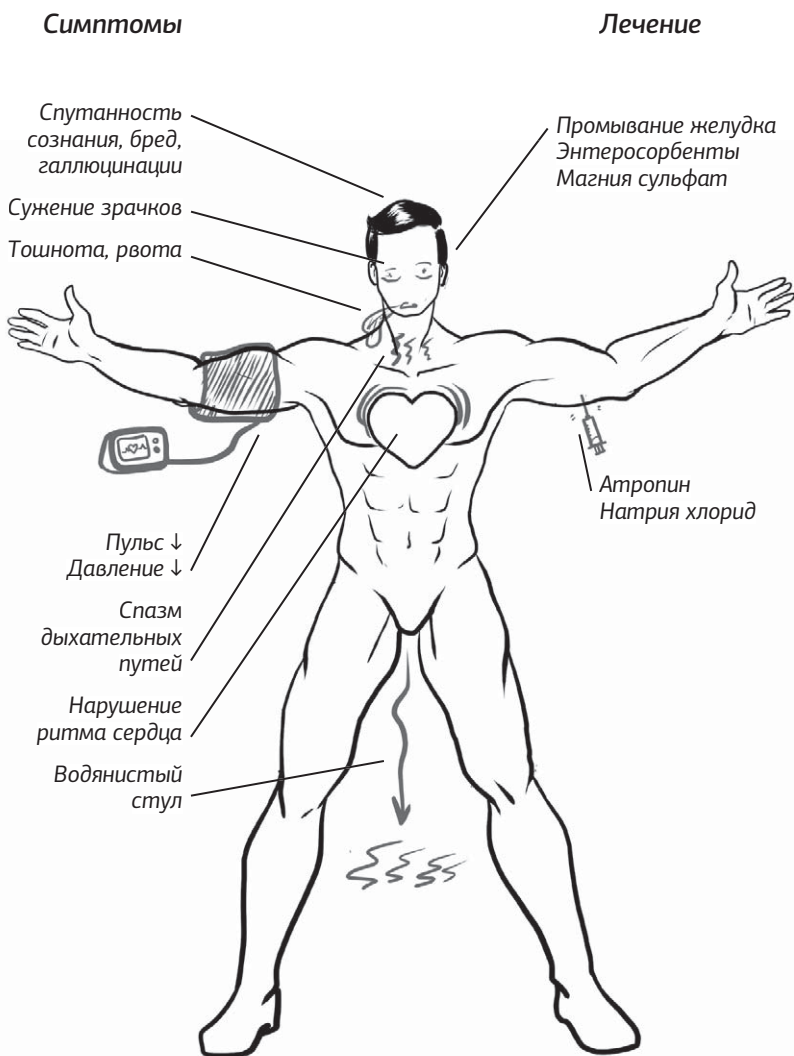
Симптомы

- Тошнота, рвота.
- Частая дефекация водянистым стулом.
- Галлюцинации, бред.
- Объективно: зрачки сужены, пульс редкий, артериальное давление снижено, возможны нарушения сердечного ритма.
- Возможен спазм гортани и бронхов.

Схема лечения

Целью неотложной помощи являются выведение токсичных веществ из организма и восстановление артериального давления и дыхания.

Больным промывают желудок.



Всех пациентов, отравившихся мухоморами, госпитализируют в реанимационное отделение.



Лежа на носилках, на фоне реанимационных мероприятий.

Рис. 101. Отравление мухоморами

Продолжение таблицы

Внутрь необходимо принять сорбенты для удаления остатков яда из пищеварительного тракта до их всасывания в системный кровоток. Используют активированный уголь (100 г угля на 200 мл воды), полисорб 3 г (растворить в 100 мл воды), полифепан (2 столовые ложки в 100 мл воды).

С этой же целью принимают слабительные средства: магния сульфат 25% 30 мл внутрь.

Приложение 1

Состав укладки скорой помощи

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 7 августа 2013 г. № 549н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями упаковок и наборов для оказания скорой медицинской помощи»

Требования к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями укладки общепрофильной для оказания скорой медицинской помощи

1 Лекарственные препараты

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.1 Адреномиметики		
1.1.1	эпинефрин	раствор для инъекций
1.1.2	норэпинефрин	концентрат для приготовления раствора для внутривенного введения
1.1.3	допамин	раствор для инъекций или концентрат для приготовления раствора для инфузий
1.1.4	фенилэфрин	раствор для инъекций

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.1.5	гексопреналин	раствор для внутривенного введения
1.2 Антиконгестанты		
1.2.1	ксилометазолин	спрей назальный или капли назальные
1.3 Адсорбирующие средства		
1.3.1	активированный уголь	таблетки или капсулы
1.3.2	активированный уголь + алюминия оксид	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь
1.3.3	лигнин гидролизный	порошок для приема внутрь или гранулы для приема внутрь
1.4 Нитраты		
1.4.1	нитроглицерин	аэрозоль подъязычный дозированный, или раствор для внутривенного введения, или концентрат для приготовления раствора для инфузий
1.4.2	изосорбид динитрат	спрей дозированный или концентрат для приготовления раствора для инфузий

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.5 Антиаритмические препараты		
1.5.1	магния сульфат	раствор для внутривенного введения или раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.5.2	прокаинамид	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.5.3	лидокаин	раствор для инъекций
1.5.4	амиодарон	раствор для внутривенного введения
1.5.5	пропранолол	таблетки
1.5.6	метопролол	раствор для внутривенного введения; таблетки или таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой
1.5.7	верапамил	раствор для внутривенного введения
1.6 Антигистаминные средства		
1.6.1	кальция глюконат	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.6.2	дифенгидрамин	раствор для внутривенного и внутримышечного введения

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.6.3	хлоропирамин	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.7 Антисептические и другие противомикробные средства		
1.7.1	хлоргексидин	раствор для наружного применения или раствор для местного и наружного применения
1.7.2	повидон-йод	раствор для местного применения, или раствор для наружного применения, или раствор для местного и наружного применения
1.7.3	водорода пероксид	раствор для местного и наружного применения
1.7.4	этанол	раствор для наружного применения и приготовления лекарственных форм
1.7.5	сульфацетамид	капли глазные
1.8 Антихолинергические средства		
1.8.1	атропин	раствор для инъекций
1.9 Бронхолитики		
1.9.1	ипратропия бромид + фенотерол	аэрозоль для ингаляций дозированный или раствор для ингаляций
1.9.2	будесонид	порошок для ингаляций, или порошок для ингаляций дозированный, или суспензия для ингаляций дозированная

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.9.3	аминофиллин	раствор для внутривенного введения или раствор для внутримышечного введения
1.10 Витамины		
1.10.1	пиридоксин	раствор для инъекций
1.11 Антигипертензивные средства		
1.11.1	клонидин	раствор для внутривенного введения
1.11.2	моксонидин	Таблетки, покрытые оболочкой, или таблетки, покрытые пленочной оболочкой
1.11.3	урапидил	раствор для внутривенного введения или капсулы пролонгированного действия
1.11.4	бутиламино-гидрокси-пропoxи-феноксиметил метилоксадиазол	раствор для внутривенного введения
1.11.5	нифедипин	драже, или таблетки, или таблетки, покрытые оболочкой, или таблетки, покрытые пленочной оболочкой, или таблетки с контролируемым высвобождением, покрытые оболочкой, или таблетки с модифицированным высвобождением, или таблетки пролонгированного действия, покрытые пленочной оболочкой

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.11.6	каптоприл	таблетки
1.11.7	эналаприл	таблетки
1.12 Гормональные средства		
1.12.1	преднизолон	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.12.2	инсулин лизпро	раствор для внутривенного и подкожного введения
1.12.3	инсулин глутизин	раствор для подкожного введения
1.12.4	инсулин аспарт двухфазный	суспензия для подкожного введения
1.12.5	гидрокортизон	лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного и внутримышечного введения или суспензия для внутримышечного и внутрисуставного введения
1.12.6	окситоцин	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.12.7	бетаметазон	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или суспензия для инъекций

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.12.8	дексаметазон	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.13 Заменители плазмы и других компонентов крови		
1.13.1	декстран	раствор для внутривенного введения или раствор для инфузий
1.13.2	гидроксиэтил-крахмал	раствор для инфузий
1.14 Растворы, влияющие на водно-электролитный баланс		
1.14.1	декстроза	раствор для внутривенного введения или раствор для инфузий
1.14.2	меглюмина натрия сукцинат	раствор для инфузий
1.14.3	натрия хлорида раствор сложный [калия хлорид+ кальция хлорид+ натрия хлорид]	раствор для инфузий
1.14.4	натрия хлорид	раствор для инфузий
1.15 Местные анестетики		
1.15.1	лидокаин	спрей для местного применения дозированный или спрей для местного применения

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.15.2	прокаин	раствор для инъекций
1.15.3	лидокаин+ хлоргексидин	гель для местного применения
1.16 Диуретические средства		
1.16.1	фуросемид	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.17 Наркотические анальгетики (опиоиды, их аналоги)		
1.17.1	фентанил	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.17.2	морфин	раствор для инъекций или раствор для подкожного введения
1.17.3	трамадол	раствор для инъекций
1.18 Ненаркотические анальгетики		
1.18.1	кеторолак	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.18.2	метамизол натрия	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.18.3	метамизол натрия + питофенон + фенпивериния бромид	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.18.4	парацетамол	суппозитории ректальные; порошок для приготовления раствора для приема внутрь или суспензия для приема внутрь
1.19 Нейролептики		
1.19.1	дроперидол	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.19.2	хлорпромазин	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.20 Детоксицирующие средства, включая антидоты		
1.20.1	галантамин	раствор для инъекций
1.20.2	димер-капто-пропан-сульфонат натрия	раствор для внутримышечного и подкожного введения
1.20.3	цинка бисвинил-имидазола диацетат	раствор для внутримышечного введения
1.20.4	натрия тиосульфат	раствор для внутривенного введения
1.20.5	налоксон	раствор для инъекций
1.21 Седативные средства		
1.21.1	диазепам	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.22 Сердечные гликозиды		
1.22.1	дигоксин	раствор для внутривенного введения
1.23 Миотропные спазмолитики		
1.23.1	платифиллин	раствор для подкожного введения
1.23.2	папаверин	раствор для инъекций
1.23.3	дротаверин	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.24 Стимуляторы дыхания		
1.24.1	кофеин	раствор для подкожного введения или раствор для подкожного и субконъюнктивального введения
1.25 Средства, влияющие на свертывание крови		
1.25.1	гепарин натрия	раствор для внутривенного и подкожного введения или раствор для инъекций
1.25.2	клопидогрел	таблетки, покрытые пленочной оболочкой
1.25.3	ацетилсалициловая кислота	таблетки или таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой
1.25.4	аминометилбензойная кислота	раствор для внутривенного введения

Продолжение таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.25.5	этамзилат	раствор для внутривенного и внутримышечного введения или раствор для инъекций
1.26 Активаторы фибринолиза		
1.26.1	алтеплаза**	лиофилизат для приготовления раствора для инфузий
1.26.2	тенектеплаза +	лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения
1.26.3	проурокиназа +	лиофилизат для приготовления раствора для внутривенного введения или лиофилизат для приготовления раствора для инфузий
1.27 Антигипоксанты и ноотропные средства		
1.27.1	глицин	таблетки подъязычные
1.27.2	инозин+ никотинамид+ рибофлавин+ янтарная кислота	раствор для внутривенного введения
1.28 Противорвотные средства		
1.28.1	метоклопрамид	раствор для внутривенного и внутримышечного введения
1.28.2	ондансетрон	таблетки, покрытые оболочкой

Окончание таблицы

№	Лекарственный препарат	Лекарственная форма
1.29 Средства для коррекции метаболических процессов		
1.29.1	калия и магния аспарагинат	раствор для внутривенного введения или раствор для инфузий
1.29.2	вода	растворитель для приготовления лекарственных форм для инъекций
1.30 Антигипоксантные средства		
1.30.1	кислород	газ сжатый
1.31 Средства для ингаляционной анестезии		
1.31.1	динитрогена оксид	газ сжатый

Медицинские изделия

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.1	Бинт марлевый медицинский стерильный (5 м × 10 см)	10 шт.
2.2	Бинт марлевый медицинский стерильный (7 м × 14 см)	10 шт.
2.3	Бинт марлевый медицинский нестерильный (5 м × 5 см)	10 шт.
2.4	Бинт эластичный сетчато-трубчатый фиксирующий (№ 3)	1 шт.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.5	Бинт эластичный сетчато-трубчатый фиксирующий (№ 4)	1 шт.
2.6	Вата медицинская гигроскопическая (250 г)	1 уп.
2.7	Воздуховод Гведела (40 мм)	1 шт.
2.8	Воздуховод Гведела (60 мм)	1 шт.
2.9	Воздуховод Гведела (90 мм)	1 шт.
2.10	Воздуховод Гведела (120 мм)	1 шт.
2.11	Губка гемостатическая	1 шт.
2.12	Держатели инфузионных флаконов (с кронштейном, на 200 мл)	1 шт.
2.13	Держатели инфузионных флаконов (с кронштейном, на 400 мл)	1 шт.
2.14	Жгут кровоостанавливающий с дозированной компрессией (резиновый или матерчато-эластичный)	1 шт.
2.15	Жгут кровоостанавливающий (резиновый или матерчато-эластичный)	2 шт.
2.16	Зажим медицинский кровоостанавливающий изогнутый	1 шт.
2.17	Зажим медицинский кровоостанавливающий прямой	1 шт.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.18	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 2,1 мм, длина 45 мм)	1 шт.
2.19	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 1,7 мм, длина 45 мм)	1 шт.
2.20	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 1,5 мм, длина 45 мм)	1 шт.
2.21	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 1,3 мм, длина 45 мм)	1 шт.
2.22	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 1,1 мм, длина 15 мм)	1 шт.
2.23	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 0,9 мм, длина 32 мм)	1 шт.
2.24	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 0,7 мм, длина 19 мм)	1 шт.
2.25	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 0,6 мм, длина 19 мм)	1 шт.
2.26	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 0,5 мм, длина 19 мм)	1 шт.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.27	Катетер (канюля) для периферических вен (наружный диаметр 0,4 мм, длина 19 мм)	1 шт.
2.28	Катетер уретральный детский однократного применения стерильный	2 шт.
2.29	Катетер уретральный женский однократного применения стерильный	2 шт.
2.30	Катетер уретральный мужской однократного применения стерильный	2 шт.
2.31	Лейкопластырь бактерицидный (не менее 1,9 см × 7,2 см)	5 шт.
2.32	Лейкопластырь рулонный (не менее 2 см × 5 м)	2 шт.
2.33	Маска медицинская нестерильная трёхслойная из нетканого материала с резинками или с завязками	10 шт.
2.34	Мешок для медицинских отходов класса А (объёмом не менее 10 л)	1 шт.
2.35	Мешок для медицинских отходов класса Б (объёмом не менее 10 л)	1 шт.
2.36	Ножницы для разрезания повязок по Листеру (с дополнительным элементом для быстрого разрыва повязок)	3 шт.
2.37	Пакет гипотермический	5 шт.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.38	Пакет перевязочный медицинский стерильный	3 шт.
2.39	Перчатки медицинские нестерильные смотровые	100 шт.
2.40	Перчатки хирургические стерильные	5 пар
2.41	Пинцет медицинский	2 шт.
2.42	Покрывало спасательное изотермическое (не менее 150 см × 200 см)	3 шт.
2.43	Пульсовый оксиметр электронный портативный с автономным питанием от встроенных аккумуляторов (элементов питания)	1 шт.
2.44	Роторасширитель	1 шт.
2.45	Салфетка антисептическая из нетканого материала спиртовая (не менее 12,5 см × 11,0 см)	30 шт.
2.46	Салфетка антисептическая из нетканого материала с перекисью водорода (не менее 12,5 см × 11,0 см)	6 шт.
2.47	Салфетка из нетканого материала с раствором аммиака (не менее 12,5 см × 11,0 см)	10 шт.
2.48	Салфетка марлевая медицинская стерильная (не менее 16 см × 14 см, № 10)	1 уп.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.49	Скальпель стерильный одноразовый	2 шт.
2.50	Средство перевязочное гемостатическое стерильное на основе цеолитов или алюмосиликатов кальция и натрия или гидросиликата кальция (не менее 50 г)	3 шт.
2.51	Средство перевязочное гемостатическое стерильное с аминакапроновой кислотой (не менее 6 см × 10 см)	3 шт.
2.52	Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное (на основе аллилоксиэтанола и лидокаина)	6 шт.
2.53	Стерильная салфетка (не менее 40 см × 60 см)	4 шт.
2.54	Стерильная салфетка или простыня (не менее 70 см × 140 см)	4 шт.
2.55	Сфигмоманометр (измеритель артериального давления) со взрослой и детскими манжетами механический с aneroidным манометром	1 шт.
2.56	Термометр медицинский максимальный стеклянный ртутный в футляре	1 шт.
2.57	Термометр медицинский электронный в футляре	1 шт.
2.58	Трубка ректальная газоотводная резиновая детская одноразовая	1 шт.

Продолжение таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.59	Устройство для переливания крови, кровезаменителей и инфузионных растворов с боковой микрофилтрацией	1 шт.
2.60	Устройство для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот» одноразовое плёночное	1 шт.
2.61	Фонендоскоп	1 шт.
2.62	Шпатель деревянный стерильный	10 шт.
2.63	Шпатель терапевтический стерильный	1 шт.
2.64	Шприц инъекционный однократного применения (2 мл с иглой 0,6 мм)	10 шт.
2.65	Шприц инъекционный однократного применения (5 мл с иглой 0,7 мм)	10 шт.
2.66	Шприц инъекционный однократного применения (10 мл с иглой 0,8 мм)	10 шт.
2.67	Шприц инъекционный однократного применения (20 мл с иглой 0,8 мм)	10 шт.
2.68	Языкодержатель	1 шт.
Прочие средства		
2.69	Ампульница (не менее чем на 32 ампуломеста)	1 шт.
2.70	Маркер перманентный черного цвета	1 шт.



Окончание таблицы

№	Наименование медицинского изделия	Кол-во, не менее
2.71	Фонарик диагностический с элементом питания	1 шт.
2.72	Чехол (сумка, ящик) укладки общепрофильной для оказания скорой медицинской помощи	1 шт.
2.73	Чехол для инструментария	1 шт.
2.74	Чехол для перевязочных материалов	1 шт.

Приложение 2

Состав автомобильной аптечки

Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2020 г. N 1080н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (автомобильной)»

N п/п	Наименование медицинского изделия	Требуемое количество, (не менее)
1.1	Маска медицинская нестерильная одноразовая	2 шт.
1.2	Перчатки медицинские нестерильные, размером не менее М	2 пары
1.3	Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот»	1 шт.
1.4	Жгут кровоостанавливающий для остановки артериального кровотечения	1 шт.
1.5	Бинт марлевый медицинский размером не менее 5 м × 10 см	4 шт.



Окончание таблицы

<i>N п/п</i>	<i>Наименование медицин- ского изделия</i>	<i>Требуемое коли- чество, (не менее)</i>
1.6	<i>Бинт марлевый медицин- ский размером не менее 7 м × 14 см</i>	<i>3 шт.</i>
1.7	<i>Салфетки марлевые медицинские стерильные размером не менее 16 × 14 см N 10</i>	<i>2 уп.</i>
1.8	<i>Лейкопластырь фиксиру- ющий рулонный разме- ром не менее 2 × 500 см</i>	<i>1 шт.</i>
2.1	<i>Ножницы</i>	<i>1 шт.</i>
2.2	<i>Инструкция по оказанию первой помощи с при- менением аптечки для оказания первой помощи пострадавшим в до- рожно-транспортных происшествиях (автомо- бильной)</i>	<i>1 шт.</i>
2.3	<i>Футляр</i>	<i>1 шт.</i>

Приложение 3

Состав домашней аптечки первой помощи

1. Медикаменты

Болеутоляющие	Баралгин/Анальгин Цитрамон Пенталгин
Жаропонижающие	Парацетамол/Ринза Аспирин Ибупрофен
Сердечные	Нитроглицерин Нифедипин/Капотен Корвалол Валокордин Капли Зеленина Кофеин
Аллергия	Супрастин Глюконат кальция
Энтеросорбенты	Активированный уголь Энтеросгель
Желудочные	Алмагель/Гевискон Контролок Иберогаст

Продолжение таблицы

Слабительные	Свечи с глицерином Форлакс
Противодиарейные	Лоперамид Энтерол Регидрон
Спазмолитики	Дротаверин Мебеверин
Успокоительные	Настойка пустырника Экстракт валерианы Глицин
Для сна	Мелатонин
Противопростудные	Колдрекс Антигриппин
От кашля	Ацетилицистеин/Амброксол Синекод Шалфей таблетки для рассасывания
Для дыхания	Беродуал спрей Назонекс спрей
Противовирусные	Интерферон спрей Интерферон свечи Кагоцел
Противомикробные	Энтерофурил Фурамаг/Монура
Антисептики	Йод/Бриллиантовый зеленый/ Перманганат калия Перекись водорода Хлоргексидин/Мирамистин Бетадин-йод

Окончание таблицы

Капли для носа	Ксилометазолин Аквамарис
Глазные капли	Визин Хилокомод
От геморроя	Проктогливенол свечи Релиф мазь
Для вен	Детралекс
Наружные	Диклофенак/Вольтарен/Кето-профен гель Фенистил гель Пантенол спрей Бепантен мазь Тридерм мазь Мазь Вишневского Линимент синтомицина Лиотон гель Гидрокортизон глазная мазь Тетрациклин глазная мазь Крем от укусов насекомых Солнцезащитный крем
Форс-мажор	Преднизолон

2. Инструменты

Измерительные	Термометр Тонометр Пульсоксиметр Глюкометр
Для осмотра	Шпатели одноразовые Фонарик

Окончание таблицы

Для обработки ран	Ножницы Пинцет Жгут кровоостанавливающий Шина фиксирующая
Для лечения	Шприцы одноразовые с иглами 2 мл, 5 мл, 10 мл Отдельно иглы к шприцам Пипетка глазная

3. перевязочный и расходный материал

Бинты	Бинт ленточный широкий 14 см Бинт ленточный узкий 10 см Бинт фиксирующий Бинт трубчатый
Лейкопластырь	Лейкопластырь широкий 2 см Лейкопластырь узкий 1 см Лейкопластырь полоски Лейкопластырь перцовый
Для осмотра	Простынь одноразовая Маски защитные одноразовые Перчатки одноразовые
Для обработки	Салфетки спиртовые Салфетки стерильные Вата/Ватные диски
Термопакеты	Термопакет охлаждающий Термопакет согревающий/грелка
Прочие средства	Спирт нашатырный/салфетки Спирт этиловый/салфетки Презервативы Тампоны Горчичники

Заключение

Теперь вы знаете все или почти все, что нужно, чтобы обезопасить себя от возможных проблем. Теперь вы не будете сидеть и ждать скорую помощь, сложа руки. Ведь вы вооружены и особо опасны — точнее, вооружены знаниями. Но этого мало.

Для вас есть задание. Найдите в приложениях к этой книге описание домашней аптечки скорой помощи. Ее нужно подготовить, собрать и забыть. Тогда эта книга точно сработает как защитный амулет или волшебное заклинание от всех болезней. Не игнорируйте мой призыв и обязательно выполните это задание. Тогда я буду считать свою миссию завершенной и буду спокоен за ваше здоровье.

Берегите себя! Ваш доктор Вялов



Научно-популярное издание
Серия «Достоверная медицина»

Вялов Сергей Сергеевич
НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ
Книга, которая спасает жизни

Заведующая редакцией *О. Ро*
Ответственный редактор *Е. Туинова*
Оформление обложки *В. Воронин*
Технический редактор *М. Караматозян*
Компьютерная верстка *Л. Ковальчук*
Обработка иллюстраций *Н. Крюкова*
Корректор *Д. Афанасьева*

Подписано в печать 17.12.2021 г. Формат 60×90/16. Печать офсетная.
Бумага офсетная. Гарнитура «PF Centro Sans Pro».
Усл. печ. л. 21. Тираж 5000 экз. Заказ № .

Произведено в Российской Федерации

Изготовлено в 2022 г.

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»
129085, г. Москва, Звездный бульвар, д.21, строение 1,
комната 705, пом. 1, 7 этаж.
Наш сайт: www.ast.ru E-mail: ask@ast.ru

Общероссийский классификатор продукции
ОК-034-2014 (КПЕС 2018); 58.11.1 — книги, брошюры печатные.

«Баспа Аста» деген ООО
129085, г. Мәскеу, Жұлдызды гүлзар, үй 21, 1 құрылым, 705 бөлме
Біздің электрондық мекенжайымыз: www.ast.ru
Интернет-магазин: www.book24.kz • Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».
Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.
Дистрибьютор и представитель по приему претензий на продукцию
в Республике Казахстан: ТОО «РДЦ-Алматы»
Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша арыз-талаптарды
қабылдаушының өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС,
Алматы қ., Домбровский көш., 3 «а», литер Б, офис 1.
Тел.: 8 (727) 2 51 59 89,90,91,92. Факс: 8 (727) 251 58 12, вн. 107;
E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Өндірген мемлекет: Ресей

Экстренные состояния коварны тем, что случаются внезапно. Если к хроническим болезням можно как-то подготовиться, то экстренные ситуации всего застанут врасплох даже вполне здорового человека. Хотя и хронические болезни тоже могут резко обостриться. Что же делать в такой ситуации?

Прежде всего вооружиться знаниями! В этой книге описаны 100 самых распространенных и опасных состояний, угрожающих человеческой жизни: шок, кома и другие экстренные состояния, требующие реанимационных мероприятий, а также проблемы с органами, отравления, травмы и даже роды. Перечислены их симптомы, даны пояснения того, как и почему эти неотложные состояния развиваются, а также приведена тактика доврачебной и врачебной помощи в соответствии со стандартами, результатами исследований, рекомендациями и приказами Минздрава РФ.

Эта книга для вас, если:

- **вы еще ни разу не вызывали скорую помощь;**
- **вызываете скорую часто;**
- **имеете хронические болезни;**
- **любите семью и детей;**
- **имеете родителей или больных родственников;**
- **ездите на автомобиле;**
- **ходите в лес или гуляете с собакой;**
- **думаете о своем здоровье и не хотите проблем с ним.**

Эта книга должна быть у каждого. Позитивный настрой в ней сочетается с профессионализмом и опытом. Будьте здоровы, но сохраняйте бдительность, и тогда болезни вам не страшны!

книги для любого настроения здесь



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА АСТ

www.ast.ru | www.book24.ru

vk.com/izdatelstvoast
instagram.com/izdatelstvoast
facebook.com/izdatelstvoast
ok.ru/izdatelstvoast

ISBN 978-5-17-135663-7



9 785171 356637 >