

Предисловие	3
Введение. О пользовании руководством	5
Глава 1. Первая помощь	8
Глава 2. Опасности, связанные с химическими веществами, включая отравления	67
Глава 3. Обследование больного	76
Глава 4. Помощь пострадавшим	83
Глава 5. Уход за больными	111
Глава 6. Инфекционные болезни	150
Глава 7. Болезни, передаваемые половым путем	182
Глава 8. Другие болезни и состояния	197
Глава 9. Болезни рыбаков	303
Глава 10. Беременность и женские болезни	309
Глава 11. Роды	314
Глава 12. Медицинская помощь потерпевшим кораблекрушение и спасенным лицам	319
Глава 13. Смерть в море	333
Глава 14. Внешняя помощь	338
Глава 15. Контроль за санитарным состоянием судна	345
Глава 16. Предупреждение болезней	362
Глава 17. Применение лекарств	368
Глава 18. Перечень лекарств	376
Глава 19. Хирургическое оборудование, инструменты и материалы	401
Приложение 1. Анатомия и физиология	407
Приложение 2. Области тела	416
Приложение 3. Меры массы и объема и их примерные эквиваленты	418
Приложение 4. Форма медицинской отчетности для моряков	419
Приложение 5. Способы дезинфекции	421
Приложение 6. Объединенный комитет МОТ/ВОЗ по охране здоровья моряков	423
Предметный указатель	425

Всемирная организация здравоохранения — специализированное учреждение Организации Объединенных Наций, основная функция которого состоит в решении международных проблем здравоохранения и охраны здоровья населения. С помощью этой организации, которая была создана в 1948 г., работники здравоохранения 165 стран обмениваются знаниями и опытом для того, чтобы сделать возможным достижение к 2000 г. такого уровня здоровья всех жителей земли, который позволит им вести полноценную жизнь в социальном и экономическом плане.

Осуществляя прямое техническое сотрудничество с государствами-членами и стимулируя такое сотрудничество между ними, ВОЗ содействует развитию системы всестороннего медико-санитарного обслуживания, профилактике болезней и борьбе с ними, улучшению условий окружающей среды, развитию кадров здравоохранения, координации и развитию медико-биологических исследований и изучению служб здравоохранения, а также планированию и осуществлению программ здравоохранения.

Эти широкие сферы приложения усилий ВОЗ охватывают самые разнообразные виды деятельности, такие, как развитие систем первичной медико-санитарной помощи, обслуживающих все население государств-членов; укрепление здоровья матери и ребенка; борьба с недостаточностью питания; борьба с малярией и другими инфекционными болезнями, включая туберкулез и лепру; содействие массовым кампаниям иммунизации против ряда болезней, поддающихся профилактике; повышение уровня психического здоровья; обеспечение населения доброкачественной водой, а также подготовка персонала здравоохранения всех категорий.

Повышение уровня здоровья во всем мире требует международного сотрудничества и в таких областях, как установление международных стандартов для биологических веществ, пестицидов и фармацевтических препаратов; разработка гигиенических критериев состояния окружающей среды; рекомендация международных непатентованных наименований лекарственных средств; применение Международных медико-санитарных правил; пересмотр Международной классификации болезней, травм и причин смерти, а также сбор и распространение данных санитарной статистики.

Более подробная информация о многочисленных аспектах работы ВОЗ представлена в публикациях Организации.

Иллюстрации Shaun Smyth

ISBN 5-225-01901-3

ISBN 92 4 154 231 4

© World Health Organization 1988

© Всемирная организация здравоохранения

На публикации Всемирной организации здравоохранения распространяются положения протокола №2 Всемирной конвенции об охране авторских прав. Заявление о разрешении на перепечатку или перевод публикаций ВОЗ частично или *in toto* следует направлять в отдел публикаций Всемирной организации здравоохранения, Женева, Швейцария. Всемирная организация здравоохранения охотно удовлетворяет такие просьбы.

Обозначения, используемые в настоящем издании, и приводимые в нем материалы ни в коем случае не выражают мнение Секретариата Всемирной организации здравоохранения о юридическом статусе какой-либо страны, территории, города или района, или правительствах или их государственных границах.

Упоминание некоторых компаний или продукции отдельных изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения отдает им предпочтение по сравнению с другими, не упомянутыми в тексте, или рекомендует их к использованию. Как правило, патентованные наименования выделяются начальными прописными буквами.

Прошло более 20 лет с тех пор, как Всемирная организация здравоохранения опубликовала первое издание *International Medical Guide for Ships*. Все это время данное руководство хорошо служило международному морскому сообществу.

Успехи науки и достижения в области мореплавания, имевшие место в последнее десятилетие, сделали необходимым пересмотреть и обновить это руководство. В сентябре 1981 г. в Женеве состоялось совещание Объединенного комитета МОТ/ВОЗ по охране здоровья моряков. Цель совещания заключалась в подробном анализе технического содержания руководства и обсуждения необходимых изменений. В состав Комитета входили представители Межправительственной морской консультативной организации (в настоящее время Международная морская организация), моряков и судовладельцев, эксперты по морской медицине, а также сотрудники МОТ и ВОЗ.

Поскольку в то время нужно было как можно быстрее получить пересмотренный вариант руководства, было решено положить в его основу недавно опубликованные и пересмотренные национальные руководства по судовой медицине.

Издатели этих руководств любезно предоставили ВОЗ свои тексты и иллюстрации, что позволило резко сократить время на подготовку пересмотренного текста. В этой связи выражается благодарность Министерству торговли Великобритании и Министерству здравоохранения и социальных служб США за их вклад в создание настоящего руководства. Материал из изданного в 1983 г. Руководства по медицине для капитанов судов (*The ship captain's medical guide*) используется здесь с разрешения Контролера Бюро главного хирурга. Министерство здравоохранения и гуманитарных служб США, Служба общественного здравоохранения предоставила ВОЗ материал из публикации «Судовая аптечка и медицинская помощь на море» (*The ship's medicine chest and medical aid at sea*).

Пересмотр руководства начался вскоре после совещания Объединенного комитета МОТ/ВОЗ. Отдельные разделы переработанного текста были позже рассмотрены соответствующими отделами и секциями штаб-квартиры ВОЗ.

Общий макет настоящего издания руководства отличается от макета первого издания. Это было сделано для того, чтобы им было удобнее пользоваться лицам, не имеющим медицинского образования, которые отвечают за охрану здоровья людей на борту судна, и чтобы они могли быстро найти в нем советы, как нужно вести себя в чрезвычайных ситуациях.

Состояния, требующие оказания неотложной помощи, рассматриваются в главе 1.

Далее следует глава, посвященная опасностям, связанным с присутствием на борту судна токсичных химических веществ, в ней даны перекрестные ссылки на публикацию «Оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами» (*Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods*), изданную Международной морской организацией (ММО) от имени МОТ, ММО и ВОЗ. Эта публикация является Химическим дополнением к настоящему руководству, и ее должны иметь все суда, которые перевозят или могут перевозить опасные грузы.

В первом издании руководства болезни были сгруппированы в главы по системному признаку: болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, нервные болезни и т.п. (т.е. они располагались, как в медицинском учебнике). Здесь использован иной принцип: для простоты отобрано около 60 болезней и состояний (например,



4  
боль в животе, боль в груди, простуда, кашель, головная боль и высокая температура), они сгруппированы в алфавитном порядке и представлены в одной главе (глава 8).

Вследствие растущего числа женщин в командах судов в настоящее руководство включена глава, касающаяся беременности и женских болезней. Кроме того, в пересмотренное руководство включены главы, посвященные оказанию медицинской помощи потерпевшим кораблекрушения и спасенным лицам, помощи со стороны, за которой следует обращаться при тяжелых заболеваниях моряков в плавании, а также болезням рыбаков. Болезни, включенные в последнюю из упомянутых глав, были отобраны главным образом на основании опыта оказания медицинской помощи рыбакам в Северной Атлантике и Северном море. Желательно было бы получить сведения от врачей, плавающих на рыболовных судах, которые промышляют в тропических районах, с тем, чтобы в следующее издание руководства можно было включить более широкий спектр болезней рыбаков.

Было решено, что опубликованный в первом издании раздел, посвященный Международному своду сигналов, оказался бесполезным, и поэтому в настоящем издании он отсутствует. Зашифрованные послания по таким важным вопросам, как чрезвычайные ситуации, касающиеся здоровья людей на борту судов, могут быть неправильно поняты, и поэтому их следует всячески избегать. В радиопереговорах с врачами, находящимися на берегу или на других судах, следует пользоваться обычным языком.

Советы, касающиеся предупреждения болезней, помещены в те главы, в которых описаны соответствующие болезни, а также в небольшую отдельную главу (глава 16).

После главы, в которой даются общие советы по применению лекарственных средств, приведен перечень лекарств, которые рекомендуется иметь на борту судов. Он основан на принятом ВОЗ перечне основных лекарственных средств, и в нем использованы родовые наименования лекарств.

Национальные органы здравоохранения морских стран должны каждые два года пересматривать упомянутый перечень лекарств, а также приведенный в руководстве перечень хирургического оборудования, инструментов и материалов, внося необходимые изменения, делая изъятия и дополнения в соответствии с достижениями науки и требованиями морской практики.

В настоящем издании руководства число иллюстраций увеличено более чем в 2 раза и, кроме того, добавлены новые таблицы. Благодаря этому руководство принесет больше пользы при подготовке не имеющих медицинского образования членов команды к решению медико-санитарных проблем, которые могут возникнуть на судне.

На совещании Объединенного комитета МОТ/ВОЗ в сентябре 1981 г. шла речь о современной телеметрической системе обмена медицинской информацией между судном и береговой больницей. Поскольку в большинстве морских стран еще нет соответствующего оборудования и необходимых береговых учреждений, этот вопрос в настоящем издании руководства не рассматривается.

## ВВЕДЕНИЕ. О ПОЛЬЗОВАНИИ РУКОВОДСТВОМ

Это руководство предназначено для того, чтобы:

- с его помощью можно было ставить диагноз получившим травму или заболевшим морякам и лечить их;
- его могли использовать в качестве учебника студенты, изучающие морскую медицину;
- с его помощью можно было обучить членов команды оказанию первой помощи и профилактике болезней.

Руководство должно находиться в лазарете судна.

Те, кто будут впервые пользоваться этим пересмотренным вторым изданием руководства, должны ознакомиться с его содержанием. Это не только освежит и обновит их знания в области медицины, но и поможет им *быстро* находить в соответствующей главе и на соответствующей странице всю необходимую информацию и советы, если в плавании кто-то из членов команды получит травму или заболеет.

## ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Первая помощь при травмах описана в главе 1, а при поражениях, вызванных токсичными веществами,— в главе 2. На борту судна должен быть экземпляр опубликованного ММО руководства «Оказание первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами» (*Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods*), в котором можно найти более подробную информацию об отравлениях.

В главе 4 описано дальнейшее лечение ран и других травм, которое может понадобиться после оказания пострадавшему первой помощи и доставки его в судовой госпиталь или лазарет.

В экстренной ситуации скорее всего не будет времени для нахождения и изучения соответствующих разделов руководства, касающихся оказания пострадавшему первой помощи и выполнения искусственного дыхания, поскольку его жизнь может зависеть от действий спасателей в течение одной—двух минут. Поэтому все моряки должны освоить основные навыки оказания первой помощи, причем их подготовка и переподготовка в этой области должны осуществляться в каждом рейсе. К числу наиболее важных для спасения пострадавшего навыков относятся искусственное дыхание, непрямой массаж сердца и остановка сильных кровотечений.

Необходимо, чтобы на борту всех судов, не имеющих врача, был по крайней мере один, но желательно несколько, член команды, не только обладающий хорошими практическими навыками оказания первой помощи, но и умеющий осуществлять уход за больными, давать кислород, лекарства, делать инъекции и т. п. Эти навыки нельзя освоить просто читая данное руководство. Ими необходимо овладеть под руководством медицинских работников до того, как возникнет нужда в их применении на море.

## БОЛЕЗНИ

Когда человек заболевает, необходимо прежде всего поставить диагноз. Диагностика одних болезней и состояний относительно проста, диагностика других может быть гораздо более трудной.

В главе 3 рассказывается, как собирать анамнез, как проводить физика-льное обследование, как систематически отмечать и регистрировать симптомы болезни и как делать заключения, приводящие к постановке предположительного диагноза.

Существенную помощь окажут таблицы и рисунки, особенно при постановке диагноза у больных с болью в животе или в груди.

Диагностика часто встречающихся болезней не обязательно трудна, особенно если человек, проводящий обследование, достаточно наблюдателен и четко записывает свои наблюдения.

После того как поставлен предварительный диагноз, нужно найти в руководстве соответствующий раздел, прочесть описание болезни и провести рекомендуемое лечение.

Тщательно контролируйте и записывайте изменения в состоянии здоровья больного. При появлении новых симптомов снова обратитесь к руководству для того, чтобы убедиться в правильности предварительного диагноза. Если вы не уверены в диагнозе, а состояние больного не очень тяжелое, лечите только симптомы: например, снимите боль с помощью таблеток ацетилсалициловой кислоты или парацетамола и назначьте больному постельный режим. Внимательно наблюдайте за течением болезни. Если симптомы исчезают — вы на правильном пути. Если симптомы не исчезают, вы поймете это на второй или третий день, когда симптомы болезни выражены достаточно ярко, чтобы можно было поставить диагноз. Если состояние больного ухудшится, а вы по-прежнему не можете поставить диагноз, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Общие рекомендации по уходу за больным, который вынужден соблюдать постельный режим, по лечебным процедурам и по введению лекарств даны в главе 5.

Инфекционные болезни описаны в главе 6, болезни, передаваемые половым путем, — в главе 7, а другие болезни и проблемы медицинского характера, включая такие общие симптомы, как высокая температура, кашель, отек, боль в животе и боль в груди, — в главе 8.

## ЖЕНСКИЕ БОЛЕЗНИ

На многих судах женщины являются членами команды или пассажирами; некоторые женские болезни, а также беременность и роды описаны в главах 10 и 11.

## РЫБАКИ, ЛИЦА, ПОТЕРПЕВШИЕ КОРАБЛЕКРУШЕНИЕ, И МЕДИЦИНСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ ПО РАДИО

В руководство включены сведения о болезнях рыбаков (глава 9), а также описана медицинская помощь лицам, потерпевшим кораблекрушение, и спасенным лицам (глава 12), даны советы о том, что нужно делать в случае смерти в море (глава 13).

В главе 14 рассказано, как подготовить и передать информацию о больном или пострадавшем врачу, находящемся на берегу или на борту другого судна, когда следует обращаться за медицинской консультацией по радио и как подготовить больного к эвакуации вертолетом.

## ПРОФИЛАКТИКА

Всегда лучше предотвратить болезнь, чем лечить ее. Многие болезни моряков можно легко предотвратить. Главы, посвященные санитарному состоянию судна (глава 15) и профилактике болезней (глава 16), должен прочесть член команды, ответственный за охрану здоровья моряков, а последние должны получить соответствующие рекомендации. Кроме того, необходимо принять практические меры, направленные на предупреждение болезней: проводить регулярные санитарные инспекции судна и поддерживать чистоту в жилых каютах членов команды и в камбузе, бороться с переносчиками болезней, осуществлять химиопрофилактику малярии, иммунизацию и т. п.

## ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Главы 17 и 18 содержат информацию, касающуюся приобретения медикаментов для судовой аптеки, их хранения и применения. Все медикаменты перечислены в алфавитном порядке, а также в соответствии с местом и механизмом их действия. В отношении каждого лекарства даны советы, касающиеся способа его применения, дозировок для взрослых и конкретных мер предосторожности, которые следует соблюдать при его использовании.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

В приложении 1 даны краткие сведения об анатомии и физиологии человека, а в приложении 2 — названия различных областей тела. Информация, содержащаяся в этих двух приложениях, будет полезна при обследовании больных, постановке диагноза и подготовке информации для врача на берегу перед тем, как обращаться к нему за советом по радио. В приложении 5 описана процедура обеззараживания питьевой воды хлором.

## ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Очередность действий	9
2. Общие принципы оказания первой помощи на борту судна	9
3. Пострадавшие, находящиеся без сознания	11
4. Восстановление жизненно важных функций: искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	14
5. Сильное кровотечение	23
6. Шок	28
7. Возгорание одежды	29
8. Термические ожоги	29
9. Электрические ожоги и электротравмы	30
10. Химические ожоги	30
11. Переломы	30
12. Вывихи	50
13. Травмы головы	52
14. Повреждения, вызванные взрывами	53
15. Внутреннее кровотечение	54
16. Асфиксия	57
17. Удушье	58
18. Странгуляция	58
19. Индивидуальный перевязочный пакет	59
20. Транспортировка пострадавшего	59
21. Сумки первой помощи	64
22. Введение кислорода (оксигенотерапия)	65

Первая помощь-это неотложное лечение больного и пострадавшего до того, как ему будет оказана квалифицированная медицинская помощь. Первую помощь оказывают для спасения жизни больного, предотвращения дополнительного травмирования, устранения шока и облегчения боли. При некоторых состояниях, таких как сильное кровотечение или асфиксия, для спасения жизни помощь необходимо оказать незамедлительно. В таких ситуациях промедление даже в несколько секунд может стоить пострадавшему жизни. Однако при большинстве травм и других неотложных состояний оказание помощи без угрозы для жизни пострадавшего или больного можно начать через несколько минут, которые необходимы для того, чтобы найти члена команды, владеющего навыками оказания первой помощи, или подобрать необходимые медицинские материалы и оборудование.

Навыками оказания первой помощи должны владеть все члены команды. Они должны обладать достаточными знаниями в этой области, уметь применять меры первой помощи, а также уметь распознать те случаи, когда лечение без опасности для жизни больного или пострадавшего можно отложить до прибытия более квалифицированного персонала. Лица, не получившие достаточной подготовки, должны ясно понимать предел своих знаний и навыков. Спасатели не должны пытаться осуществлять такие процедуры, которыми они не владеют, иначе вместо помощи они рискуют причинить вред.

## ОЧЕРЕДНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ

Обнаружив пострадавшего:

- позаботьтесь о собственной безопасности, чтобы не стать очередной жертвой;
- при необходимости вынесите пострадавшего из опасного места или устранили саму опасность (при этом необходимо соблюдать изложенные ниже правила обращения с пострадавшим в замкнутом пространстве). В тех случаях, когда бессознательное состояние или сильное кровотечение имеет место только у одного пострадавшего (независимо от общего числа пострадавших), окажите незамедлительную по мощь только ему и затем пошлите за подмогой.

В тех случаях, когда бессознательное состояние или сильное кровотечение наблюдается у нескольких пострадавших:

- пошлите за подмогой;
- после этого начните оказание помощи пострадавшему, который находится в наиболее тяжелом состоянии, руководствуясь следующей очередностью; сильное кровотечение; остановка дыхания/остановка сердца; отсутствие сознания.

Если пострадавший находится в замкнутом пространстве, не пытайтесь проникнуть туда, если только вы не являетесь членом специально подготовленной спасательной бригады и не действуете по инструкции. Пошлите за подмогой и поставьте в известность капитана.

Не исключено, что атмосфера в замкнутом пространстве опасна. Члены спасательной бригады должны проникать в такое пространство только в дыхательных аппаратах, такой же аппарат необходимо как можно быстрее надеть и на пострадавшего. Пострадавшего необходимо быстро извлечь из замкнутого пространства и доставить в ближайшее безопасное место, если только характер травм и вероятное время эвакуации не потребуют оказания первой помощи на месте.

### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА БОРТУ СУДНА

Первую помощь необходимо незамедлительно оказывать для:

- восстановления дыхания и работы сердца;
- остановки кровотечения;
- удаления из организма отравляющих веществ;
- прекращения дальнейшего воздействия вредных факторов на пострадавшего (например, его эвакуация из помещения с высокой концентрацией оксида углерода или дыма).

На месте происшествия необходимо быстро обследовать пострадавшего для того, чтобы установить характер травмы и ее тяжесть. Поскольку при этом дорога каждая секунда, одежду следует удалять только с наиболее пострадавших участков тела.

При травме конечности сначала освободите от одежды здоровую конечность, а затем пострадавшую. При необходимости одежду можно разрезать.

Следите за тем, чтобы члены команды не толпились вокруг пострадавшего.

Нужно определить пульс. Если его не удастся прощупать на запястье, то следует попытаться определить его на сонной артерии, которая находится на боковой поверхности шеи. При отсутствии пульса следует прибегнуть к непрямому массажу сердца и искусственному дыханию (см. раздел «Восстановление жизненно важных функций»). Противошоковое лечение нужно проводить в тех случаях, когда пульс слабый и частый, кожа бледная, холодная и, возможно, влажная, а дыхание частое,

поверхностное и неровное. Помните, что шок может быть серьезной угрозой жизни и это предупреждение является одной из главных задач первой помощи (см. раздел «Шок»).

Пострадавшему нужно придать такое положение, при котором он будет меньше страдать от полученных травм. Обычно это положение лежа с опущенной головой, при котором обеспечивается усиленное кровоснабжение головного мозга.

Необходимо определить тип дыхания пациента и выявить возможное кровотечение. Если он не дышит, следует незамедлительно начать искусственное дыхание по методу «рот в рот» или «рот в нос».

Нужно остановить сильное кровотечение.

В это время пострадавшего, если он находится в сознании, следует успокоить и сказать ему, что для его спасения делается все необходимое. Спасатель должен узнать у пострадавшего, где он чувствует боль.

Пострадавший должен находиться в положении лежа, и передвигать его можно только при абсолютной необходимости. Нужно оценить общее состояние пациента, учитывая любые симптомы, которые могут указывать на конкретную травму или болезнь.

Пострадавшего нельзя транспортировать при подозрении на повреждение шеи или позвоночника. Переломы следует иммобилизовать до транспортировки пострадавшего. Не нужно пытаться вправить перелом на месте происшествия.

Раны и большинство ожогов необходимо закрыть для предотвращения попадания в них инфекции. Лечение конкретных травм более подробно будет рассмотрено далее в этой главе и в следующей главе.

После того как начато осуществление мер, направленных на спасение жизни пострадавшего, или решено, что в них нет необходимости, нужно провести более тщательное обследование для обнаружения оставшихся незамеченными травм.

Пострадавшего нужно накрыть одеялом, чтобы он не замерз.

При необходимости его следует защитить от перегрева, помня, что в тропиках открытая стальная палуба, на которой может лежать пострадавший, обычно бывает очень горячей.

Пострадавшему нельзя давать алкоголь в какой бы то ни было форме.

Необходимо всегда очень серьезно относиться к следующим состояниям:

- отсутствию сознания;
- предполагаемому внутреннему кровотечению;
- колотым ранам (см. Глава 4);
- ранам в области суставов (см. Переломы);
- возможным переломам;
- травме глаза (Глава 4).

**Примечание.** Никогда не считайте пострадавшего мертвым, если вы и другие не уверены в том, что:

- у него не прощупывается пульс и не слышно сердцебиения при прикладывании уха к грудной клетке;
- нет дыхания;
- зрачки расширены и не реагируют на свет;

происходит постепенное остывание тела (этот признак может оказаться непригодным, если температура воздуха близка к нормальной температуре тела).

## ПОСТРАДАВШИЕ, НАХОДЯЩИЕСЯ БЕЗ СОЗНАНИЯ

(см. также разделы «Восстановление жизненно важных функций: искусственное дыхание и непрямой массаж сердца»; «Общий уход за больными, Пациенты, находящиеся без сознания», Глава 5).

Причины потери сознания весьма многообразны, и зачастую их бывает трудно установить. Лечение зависит от причины, однако при оказании первой помощи ее чаще всего установить невозможно, не говоря уже о том, чтобы провести соответствующее лечение.

Непосредственную угрозу жизни могут представлять:

- закрытие дыхательных путей запавшим языком;
- остановка сердца.

### Дыхание

Прислушайтесь, дышит ли человек, потерявший сознание. Для освобождения дыхательных путей необходимо максимально запрокинуть голову (рис. 1).

Прислушайтесь и постарайтесь уловить движение воздуха, потому что при блокаде дыхательных путей грудная клетка и живот могут подниматься и опускаться, но воздух при этом в легкие не попадает. Лицо спасателя должно находиться в 2-3 см от носа и рта пострадавшего, с тем, чтобы он мог щекой ощутить движение выдыхаемого воздуха. Если есть съемные зубные протезы, их необходимо удалить.

### Работа сердца

Далее постарайтесь на слух определить, работает ли сердце. Нашупайте пульс на запястье и шее (рис. 2). Быстро определите пульс на сонной артерии, поместив два пальца в углубление между трахеей и крупной мышцей, расположенной на боковой поверхности шеи.

В норме пульс на сонной артерии сильный; если его не удастся нащупать или он слабый, то можно говорить о нарушении кровообращения.

Проверьте зрачки, чтобы определить, расширены они или сужены. Зрачки начинают расширяться через 45-60 с после остановки сердца. При поднятии верхнего века зрачки остаются расширенными и не реагируют на свет (см. раздел «Физикальное обследование» Глава 2).

Дыхание и сокращения сердца необходимо определять как можно быстрее. Оказывающий помощь должен незамедлительно установить, имеет ли место одно из следующих состояний:

- у пострадавшего отсутствует дыхание и не сокращается сердце или
- пострадавший не дышит, но сердце продолжает работать.

### Отсутствие дыхания и остановка сердца

Член команды, хорошо владеющий навыками оказания первой помощи, должен сразу же приступить к непрямому массажу сердца. Если кровообращение не будет восстановлено, головной мозг не получит кислорода и пострадавший умрет через 4-6 мин.

- Положите пострадавшего на твердую поверхность.

Таблица 1. Диагностические признаки при потере сознания

	1 Обморок	2 Сотрясение мозга	3 Сдавление мозга	4 Эпилепсия	5 Инсульт	6 Алкогольная интоксикация
Начало	Обычно внезапное	Внезапное	Обычно постепенное	Внезапное	Как правило, внезапное	Постепенное
Состояние психики	Полная потеря сознания	Потеря сознания, но иногда только путанность сознания	Углубляющаяся потеря сознания	Полная потеря сознания	Полная или частичная потеря сознания	Ступор, позднее потеря сознания
Пульс	Слабый и частый	Слабый и неровный	Постепенно замедляется	Частый	Медленный и полный	Полный и частый, позднее частый и слабый
Дыхание	Быстрое и поверхностное	Поверхностное и неровное	Медленное и шумное	Шумное, позднее глубокое и редкое	Редкое и шумное	Глубокое, редкое и шумное
Кожа	Бледная, холодная и влажная	Бледная и холодная	Горячая и красная	Синюшная, позднее бледная	Горячая и красная	Красная, позднее холодная и влажная
Зрачки	Одинаковые и широкие	Одинаковые	Одинаковые	Одинаковые и широкие	Одинаковые	Широкие, позднее могут сузиться; глаза "налиты кровью"
Параличи	Отсутствуют	Отсутствуют	Имеются (рук или ног)	Отсутствуют	Имеются (рук ног или лица, либо во всех трех местах на одной стороне тела)	Отсутствуют
Судороги		Отсутствуют	Иногда бывают	Имеются	Иногда бывают	Отсутствуют
Запах изо рта	—	—	—	—	—	Алкогольный
Примечания	Потере сознания иногда предшествуют головокружение и пошатывание	Часто наблюдаются признаки черепно-мозговой травмы; после восстановления сознания возникает рвота	Часто наблюдаются признаки черепно-мозговой травмы; следует помнить о постепенном появлении симптомов	Больной нередко прикусывает язык; может иметь место непроизвольное отхождение мочи и кала; иногда возникает травма при падении	Больной, как правило, старше среднего возраста; глаза могут смотреть в одну сторону; иногда теряется речь	Отсутствие запаха алкоголя изо рта исключает опьянение как причину потери сознания, но наличие запаха не служит доказательством того, что причиной является опьянение

7 Злоупотребление опиумом и морфином	8 Злоупотребление барбитуратами (снотворные таблетки)	9 Уремическая кома	10 Солнечный и тепловой удар	11 Электрический шок	12 Цианид (синильная кислота)	13 Диабетическая кома	14 Шок
Постепенное	Постепенное	Постепенное	Внезапное	Внезапное	Очень быстрое	Постепенное	Постепенное
Углубляющаяся потеря сознания	Ступор, позднее углубляющаяся потеря сознания	Сильная сонливость, позднее потеря сознания	Делирий или потеря сознания	Потеря сознания	Спутанность сознания, позднее его потеря	Сонливость, позднее потеря сознания	Оглушенность, позднее потеря сознания
Слабый и редкий	Слабый и частый	Полный	Частый и слабый	Частый и слабый	Частый и слабый, позднее остановка сердца	Частый и слабый	Частый и очень слабый
Редкое, может быть глубоким	Редкое, шумное и неровное	Шумное и затрудненное	Затрудненное	Поверхностное, может отсутствовать	Редкое, затрудненное, судорожное	Глубокое, шумный вдох	Частое и поверхностное с редкими глубокими вдохами
Бледная, холодная и влажная	Холодная и влажная	Холодная и сухая	Очень горячая и сухая	Бледная, могут быть ожоги	Холодная	Нормальная, позднее бледная	Бледная, холодная и влажная
Одинаковые, очень узкие	Одинаковые, слегка сужены	Одинаковые, сужены	Одинаковые	Может иметь место косоглазие	Одинаковые, широкие	Одинаковые	Одинаковые, расширены
Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Могут быть	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют
Отсутствуют	Отсутствуют	Иногда бывают	Иногда бывают	Иногда бывают	Имеются	Отсутствуют	Отсутствуют
При отравлении опиумом затхлый	—	Иногда запах мочи	—	—	Запах горького миндаля	Запах ацетона	—
Постарайтесь найти наркотики	Постарайтесь найти таблетки	Иногда бывает рвота	Иногда бывает рвота	Из-за спазма мышц пострадавший зачастую крепко сжимает провод или иной предмет	Состояние быстро ухудшается; может остановиться дыхание	На ранних стадиях головная боль; беспокойство и тошнота; проверьте мочу на сахар	Может быть рвота, на ранних стадиях дрожь, жажда, нарушение зрения и шум в ушах

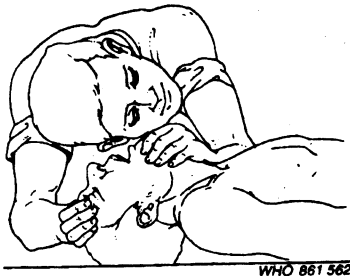


Рис. 1. Больной без сознания. Послушайте, дышит ли он

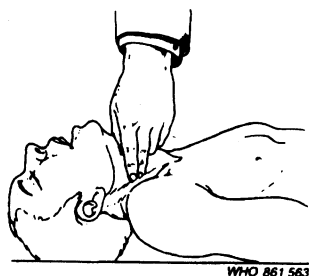


Рис. 2. Определение пульса на сонной артерии

- Сразу же начинайте непрямой массаж сердца.
- Делайте искусственное дыхание, так как при остановке сердца останавливается и дыхание.

Необходимую помощь может оказывать и один человек, попеременно делая массаж сердца и искусственное дыхание, но лучше, чтобы это делали два человека.

Дыхание отсутствует, но сердце не остановилось

- Откройте рот пострадавшего и освободите дыхательные пути (см. раздел «Дыхательные пути»).
- Сразу же начинайте ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ.

Если сердце работает и дыхание восстановилось, а пострадавший по-прежнему без сознания, придайте ему УДОБНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (см. рис. 3).

Положите пострадавшего на живот, голову поверните набок (рис. 3). Никаких подушек под голову не подкладывайте. Затем согните руку и ногу с той стороны, в которую повернута голова. Другую руку выпрямите и откиньте. Дальнейшее лечение человека, находящегося без сознания, описано в главе 5.

Следуйте другим общим принципам оказания первой помощи.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННО ВАЖНЫХ ФУНКЦИЙ: ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ И НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Восстановление жизненно важных функций - это направленная на спасение жизни процедура, состоящая из распознавания прекращения дыхания и остановки сердца и их восстановления.

Кислород, концентрация которого в атмосфере равна примерно 21%, необходим для жизни всех клеток. Головной мозг начинает погибать, если не получает кислород в течение 4 мин. Для обеспечения клеток головного мозга кислородом необходимо дыхание, т. е. захват легкими кислорода из воздуха и перенос кислорода из легких в головной мозг клетками крови.

Положение, которое необходимо придать больному без сознания: голову поверните набок, подушку под голову подкладывать нельзя. Рука и нога на той стороне, в которую повернута голова, должны быть слегка согнуты, на другой стороне рука и нога должны быть вытянуты. Расстегните одежду и пояс, удалите зубные протезы.

Любое серьезное нарушение проходимости дыхательных путей, дыхания или кровообращения может быстро привести к гибели мозга.

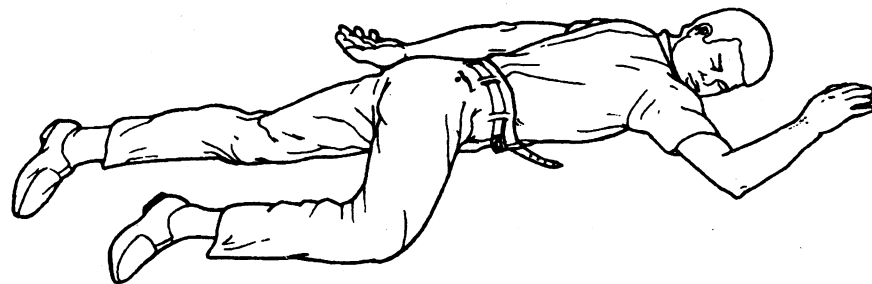


Рис. 3. Положение, которое надо придать больному без сознания: голову поверните набок, подушку под голову подкладывать нельзя. Рука и нога на той стороне, в которую повернута голова, должны быть слегка согнуты, на другой стороне рука и нога должны быть вытянуты. Расстегните одежду и пояс, удалите зубные протезы

Восстановление жизненно важных функций состоит из освобождения дыхательных путей, обеспечения дыхания и кровообращения.

Восстановление жизненно важных функций не требует каких-либо инструментов или материалов и позволяет поддерживать жизнь пациента до тех пор, пока его состояние не улучшится настолько, чтобы его можно было доставить в больницу, где ему может быть оказана квалифицированная медицинская помощь. Последняя состоит в применении определенного оборудования, мониторинге сердечной деятельности, дефибриляции, внутривенной инфузии различных растворов и введении определенных лекарств.

Осуществляя восстановление жизненно важных функций, следует постоянно помнить об экстренности оказываемой помощи. В идеале между осознанием необходимости в восстановлении жизненно важных функций и его началом должно пройти всего несколько секунд. Любое нарушение или отсутствие дыхания или кровообращения необходимо выявлять незамедлительно.

Если нарушено или отсутствует только дыхание, следует освободить дыхательные пути или применить ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ.

Если отсутствует и кровообращение, необходимо обеспечить искусственное кровообращение путем НЕ ПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА в сочетании с искусственным дыханием.

Если дыхание прекращается до того, как остановится сердце, в легких остается такое количество кислорода, которого достаточно для поддержания жизни в течение нескольких минут. Однако если вначале останавливается сердце, то снабжение мозга кислородом прекращается сразу же. Поражение головного мозга вполне вероятно, если он не получает кислорода в течение 4-6 мин. Если кровообращение отсутствует более 6 мин, поражение головного мозга становится очень вероятным.

Совершенно ясно поэтому, что нужно как можно быстрее определить необходимость восстановления дыхания и кровообращения и начать осуществление соответствующих процедур. Начав восстановление жизненно важных функций, не прерывайте его более чем на 5 с, несмотря ни на что, единственной причиной может быть необходимость перенести больного в другое место. Однако и в этом случае продолжительность каждого перерыва не должна превышать.

Освобождение дыхательных путей  
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ - САМЫЙ ВАЖНЫЙ ЭТАП ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ.** Благодаря этой простой мере можно восстановить самопроизвольное дыхание. Положите больного лицом вверх на твердую поверхность. Положите одну руку ему под шею, а вторую - на лоб. Одной рукой приподнимите шею рукой, а другой откиньте голову назад (рис. 4). При этом шея вытягивается, а корень языка отходит от задней стенки глотки. Голову необходимо удерживать в этом положении в течение всего времени проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Если дыхательные пути по-прежнему непроходимы, необходимо очистить пальцами рот и глотку от инородных предметов.

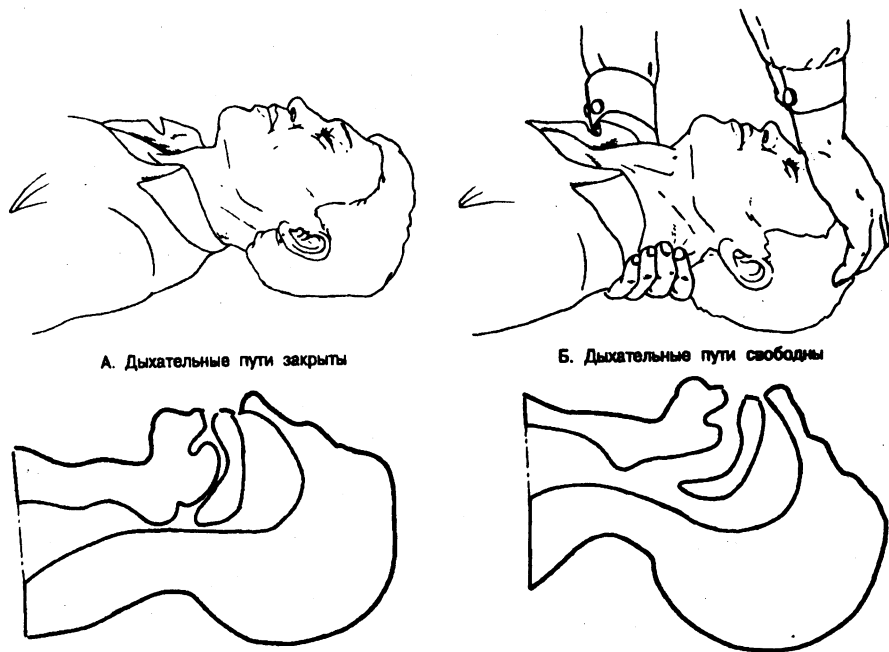


Рис. 4. Освобождение дыхательных путей

После того как вы освободили дыхательные пути, у больного может восстановиться самостоятельное дыхание. Для того чтобы определить, восстановилось ли дыхание, спасатель должен приблизить свое ухо на 2-3 см к носу и рту пациента. Если спасатель ощущает и слышит движение выдыхаемого воздуха и видит движения

грудной клетки и живота больного, значит, дыхание восстановилось. Ощущение движения воздуха и улавливание его звуков - гораздо более важные признаки, чем движения грудной клетки и живота.

При непроходимости дыхательных путей воздух может не попадать в легкие, несмотря на усиленное дыхание больного и движения грудной клетки и живота. Кроме того, у полностью одетого больного довольно трудно различить дыхательные движения грудной клетки и живота.

#### Дыхание

Если у больного не восстанавливается самостоятельное дыхание сразу после запрокидывания головы, необходимо немедленно приступить к проведению искусственного дыхания по методу «рот в рот», «рот в нос» или каким-либо иным методом. При использовании любого метода должна быть обеспечена проходимость дыхательных путей.

#### Искусственное дыхание «рот в рот»

- Откиньте голову пациента как можно дальше назад, положив одну руку ему под шею.

- Положите другую руку на лоб пациента. Большим и указательным пальцами этой руки зажмите ноздри больного, чтобы предотвратить утечку воздуха через нос.

Продолжайте оказывать давление на лоб пациента ладонью этой руки, чтобы удерживать голову в максимально откинутах назад положении.

- Сделайте глубокий вдох, после чего плотно обхватите своими губами рот больного (рис. 5).

- Сделайте четыре быстрых энергичных вдувания в дыхательные пути больного. Следите за движениями грудной клетки при вдувании воздуха.

- При правильном искусственном дыхании грудная клетка должна подниматься и опускаться. Отведите свою голову в сторону, чтобы у пострадавшего произошел пассивный выдох.

- Если вы находитесь в правильном положении, то можете почувствовать своей щекой движение выдыхаемого воздуха (рис. 6).

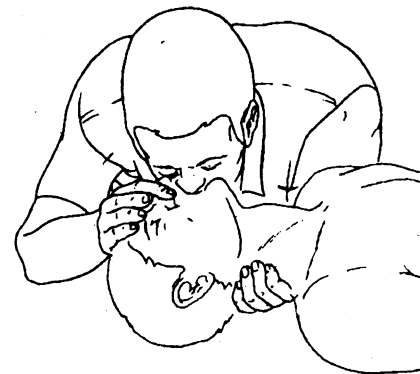


Рис. 5. Искусственное дыхание по методу "рот в рот".

- Сделайте следующий глубокий вдох, плотно обхватите губами рот пострадавшего и вновь сделайте энергичное вдупание.

- Повторяйте эту процедуру 10-12 раз в минуту (каждые 5 с) при оказании помощи взрослым и детям старше четырех лет.

- Если движение воздуха отсутствует, а непроходимость дыхательных путей сохраняется, удалите пальцами инородные предметы изо рта и глотки пострадавшего и затем вновь начните делать искусственное дыхание. Наличие инородного тела следует заподозрить в том случае, если вам не удастся раздуть легкие пострадавшего, несмотря на правильное выполнение искусственного дыхания.

#### Искусственное дыхание «рот в нос»

Дыхание «рот в нос» следует применять в тех ситуациях, когда не удастся открыть рот пострадавшего, когда рот сильно поврежден и когда спасатель не может плотно охватить своими губами рот пострадавшего (рис. 7).

- Сильно откиньте одной рукой голову пострадавшего назад. Другой рукой прижмите нижнюю челюсть пострадавшего к верхней, плотно закрыв тем самым его рот.

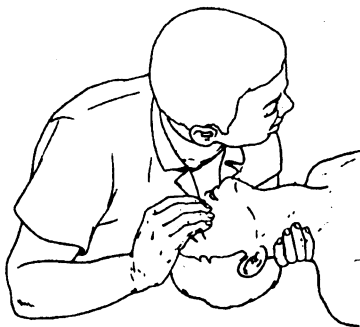


Рис. 6. Искусственное дыхание по методу "рот в нос". Спасатель делает вдох, в это время у больного происходит выдох

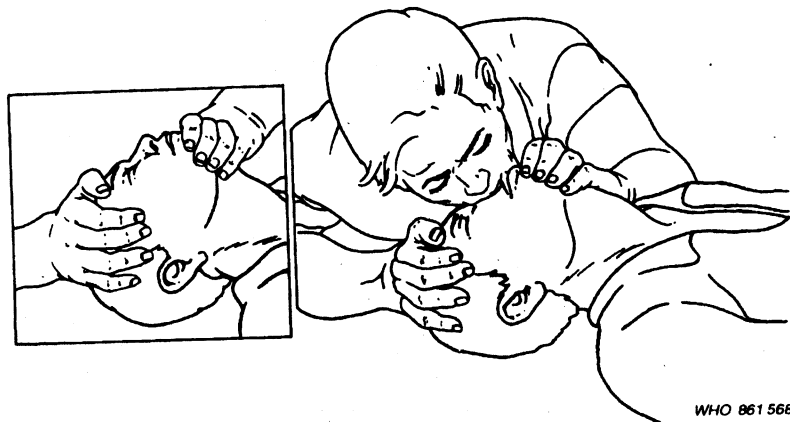


Рис. 7. Искусственное дыхание по методу "рот в нос"

WHO 861 568

- Сделайте глубокий вдох, плотно обхватите губами нос пострадавшего и сделайте энергичное вдупание, следя за движением грудной клетки. Быстро повторите такое вдупание четыре раза.

- Отведите свою голову в сторону, дав пострадавшему возможность сделать пассивный выдох.

- Делайте 10-12 вдупаний в минуту.

#### Альтернативный метод искусственного дыхания (метод Сильвестра)

В некоторых ситуациях не удастся провести искусственное дыхание по методу «рот в рот». Это происходит при отравлении пострадавшего токсичными или едкими веществами, которые опасны и для спасателя, а также при тяжелых травмах лица, исключающих применение методов «рот в рот» и «рот в нос». В таких случаях можно прибегнуть к альтернативному методу искусственного дыхания (рис. 8). Следует, однако, помнить, что этот метод гораздо менее эффективен, чем два вышеописанных, и применять его следует только при невозможности использовать метод «рот в рот».

Искусственное дыхание необходимо продолжать до тех пор, пока у пострадавшего сохраняются признаки жизни; иногда это занимает 2 ч и более.

#### Непрямой массаж сердца

При попытках вернуть к жизни человека, у которого нет дыхания и остановилось сердце, наряду с искусственным дыханием нужно проводить непрямой (закрытый) массаж сердца.

Искусственное дыхание обеспечивает поступление кислорода в легкие пострадавшего. Оттуда кислород переносится кровью в головной мозг и другие органы. Эффективный непрямой массаж сердца позволяет на некоторое время искусственно поддерживать кровообращение до тех пор, пока сердце не начнет вновь работать.

#### Методика непрямого массажа сердца

Сжатие грудины создает некоторую искусственную вентиляцию легких, которая, однако, недостаточна для полноценного обогащения крови кислородом. По этой причине наряду с непрямым массажем сердца всегда необходимо проводить искусственное дыхание.

Для эффективного непрямого массажа сердца нижний конец грудины пострадавшего должен смещаться на 4-5 см (у взрослых). Пострадавшего следует обязательно положить на твердую поверхность. Если он находится в постели, ему под спину следует положить какой-либо плоский твердый предмет, например доску. Тем не менее нельзя откладывать массаж сердца в поисках такого предмета.

Встаньте на колени сбоку от пострадавшего и положите ладонь одной руки на нижнюю половину грудины. Не следует класть руку на мечевидный отросток грудины, который находится над верхней частью живота. Надавливание на мечевидный отросток может привести к разрыву печени и вызвать сильное внутреннее кровотечение.

Нашупайте конец грудины и поместите ладонь примерно на 4 см ближе к голове пострадавшего (рис. 9). Ваши пальцы не должны давить на ребра пострадавшего, поскольку это увеличивает вероятность их перелома.



Голова полностью откинута назад.  
Под плечи подложена свернутая одежда.



А. Положите пострадавшего спиной на твердую поверхность. Под плечи подложите свернутую одежду или иной предмет.



Б. Встаньте на колени по бокам головы больного. При необходимости поверните его голову набок для того, чтобы очистить рот. Возьмите запястья больного и перекрестите их над нижней частью его грудной клетки.

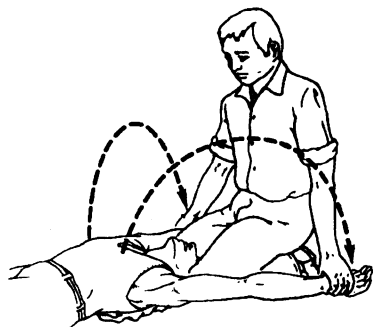


Рис. 8. Метод Сильвестра: альтернативный способ искусственного дыхания. Его рекомендуется применять у больных, отравившихся ядами

В. Наклонитесь вперед и надавите на грудную клетку больного. Затем дугообразным движением откиньте руки больного как можно дальше назад и в стороны. Ритмично повторяйте эту процедуру (12 раз в минуту). Следите за тем, чтобы рот больного был свободен.

- Положите вторую руку на тыльную сторону ладони первой руки. Наклонитесь вперед так, что бы ваши плечи находились почти под грудной клеткой пострадавшего.

- Выпрямите руки и надавите на грудину так, чтобы ее нижний конец сместился в направлении к позвоночнику на 4-5 см.

- При оказании помощи взрослому делайте примерно 60 надавливаний на грудину в минуту (если искусственное дыхание выполняет второй спасатель). Этого обычно достаточно для поддержания кровообращения и для наполнения сердца венозной кровью. Массаж должен быть равномерным, плавным и непрерывным, продолжительность нажатий и расслаблений должна быть одинаковой. Массаж сердца ни в коем случае нельзя прерывать более чем на 5 с. Желательно, чтобы помощь пострадавшему оказывали два спасателя, так как искусственное кровообращение должно сочетаться с искусственным дыханием (рис. 10). В идеале на одно вдувание воздуха должно приходиться пять нажатий на грудину. При оказании помощи двумя спасате-

лями частота нажатий на грудину должна составлять 60 раз в минуту. Один спасатель делает непрямой массаж сердца, а второй удерживает голову пострадавшего в откинутах назад положении и делает искусственное дыхание. Вдувание воздуха необходимо делать, не прерывая массажа сердца, так как любая пауза приводит к прекращению кровообращения и падению кровяного давления до нуля.

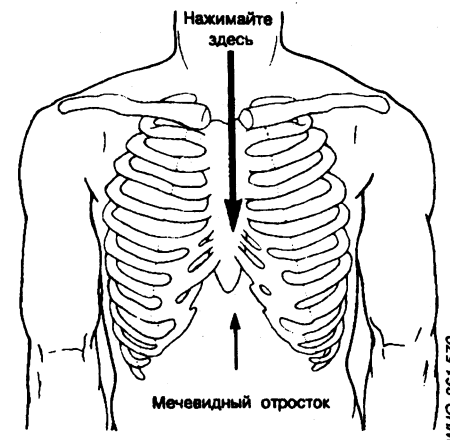


Рис. 9. Непрямой массаж сердца (точка надавливания на грудину)



Рис. 10. Непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, выполняемые двумя спасателями. На грудную клетку надавливают 60 раз в минуту. После каждых пяти надавливаний, между двумя надавливаниями, делают одно вдувание

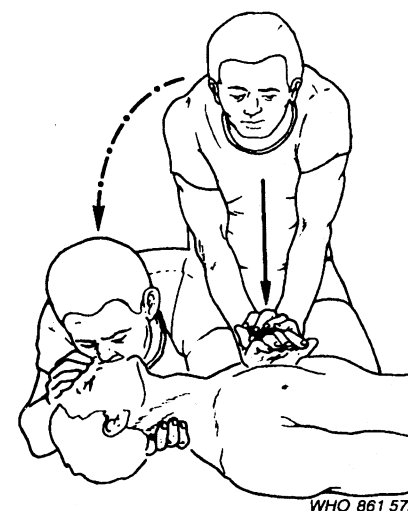


Рис. 11. Непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, выполняемые одним спасателем. Пятнадцать надавливаний на грудную клетку с частотой 80 раз в минуту. Два быстрых вдувания воздуха

Если помощь пострадавшему оказывает один спасатель, на 2 вдувания воздуха должно приходиться примерно 15 нажатий на грудину (рис. 11). После каждых 15 нажатий на грудину нужно делать два очень быстрых вдувания воздуха, не ожидая полного выдоха. Для того чтобы обеспечить 50-60 нажатий на грудину в минуту, один спасатель должен проводить массаж сердца с частотой около 80 в минуту, поскольку ему придется прерывать массаж и вдувать воздух в легкие.

Проверка эффективности массажа сердца: зрачки и пульс

Проверьте реакцию зрачков. Реакция зрачков на свет (сужение) свидетельствует о том, что головной мозг получает достаточное количество кислорода. Широкие, не реагирующие на свет зрачки говорят о том, что вскоре наступит или уже произошло тяжелое поражение мозга. Расширенные, но реагирующие на свет зрачки - менее грозный признак.

Пульс на сонной артерии следует прощупывать через минуту после начала массажа сердца и искусственного дыхания и затем каждые 5 мин. Наличие пульса будет свидетельствовать об эффективности массажа сердца или о восстановлении самостоятельного эффективного сокращения сердца.

К другим признакам эффективности массажа сердца и искусственного дыхания относятся:

- расширение грудной клетки при каждом вдувании воздуха;
- наличие пульса при каждом нажатии на грудину;
- восстановление нормального цвета кожи;
- восстановление спонтанного дыхания;
- восстановление самостоятельного сокращения сердца.

**КРАТКОЕ ОБОБЩЕНИЕ ТОГО, О ЧЕМ СЛЕДУЕТ ПОМНИТЬ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ И МАССАЖА СЕРДЦА**

**ДЕЙСТВУЙТЕ БЕЗ ПРОМЕДЛЕНИЯ.** Положите пострадавшего спиной на твердую поверхность.

**ОСВОБОЖДЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ.** Если пострадавший без сознания, освободите его дыхательные пути; далее постоянно поддерживайте их проходимость.

Приподнимите шею. Откиньте голову назад. Очистите рот пальцами.

**ДЫХАНИЕ** - Если больной не дышит, начинайте искусственное дыхание по методу «рот в рот» или «рот в нос».

- Перед началом искусственного дыхания проверьте пульс на сонной артерии. Его следует вновь проверить через минуту после начала искусственного дыхания и далее через каждые 5 мин.

- Вначале сделайте четыре быстрых вдувания воздуха и далее делайте 12 вдуваний в минуту.

- Грудная клетка должна подниматься и опускаться. Если этого не происходит, убедитесь в том, что голова пострадавшего максимально откинута назад.

- При необходимости очистите дыхательные пути пальцами.

**КРОВООБРАЩЕНИЕ** - Если пульса нет, начинайте массаж сердца. Лучше, если помощь оказывают два спасателя. Не теряйте времени. Помощь может оказывать и один спасатель.

- Определите точку сжатия грудной клетки (верхняя половина грудины).

- Нажимайте так, чтобы грудинка смещалась на 4-5 см с частотой 60-80 раз в минуту.

- При оказании помощи одним спасателем - 15 нажатий на грудину и два быстрых вдувания воздуха.

- При оказании помощи двумя спасателями - на каждые пять нажатий одно вдувание.

Во время массажа сердца необходимо проверять зрачки. Сужение их на свет свидетельствует о том, что головной мозг получает достаточное количество крови и кислорода.

**Прекращение массажа сердца**

Наблюдаемые в течение 15-30 мин глубокая потеря сознания, отсутствие самостоятельного дыхания и широкие, не реагирующие на свет зрачки свидетельствуют о гибели мозга пострадавшего, и дальнейшие попытки восстановить кровообращение и дыхание обычно ничего не дают.

В отсутствие врача искусственное дыхание и массаж сердца следует проводить до тех пор, как:

- у пострадавшего восстановится работа сердца и дыхание; или
- пострадавший будет передан врачу или другому работнику здравоохранения, ответственному за оказание первой помощи; или
- спасатель будет вынужден прекратить оказание помощи из-за собственной усталости.

## **СИЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ**

В организме человека находится около 5 л крови. Здоровый взрослый без вреда для себя может потерять до 500 мл крови, однако потеря большего количества крови может представлять угрозу жизни.

Кровотечение из крупных сосудов рук, шеи и бедра может быть таким стремительным и сильным, что пострадавший погибает в течение нескольких минут. Для предотвращения большой потери крови кровотечение необходимо немедленно остановить.

Кровотечение бывает наружным - при повреждении кожных покровов - и внутренним, когда вследствие травмы кровь изливается в тканевые пространства или в полости тела.

К признакам большой кровопотери относятся: слабость или обморок, головокружение, бледная, влажная и холодная кожа; тошнота; жажда; частый, слабый, неровный пульс; одышка; расширение зрачков; шум в ушах; беспокойство; чувство

страха. Пострадавший может потерять сознание и перестать дышать. Число симптомов и их выраженность обычно зависят от скорости кровопотери и количества потерянной крови.

После остановки кровотечения пострадавшего следует уложить так, чтобы голова была опущена, а ноги приподняты, успокоить и приступить к проведению противошоковых мероприятий.

При подозрении на повреждение внутренних органов пострадавшему нельзя давать пить.

#### Остановка кровотечения

Кровотечение можно остановить посредством наложения на рану давящей повязки, поднятия пораженной конечности и прижатия сосудов в определенных точках. Жгут можно накладывать только тогда, когда все остальные способы не привели к остановке сильного кровотечения.

#### Прямое сдавление

Самым простым способом остановки сильного кровотечения является наложение на рану салфетки и непосредственное сжатие кистью руки кровоточащего участка (рис. 12). В идеале следует накладывать стерильную салфетку; при отсутствии таковой следует использовать самую чистую из имеющихся в наличии тканей. В отсутствие салфетки и ткани рану можно сжать просто рукой. Когда салфетка пропитается кровью, на нее следует наложить новую и плотно прижать ее рукой. Первую салфетку удалять нельзя, так как это нарушает процесс свертывания крови.

Салфетку можно зафиксировать, с тем, чтобы она не смещалась (рис. 13).

При наложении давящей повязки не прерывайте кровообращение. Ниже повязки должен прощупываться пульс. Правильно наложенную повязку не следует менять по меньшей мере в течение 24 ч. Если бинты не пропитываются кровью, а в участках, расположенных ниже давящей повязки, кровообращение не нарушено, то повязку можно не менять несколько дней.

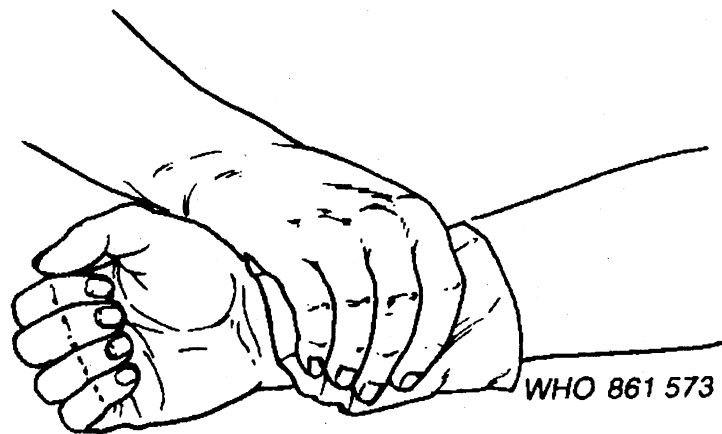


Рис. 12. Прямое сдавление раны

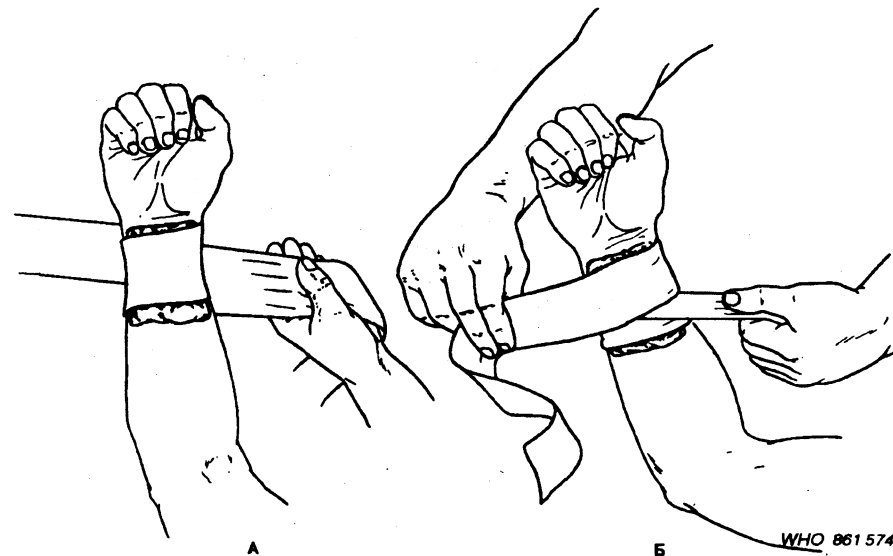


Рис. 13. Наложение давящей повязки

#### Придание пораженному участку возвышенного положения

При сильном кровотечении из раны на конечности или на голове необходимо наложить на рану давящую повязку и придать пораженному участку возвышенное положение. При таком положении в пораженном участке снижается артериальное давление и уменьшается кровотечение из раны.

#### Точки прижатия артерий

В тех случаях, когда сильное кровотечение не удастся остановить посредством прямого сдавления и придания пораженному участку возвышенного положения, необходимо прижать артерию, которая снабжает кровью кровоточащий участок. Поскольку при этом нарушается кровообращение на всем протяжении ниже точки прижатия, этот способ следует применять только при абсолютной необходимости и только до тех пор, пока не ослабеет сильное кровотечение. Есть множество точек, в которых артерии можно прижать пальцами и тем самым остановить кровотечение (рис. 14). Наибольший эффект дает прижатие плечевой артерии на руке и бедренной артерии в паху.

Точка прижатия плечевой артерии находится на внутренней поверхности плеча между крупными мышцами посредине между локтевым суставом и подмышечной ямкой. Для прижатия плечевой артерии ладонь следует расположить так, чтобы большой палец находился на наружной поверхности плеча, а остальные пальцы - на его внутренней поверхности. Прижатие осуществляют, двигая пальцы на встречу друг другу. Точка прижатия бедренной артерии находится на передней поверхности верхней части ноги посредине паховой складки. Перед прижатием бедренной артерии пострадавшего следует уложить на спину. Эту артерию следует прижимать наложенными друг на друга большими пальцами.

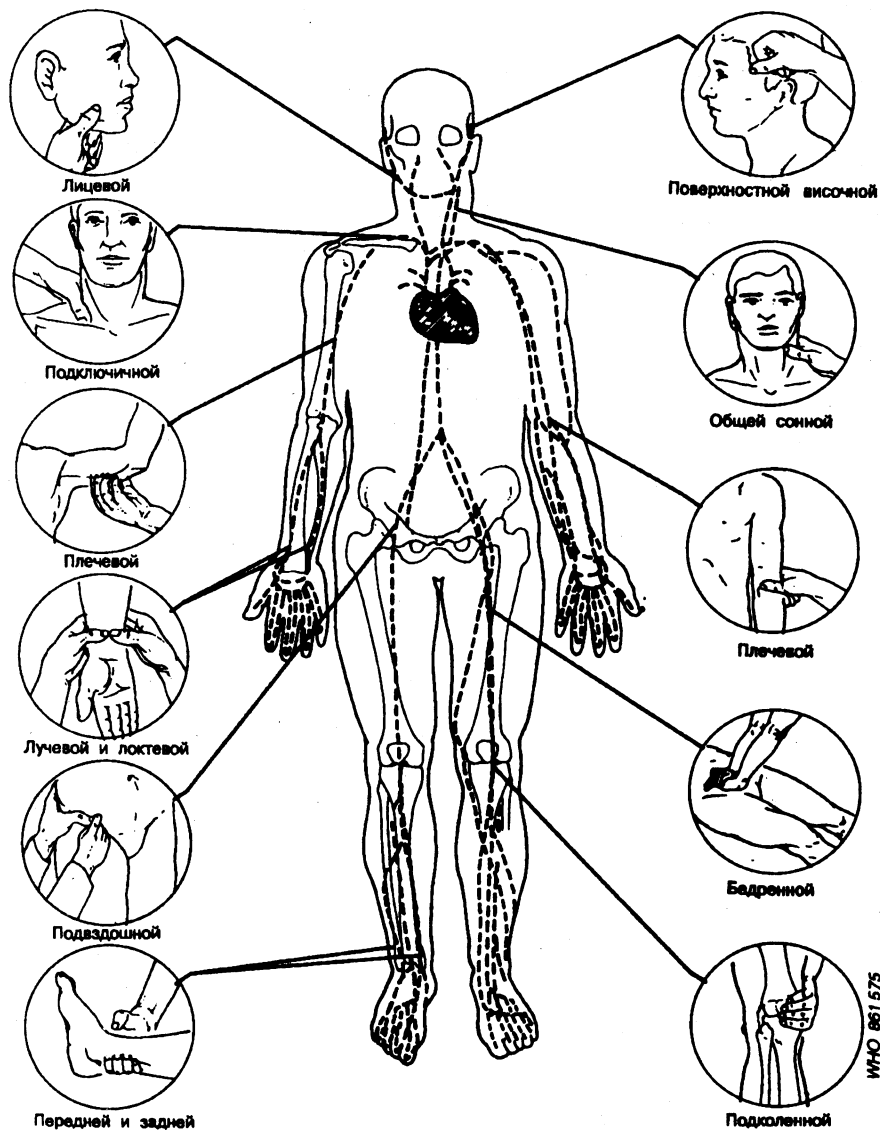


Рис. 14. Точки прижатия артерий

## Жгут

Жгут для остановки кровотечения следует накладывать только тогда, когда все остальные способы не дали результата. В отличие от прижатия рукой жгут прерывает все кровообращение ниже места наложения. Ткани, лишенные крови и кислорода, могут омертветь, а это в свою очередь может потребовать ампутации конечности. Периодическое ослабление жгута приводит к возобновлению кровотечения и связано

с риском возникновения шока. Слишком тугой или слишком узкий жгут может вызывать повреждение мышц, нервов и кровеносных сосудов; недостаточно тугой жгут может стать причиной усиления кровотечения. Иногда о наложенном жгуте забывают. Если для спасения жизни пострадавшего наложен жгут, необходимо немедленно ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

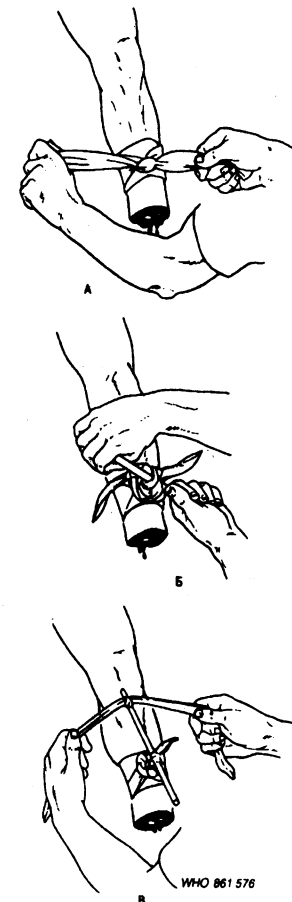


Рис. 15. Наложение и закрепление жгута

## Примечание

- Никогда не закрывайте жгут одеждой, повязкой или иным способом.
- Никогда не ослабляйте жгут без разрешения врача.

Импровизированный жгут можно сделать из широкой полосы ткани, сложенных треугольником косынки, бинта и т. л.

На рис. 15 показано, как накладывать жгут и закреплять его с помощью деревянной палочки. Если пострадавшего, которому наложен жгут, эвакуируют в боль-

ницу, к его одежде или к самому жгуту следует прикрепить листок бумаги с указанием времени наложения жгута.

#### Примечание

- Никогда не закрывайте жгут одеждой, повязкой или иным способом.
- Никогда не ослабляйте жгут, если только это не посоветует сделать врач.

### ШОК

Сопутствующий травме шок является результатом нарушения жизненно важных функций различных органов. Эти функции нарушаются вследствие недостаточного кровоснабжения и нехватки кислорода.

Шок обычно сопутствует тяжелым поражениям, таким, как обширные ожоги, большие разможенные раны (особенно грудной клетки и живота), переломы крупных костей, а также другие обширные или крайне болезненные травмы. Шок возникает при большой кровопотере, аллергических реакциях, отравлении лекарствами, газами и иными веществами, алкогольной интоксикации, а также при разрыве язвы желудка. Он может быть связан со многими тяжелыми болезнями, такими, как инфекции, инсульты и сердечные приступы.

У некоторых лиц эмоциональная реакция на самую незначительную травму и даже просто на вид крови настолько сильна, что они могут упасть в обморок. Такую реакцию можно считать очень легкой формой шока, которая не представляет опасности для здоровья и жизни человека и быстро проходит без всякого лечения.

Тяжелый шок представляет серьезную угрозу жизни пострадавшего. К признакам шока относятся:

Бледность. Кожа бледная, холодная на ощупь и нередко влажная. Позже она приобретает землистый цвет. У пострадавшего с темной кожей следует обращать внимание на цвет слизистых оболочек и ногтевых лож.

· Частое и поверхностное дыхание. Иногда дыхание бывает не ровным и глубоким.

· Жажда, тошнота и рвота. Эти признаки часто наблюдаются при шоке, сопутствующем кровотечению.

· Слабый и частый пульс. Обычно частота пульса превышает 100.

· Беспокойство, возбуждение и страх. Эти признаки наблюдаются в ранних стадиях шока и позднее сменяются психической заторможенностью, а при тяжелом шоке может наступить потеря сознания. В этой поздней стадии зрачки расширены, что делает взгляд пострадавшего пустым и безжизненным.

Даже при отсутствии перечисленных симптомов всем лицам с тяжелыми травмами необходимо проводить противошоковое лечение, с тем чтобы предотвратить его возможное возникновение.

#### Лечение

· Устраните причины шока. Для этого нужно остановить кровотечение, восстановить дыхание и снять сильную боль.

· Уложите пострадавшего. Пострадавшему нужно придать горизонтальное положение. Ноги следует поднять примерно на 30 см, чтобы увеличить прилив крови к сердцу и голове. Ноги нельзя приподнимать при травме головы, таза, позвоночника и грудной клетки, а также при затрудненном дыхании.

· Согреть пострадавшего, но не перегреть его. Перегрев вызывает повышение температуры поверхности тела и прилив крови к коже, вследствие чего ухудшается кровоснабжение жизненно важных органов.

· Как можно быстрее снимите боль. При сильной боли можно внутримышечно ввести 10 мг сульфата морфина. Если давление крови низкое, сульфат морфина вводить нельзя, так как он может вызвать дальнейшее падение давления. Морфин рекомендуется вводить только при наличии сильной боли. Повторно его можно ввести только после СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

· Вводите жидкости. Пострадавшему нельзя давать пить, если он без сознания, испытывает сильное головокружение, если у него наблюдаются судороги, и в том случае, когда ему предстоит хирургическая операция. Жидкости нельзя давать также при колотых и разможенных ранах живота и травме головного мозга. При отсутствии упомянутых выше состояний давайте больному пить раствор солей для пероральной регидратации (по полстакана каждые 15 мин). НИКОГДА нельзя давать алкоголь.

Шок лучше лечить посредством внутривенного введения жидкостей, если на судне есть человек, умеющий это делать (Глава 5). Внутривенно можно вводить раствор декстрана (60 г/л, 6%) или хлорида натрия (9 г/л, 0,9%).

Если вы предполагаете, что у пострадавшего имеет место шок, ПО СОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ВОЗГОРАНИЕ ОДЕЖДЫ

Лучшим из всех современных способов тушения загоревшейся одежды является использование порошкового огнетушителя. При отсутствии такового положите пострадавшего и сбейте пламя, завернув его в любую подходящую ткань, или вылейте на него несколько ведер воды, либо направьте на него струю воды из пожарного шланга. Убедитесь в том, что вся глеющая одежда погашена.

Примечание. Порошок, распыляемый из огнетушителя, либо вообще не раздражает глаза, либо вызывает легкое раздражение. Большинство людей плотно закрывают глаза, когда на них попадает порошок. После того как пламя будет погашено, параллельно с охлаждением обожженных участков тела необходимо промыть глаза от порошка.

### ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

Все обожженные участки тела необходимо как можно быстрее охладить прохладной холодной водой (морской или пресной), поливая их в течение по меньшей мере 10 мин либо погрузив обожженный участок тела в бак с холодной водой. Если нет возможности охладить участок ожога на месте происшествия, пострадавшего следует доставить туда, где это можно сделать. Постарайтесь осторожно удалить одежду с обожженных участков тела, но не отрывайте ее, если она прилипла к коже. После этого накройте обожженные участки сухой неворсистой тканью и осторожно прибинтуйте ее. Более полные рекомендации, касающиеся классификации ожогов, их лечения и прогноза, даны в разделе «Ожоги» (Глава 4).

При тяжелых ожогах, сопровождающихся шоком, как можно быстрее ПО СОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЖОГИ И ЭЛЕКТРОТРАВМЫ

Приближаясь к человеку, пораженному электрическим током, примите соответствующие меры предосторожности, чтобы самому не стать очередной жертвой. Если возможно, отключите ток. Если такой возможности нет, изолируйте себя, прежде чем прикасаться к пострадавшему, надев для этого резиновые перчатки, резиновые сапоги или став на резиновый коврик.

Электрические провода можно отодвинуть от пострадавшего деревянной палкой, стулом или иным не проводящим электричества предметом.

После этого сразу же проверьте, есть ли у пострадавшего дыхание и сокращения сердца.

Если пострадавший не дышит, приступайте к искусственному дыханию.

При остановке сердца делайте не прямой массаж. Пошлите за подмогой. Если пострадавший дышит, охладите обожженные участки тела холодной водой и закройте их чистой сухой неворсистой тканью.

Электрические ожоги следует лечить так же, как и термические (Глава 4). Лечение должно включать применение обезболивающих средств, профилактику и устранение шока, а также борьбу с инфекцией.

Электрическим ожогам могут сопутствовать паралич дыхательного центра, потеря сознания и мгновенная смерть.

## ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

Удалите загрязненную одежду. Облейте пострадавшего большим количеством воды, чтобы смыть с глаз и кожи вещество, вызвавшее поражение. В первую очередь необходимо промыть глаза, поскольку они особенно чувствительны. Если поражен только один глаз, наклоните голову в сторону этого глаза, чтобы предотвратить затекание химического вещества в здоровый глаз.

Дополнительные сведения о лечении химических поражений приведены в разделах «Воздействие на глаза» и «Воздействие на кожу» в главе 2.

## ПЕРЕЛОМЫ

Перелом - это повреждение кости с нарушением ее целостности. При переломе могут образовываться отломки или он может быть линейным. Если кожа над участком перелома не повреждена, то последний называют закрытым. При повреждении кожи говорят об открытом переломе (рис. 16).

Неосторожное обращение с пострадавшим может превратить простой перелом в открытый вследствие разрыва кожи острыми концами костных отломков. При открытых переломах, сопровождающихся сильным кровотечением, часто возникает шок, как правило, это происходит при переломе крупных костей.

О наличии перелома с очень большой долей вероятности можно говорить если:

- По конечности или другой части тела пришелся сильный удар или же к ним была приложена иная сила.
- Пострадавший или другие люди слышали звук ломающейся кости.
- Пострадавший чувствует сильную боль, особенно при надавливании и движении.
- Имеется смещение. Сравните пострадавшую конечность или часть тела со здоровой, чтобы определить, есть ли в участке поражения отек, ис-

кривлен ли он или укорочен. При открытом переломе в ране иногда видны неровные концы сломанной кости. При закрытом переломе их в ряде случаев можно прощупать под кожей.

- Утрата функции. Пострадавший не может или не хочет пользоваться пораженной частью тела из-за того, что малейшее движение причиняет ему сильную боль. Сильная боль может возникать и при попытке, даже самой осторожной, помочь пострадавшему совершить движение пораженной конечностью. Боль может вызвать гримасу, поэтому наблюдайте за выражением лица пострадавшего. Иногда, если концы сломанной кости вколочены друг в друга, пострадавший может пользоваться пораженной конечностью, но и при этом он испытывает сильную боль.
- Имеется необычная подвижность и трение костных отломков. Не следует специально искать эти симптомы. Пострадавший может хромать на пораженную ногу, при ощупывании конечности может ощущаться хруст. Необычная подвижность и хруст - верные признаки перелома.
- Имеется отек. Пораженный участок может быть отечным и синюшным вследствие внутреннего кровотечения. Отек почти всегда возникает сразу же после перелома, цвет кожи изменяется позже.

### Общее лечение

В случае открытого или тяжелого перелома (череп, бедренная кость, таз, позвоночник) необходимо ПОСОВЕ ТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО, так как пострадавшего с такими переломами нередко бывает необходимо эвакуировать с судна.

При отсутствии непосредственной опасности возникновения дополнительной травмы пострадавшего не следует эвакуировать с места происшествия до тех пор, пока не будет остановлено кровотечение и все переломы не будут иммобилизованы путем наложения шин.

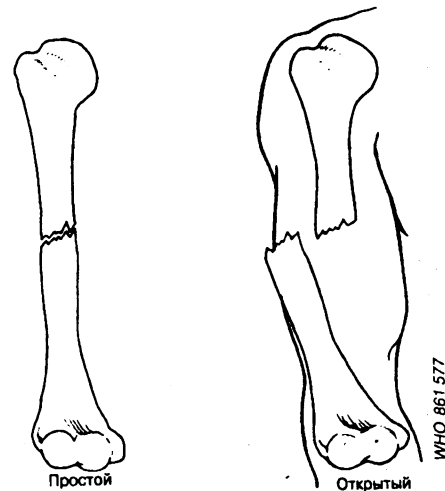


Рис. 16. Типы переломов

### Кровотечение

Кровотечение из открытых переломов следует останавливать обычным способом - прижатием кровоточащего участка и наложением повязки. Кровотечение происходит не из концов сломанной кости, а из поврежденных мягких тканей. Со сломанной конечностью нужно обращаться очень осторожно, но при сильном кровотечении ей всегда необходимо придавать возвышенное положение. Пострадавший может умереть именно от потери крови, а не от перелома как такового. Покой очень важен для предотвращения дальнейшего кровотечения, дополнительного повреждения мягких тканей и облегчения боли.

После остановки или ослабления кровотечения следует приступить к обработке раны. Кожу вокруг перелома нужно осторожно вымыть с мылом и затем продезинфицировать 1% (10 г/л) раствором цетримида. Необходимо следить за тем, чтобы вода и мыло не попадали в рану. Саму рану обмывать нельзя. Ее следует закрыть стерильной салфеткой. С помощью стерильного пинцета из раны нужно удалить частицы земли, кусочки одежды, дерева и т. п. Сгустки крови трогать нельзя, так как это может усилить кровотечение. Рану зашивать нельзя. Повязку можно не менять в течение 4-5 дней (при отсутствии раневой инфекции).

### Боль

Пострадавшему, который испытывает сильную боль, можно внутримышечно ввести 10 мг сульфата морфина. Перед тем как повторно вводить морфин, следует ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. С пораженной конечностью нужно обращаться очень осторожно, чтобы не усилить боль.

### Иммобилизация

Надувные шины очень удобны для временной иммобилизации переломов костей конечностей, однако, они не пригодны для иммобилизации переломов в участках, отдаленных от коленного или локтевого суставов, поскольку они не могут обеспечить достаточную иммобилизацию таких переломов. Шину накладывают на конечность и надувают ртом (рис. 17). При иных способах надувания шина может оказаться слишком тугой, в результате чего может замедлиться или полностью прекратиться кровообращение в конечности. Надувные шины можно накладывать поверх повязок, наложенных на рану.

Надувные шины сделаны из прозрачного материала, и через них можно хорошо видеть кровотечение из раны. Острые края костей не должны касаться надувной шины, чтобы не проколоть ее.

Для того чтобы обеспечить хорошую иммобилизацию конечности, шина должна быть достаточно длинной и захватывать суставы, в которые входит сломанная кость.

Надувные шины можно использовать при перемещении пострадавшего в пределах судна и во время его эвакуации в больницу. Через несколько часов их нужно снять и в дальнейшем применять иные средства иммобилизации.

Иммобилизуйте конечность в том положении, в котором она находится, если это удобно для пострадавшего. При необходимости переместить поврежденную конечность для улучшения кровообращения или по иным причинам сначала постарайтесь осторожно вытянуть ее.

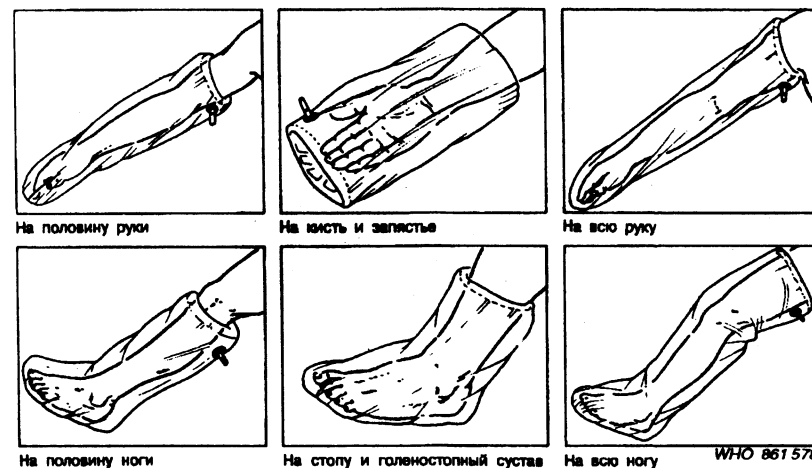


Рис. 17. Надувные шины

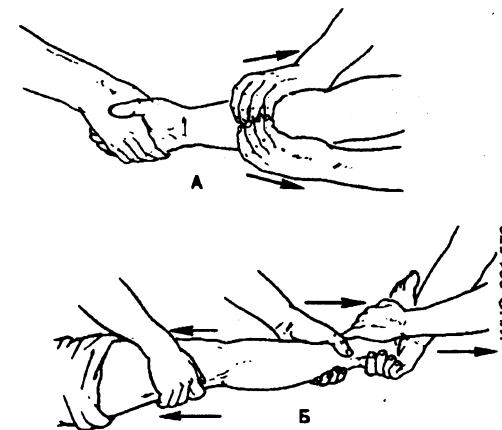


Рис. 18. Вытягивание при переломах костей конечностей

В случае перелома длинной кости руки или ноги ее необходимо осторожно вытянуть. Вытяжение следует проводить, прикладывая усилие к кисти или стопе (рис. 18). При открытых переломах суставов, таких, как локтевой или коленный, никаких манипуляций с пораженной конечностью проводить нельзя. Ей следует осторожно придать положение, удобное для наложения шины. При этом колено должно быть выпрямлено, а локоть согнут под прямым углом.

### Кровообращение

Периодически проверяйте кровообращение в пораженной конечности путем нажатия на ноготь пальца. Если кровообращение не нарушено, то при нажатии ноготь белеет, а затем снова приобретает нормальный розовый цвет. К числу опасных признаков относятся:

- синюшный или бледный цвет пальцев кисти и стопы;
- холодные на ощупь участки конечности ниже места перелома;
- утрата чувствительности ниже места перелома (для проверки чувствительности нужно слегка прикоснуться к пальцам кисти или стопы пострадавшего и спросить его, чувствует ли он прикосновение);
- отсутствие пульса.

При возникновении сомнения относительно кровообращения сразу же ослабьте все тугие повязки и выпрямите конечность, не забывая вытягивать ее. Вновь проверьте состояние кровообращения. Если конечность не приобрела нормальный розовый цвет и не стала теплой, а пульс по-прежнему отсутствует, то для предотвращения ампутации пострадавшему необходимо оказать экстренную медицинскую помощь. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

Помните, что переломы могут вызвать сильное внутреннее кровотечение. Проверьте состояние пострадавшего и примите соответствующие меры (см. разделы «Внутреннее кровотечение», и «Сильное кровотечение»).

### Переломы конкретных костей

#### Череп

Перелом костей черепа может быть вызван падением с высоты, ударом, сдавлением или проникающей травмой, например пулевым ранением. Пострадавший может быть в сознании, без сознания, чувствовать головокружение, головную боль или тошноту. Может наблюдаться кровотечение из носа, ушей и рта, паралич или шок.

#### Лечение.

Пострадавшему с травмой головы нужно оказать экстренную помощь, чтобы предотвратить дополнительное поражение головного мозга. Его нужно уложить. При покраснении лица следует слегка приподнять голову и плечи. Если больной бледен, голова должна находиться на одном уровне с туловищем или быть несколько опущена. Кровотечение можно остановить прямым прижатием височной или сонной артерий. Переносить пострадавшего нужно очень осторожно, зафиксировав голову с каждой стороны мешочками с песком.

Морфин вводить ни в коем случае нельзя!

#### Верхняя челюсть

При любых травмах лица в первую очередь необходимо обеспечить проходимость дыхательных путей (см. раздел «Дыхательные пути»)

#### Лечение.

При наличии ран следует остановить кровотечение. Шатающиеся зубы нельзя удалять без **КОНСУЛЬТАЦИИ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Их можно, однако, удалить, если есть опасность, что пострадавший может проглотить их или что они могут закупорить дыхательные пути.

#### Нижняя челюсть

Перелом нижней челюсти может проявляться ее деформацией, выпадением зубов, кровотечением из десен и затруднением глотания.

При переломе нижней челюсти могут возникнуть трудности с дыханием. Если дыхание действительно затруднено, челюсть и язык следует выдвинуть вперед и зафиксировать в этом положении. Особые трудности возникают при двустороннем переломе нижней челюсти. В этом случае нижняя челюсть и язык могут сместиться назад и закрыть дыхательные пути. Согните крючком палец - свой или пострадавшего - заведите его за передние нижние зубы и тяните нижнюю челюсть и вместе с ней язык вперед. Затем, если есть возможность, усадите пострадавшего так, чтобы его голова была вытянута вперед. Сжимание зубов также может предотвратить дальнейшее соскальзывание нижней челюсти назад. Если пострадавший не может сидеть из-за других травм, его следует уложить. С ним должен постоянно находиться кто-нибудь из членов команды, этот человек должен вытягивать вперед нижнюю челюсть пострадавшего и внимательно наблюдать за его состоянием, чтобы вовремя заметить любые признаки закупорки дыхательных путей. Обычно при переломах нижней челюсти особых проблем не возникает, так как пострадавший сидит стиснув зубы, часто отказываясь говорить из-за боли.

Применение холодных компрессов может уменьшить отек и боль. Нижнюю челюсть пострадавшего необходимо иммобилизовать не только путем сжимания зубов, но и с помощью специальных повязок (рис. 19). Если пострадавший находится без сознания, или у него течет кровь изо рта, или есть опасность рвоты, при нем все время должен быть сопровождающий для того, чтобы при необходимости ослабить повязку.

Давайте пострадавшему обезболивающие средства.

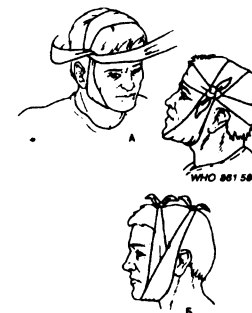


Рис. 19. Повязки при переломах нижней челюсти

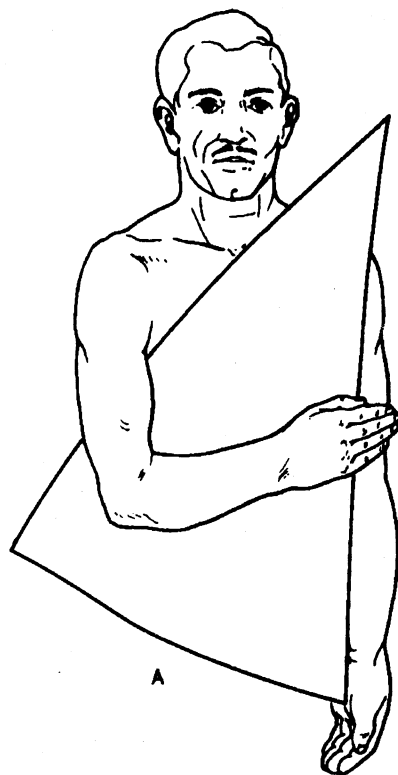
#### Ключица, лопатка и плечевая кость

Переломы этих костей часто бывают результатом падения на вытянутую руку или на плечо. Более редкой причиной их перелома является прямой удар. Поместите в подмышечную ямку мягкий валик размером примерно с кулак. Затем прибинтуйте руку к туловищу. Это удобно делать с помощью треугольной косынки. Усадите пострадавшего, так как в этом положении он чувствует себя наиболее удобно.

#### Плечевая кость и локтевой сустав

Рядом с плечевой костью проходят нервы и кровеносные сосуды, поэтому ее переломы могут сопровождаться параличами и кровотечениями. В зоне перелома больной чувствует сильную боль, может наблюдаться выраженная деформация. Пострадавший не может поднять руку и согнуть ее в локте.

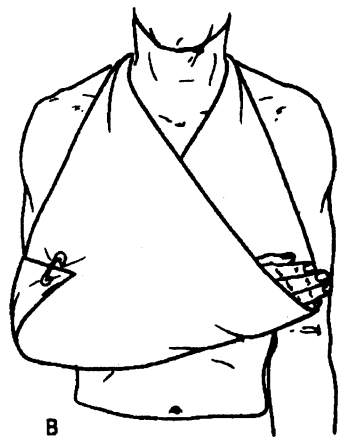




А



Б



В

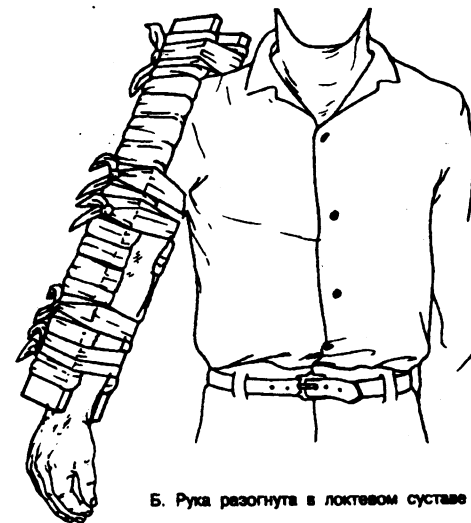


Г

Рис. 20. Применение косыночной повязки



А. Рука согнута в локтевом суставе



Б. Рука разогнута в локтевом суставе

WHO 861 582

Рис. 21. Наложение шин при переломах плечевой кости

*Лечение.*

Перелом необходимо иммобилизовать надувной шиной, захватывающей всю руку (рис. 17). При отсутствии надувной шины руку следует подвесить на косынку и привязать ее к туловищу широкой косыночной повязкой (рис. 20). Можно использовать также обернутую мягким материалом шину, которую фиксируют к наружной поверхности плеча (рис. 21). Если руку трудно согнуть в локте, от таких попыток следует отказаться. В таком случае применяют длинные обернутые мягким материалом шины, одну из которых накладывают с наружной, а другую - с внутренней поверхности плеча. При любом подозрении на перелом локтевого сустава его необходимо иммобилизовать шиной (рис. 22).

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

*Предплечье (лучевая и локтевая кости)*

Скелет предплечья состоит из двух крупных костей. При переломе только одной из них другая действует как шина, и поэтому деформация может быть незначительной или ее вообще может не быть. Однако в случае перелома неподалеку от запястья деформация бывает резко выраженной. При переломе обеих костей деформация обычно ярко выражена.

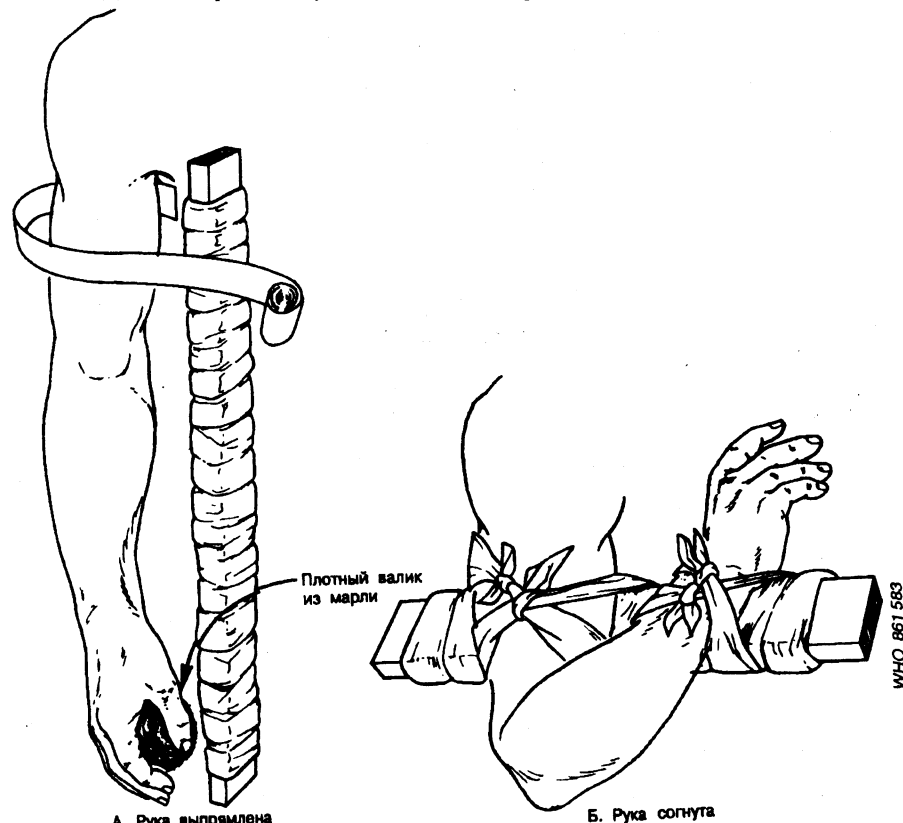
*Лечение.*

Перелом необходимо осторожно выпрямить, вытягивая руку за кисть (рис. 18).

Перелом нужно иммобилизовать надувной шиной на половину руки (рис. 17). При отсутствии надувной шины предплечье следует фиксировать двумя обернутыми мягким материалом шинами, одну из которых накладывают с наружной, а другую - с внутренней стороны (рис. 23). Шины должны быть достаточно длинными,

чтобы выступать за локтевой сустав и доходить до середины кисти. Предплечье нужно подвесить на косынку так, чтобы кисть была примерно на 10 см выше локтя (рис. 23). При необходимости можно использовать импровизированную шину, на пример журнал.

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.



А. Рука выпрямлена

Б. Рука согнута

Рис. 22. Применение шин при вывихах и переломах локтевого сустава

#### Запястье и кисть

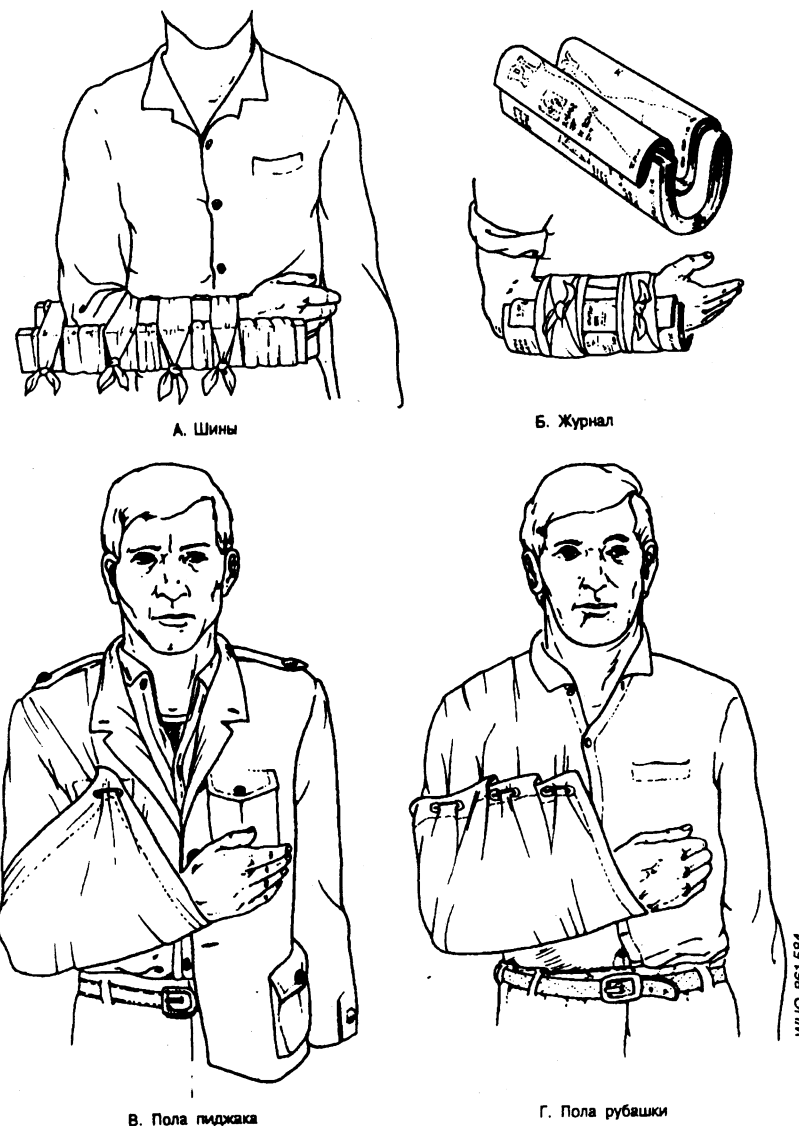
Перелом костей запястья чаще всего возникает при падении на вытянутую руку. Обычно наблюдаются бугристая деформация тыльной стороны запястья, боль, болезненность при нажатии и отек.

При переломе запястья нельзя делать каких-либо манипуляций и вытяжения. В целом помощь должна быть такой же, как в случае перелома костей предплечья.

Перелом костей кисти возникает вследствие прямого удара или сдавливания. Имеют место боль, отек, потеря подвижности, иногда открытые раны, в которых видны сломанные кости. Руку необходимо иммобилизовать обернутой в мягкий материал шиной, которая должна начинаться от середины предплечья и выступать за кончики пальцев. Под пальцы нужно поместить скрученный из марли плотный валик

с тем, чтобы придать кисти чашевидную форму. Для фиксации предплечья к шине можно использовать марлевый или эластичный бинт (рис. 24). Предплечье и кисть необходимо подвесить на косынку. Зачастую для сохранения функции кисти бывает необходимо в экстренном порядке провести дальнейшее лечение независимо от тяжести травмы. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.



А. Шины

Б. Журнал

В. Пола пиджака

Г. Пола рубашки

Рис. 23. Иммобилизация при переломах костей предплечья

### Пальцы

Нужно иммобилизовать только сломанный палец, подвижность остальных пальцев должна быть сохранена. Этот палец необходимо выпрямить, удерживая одной рукой запястье, а другой, вытягивая его за кончик. Для иммобилизации на сломанный палец накладывают шину (рис. 25). Пострадавшего должен как можно быстрее осмотреть врач.



Рис. 24. Наложение шины при раздавливании или переломах костей кисти

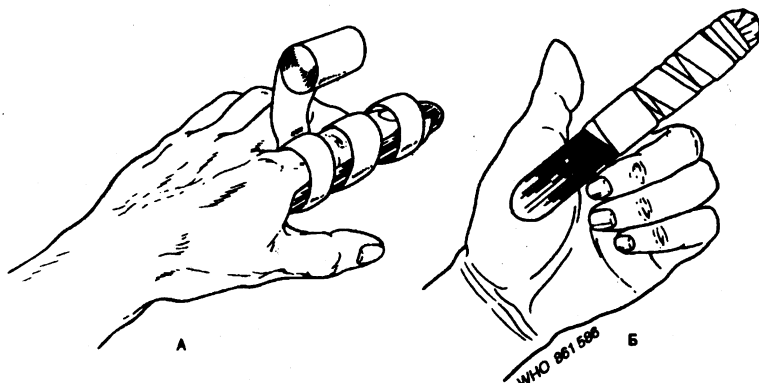


Рис. 25. Наложение шины при вывихе или переломе пальца

### Позвоночник

**ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА - ПОТЕНЦИАЛЬНО ОЧЕНЬ ТЯЖЕЛАЯ ТРАВМА. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПЕРЕЛОМ ПОЗВОНОЧНИКА ПОПРОСИТЕ ПОСТРАДАВШЕГО ЛЕЖАТЬ НЕ ШЕВЕЛЯСЬ И НЕ ПО ЗВОЛЯЙТЕ ДРУГИМ ДВИГАТЬ ЕГО, ПОКА ЕГО НЕ ПОЛОЖАТ НА ПЛОСКУЮ ТВЕРДУЮ ПОВЕРХНОСТЬ.** Любое неосторожное движение пострадавшего с переломом позвоночника может вызвать повреждение или разрыв спинного мозга, следствием которого является стойкий паралич, потеря чувствительности в ногах, а также пожизненное недержание мочи и кала.

Самой частой причиной перелома позвоночника у моряков является падение с высоты. Всегда имейте в виду возможность перелома позвоночника, если пострада-

давший упал с высоты более двух метров. Спросите его, чувствует ли он боль в спине. Большинство пострадавших с переломом позвоночника чувствуют боль, однако у очень небольшого числа боль отсутствует. Поэтому тщательно выясните все обстоятельства травмы и в случае сомнения обращайтесь с пострадавшим так, как если бы у него был перелом позвоночника. Прежде всего попросите его пошевелить пальцами ноги, чтобы проверить, если ли у него паралич, выясните также, чувствует ли он ваше прикосновение к пальцам ног.

Пострадавший с переломом позвоночника должен лежать неподвижно и прямо. Его тело ни в коем случае нельзя сгибать наподобие складного ножа, поднимая его под колени и под мышки. Пострадавшего, однако, можно без вреда для него повернуть (рис. 26) на левый или правый бок, поскольку при осторожном повороте движения позвоночника очень малы. Цель первой помощи - уложить пострадавшего на плоскую твердую поверхность и тем самым полностью обезопасить его до тех пор, пока не будут сделаны рентгеновские снимки.

Как только у вас возникло подозрение на перелом позвоночника, попросите пострадавшего лежать не шевелясь. Попытка волочить пострадавшего и иное неосторожное перемещение его может вызвать стойкий паралич.

Свяжите вместе стопы и лодыжки пострадавшего и попросите его лежать неподвижно и прямо. Для того чтобы выпрямить его тело, нужно делать вытяжение за голову и стопы. Не сгибайте его. Прямо на спине пострадавший может лежать столько, сколько это необходимо. Поэтому не торопитесь переносить его. Приготовьте жесткие носилки. Для переноски пострадавших с переломом позвоночника годятся носилки Нейла-Робертсона. Брезентовые носилки можно использовать только в том случае, если они укреплены поперечными деревянными прокладками, обеспечивающими жесткую опору для спины. Некоторым моделям носилок Нейла-Робертсона также необходимо придать дополнительную жесткость.

При отсутствии носилок Нейла-Робертсона для иммобилизации пострадавшего можно использовать широкую деревянную доску (рис. 27). Такой импровизированный способ можно применять и для иммобилизации пострадавшего в случае подозрения на перелом таза.

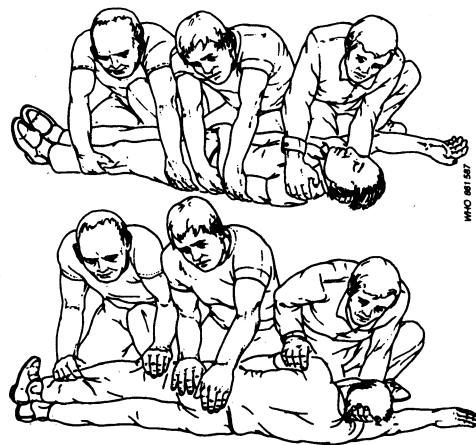


Рис. 26. Поворачивание пострадавшего на бок

Другой способ подъема пострадавшего с травмой позвоночника показан на рис. 28. Сначала пострадавшего очень осторожно уложите на расстеленное одеяло (рис. 26). Затем очень плотно скатайте оба края одеяла, с тем чтобы валики находились как можно ближе к телу пострадавшего. Заранее приготовьте носилки, укрепленные деревянными прокладками. Для поддержания двух прогибов позвоночника (один в шейном, второй в поясничном отделах) на носилки положите две подушки. Подушка под поясницу должна быть больше подушки под шею (рис. 28).

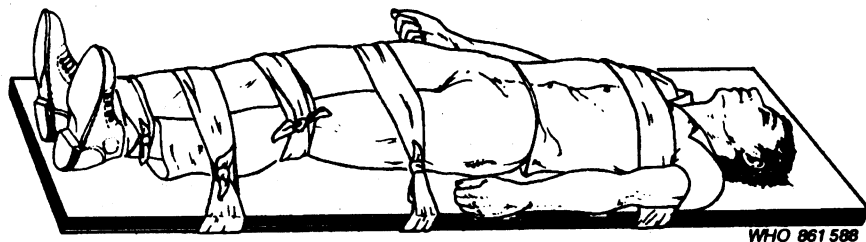


Рис. 27. Пострадавший с переломом позвоночника (или таза), иммобилизованный на деревянной шите

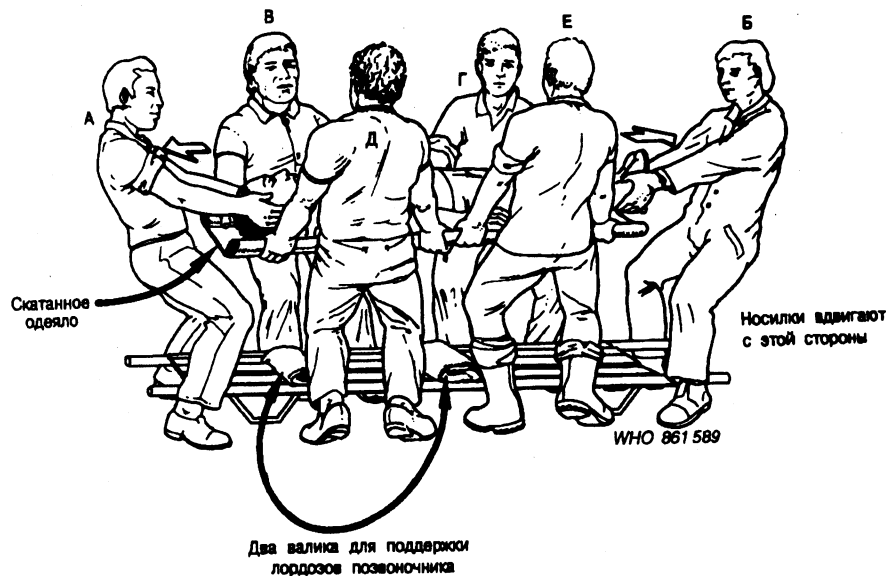


Рис. 28. Подъем пострадавшего с переломом позвоночника с помощью одеяла, скрученного с двух сторон. Подъем осуществляют медленно и осторожно. Поддерживайте тело пострадавшего в горизонтальном положении путем вытяжения за голову и голеностопные суставы (спасатели А и Б), а также посредством натяжения под ним одеяла (спасатели В, Г и Д, Е). Носилки следует вдвинуть между ног спасателя Б. Медленно и осторожно опустите пострадавшего.

Теперь приготовьтесь к подъему пострадавшего. Одеядо с каждой стороны должны держать не менее двух человек, один человек должен тянуть пострадавшего за голову, другой за стопы. Спасатели, поднимающие одеядо, должны располагаться так, чтобы основная подъемная сила приходилась на голову и туловище пострадавшего. Нужен еще один помощник, чтобы подвинуть носилки под пострадавшего, когда тот будет поднят на одеядо.

Подъем начинайте с вытяжения за голову и стопы. Тяните за нижнюю челюсть, обхватив голову с боков, и за лодыжки. После того как достигнуто уверенное вытяжение, начинайте медленно поднимать пострадавшего.

Очень медленно и осторожно поднимите пострадавшего на высоту около полуметра, т.е. как раз достаточную для того, чтобы подвинуть под него носилки. Будьте осторожны, следите за тем, чтобы тело пострадавшего все время было вытянуто.

Продвиньте носилки между ног того человека, который тянет пострадавшего за лодыжки, в направлении головы так, чтобы они расположились точно под пострадавшим. Поправьте подушки, чтобы они находились непосредственно под шейным и поясничным изгибами позвоночника.

Теперь очень-очень медленно опускайте пострадавшего на носилки. Вытяжение продолжайте до тех пор, пока пострадавший не будет надежно уложен на носилки.

Теперь пострадавшего можно эвакуировать. Если его приходится укладывать на любую иную поверхность, последняя должна быть жесткой и плоской. В процессе эвакуации необходимо соблюдать все описанные выше правила обращения с пострадавшим и обязательно вытягивать его тело за голову и лодыжки.

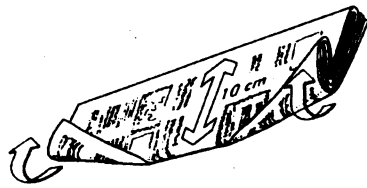
Так как в укладывании пострадавшего на носилки и его эвакуации участвует много людей, которые должны действовать очень осторожно, будет полезно, чтобы перед выполнением каждой операции кто-то из них вслух читал бы соответствующие инструкции.

Сведения о дальнейшем лечении пострадавшего с травмой позвоночника приведены в разделе «Инсульт и паралич» (Глава 8).

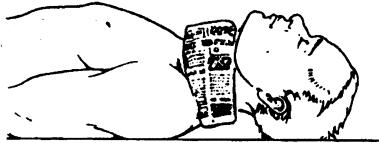
### Шея

Одной из самых частых разновидностей травм шеи является компрессионный перелом позвонков, который происходит в том случае, когда, на пример, человек резко встает и сильно ударяется головой о что-то твердое или когда он падает на голову. Падения с высоты также могут вызывать повреждения шеи. Лечение такое же, как и при переломах позвоночника, поскольку шейные позвонки составляют верхнюю часть позвоночника.

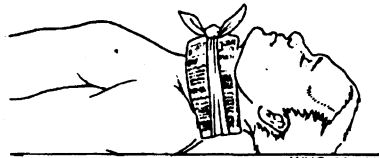
Пострадавшего необходимо уложить спиной на твердую плоскую поверхность. Затем необходимо наложить так называемый шейный воротник, препятствующий движениям шеи. Импровизированный воротник нетрудно сделать из газеты. Сложите газету так, чтобы ее ширина была около 10 см. Согните верхний ее край, чтобы задняя часть стала более узкой. Затем обмотайте воротник вокруг шеи так, чтобы верхний его край был под подбородком, а нижний располагался на ключицах. Для фиксации воротника обвяжите его бинтом, шарфом или галстуком. Правильно наложенный воротник неподвижно удерживает шею (рис. 29).



А. Сложите газету так, чтобы ее ширина была равна расстоянию от подбородка до ключицы (примерно 10 см). Подогните углы



Б. Оберните импровизированный воротник вокруг шеи, центр газеты должен быть впереди



В. Закрепите воротник

Рис. 29. Импровизированный воротник при повреждении шеи

### Грудная клетка

Повреждения ребер часто бывают результатом падения на твердый предмет с острыми или выступающими краями. Тяжелые травмы могут быть следствием сильных ударов по грудной клетке или падения с высоты.

Пострадавший может испытывать острую боль, вызванную переломом ребер, причем боль усиливается при дыхательных движениях. Признаком повреждения легких является откашливание ярко-красной, обычно пенистой крови.

Открытую (подсасывающую) рану грудной клетки необходимо немедленно герметически закрыть, иначе в грудную полость попадет воздух и легкие будут сдавлены. На такую рану нужно наложить широкую салфетку и плотно закрыть ее лейкопластырем для герметизации грудной полости (рис. 30). Можно наложить на рану марлю, смазанную вазелином, а поверх нее алюминиевую фольгу или полиэтиленовую пленку. По верх всего этого плотно наклеивают полоски лейкопластыря. Для герметизации грудной полости можно использовать также влажную салфетку.

Если под рукой ничего нет, рану временно можно заткнуть куском одежды пострадавшего, пропитанной кровью.

Следует применять также общие способы остановки кровотечения посредством прижатия участка тела, из которого течет кровь. При всех травмах грудной клетки необходимо как можно раньше начать запись данных о пульсе пострадавшего в целях своевременного обнаружения внутреннего кровотечения. Нужно записывать так же данные о частоте дыхания.

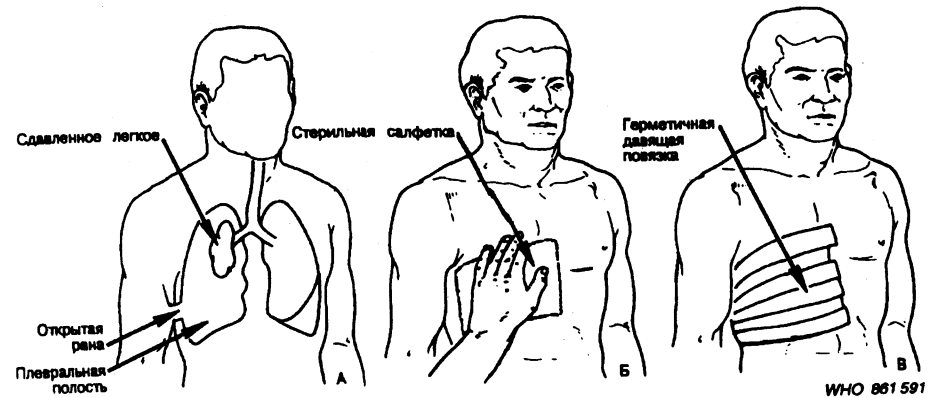


Рис. 30. Помощь при всасывающей ране грудной клетки

Пострадавшему, который находится в сознании, нужно придать сидячее положение, так как оно облегчает дыхание. Если пострадавший не может сидеть прямо, ему следует придать полусидячее положение, при котором он сидит, откинувшись на подушку или наклонившись на подушку, лежащую у него на коленях (рис. 31). По возможности пострадавший должен наклониться на тот бок, где имеется рана, так как это уменьшает движения грудной клетки на пораженной стороне, в результате чего уменьшается боль и ослабевает внутреннее кровотечение в грудную полость (рис. 32).

Находящегося без сознания пострадавшего с травмой грудной клетки необходимо уложить в удобное положение на тот бок, где располагается рана. Это уменьшит дыхательные движения грудной клетки и поможет предотвратить кровотечение в грудную полость. Если изо рта или носа вытекает пенная кровь, ее нужно отсасывать или промокать для поддержания проходимости дыхательных путей.

### Таз

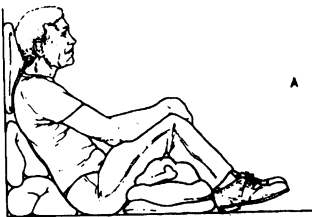
Перелом костей таза обычно происходит при падении с высоты или в результате удара, сдавления и т.п. Пострадавший жалуется на боль в бедре, паху и области таза, иногда на боль в нижней части спины и в области ягодиц.

Для обнаружения перелома таза полезен тест на сдавление. Слегка нажмите на переднюю часть обеих тазовых костей в направлении вниз и внутрь, как бы сжимая тазовое кольцо. В случае перелома таза это вызовет резкую боль. При надавливании может ощущаться также движение тазовых костей.

Если вы думаете, то у пострадавшего имеется перелом таза, попросите его не мочиться. Если он все же вынужден помочиться, возьмите пробу мочи и исследуйте ее на присутствие крови (Глава 5)

При повреждении мочевого пузыря или уретры (канал, соединяющий мочевой пузырь с кончиком полового члена) моча может попадать в ткани.

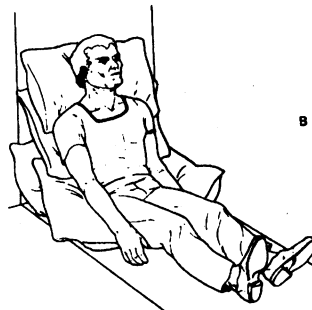
При переломах таза может возникнуть сильное и даже угрожающее жизни кровотечение в полость таза и нижний отдел брюшной полости. Поэтому немедленно начните записывать данные о пульсе (рис. 41), а также проведите обследование пострадавшего с целью обнаружения скрытого внутреннего кровотечения



A



Б



B

Рис. 31. Пострадавшему, которому трудно дышать, следует придать полусидячее положение. Он может откинуться назад (А), или наклониться вперед (Б), или высоко полусидеть на подушках (В). пострадавшему с признаками отека легких следует придать положение, показанное на рисунке (В)

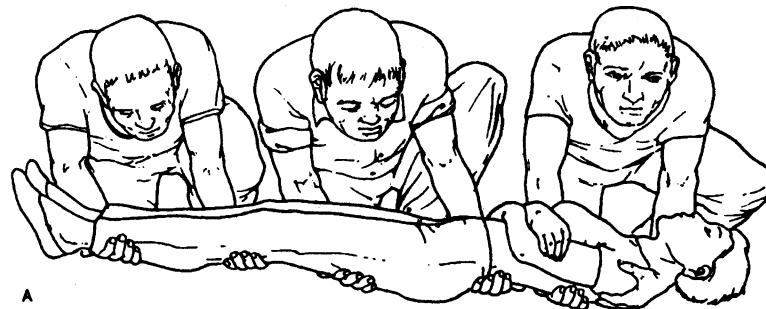


Рис. 32. Пострадавший с травмой грудной клетки должен полусидеть с наклоном в поврежденную сторону. Такое положение тела способствует локализации кровотечения и выпота и позволяет полноценно функционировать легкому на здоровой стороне

Пострадавших с переломом таза следует поднимать очень осторожно (рис. 33). Если пострадавший испытывает сильную боль, его нужно уложить на носилки или деревянную доску (рис. 27) с помощью тех же приемов, что и при переломе позвоночника (рис. 28). Пострадавший должен лежать в том положении, которое наиболее удобно для него, на спине, на боку или на животе лицом вниз. Помните о необходимости обследовать пострадавшего для обнаружения скрытого внутреннего кровотечения.

У пострадавшего с переломом таза может возникнуть шок. При необходимости проводите противошоковое лечение, но не приподнимайте таз и ноги.

Длинная деревянная доска (рис. 27) или жесткие носилки обеспечат необходимую опору в процессе транспортировки. Пострадавшего не следует поворачивать, так как это может вызвать дополнительное повреждение внутренних органов. Между бедрами пострадавшего необходимо поместить подушку, а его колени и лодыжки связать друг с другом (рис. 27).



A



Б



B

WHO 861 594

Рис. 33. Три человека поднимают пострадавшего с переломом таза

### Бедренная кость

Перелом бедренной кости - потенциально весьма тяжелая травма, которая может сопровождаться значительной кровопотерей. Если перелом бедра сочетается с другими переломами и/или травмами, то кровопотеря может быстро достичь такого уровня, когда становится необходимым переливание крови.

Пострадавший испытывает сильную боль в паху и не может поднять поврежденную ногу. Нога может быть укорочена и искривлена, а пальцы стопы неестественно вывернуты наружу.

При переломе бедра нередко возникает шок.

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

При переломе головки бедренной кости происходит укорочение ноги, при этом вся нога, включая стопу, вывернута наружу.

В случае перелома тела бедренной кости диагноз можно установить довольно просто.

При подозрении на перелом бедренной кости прежде всего положите между бедрами, коленями, голенями и лодыжками сложенные одеяла или другой подходящий мягкий материал. Затем придвиньте здоровую ногу к пострадавшей. Делайте это медленно и осторожно. Далее сближьте стопы. Если при этом возникает боль, сделайте медленное и осторожное вытяжение и затем вновь попытайтесь сближить стопы. Свяжите стопы и лодыжки вместе. Приготовьте шины для иммобилизации бедра.

Хорошо обмотанная мягким материалом шина должна начинаться от подмышек и выходить за пределы стопы. Другая шина должна начинаться в паху и выходить за пределы стопы. Шины связывают друг с другом достаточным числом узлов, после чего связывают здоровую ногу с поврежденной (рис. 34). После этого пострадавшего можно перенести на носилках или на длинной доске в его каюту или корабельный лазарет.

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

### Колено

Перелом колена обычно бывает результатом падения или удара. Помимо обычных признаков перелома, при этом виде травмы может прощупываться углубление в надколенной чашечке. Пострадавший не может нанести удар поврежденной ногой, а при попытке ходьбы эта нога волочится.

Лечение. Ногу нужно осторожно выпрямить (рис. 18) и наложить надувную шину на всю ногу. Можно также использовать жесткую шину, обернутую в мягкий материал, подложив подушки под колени и лодыжки. Шину привязывают к ноге бинтами или иным материалом (рис. 35).

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

### Голень (большеберцовая и малоберцовая кости)

При различных несчастных случаях часто происходят переломы костей голени. При переломе обеих костей наблюдается сильная деформация голени. В случае перелома только одной кости неповрежденная кость служит своеобразной шиной и деформация бывает незначительной. Переломы большеберцовой кости (она находится в передней части голени) нередко бывают открытыми. Может наблюдаться отек, а боль настолько сильна, что пострадавшему приходится вводить морфин.

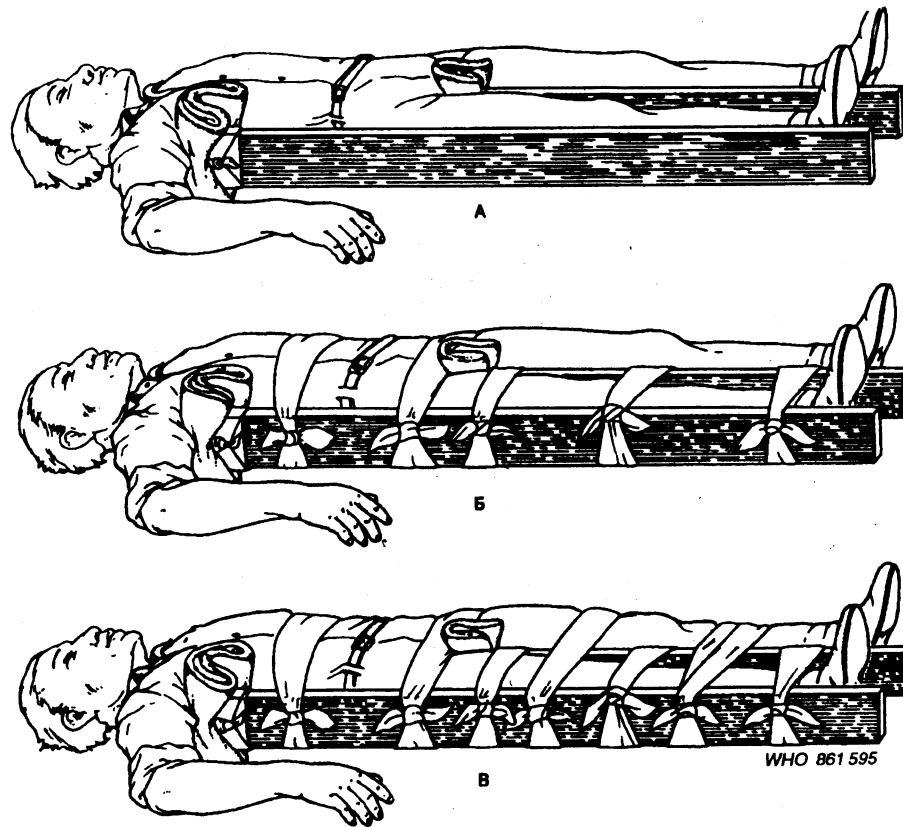


Рис. 34. Иммобилизация при переломах бедренной кости

### Лечение.

Голень следует осторожно выпрямить путем легкого вытяжения (рис. 18). Можно наложить надувную шину на всю ногу. В случае открытого перелома надувная шина способствует остановке кровотечения. При использовании жестких шин две должны охватывать голень по бокам, а третья - снизу. Шины должны начинаться от середины бедра и выходить за пределы пятки (рис. 36).

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

### Обе ноги

При переломе костей обеих ног может иметь место большая кровопотеря. Обследуйте пострадавшего для выявления признаков шока и в случае необходимости проведите соответствующее лечение.

Приготовьте жесткие шины, хорошо обернутые мягким материалом. При переломе ниже коленного сустава шины должны начинаться от бедра и захватывать голеностопные суставы, при переломе выше коленного сустава шины должны начинаться от подмышек и также захватывать голеностопные суставы. Положите мягкие

прокладки между бедер, колен, голени и лодыжек. Затем как можно осторожнее сведите обе стопы вместе, используя при необходимости вытяжение.

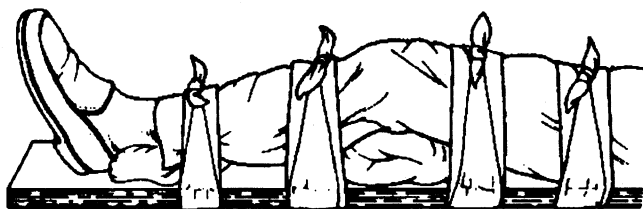


Рис. 35. Наложение шины при переломах надколенника

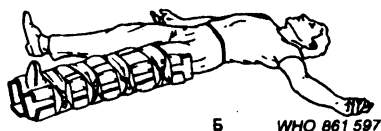
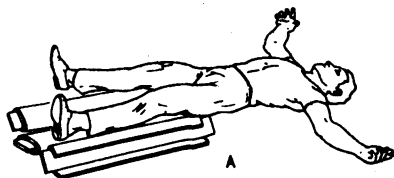


Рис. 36. Наложение шин при переломах большой и малой берцовых костей

Теперь свяжите стопы восьмиобразной повязкой. Наложите шины с внешней стороны обеих ног. Крепко свяжите эти шины между собой. Избегайте наложения связующих повязок в зоне перелома. Проверьте кровообращение и чувствительность в пальцах ног. При эвакуации на носилках пострадавший должен лежать на спине (рис. 37).

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

#### Голеностопный сустав и стопа

Переломы голеностопного сустава и стопы происходят обычно при падении, резком подгибании стопы или ударе. Наблюдаются боль и отек, пострадавший не может наступать на поврежденную ногу.

#### Лечение.

Следует наложить надувную шину на половину ноги. При использовании обычных шин голеностопный сустав нужно хорошо укутать подушкой или какой-либо одеждой. Шины, накладываемые с внешней и внутренней сторон ноги, должны начинаться на середине голени и захватывать стопу (рис. 38).

Дайте пострадавшему обезболивающие средства.

### ВЫВИХИ

Вывих - это смещение кости из ее обычного положения в суставе (рис. 39). О вывихе следует думать в том случае, когда травма приходится на область сустава или

рядом с ним и сустав не может нормально функционировать. Движения в суставе ограничены. Пострадавший испытывает боль, иногда весьма сильную. Боль усиливается при попытках движения в суставе. Контуры пораженного участка изменены вследствие вывиха и отека (кровоизлияния), возникающего вокруг вывиха. Симптомы вывиха очень сходны с симптомами перелома, но при вывихах отсутствует хруст трущихся обломков кости. Всегда помните, что переломы и вывихи могут возникать одновременно.



Рис. 37. Наложение шин при переломах костей обеих ног

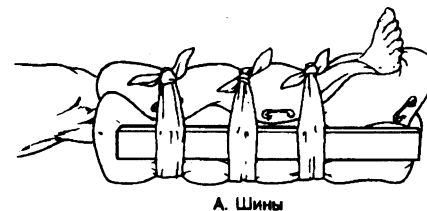
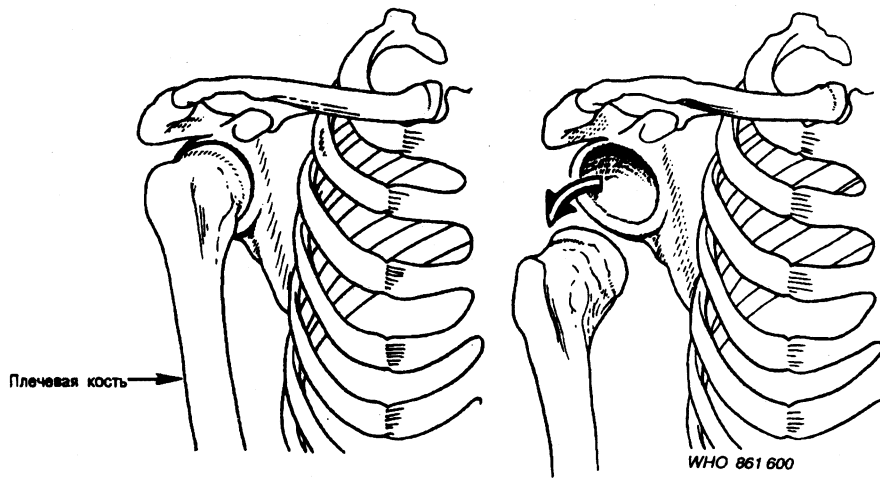


Рис. 38. Наложение шин при переломах голеностопных суставов и стопы

#### Первая помощь

Вывихи могут быть закрытыми и открытыми. При наличии раны в зоне вывиха или рядом с ней нужно сделать перевязку, чтобы остановить кровотечение и предотвратить развитие инфекции. Не пытайтесь вправить вывих. Наряду с вывихом может быть перелом, и поэтому попытки вправить вывих могут лишь усугубить состояние пострадавшего.





А. Нормальное положение

Б. Вывих

Рис. 39. Вывих плеча

Пораженный сустав следует иммобилизовать. Способы иммобилизации те же, что, и при переломах соответствующих костей. Проверьте кровообращение и чувствительность. В случае нарушения кровообращения и отсутствия чувствительности, а также отсутствия пульса на запястье и в области голеностопного сустава постарайтесь осторожно придать конечности такое положение, при котором восстанавливается кровообращение, и зафиксируйте ее в этом положении. В случае восстановления кровообращения цвет кончиков пальцев изменяется с белого или синюшного на розовый.

Переносите пострадавшего в наиболее удобном для него положении.

При повреждении рук ему удобнее всего сидеть, а при травмах ног - лежать. Дальнейшее лечение вывихов описано в главе 4.

### ТРАВМЫ ГОЛОВЫ

Травмы головы обычно возникают вследствие удара или падения, зачастую с высоты.

В большинстве случаев при травмах головы смерть, которую можно было бы предотвратить, является результатом нарушения проходимости дыхательных путей, а не повреждения головного мозга. Вы должны не только перевязать тяжелые раны головы, но и сосредоточить внимание на мерах по спасению жизни, направленных на поддержание нормального дыхания и предотвращение закупорки дыхательных путей (см. раздел «Дыхательные пути»). При нормальном дыхании головной мозг будет получать достаточное количество кислорода. В этом случае есть хороший шанс сохранить жизнь пострадавшего до того момента, когда он сможет получить квалифицированную медицинскую помощь в больнице. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Для более глубокого ознакомления с данным вопросом обратитесь к разделу, касающемуся оценки тяжести травмы головы (Глава 4).

При некоторых травмах головы, наличии в ране инородных тел, а так же в том случае, когда непосредственно ниже открытой раны имеется перелом, не удастся остановить кровотечение путем прижатия. В таких ситуациях следует применять круговую накладку. На рану накладывают марлевую салфетку, пропитанную парафином, поверх салфетки помещают круговую накладку и фиксируют ее косынкой. Круговая накладка будет давить на кровеносные сосуды, но не на инородное тело или на перелом.

Круговую накладку можно сделать, дважды обмотав узкий бинт вокруг кисти руки; при этом образуется кольцо, обмотав оставшуюся часть бинта вокруг этого кольца, вы получите накладку, имеющую форму пончика (рис. 40).

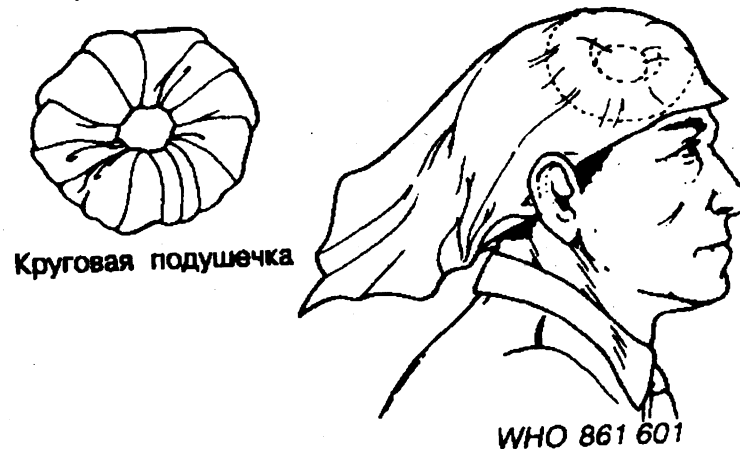


Рис. 40. Круговая подушечка

### ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ВЗРЫВАМИ

При взрывах возникают внезапные и резкие движения воздуха. В результате взрыва люди могут быть отброшены наземь или травмированы падающими обломками. Кроме того, сама взрывная волна может вызвать тяжелые и даже смертельные повреждения внутренних органов. При взрыве могут пострадать несколько участков тела; могут возникнуть любые сочетания повреждений следующих участков.

#### Легкие

Взрыв может повредить мелкие кровеносные сосуды легких, в результате чего возникает кровоизлияние в ткань легких. У пострадавшего могут наблюдаться явления шока, ему трудно дышать, он испытывает стеснение или боль в груди; лицо, как правило, синюшно, изо рта может выделяться кровавая пена. По возможности вынесите пострадавшего на свежий воздух. Придайте ему полусидячее положение (рис. 31). Расстегните тесную одежду. Следите за тем, чтобы он не переохлаждался. Посоветуйте ему откашливаться и сплевывать мокроту. Морфин вводить нельзя! При остановке дыхания приступайте к проведению искусственного дыхания методом «рот в рот».

## Голова

Травмы головы при взрывах обычно сопровождаются сотрясением мозга (Глава 4). В некоторых случаях может наблюдаться паралич конечностей, обусловленный поражением спинного мозга. Пострадавший может быть без сознания или в полубессознательном состоянии. В последнем случае он может сидеть, не будучи в состоянии двигаться и не обращая внимания на происходящее вокруг. У таких пострадавших зачастую отсутствуют какие бы то ни было внешние признаки травмы, но при этом у них нет сил и желания двигаться. Они моментально «впадают в детство» и могут вести себя очень глупо. Например, несмотря на возможность легко спастись с тонущего корабля, они настолько не ориентируются в окружающем, что не предпринимают попыток спастись. Упав, такой пострадавший может утонуть в луже воды или масла глубиной всего 20 см только потому, что не понимает, что нужно встать на ноги.

Если пострадавшие находятся в полубессознательном состоянии, возьмите их за руки и выведите в безопасное место. Твердо говорите им все, что они должны делать. Обращайтесь с ними как с очень маленькими детьми. Действуя таким образом, вы сможете спасти много жизней. На пример, вы можете не допустить того, чтобы такие пострадавшие утонули вместе с кораблем только из-за того, что они не осознают необходимости покинуть его.

## Живот

В результате взрыва может возникнуть кровотечение в брюшную полость из расположенных в ней органов. Такие повреждения обычно возникают у находящихся в море людей при подводных взрывах. Основными признаками являются шок и боль в животе, которые могут возникнуть спустя некоторое время после взрыва. Лечение описано в разделах «Внутренние повреждения (Глава 4)» и «Внутреннее кровотечение» (ниже).

## ВНУТРЕННЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Внутреннее кровотечение может быть следствием удара, напряжения или болезни, например язвенной болезни желудка. Внутреннее кровотечение бывает скрытым или видимым. Кровотечение при переломе костей конечностей может быть скрытым, но иногда оно вызывает припухлость, размер которой зависит от количества излившейся крови. Признаком кровотечения в грудную или брюшную полость может быть присутствие крови в мокроте или рвотных массах. Колотые раны могут вызывать сильное внутреннее кровотечение.

У пострадавшего возникает шок. Вначале он бледен, страдает от головокружения и слабости, отмечается усиленное потоотделение. Пульс и дыхание учащены. Позже кожа становится холодной, и конечности приобретают синюшный оттенок. Пульс становится очень слабым и учащенным (рис. 41), дыхание - очень поверхностным. Пострадавший испытывает сильную жажду и тошноту, становится беспокойным, жалуется на нехватку воздуха. Эти три признака свидетельствуют о том, что кровотечение продолжается. Позже пострадавший перестает жаловаться, утрачивает интерес к происходящему и теряет сознание.

Самым важным признаком продолжающегося кровотечения является учащение пульса и падение кровяного давления. Поэтому у каждого пострадавшего с подозрением на внутреннее кровотечение необходимо считать пульс и измерять кровяное

давление через регулярные и частые интервалы, скажем каждые 5-10 мин. Примерно через час на основании этих измерений станет ясно, есть ли у пострадавшего внутреннее кровотечение. Если кровяное давление остается почти нормальным, а частота пульса снижается или остается стабильной, то следует сделать вывод об отсутствии внутреннего кровотечения.

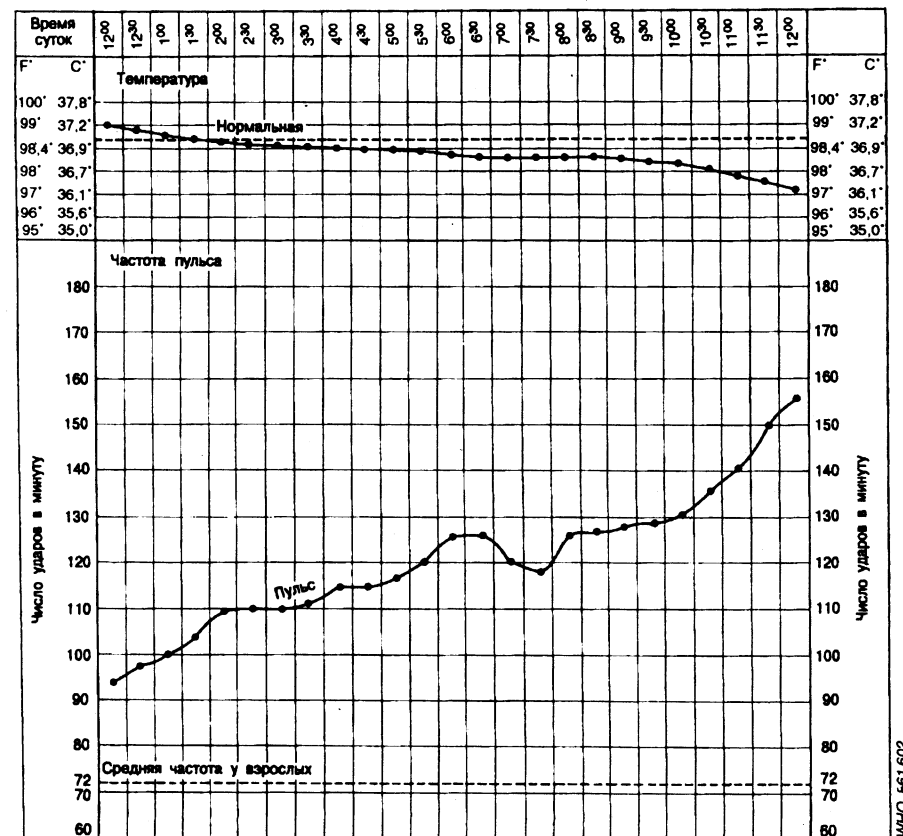


Рис. 41. Кровотечение: снижение температуры и учащение пульса

Очень важно обеспечить кровоснабжение легких и головного мозга.

Лицам со скрытым внутренним кровотечением может понадобиться переливание крови. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Уложите пострадавшего так, чтобы голова была несколько опущена. Приподнимите ноги, чтобы улучшить кровоснабжение головного мозга и легких. Сохраняйте такое положение тела при транспортировке пострадавшего в судовой госпиталь или лазарет. Если пострадавший беспокоен или испытывает сильную боль, введите ему морфин (Глава 17).

### Кровотечение из носа

(Плотно прижмите крылья носа минут на десять, держа голову над тазом или раковиной. Легче всего это может сделать сам пострадавший. Через 10 мин медленно отпустите крылья носа, и посмотрите, капает ли кровь в таз или раковину. Отсутствие каплей крови свидетельствует о прекращении кровотечения (рис. 42). Посоветуйте пострадавшему не сморкаться в ближайшие четыре часа и воздерживаться от резкого высмаркивания в следующие два дня.

Если кровотечение не прекратилось, сожмите крылья носа еще на 10 мин и затем вновь медленно отпустите их. Если кровотечение и после этого не прекратилось, то соответствующую ноздрию необходимо затампонировать марлей.

### Кровотечение из губ, щек и языка

Для остановки кровотечения сожмите губу, щеку или язык с обеих сторон. Для усиления давления и предотвращения соскальзывания пальцев с каждой стороны можно приложить кусок марли или тампон. Сдавливание обычно лучше всего удается самому пострадавшему под руководством другого человека или с помощью зеркала (рис. 43).

### Кровотечение из зубной ячейки

См. раздел «Острые болезни зубов и полости рта», Глава 8.

### Кровотечение из уха

Оно обычно возникает при травме головы или взрыве. Наложите на ухо большую салфетку и прибинтуйте ее.

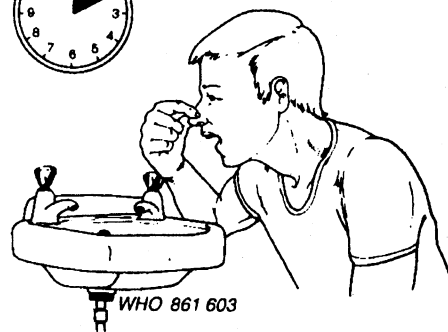


Рис. 42. Кровотечение из носа. Плотно зажмите мягкие ткани носа на 10 мин



Рис. 43. Кровотечение из губы. Способ сжатия

Пострадавший должен наклонить голову в сторону поврежденного уха. Если пострадавший без сознания, положите его в удобное положение так, чтобы поражен-

ное ухо было внизу. Никогда не затыкайте наружный слуховой проход ватой или иным материалом. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## АСФИКСИЯ

Причиной асфиксии обычно бывает крупный кусок пищи, который прилипает к задней стенке глотки и тем самым прекращает доступ воздуха в легкие. Человек очень быстро теряет сознание и погибает через 4-6 мин, если не удастся удалить такое инородное тело.

Асфиксия может быть ошибочно принята за сердечный приступ. Эти два состояния имеют следующие отличия:

- иногда окружающие видят, что внезапно задохнувшийся человек перед этим ел;
- задохнувшийся человек обычно не может говорить и дышать, этого не бывает в случае сердечного приступа;
- задохнувшийся человек быстро синееет и теряет сознание из-за отсутствия кислорода;
- задохнувшийся человек может подавать своеобразный сигнал (говорить он не может), хватая себя рукой за горло. Это так называемый признак Хеймлиха, и если члены команды знакомы с ним, вероятность спасения задохнувшегося человека увеличивается.

Если пострадавший в сознании, станьте сзади него, положите сжатую в кулак руку на живот там, где расходятся ребра. Крепко сожмите кулак второй рукой. Резко и сильно надавите на живот пострадавшего в направлении снизу вверх. При необходимости повторите этот прием несколько раз (рис. 44).



Рис. 44. Прием Геймлиха (спасатель стоит, пострадавший стоит или сидит). Стоя сзади пострадавшего, обхватите его руками. Сожмите кулак и положите его на живот пострадавшего. Резко надавите на живот снизу вверх

При оказании самопомощи старайтесь сильно кашлять, применяя описанный выше прием. Можно воспользоваться спинкой стула, углом стола или краем раковины либо любым иным выступающим предметом, для того чтобы нанести сильный направленный вверх удар в верхнюю часть живота.

Если пострадавший потерял сознание, положите его на спину и поверните голову набок. Встаньте на колени, как показано на рис. 45, положите одну руку на другую, нижняя должна находиться там, где расходятся ребра. Резко и сильно нажмите на живот в направлении снизу вверх. При необходимости повторите этот прием несколько раз. Если кусок пищи удалось вытолкнуть из глотки, удалите его пальцами изо рта и придайте пострадавшему удобное положение (рис. 3).

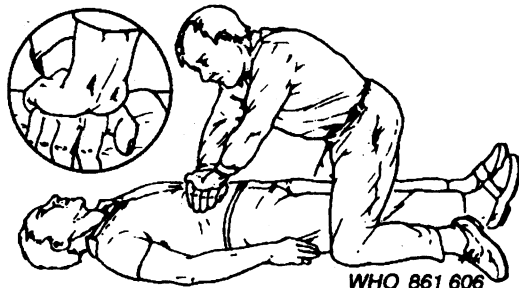


Рис. 45. Прием Геймлиха (спасатель стоит на коленях, пострадавший лежит на спине) Встаньте на колени, как показано на рисунке. Наложите одну руку на другую, а нижнюю положите на живот пострадавшего. Резко надавите на живот. При необходимости повторите.

### УДУШЬЕ

(см. также раздел «Вентиляция», глава 15).

Удушье обычно вызывается газами или дымом. Помните, что опасные газы могут не иметь запаха, который предупредил бы вас об их присутствии. Не проникайте в замкнутые пространства, предварительно не приняв необходимых мер предосторожности. Помните об опасности пожара и/или взрыва в тех ситуациях, когда речь идет о горючих газах или парах.

#### Первая помощь

Эвакуируйте пострадавшего на свежий воздух. При необходимости применяйте искусственное дыхание и непрямой массаж сердца и придайте пострадавшему удобное положение. Дайте пострадавшему кислород.

### СТРАНГУЛЯЦИЯ

Одной из форм странгуляции является повешение, которое, к счастью, редко происходит на кораблях. Оно не всегда бывает преднамеренным и иногда является результатом несчастного случая. Очень важно как можно подробнее запомнить место происшествия, поскольку ваше свидетельство понадобится при последующем расследовании. Лицо повешенного имеет темно-багровый цвет из-за нарушения кровоснабжения головы, глаза вылезают из орбит, лицо и шея имеют опухший вид.

#### Первая помощь

1. Перережьте и снимите петлю, поддерживая тело повешенного. Растегните всю стесняющую одежду. Оказывайте помощь так же, как человеку, находящемуся без сознания.

2. При отсутствии дыхания проводите искусственное дыхание, а при остановке сердца - его массаж. После восстановления самостоятельного дыхания дайте пострадавшему кислород.

3. Постоянно наблюдайте за состоянием пострадавшего, пока не передадите его в руки врача. Это необходимо, с одной стороны, по медицинским причинам, а с другой - из-за возможности повторения попытки самоубийства.

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЕРЕВЯЗОЧНЫЙ ПАКЕТ

Такой пакет состоит из стерилизованной марлевой подушечки, прикрепленной к бинту. Подушечка расположена недалеко от края бинта. Она стерильна, т. е. не содержит микробов, и поэтому ею нельзя касаться никаких предметов (ваши пальцы тоже не должны прикасаться к ней), прежде чем она не будет наложена на рану (рис. 46).

#### Примечание

Всегда выбирайте перевязочный пакет с подушечкой большего размера, чем рана, которую необходимо закрыть.

При бинтовании конечности, головы или туловища натягивайте бинт плотно, чтобы надежно фиксировать подушечку на ране.

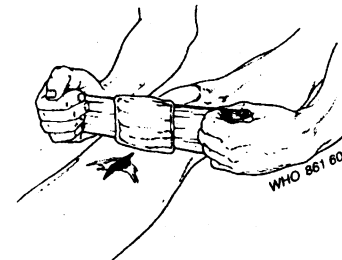


Рис. 46. Наложение на рану индивидуального перевязочного пакета

### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО

Правильная эвакуация больного или раненого с места происшествия или на берег - очень важное мероприятие, поскольку от этого может зависеть его жизнь. Это, в частности, относится к повреждениям спинного мозга, сердечным приступам и тяжелым переломам, поскольку они могут сопровождаться шоком. Поэтому обращайтесь с больными или пострадавшим шим как можно бережнее, успокаивайте его, старайтесь ясно представить себе характер болезни или травмы, с которой вы имеете дело, и руководствуйтесь здравым смыслом.

В тех случаях, когда нет опасности взрыва, пожара или отравления ядовитыми веществами, не приступайте к транспортировке пострадавшего до тех пор, пока вы:

- не иммобилизуете предполагаемые переломы
- не остановите сильное кровотечение.

Затем выберете наилучший путь эвакуации, осторожно поднимите пострадавшего и аккуратно выносите его, помня, что каждый толчок причиняет ему боль.

Способ транспортировки зависит от состояния пострадавшего и характера травмы.

Если корабль находится в порту, то лучше всего дождаться прибытия бригады скорой помощи, так как члены этой бригады имеют большой опыт в обращении с пострадавшими. Вы можете помочь им и рассказать то, что вы знаете о несчастном случае. Например, если пострадавший упал на дно трюма, то лучше всего опустить в трюм носилки, оказать пострадавшему на месте первую помощь, поставить носилки на крышку люка или какую-либо иную ровную платформу, положить на них пострадавшего и осторожно поднять крышку люка вместе с носилками подъемным краном. Такой подъем может вызвать страх у беспомощного человека, получившего травму, и он будет чувствовать себя гораздо увереннее, если один из спасателей будет стоять на крышке люка, расставив ноги над носилками и держась руками за стропы. Точно так же, если пострадавший находится на палубе, а сходни узкие или неустойчивые, то он будет чувствовать себя гораздо спокойнее, когда его опустят на крышку люка или каком-либо ином достаточно большом плоском предмете.

#### Переноска пострадавшего

При обычной переноске пострадавшего несут два спасателя, каждый из которых одной рукой поддерживает пострадавшего под спину и плечи, а другой - под бедро. Пострадавший, находящийся в сознании, может облегчить работу спасателей, держась руками за их плечи.

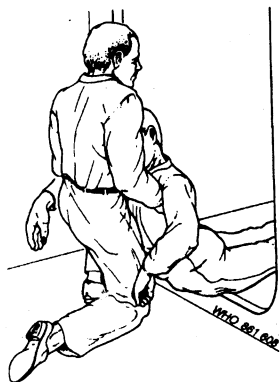


Рис. 47. Эвакуация пострадавшего, первая стадия.

*Примечание.* Этот способ следует применять только, если спасатель имеет телосложение не хуже, чем у пострадавшего.

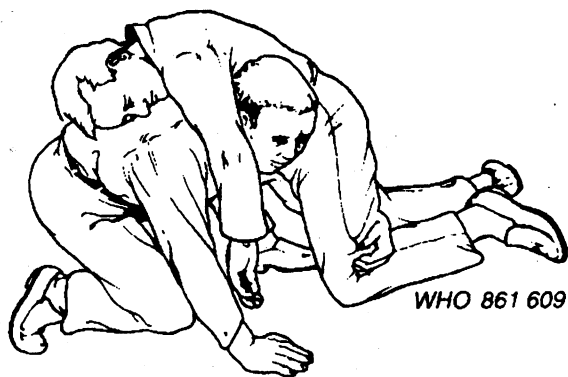


Рис. 48. Эвакуация пострадавшего, вторая стадия.левой рукой спасатель обхватывает левое бедро пострадавшего

Переноска на спине возможна лишь тогда, когда пострадавший находится в сознании и может держаться руками за шею спасателя.



Рис. 49. Эвакуация пострадавшего, третья стадия. Спасатель выпрямляется в полный рост. Вес пострадавшего приходится на плечевой пояс спасателя

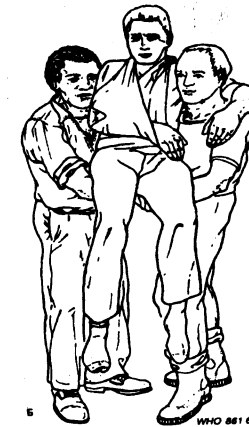
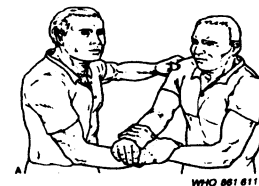


Рис. 50. Переноска пострадавшего на "замке" из трех рук: а) положение рук спасателей; б) переноска пострадавшего. Здоровой рукой он держится за плечо одного из спасателей

При эвакуации из узкого места один спасатель держит пострадавшего под мышками, а другой - под коленями.

Другие способы переноски пострадавших показаны на рис. 47 - 55.

Одно из преимуществ переноски на замке из трех рук (рис. 50 и 51) состоит в том, что один из спасателей свободной рукой может поддерживать поврежденную конечность или спину пострадавшего. У кого из двух спасателей должна быть свободная рука зависит от характера травмы. В узких местах в качестве крайнего средства можно применять волочение. Это особенно касается тех ситуаций, когда в результате взрыва возникает много обломков и когда добраться до пострадавшего и спасти его может только один человек. После извлечения пострадавшего из такого труднодоступного места дальнейшую эвакуацию иногда могут осуществлять два человека. Следите за тем, чтобы связанные в запястьях руки пострадавшего не нарушали работу дыхательного аппарата, если спасатель пользуется таким аппаратом.

Носилки Нейла-Робертсона (рис. 56)

Существует целый ряд модификаций носилок этого типа, которые имеют разные названия.



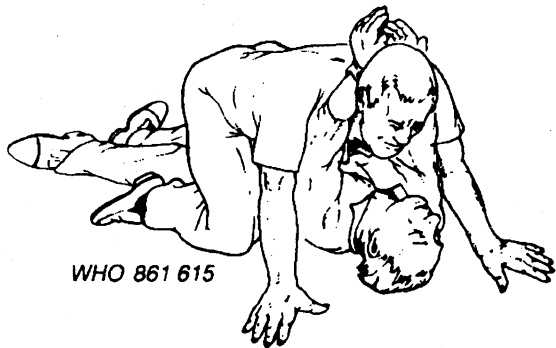
WHO 861 613

Рис. 51. Переноска пострадавшего на "замке" из трех рук. Свободной рукой спасатель поддерживает поврежденную ногу пострадавшего, который держится руками за плечи спасателей



WHO 861 614

Рис. 52. Переноска пострадавшего на "замке" из четырех рук



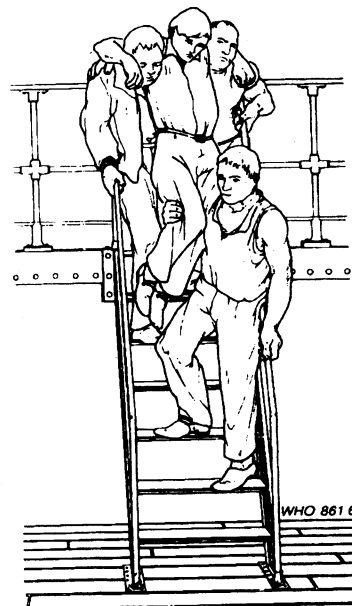
WHO 861 615

Рис. 53. Эвакуация пострадавшего из тесного места. Спасатель ползет на четвереньках, тело пострадавшего находится между ног спасателя, кисти пострадавшего связаны вместе и накинуты на шею спасателя



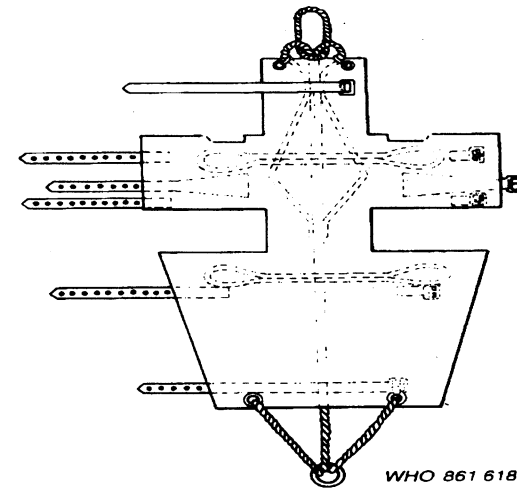
WHO 861 616

Рис. 54. К эвакуации пострадавшего из тесного места (рис. 53) подключился второй спасатель. Связанные кисти пострадавшего по-прежнему накинуты на шею спасателя



WHO 861 617

Рис. 55. Переноска пострадавшего на палубу. Третий спасатель поддерживает пострадавшего за бедра



WHO 861 618

Рис. 56. Носилки Нейла-Робертсона

Хорошие многоцелевые носилки, предназначенные для использования на борту корабля, удобны в обращении, обеспечивают надежную опору для тела пострадавшего и особенно полезны при эвакуации из узких мест, когда приходится преодолевать сложные повороты или когда пострадавшего необходимо поднять на определенную высоту (например, из трюма на палубу).

Эти носилки сделаны из прочного брезента, жесткость которому придают тонкие бамбуковые дощечки. Верхняя часть носилок поддерживает голову и шею, которые фиксируются брезентовым ремнем, охватывающим лоб. Средняя часть оборачивается вокруг грудной клетки и имеет выемки для подмышек. Эта часть скрепляется тремя ремнями. Нижняя часть носилок оборачивается вокруг бедер и голеней, вплоть до голеностопных суставов.

Если больной без сознания, положите его на спину и свяжите голеностопные суставы и стопы обеих ног восьмиобразной повязкой, кроме того, свяжите вместе колени и запястья (рис. 57).

Для подъема пострадавшего нужны три человека. Руководит всем человек, обозначенный цифрой 1. Он становится в ногах пострадавшего, широко расставив свои ноги, правую руку кладет под левую голень, а левую - под правое бедро пострадавшего (рис. 57). Человек, обозначенный цифрой 2, становится, расставив ноги, над грудной клеткой пострадавшего, кладет свои руки под его спину и соединяет их. Человек, обозначенный цифрой 3, помещает связанные вместе запястья пострадавшего на шею №2. Если пострадавший в сознании, то он может сам держаться руками за шею спасателя №2. Носилки, все ремни которых должны быть расстегнуты, лежат

рядом с головой пострадавшего. При подозрении на повреждение спинного мозга с пострадавшим нужно обращаться крайне осторожно.

Спасатель №1 дает команду к подъему, в это время спасатель №3 одной рукой поддерживает голову пострадавшего (если тот находится без сознания), а другой рукой продвигает под него носилки, одновременно откидывая их полы. Когда носилки займут нужное положение, спасатель №1 дает команду опустить пострадавшего (рис. 58).

Затем застегивает все ремни, после чего пострадавшего можно эвакуировать (рис. 59); удобнее всего делать это четырьмя носильщикам (рис. 60).

Носилки Нейла-Робертсона можно использовать и для эвакуации пострадавшего в вертикальном положении (рис. 61).

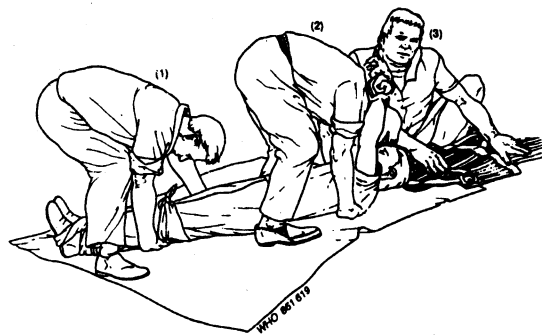


Рис. 57. Применение носилок Нейла-Робертсона. Подготовка пострадавшего к подъему

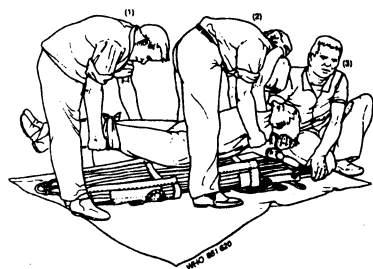


Рис. 58. Применение носилок Нейла-Робертсона. Укладывание пострадавшего на носилки

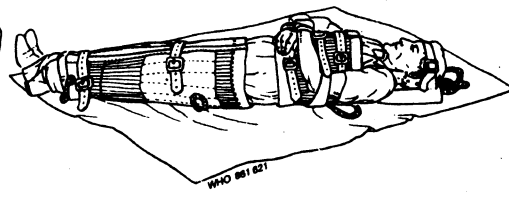


Рис. 59. Применение носилок Нейла-Робертсона. Носилки застегнуты. В зависимости от вида травмы руки пострадавшего могут быть пристегнуты внутри или снаружи грудного отдела носилок

### СУМКИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

В сумках первой помощи должны быть раствор йода, большой перевязочный пакет, 2 средних перевязочных пакета, 4 малых перевязочных пакета, 8 треугольных косынок, вата, английские булавки, лейкопластырь, ножницы, карандаш и бумага.

Одна из таких сумок должна находиться в корабельной аптечке, чтобы ее можно было доставить к месту происшествия. Другие сумки, расположенные в «стратегических» точках корабля, особенно на большом корабле, могут очень пригодиться в чрезвычайных ситуациях, если члены команды знают, где они находятся и что в них

содержится. Однако зачастую содержимое этих дополнительных сумок используется для оказания помощи при небольших травмах, а в ряде случаев и просто разворачивается. Поэтому его необходимо время от времени проверять.

### Запасные сумки первой помощи

На крупных торговых судах, а также на средних и крупных рыболовных судах с командой более 20 человек необходимо иметь запасные сумки первой помощи, чтобы ими можно было воспользоваться в тех случаях, когда лазарет уничтожен или недоступен из-за пожара. Такие запасные сумки должны находиться достаточно далеко от корабельного лазарета или госпиталя.

Примечание. Для обеспечения устойчивости носилок стоящий внизу спасатель придерживает их за веревку, которая привязана к ножному концу.



Рис. 61. Вертикальный подъем пострадавшего на носилках Нейла-Робертсона. Примечание. Для обеспечения устойчивости носилок стоящий внизу спасатель придерживает их за веревку, которая привязана к ножному концу.

### ВВЕДЕНИЕ КИСЛОРОДА (оксигенотерапия)

Кислород необходим для жизни человека. Его дают в тех случаях, когда организм не получает достаточного количества кислорода из воздуха вследствие повреждения легких или иных причин, таких как удушье или отравление оксидом углерода (угарным газом).

Кислород нужно вводить с осторожностью, поскольку он может быть опасен для больного, который в течение многих лет страдает дыхательной недостаточностью, обусловленной болезнью легких, например хроническим бронхитом.

Кислород следует давать только в случаях, указанных в настоящем руководстве. Обычно его дают пострадавшему, который дышит самостоятельно, но у которого отсутствует сознание или наблюдается цианоз (синюшный цвет кожи). Кроме того, кислород необходимо давать всем пострадавшим в результате отравления оксидом углерода или иным ядовитым газом, даже если они находятся в сознании.

Кислород пострадавшему может потребоваться: 1) во время эвакуации с места происшествия и 2) во время пребывания его в корабельном лазарете.

Введение кислорода во время эвакуации с места происшествия

В это время кислород дают пострадавшему через надетую на лицо маску, которая соединена с портативным кислородным аппаратом. Клапан аппарата должен

быть открыт, и кислород следует давать до тех пор, пока пострадавший не будет доставлен в корабельный лазарет.

Введение кислорода во время пребывания пострадавшего в корабельном лазарете

Необходимо соблюдать приведенные ниже правила.

Пострадавший находится без сознания

1. Обеспечьте проходимость дыхательных путей и введите воздуховод.

2. Наложите на лицо пострадавшего маску, предназначенную для введения 35% кислорода. Надежно зафиксируйте ее. Проверьте аппарат в соответствии с инструкцией фирмы-изготовителя, убедитесь в том, что в баллоне достаточно кислорода.

3. Соедините маску с расходомером с помощью шлангов и установите расход кислорода в 4 л/мин. Кислород следует вводить до тех пор, пока у пострадавшего не нормализуется дыхание, а его кожа не приобретет нормальный цвет.

Пострадавший находится в сознании

1. Спросите пострадавшего, страдает ли он тяжелой дыхательной недостаточностью и есть ли у него хронический кашель, т. е. хронический бронхит (Глава 8). Если пострадавший страдает тяжелым хроническим бронхитом, то ему следует давать только 24% кислорода, используя для этого специальную маску при расходе кислорода 4 л/мин.

2. Всем другим пострадавшим следует давать 35% кислорода с помощью соответствующей маски при расходе 4 л/мин.

3. Маску следует наложить на лицо пострадавшего и зафиксировать.

4. Пострадавшему нужно придать высокое полусидячее положение (рис. 31).

5. Проверьте аппарат в соответствии с инструкцией фирмы-изготовителя и убедитесь в том, что в баллоне достаточно кислорода.

6. Установите расходомер на 4 л/мин.

Кислород следует вводить до тех пор, пока у пострадавшего не нормализуется дыхание, а его кожа не приобретет нормальный цвет.

Если пострадавшему по-прежнему трудно дышать или если его лицо, кисти и губы остаются синюшными более 15-20 мин, то у него, вероятно, имеет место одно из следующих состояний: бронхит (см. Главу 8), пневмония (см. Главу 8), сосудистый коллапс при застойной сердечной недостаточности (см. Главу 8) или отек легких. В таком случае ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** В помещении, где осуществляется оксигенотерапия, нельзя курить, пользоваться голыми электрическими лампочками и открытым пламенем, поскольку это может вызвать пожар.

## ОПАСНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ, ВКЛЮЧАЯ ОТРАВЛЕНИЯ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Диагностика отравлений	68
2. Отравления, вызванные вдыханием ядовитых веществ	69
3. Отравления, вызванные употреблением внутрь ядовитых веществ	70
4. Воздействие на кожу	70
5. Воздействие на глаза	71
6. Особые случаи	71
7. Отдельные токсичные вещества	72
8. Предупреждение отравлений	74

### Примечание

Более подробная информация о лечении отравлений, вызванных конкретными веществами, дана в публикации *Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods*.

Помимо груза на кораблях, находится целый ряд потенциально токсичных веществ. Например, лекарства обычно не ядовиты, но могут вызвать отравление, если их принимают не по назначению. Кроме того, на корабле находятся чистящие и моющие средства, обезжиривающие средства и дезинфицирующие препараты, которые при неправильном применении могут стать причиной отравления. Например, если в раковину, в которой находится каустическое чистящее средство, вылить раствор отбеливателя, то может произойти выделение ядовитого газа, способного вызвать отравление у человека, находящегося в замкнутом пространстве. Сведения о некоторых токсичных веществах приведены в конце этой главы.

Токсичные вещества могут попадать в организм разными путями:

- через легкие при вдыхании токсичных газов или паров,
- через рот и пищеварительную систему в случае проглатывания;
- через кожу;
- через слизистую оболочку глаз.

Вдыхание - самый частый путь попадания ядовитых веществ в организм членов судовых команд, причем такие вещества могут быть в виде пара, газа, тумана, аэрозоля, пыли и дыма. Проглатывание ядовитых веществ случается реже и обычно бывает следствием несчастного случая. Ядовитое действие веществ, всосавшихся через кожу или дыхательные пути, может проявиться спустя некоторое время. Опасные вещества могут вызывать местное повреждение глаз, кожи или других тканей либо общее отравление. Возможны и аллергические реакции. Эффекты ядовитых веществ могут быть внезапными и резко выраженными или постепенными



и нарастающими. Вызываемое ими повреждение может быть временным или постоянным. Считайте каждое химическое вещество вредным, пока не знаете, что это не так. Независимо от причины отравления лечение должно быть быстрым. Своевременное лечение может предотвратить возникновение связанных с отравлением осложнений.

## ДИАГНОСТИКА ОТРАВЛЕНИЙ

### Общие принципы

Диагностика отравления облегчается, если на возможную причину указывает один или несколько из следующих факторов:

- обстоятельства несчастного случая, например утечка химических веществ;
- характер наблюдаемых симптомов отравления и их временная связь с недавним воздействием химических веществ;
- эпидемиологические аспекты, например наличие нескольких пострадавших с одинаковыми симптомами.

Следует, однако, помнить, что:

- симптомы отравления некоторыми ядовитыми веществами напоминают симптомы естественных болезней (рвота и понос или коллапс);
- если на корабле находится груз химических веществ, то вовсе не обязательно, что именно эти вещества вызвали отравление (это действительно маловероятно, если нет доказательств утечки)
- отдельные люди могут подвергнуться воздействию химических веществ в разное время или в разной степени во время одного и того же происшествия, и поэтому они могут заболеть в разное время или иметь симптомы неодинаковой тяжести;
- люди по-разному реагируют на ядовитые вещества в зависимости от состояния здоровья, конституции и степени воздействия на них таких веществ.

В типичном случае отравления можно различить три стадии, а именно латентную, активную и позднюю.

### Латентная стадия

Это период между попаданием ядовитого вещества в организм и возникновением первых симптомов (ощущений). Они обычно возникают быстро, но иногда латентная стадия занимает несколько часов.

### Активная стадия

На этой стадии ярко проявляются симптомы отравления. Зачастую самые разные вещества вызывают одинаковые симптомы, поэтому и лечение должно быть одинаковым.

Общие симптомы отравления включают:

- головную боль;
- тошноту и рвоту;
- головокружение;
- нарушение психики;
- потерю сознания;
- судороги,
- боль.

К признакам тяжелого отравления относятся:

- частый и слабый пульс;
- серый или синюшный цвет кожи;
- сильная одышка
- длительная потеря сознания.

### Поздняя стадия

В большинстве случаев симптомы отравления исчезают через несколько часов, особенно при попадании в организм небольшого количества ядовитых веществ. При попадании большого количества, длительном воздействии или высокой токсичности химических веществ симптомы отравления могут сохраняться несколько часов или даже несколько дней. Состояние пострадавшего может ухудшиться в результате возникновения осложнений, самыми частыми из которых являются удушье (Глава 1 Индивидуальный перевязочный пакет), бронхит, пневмония (Глава 8), отек легких, сердечная недостаточность, сосудистый коллапс, печеночная или почечная недостаточность.

Более подробные сведения, касающиеся различных ядовитых веществ, симптомов отравления ими, первой помощи и дальнейшего лечения, приведены в публикации «Первая медицинская помощь при несчастных случаях, связанных с опасными грузами» (*Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods*).

## ОТРАВЛЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ВДЫХАНИЕМ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

Многие вещества образуют пары, которые могут раздражать легкие и вызывать одышку. Кроме того, они вызывают кашель и чувство жжения в груди. Такие газы, как двуокись углерода и окись углерода, также могут вызывать отравления, особенно в случае их присутствия в замкнутых пространствах, так как они вытесняют кислород из воздуха и крови. Основными симптомами ингаляционного отравления являются:

- одышка;
- головная боль, головокружение и тошнота;
- в некоторых случаях потеря сознания.

Всегда помните, что некоторые ядовитые газы, например диоксид углерода, оксид углерода, а также ряд газообразных хладагентов не имеют запаха, по которому можно было бы догадаться об их присутствии (см. Главу 15, раздел «Вентиляция», в котором описаны приемы эвакуации пострадавших из замкнутых загазованных пространств).

Помните, что присутствие некоторых газов, например, водорода, делает необходимым принятие определенных мер предосторожности для предотвращения пожара и взрыва.

### Лечение

- Немедленно вынесите пострадавшего на свежий воздух. Расстегните стесняющую одежду и обеспечьте проходимость дыхательных путей.
- При отсутствии дыхания делайте искусственное дыхание по методу «рот в рот».
- В случае остановки сердца делайте массаж сердца.
- При отравлении оксидом углерода и токсичными газами дайте пострадавшему кислород (см. Главу 1. Введение кислорода), как только у него восстановится самостоятельное дыхание.
- Пострадавший должен соблюдать постельный режим не менее 24 ч или до полного выздоровления.

При ингаляционном отравлении возможны следующие осложнения: тяжелая одышка с выделением изо рта пенистой мокроты (отек легких), а также пневмония и бронхит.

**При отравлении газами пострадавшему нельзя вводить морфин!**

## ОТРАВЛЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ УПОТРЕБЛЕНИЕМ ВНУТРЬ ЯДОВИТЫХ ВЕЩЕСТВ

Большинство таких веществ повреждают желудок и кишечник, вызывая позывы на рвоту, рвоту (иногда с кровью), боль в животе, в том числе спастическую боль, и позже - понос. К их числу относятся мышьяк, свинец, ядовитые грибы и ягоды, а также загрязненные или испортившиеся продукты питания (см. Главу 8 Пищевые отравления). Особенно тяжелые симптомы возникают при отравлении едкими веществами, сильными кислотами, щелочами и дезинфицирующими средствами, которые обжигают губы и рот и вызывают сильную боль.

Другие ядовитые вещества вызывают общие токсические эффекты, не раздражая желудочно-кишечный тракт. Симптомы отравления развиваются постепенно по мере всасывания ядовитых веществ в кровь и их воздействия на нервную систему, результатом которого может быть потеря сознания и смерть. Примерами веществ такого рода служат успокоительные таблетки и обезболивающие средства, принятые в чрезмерных дозах. Чрезмерное количество алкоголя также может вызвать острое отравление (см. Главу 8).

### Лечение

По возможности определите природу вещества, вызвавшего отравление. Если пострадавший в сознании и испытывает боль, то обычно стремится рассказать о том, что он выпил. Если пострадавший без сознания, то причину иногда удается установить, обнаружив пузырек или иную упаковку. Не теряйте, однако, время на установление вещества, вызвавшего отравление. Гораздо важнее быстро оказать помощь пострадавшему.

### Не старайтесь вызвать у пострадавшего рвоту!

Если пострадавший в сознании, дайте ему одну таблетку активированного угля в 500 мл воды. Если пострадавший потерял сознание, положите его в удобное положение и:

- проводите искусственное дыхание в случае остановки дыхания;
- проводите массаж сердца в случае его остановки;
- НЕ ВВОДИТЕ чего-либо пострадавшему через рот;
- если пострадавший не приходит в сознание, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

В случае отравления синильной кислотой, если у пострадавшего сохраняется дыхание и определяется пульс, раздавите ампулу амилнитрита в чистый платок или иную ткань и поднесите к носу пострадавшего, чтобы он мог вдыхать пары.

Амилнитрит (0,3 мл в ампулах) должен входить в число лекарств, находящихся на борту корабля, если есть вероятность отравления членов команды синильной кислотой.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ НА КОЖУ

Токсичные вещества могут действовать на кожу двумя путями:

- при непосредственном контакте, вызывая покраснение и раздражение, а в тяжелых случаях - ожоги кожи;

- всасываясь через неповрежденную кожу и вызывая общие симптомы отравления, такие, как головокружение, слабость и, в редких случаях, потерю сознания.

### Лечение

- Немедленно снимите загрязненную одежду и обувь.
- Смойте ядовитые вещества большим количеством теплой воды в течение 10 мин. Если на коже осталось какое-то количество вещества, продолжайте обмывать ее в течение еще 10 мин.
- Возникшие ожоги лечите так, как сказано в Главе 4
- При тяжелых и обширных ожогах ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЛАЗА

Многие вещества, особенно жидкие или присутствующие в составе дымов, попав в глаза, вызывают их покраснение и раздражение. В таких случаях лечение необходимо проводить незамедлительно.

Как можно быстрее промойте глаза большим количеством чистой воды, широко раскрыв веки пальцами (рис. 62). Такое промывание следует проводить в течение 10 мин. При малейшем сомнении относительно полноты удаления вредного вещества из глаза повторите промывание еще в течение 10 мин. Если больной испытывает сильную боль, бывает необходимо применить к нему физическую силу для того, чтобы можно было провести определенное эффективное лечение. Более подробно о диагностике и лечении поражений глаз рассказано Глава 4 Травмы глаза.

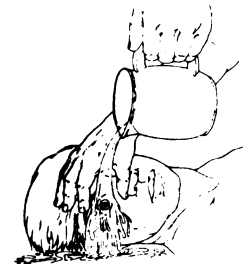


Рис. 62. Промывание глаза

Для снятия боли больной должен принимать по две таблетки парацетамола каждые 4 ч. О мерах, которые необходимо принять при очень сильной боли, сказано в Главе 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

## ОСОБЫЕ СЛУЧАИ

При попытке самоубийства вы должны сделать все зависящее от вас для спасения жизни покушавшегося на самоубийство и для предотвращения дальнейших попыток.

**Внимание! Покушавшегося ни на минуту нельзя оставлять без присмотра!**

Необходимо сохранить любые остатки яда, которые вам удалось найти в бутылке, чашке, флаконе или иной упаковке. Необходимо также собрать и сохранить рвотные массы. Их исследование поможет определить вещество, ставшее причиной отравления, и принять решение о дальнейшем лечении после того, как пострадавший будет осмотрен врачом или эвакуирован на берег.

## ОТДЕЛЬНЫЕ ТОКСИЧНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Лечение описано выше в разделах «Отравления, вызванные вдыханием ядовитых веществ», «Отравления, вызванные употреблением внутрь ядовитых веществ» и др.

### Лекарственные средства

Отравления могут быть вызваны многими лекарствами, принятыми по ошибке или в попытке самоубийства. Чаще всего причиной отравления бывают седативные средства (снотворные таблетки) и транквилизаторы. К ним относятся барбитураты и такие лекарства, как диазепам. Обычно они вызывают постепенную потерю сознания, которая может быть весьма продолжительной. Дыхание замедляется и становится поверхностным. При тяжелых отравлениях может наступить остановка дыхания. При отравлениях барбитуратами сознание может отсутствовать несколько суток, но большинство пострадавших в конечном счете выздоравливают.

Причиной отравления может быть и передозировка таких простых обезболивающих средств, как ацетилсалициловая кислота и парацетамол. Ацетилсалициловая кислота вызывает рвоту, шум в ушах, дыхание становится глубоким и частым. При сильной передозировке этого лекарства возникает кровотечение в кишечник, и у пострадавшего может иметь место рвота ярко-красной кровью. Передозировка парацетамола обычно не вызывает острых симптомов, за исключением рвоты у некоторых пострадавших. Однако в случае приема 20-30 таблеток через 2-3 дня могут возникнуть симптомы поражения печени. Ни ацетилсалициловая кислота, ни парацетамол не вызывают потерю сознания.

### Дезинфицирующие средства

Многие дезинфицирующие средства, например фенол, крезол и отбеливающие растворы, токсичны.

При попадании на кожу разбавленных растворов фенола и крезола возникает сильная сыпь. Концентрированные растворы вызывают безболезненные белые ожоги кожи. При приеме внутрь этих веществ возникают ожоги полости рта, а в тяжелых случаях - сильная рвота, коллапс и потеря сознания. У некоторых пострадавших наблюдаются судороги (Глава 8 Эпилепсия и другие судорожные припадки).

В качестве отбеливающих средств (например, средства для чистки унитазов и т. п.) обычно применяют растворы гипохлорида натрия в воде. Они вызывают раздражение кожи и общие симптомы отравления при приеме внутрь. Пострадавший может жаловаться на жжение во рту и желудке и общее недомогание. При контакте отбеливающих средств с кислотами образуются дымы, которые раздражают легкие, вызывая кашель, одышку и жжение в горле. Такие дымы, однако, не очень токсичны, и вызванные ими нарушения постепенно исчезают.

### Растворители, нефтепродукты и топлива

Симптомы отравления обычно возникают после случайного вдыхания паров этих веществ и проявляются головокружением, тошнотой и иногда рвотой. При тяжелом отравлении может наступить потеря сознания. В случае приема указанных веществ внутрь возникают те же симптомы, но тошнота и рвота могут быть сильнее.

### Цианид

Цианид водорода (синильная кислота - газ, применяемый для фумигации судов. Цианид в твердом состоянии и в форме газа чрезвычайно ядовит, и симптомы

отравления развиваются очень быстро. Он обладает некоторым едким действием и при приеме внутрь вызывает чувство жжения во рту и желудке. Однако главная опасность связана с общим отравлением. Возникают одышка, беспокойство и быстрая потеря сознания. Могут возникать судороги. Смерть может наступить через несколько минут.

### Диоксид углерода (углекислый газ)

Удушье этим не имеющим запаха газом может произойти в тех случаях, когда его концентрация в воздухе настолько высока, что он вытесняет значительную часть кислорода. Отравление углекислым газом может произойти при тушении пожара в трюме. Этот газ образуется также при ферментации зерна в трюмах и в некоторых охлажденных продуктах; кроме того, его используют в качестве хладагента. Диоксид углерода тяжелее воздуха и поэтому накапливается в нижних частях трюмов и кают. Он вызывает головокружение, одышку и головную боль. Позднее пострадавший может упасть и потерять сознание.

### Оксид углерода (угарный газ)

Этот не имеющий запаха горючий газ также образуется при пожарах в трюмах, взрывах, при разложении охлажденного мяса, а также входит в состав отработанных газов двигателей внутреннего сгорания и дизельных двигателей. Он легче воздуха и очень ядовит, даже в чрезвычайно низких концентрациях. Человек, подвергшийся воздействию оксида углерода, испытывает головокружение и мышечную слабость, у него может быстро наступить потеря сознания. При тяжелых отравлениях губы становятся ярко-красными, а кожа лица и туловища - розовой. Методом выбора лечения этого вида отравлений является оксигенотерапия, которую необходимо провести как можно скорее (Глава 1 Введение кислорода (оксигенотерапия)).

### Газы, применяемые в качестве хладагентов

Вдыхание паров аммиака вызывает сильное раздражение - от перехватывания дыхания и слезотечения из глаз (при низких концентрациях) до разъедания слизистой оболочки всех дыхательных путей, за которым следуют коллапс и смерть (при высоких концентрациях).

Диоксид углерода также используется в качестве хладагента. Если человек внезапно чувствует сильную слабость или теряет сознание в холодильной установке и при этом нет признаков утечки аммиака, то у него, по всей видимости, имеет место отравление диоксидом углерода.

Хлористый метил - бесцветный газ с эфирным запахом. Он может вызывать головокружение, спутанность сознания, кому, тошноту, рвоту, судороги и смерть. Он опасен и в низких концентрациях, поскольку может взрываться. В присутствии паров хлористого метила категорически запрещается пользоваться голыми лампами и открытым пламенем; необходимо выключить все электрические двигатели во избежание искрения. В местах утечки этого газа можно пользоваться только заранее включенным взрывобезопасным электрическим фонарем.

Фреон - не имеющий запаха газ, обычно он безвреден. Исключение составляют лишь те случаи, когда его концентрация настолько высока, что он

вытесняет значительную часть кислорода. Признаками кислородной недостаточности являются слабость, неустойчивая походка, коллапс и потеря сознания.

**Ядовитые газы, выделяющиеся из охлажденных грузов**

При нормальном хранении из некоторых охлажденных грузов, например фруктов, овощей и сыра, выделяется диоксид углерода. При нарушениях в работе холодильных установок пищевые грузы (особенно мясо) могут выделять ядовитые и горючие газы, которые становятся особенно опасными в случае затопления мест хранения таких продуктов. Помимо диоксида углерода, могут образовываться оксид углерода, аммиак, сульфид водорода и водород. В высоких концентрациях эти газы чрезвычайно ядовиты, а некоторые и взрывоопасны. Поэтому в соответствующих ситуациях необходимо принимать меры предосторожности не только против удушья и отравления, но и для предупреждения пожара и взрыва.

**Другие газы**

Трихлорэтилен, обычно называемый Триленом, - летучий газ, используемый для наркоза. Он вызывает головокружение, спутанность сознания, тошноту, рвоту и кому и может привести к смерти. По медицинским показаниям его применяют в акушерстве и стоматологии, в силу того что он действует очень быстро. Его применяют также в качестве растворителя при химической чистке одежды. Некоторые люди злоупотребляют трихлорэтиленом («нюхают» его) (Глава 8 Наркомания).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТРАВЛЕНИЙ

(Глава 15 «Вентиляция и «Борьба с переносчиками болезней»)

**ПОМНИТЕ: ЛУЧШЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ ОТРАВЛЕНИЕ, ЧЕМ ЛЕЧИТЬ ЕГО!**

Важную роль в предупреждении отравлений играют знание основных мер предосторожности и их строгое соблюдение людьми, которые имеют дело с опасными грузами, а также знание ими общепринятой маркировки таких грузов.

С некоторыми опасными грузами необходимо работать в защитной одежде (например, надевать резиновые или пластиковые перчатки, фартуки, сапоги) и пользоваться дыхательным аппаратом (система подачи воздуха, противодымный шлем). Такую одежду и дыхательные аппараты необходимо регулярно проверять и чистить либо заменять новыми. Кроме того, на корабле должны быть специальные душевые комнаты, где рабочие могли бы вымыться после работы.

При утечки опасного газа или образования в результате утечки жидкости опасного дыма объявлять то или иное место безопасным рекомендуется только после его проверки с помощью газового детектора. Противогазы не всегда обеспечивают полную защиту, тем не менее, ими следует пользоваться хотя бы для того, чтобы покинуть опасное место. Место, где произошла утечка, необходимо сразу же обработать соответствующим нейтрализующим веществом и затем засыпать песком, который через некоторое время следует удалить в специальный контейнер, находящийся в безопасном месте.

Трюмы и замкнутые пространства, в которых могут накапливаться опасные пары и газы, необходимо тщательно вентилировать и перед тем, как войти туда, проверять их атмосферу с помощью газового детектора (но не эксплозиметра), аналогичную проверку следует проводить и во время операций по обработке грузов.

При необходимости места, используемые для хранения опасных грузов, обрабатывают после удаления таких грузов и/или перед загрузкой новой их партии.

Опасные грузы нельзя хранить вблизи таких материалов (особенно пищевых продуктов), которые в результате контакта с опасными грузами могут стать причиной болезни или несчастного случая (отравления).

Конкретные меры, касающиеся предупреждения отравления в специфических ситуациях, описаны в посвященных каждой отдельной группе веществ разделах публикации ММО, упомянутой в начале этой главы.

## ОБСЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОГО

СОДЕРЖАНИЕ

1. Сбор анамнеза	77
2. Обзор систем организма	78
3. Физикальное обследование	79
4. Симптомы	81
5. Формулирование выводов	81
6. Симуляция	82

Систематическое и полное обследование больного имеет первостепенное значение для определения тяжести болезни. Такое обследование состоит из двух основных частей: 1) сбор анамнеза болезни, т. е. установление в хронологическом порядке развития болезни от первых признаков до картины в момент обследования; и 2) физикальное обследование, во время которого выявляют физические признаки болезни. Все сведения необходимо записывать аккуратно, сжато и полно.

Многие люди обращаются в судовой лазарет по поводу легкого заболевания или незначительной травмы, например, из-за волдыря или занозы; в таких случаях обследование бывает очень кратким. Лица с более серьезными заболеваниями нуждаются в более тщательном обследовании.

Необходимо аккуратно записывать сведения о всех стадиях каждого заболевания, начиная с анамнеза и физикального обследования. Следует ежедневно записывать сведения о состоянии больного. Зачастую при первом обследовании больного диагноз поставить не удастся, но по мере появления в последующие несколько дней более отчетливых жалоб и выраженных симптомов болезни ее картина может стать более ясной. Первыми симптомами многих инфекционных болезней являются только лихорадка и общее недомогание, но уже через несколько дней может появиться сыпь (как при кори) или желтуха (при гепатите), или ригидность затылочных мышц и кома (при менингите). Эти более поздние симптомы помогают поставить окончательный диагноз.

Четкие, сжатые записи, касающиеся симптомов болезни, имеют важное значение при консультациях с врачами по радио, а также при передаче больного в руки врача.

## СБОР АНАМНЕЗА

Сбор анамнеза - важная часть обследования, и нередко диагноз удается поставить на основании одного лишь анамнеза. Необходимо собрать и логически организовать всю возможную информацию, с тем, что бы можно было составить представление о развитии болезни у конкретного человека.

## Запись анамнеза

В самом начале следует указать время, когда пациент впервые заметил симптомы болезни, какие-либо изменения в своем организме или просто ухудшение самочувствия. Затем нужно в хронологическом порядке описать симптомы или события, вплоть до момента обследования. Необходимо как можно точнее указывать даты или время появления различных симптомов. Нужно создать такую обстановку, чтобы больной свободно без стеснения рассказывал о своем недуге, время от времени задавая ему наводящие вопросы.

Ниже приведены некоторые вопросы, которые помогают больному рассказывать о своем заболевании:

- «Как началась ваша болезнь?»
- «Что вы чувствовали в самом начале?»
- «Сколько времени это продолжается?»
- «Как и где это случилось?»
- «Что было потом?»

Важно получить конкретные сведения о главном симптоме или симптомах, таких, как боль в животе или сильная головная боль. Не следует терять время на такие неотчетливые симптомы, как слабость, утомляемость и потеря аппетита, так как эти неспецифические симптомы наблюдаются почти при каждой болезни. Необходимо узнать у больного, были ли у него раньше сходные симптомы или нарушения. Его нужно спросить, какой диагноз ему ставили раньше в сходной ситуации, какое назначали лечение, и какие лекарства он принимал. В анамнезе следует указать также, какие медикаменты больной принимает в настоящее время, так как теперешнее его состояние может быть реакцией на лекарства (например, аллергия на пенициллин или иное лекарство).

## Боль

Боль - один из самых частых симптомов болезни. Говоря с больным о боли, необходимо задать ему следующие вопросы:

- «Как началась эта боль?» «Что вы делали в то время?»
- «Где болит?» (Попросите больного показать, в каком месте он чувствует боль, чтобы вы могли точно отразить это в своих записях. Названия различных частей тела приведены в приложении 2.)
- «Насколько сильна боль?» «Приходится ли вам корчиться от боли?»
- «Каков характер этой боли?» (боль может быть спастической, острой, тупой, ноющей). «Боль постоянная или время от времени исчезает?»
- «Отдает ли боль в другую часть тела?»
- «Переходит ли она из одной части тела в другую?»
- «В каком положении тела боль усиливается и в каком ослабевает?»
- «Усиливает ли ее что-либо?»
- «Какие лекарства облегчают эту боль?»

## Болезни, перенесенные в прошлом

Далее больного нужно попросить рассказать обо всех перенесенных болезнях, травмах и хирургических операциях. Это поможет исключить некоторые

болезни. Например, если в прошлом больному была сделана аппендэктомия (хирургическое удаление червеобразного отростка), то боль в нижнем правом отделе живота не может быть проявлением острого аппендицита. С другой стороны, знание перенесенных ранее болезней помогает обнаружить рецидив. Если больного в прошлом госпитализировали по поводу язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, а сейчас он жалуется на жгучую боль в верхней части живота, стихающую после приема антацидов и молока, то почти с полной уверенностью можно сделать вывод, что эта боль обусловлена обострением язвенной болезни. Следует помнить о тех болезнях, которые были диагностированы у данного больного раньше, например сахарный диабет и гипертония, поскольку они могут обостриться вследствие новой болезни, а также могут вызвать ее осложнения. У больного нужно узнать, не страдает ли он аллергией к каким-либо лекарствам, и не было ли ему плохо от каких-либо лекарств.

### ОБЗОР СИСТЕМ ОРГАНИЗМА

В тех случаях, когда диагноз не ясен или не полон и есть время, может оказаться полезным общий обзор различных систем организма и поиск соответствующих симптомов.

Голова	- Перенесенные в прошлом травмы (полученные раны), сильные головные боли.
Глаза	- Затуманенное зрение, двоение в глазах, желтый цвет склер (белая часть глазного яблока), боль при взгляде на свет.
Уши	- Потеря слуха, сильное головокружение, боль или выделения из слухового прохода.
Нос	- Кровотечение, насморк или заложенность.
Рот	- Язвы, боль, затрудненное глотание.
Шея	- Ригидность мышц, увеличение лимфатических узлов, болезненность.
Дыхательная система	- Кашель и характер мокроты, кашель с кровью, боль в груди при дыхании, одышка.
Сердечно-сосудистая система	- Боль за грудиной, отек обеих голеней, одышка при физической нагрузке и во время сна, сердцебиение, имевшее место ранее повышение кровяного давления, сердечный приступ, имевший место в прошлом ревматизм.
Пищеварительная система	- Плохой аппетит, нарушение пищеварения, тошнота, рвота, понос, запор, желтуха, боль в животе, кровь в кале или в рвотных массах.
Мочеполовая система	- Боль при мочеиспускании, боль в пояснице, частое мочеиспускание, болезненные позывы на мочеиспускание, кровь или гной в моче, выделения из полового члена.
Нервная система	- Паралич или резкая слабость мышц какой-либо части тела (рук или ног), судороги или припадки.
Семейный и социальный анамнез	- У больного нужно узнать, болели ли другие члены его семьи сахарным диабетом, туберкулезом, болезнями сердца, раком или иными болезнями, признаки которых могут наблюдаться у самого больного. Выясните у больного, много ли он курит и пьет. При подозрении на хронический алкоголизм следует выяснить дату последнего приема алкоголя, так как белая горячка может возникнуть через 5-7 дней после того, как человек перестал пить.

### ФИЗИКАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Это - вторая важная часть обследования больного. К этому времени уже следует сделать некоторые наблюдения, например, оценить характер речи больного, его общий вид и психическое состояние. Затем необходимо использовать иную систему сбора информации, основанную на выявлении определенных признаков болезни.

Для проведения физикального обследования нужно иметь секундомер или часы с секундной стрелкой, аппарат для измерения кровяного давления, стетоскоп и термометр; обследование необходимо проводить в тихом помещении.

Дыхание  
пульс и  
температура

- Какова частота дыхания? Какова частота пульса? Какова температура тела?

Общий вид

- Обратите внимание на положение тела и выражение лица больного. Беспокоен ли больной, необычна ли его поза? Обратите внимание на то, как он двигается и реагирует на ваши вопросы.

Кожа

- Отметьте локализацию сыпи или язв. Какого цвета сыпь, мелкая или крупная? Расположены ли элементы сыпи по отдельности друг от друга или сливаются вместе? Зудят ли они? Приподняты они или плоски? Какова кожа на ощупь - горячая и сухая или же холодная и влажная? Каков цвет кожи? Есть ли признаки желтухи (желтизны)? Каков цвет губ и ногтевых лож - синюшный или бледно-белый?

Голова

- Есть ли признаки травмы, такие, как порез, ссадина, отек?

Глаза

- Есть ли признаки желтушности или воспаления склеры (белая часть глазного яблока)? (Признаки желтушности лучше искать при солнечном свете; при искусственном освещении у многих здоровых людей склеры имеют желтоватый оттенок.)

Уши

- Посмотрите, нет ли кровотечения из наружного слухового прохода, особенно если больной получил удар по голове или есть основания предполагать такой удар.

Нос

- Посмотрите, есть ли у больного кровотечение или необычные выделения из носа.

Рот и горло

- Есть ли отек и покраснение десен? Каковы цвет и движения языка, нет ли в них чего-либо необычного? Есть ли в зеве необычная краснота, отек или язвы? Обратите внимание на то, как больной глотает. Не затруднено ли глотание? Нет ли необычного запаха изо рта?

Шея

- Попросите больного лечь на спину и положите руку ему под голову. Попросите больного расслабиться, при этом вы должны легко поднимать его голову, а шея должна сгибаться так, чтобы подбородок

касался грудной клетки. Обратите внимание на то, есть ли у больного необычное напряжение мышц шеи и не испытывает ли он дискомфорта при поднятии в положении лежа ног с выпрямленными коленями.

Проверьте, увеличены ли железы по бокам шеи. Обратите внимание на то, болезненны ли они при прикосновении, подвижны, мягки или уплотнены.

- Обратите внимание на то, как больной дышит, испытывает ли он при этом боль и одинаково ли движутся обе половины грудной клетки.

Вынужден ли больной сидеть, чтобы облегчить дыхание? С помощью стетоскопа необходимо выслушать грудную клетку спереди и сзади и сравнить обе ее половины.

- Обратите внимание на контуры живота. Симметричен ли он? Спросите больного о происхождении всех имеющихся рубцов. Такие рубцы могут быть следствием перенесенных ранее операций и исключают болезни желчного пузыря или воспаление аппендикса, поскольку они уже удалены. Пощупайте живот, обращая внимание на болезненные участки, а также на то, мягкий он или напряженный.

- Посмотрите, есть ли язвы, как при сифилисе; старайтесь не прикасаться к ним. Есть ли какие-либо выделения из полового члена? Есть ли отечность и болезненность яичек? Есть ли в паху увеличенные железы (лимфатические узлы) или грыжа?

- Проверьте подвижность и силу мышц всех частей рук и ног. Есть ли паралич или мышечная слабость? (Например, если больной не может двигать ногой, то нужно выяснить, связано ли это с болью или же является истинным параличом, при котором боли обычно не бывает.) Есть ли отечность и болезненность? В каком состоянии вторая рука или нога?

- Есть ли болезненность или деформация? Необходимо проверить, не болезненна ли область почек, для чего нужно слегка ударить по ней кулаком. Эта область находится сбоку от позвоночника, между верхним краем тазовой кости и последним ребром.

- Есть ли у больного чрезмерная обеспокоенность своей болезнью? Обратите внимание на психическое состояние больного. Рационально ли его поведение, есть ли в нем что-то необычное? Может ли он указать сегодняшнее число и выполнить простые арифметические действия. Скоординированы ли его движения и какова походка?

Попросите больного сделать несколько шагов и взять каждой рукой какой-нибудь предмет со стола или стула. Если больной слишком слаб и не может ходить, посмотрите, как он двигается, поворачивается и берет предметы в постели.

## СИМПТОМЫ

Предыдущий раздел этой главы был посвящен тому, как собирать информацию о состоянии больного. Применяемый для этого подход состоит из опроса больного (для выяснения его жалоб и ощущений), а также из физикального обследования, не требующего непосредственного участия больного, цель которого заключается в выявлении симптомов. Обследование больного нужно начинать с головы и заканчивать ногами.

Для того чтобы на основании всей собранной информации можно было сделать какие-то обоснованные выводы, ее необходимо рассортировать и определенным образом организовать. Родственные данные следует отнести в одну категорию. Рекомендуемый способ организации информации при консультации с врачом по радио описан в Главе 14 Внешняя помощь.

## ФОРМУЛИРОВАНИЕ ВЫВОДОВ

Запишите основные жалобы больного, отметьте системы организма, которые могут быть поражены и задайте ему дополнительные вопросы, касающиеся этих симптомов. Можно повторно провести физикальное обследование и отметить системы организма, в которых обнаружены нарушения. При необходимости задайте больному дополнительные вопросы или повторно обследуйте некоторые области тела. Это поможет уточнить сделанные вами наблюдения. Нередко путем исключения можно остановиться на нескольких предполагаемых диагнозах. После этого обратитесь к тем главам данной книги, в которых описаны вероятные болезни или состояния, и решите, какая из них наиболее соответствует всем наблюдаемым у больного симптомам. Ознакомившись с материалом этих глав, вы можете прийти к заключению о необходимости проведения дополнительных тестов или получения у больного ответов на дополнительные вопросы.

На этой стадии, даже если вам не удастся поставить окончательный диагноз, вы будете знать о больном достаточно много, чтобы проконсультироваться по радио с врачом.

Нужно тщательно исследовать такие выделения, как рвотные массы, испражнения, мокроту и мочу, обращая внимание на их необычный цвет, консистенцию и особенно на присутствие крови. Кровь в испражнениях может иметь ярко-красный, темно-коричневый или черный цвет. В моче кровь обычно имеет красный цвет, но нередко кровь удается обнаружить только после того, как моча отстоится несколько часов. У больного с желтухой моча обычно имеет темно-желтый цвет. Для того чтобы подтвердить наличие желтухи, мочу следует налить в небольшую бутылку и интенсивно потрясти. При наличии желтухи пена будет желтой, тогда как обычно она белая. Можно сравнить мочу больного с мочой здорового человека.

Следует помнить о двух важных моментах: во-первых, в случае сомнения всегда сравнивайте состояние больного с состоянием здорового человека; сравнивайте у одного и того же больного симметричные органы, например правое ухо с левым, правый глаз с левым и т.п. Во-вторых, продолжайте наблюдение за

состоянием больного и повторно обследуйте его, это позволит вам обнаружить ранее не замеченные симптомы болезни. Избегайте быстрого принятия решений или постановки диагноза! Поспешное решение может оказаться ложным!

### СИМУЛЯЦИЯ

Симуляция состоит в том, что человек притворяется больным для того, чтобы не работать или в силу иных личных мотивов. У симулянта либо вообще нет никаких признаков болезни, либо он старается изобразить их более тяжелыми, чем они есть на самом деле. При подозрении на симуляцию тщательно соберите анамнез болезни и внимательно обследуйте пациента, в частности измерьте его температуру и сосчитайте пульс.

### Лечение

Если у вас нет абсолютной уверенности в диагнозе, скажите больному о своих сомнениях и оставьте решение этого вопроса врачу. До прихода врача больной должен строго соблюдать постельный режим, ему нужно давать легкую пищу и следить за регулярностью мочеиспускания и дефекации. Больной не должен курить и принимать спиртные напитки.

## ГЛАВА 4.

### ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. Стерилизация	83
2. Общие правила обработки ран	83
3. Внутренние повреждения	90
4. Травмы головы	91
5. Травмы глаза	95
6. Повреждения уха	99
7. Повреждения носа	100
8. Повреждения полости рта и зубов	100
9. Ожоги	101
10. Вывихи	103
11. Растяжения	105
12. Применение повязок	105

В этой главе рассказывается о лечении после оказания первой помощи пострадавших, доставленных в судовой госпиталь или в собственную каюту, с целью окончательного излечения травм, полученных на борту корабля.

### СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Для предотвращения инфицирования ран, ожогов и других травм все перевязочные материалы и инструменты должны быть стерильными.

Перевязочные материалы должны быть заранее упакованы и простерилизованы.

Есть два способа стерилизации инструментов:

Инструменты и материалы могут быть заранее упакованы и простерилизованы в заводских условиях. Они предназначены для одноразового использования и очень удобны в работе.

Инструменты, предназначенные для многократного использования, стерилизуют путем кипячения не менее 20 мин. Тот конец инструмента, который касается тела больного, перед использованием нельзя трогать, инструмент следует брать только за рукоятку.

Человек, оказывающий помощь раненому, тоже должен принять меры, направленные на предотвращение инфекции:

- закатать рукава,

- тщательно вымыть кисти, запястья и предплечья сначала мылом под проточной водой и за тем 1% раствором цетримиды.

### ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОБРАБОТКИ РАН

#### Типы ран

Раны можно разделить на шесть типов: ссадины, разрывы, ушибы, порезы, рваные раны и колотые раны.



*Ссадины* - это открытые поверхностные раны, вызванные сдиранием кожи. Обширные ссадины могут вызывать сильную боль. При ссадинах кровотечение обычно ограничено просачиванием крови из поврежденных капилляров и мелких вен. Ссадины могут инфицироваться в результате попадания в них микробов с землей, смазочными материалами и т.п.

*Разрывы* - это открытые раны, которые могут возникать при взрывах, дорожно-транспортных происшествиях, при попадании отдельных частей тела в различные механизмы, а также при укусах животных. Ткани грубо раздвинуты или разорваны, имеет место утрата участков кожи и мягких тканей. Сразу же возникает сильное кровотечение.

*Ушиб (синяк, кровавый волдырь)* - закрытая поверхностная рана, обычно возникающая после удара твердым тупым предметом, падения на твердый предмет или сдавления. Кровь, вытекающая из поврежденных сосудов и капилляров и пропитывающая мягкие ткани, вызывает отек и боль, которые могут быть весьма сильными. Если такая рана находится над костью, то следует думать о возможности перелома.

*Порезы* - открытые раны, вызванные ножами, осколками стекла, острыми краями металлических предметов и т. п. Эти раны имеют ровные края, и кровь из них свободно изливается наружу. Степень кровопотери зависит от глубины, локализации и протяженности раны. При таких ранах могут сильно повреждаться мышцы, нервы и сухожилия.

*Рваные раны* вызываются такими предметами, как тупые ножи, осколки стекла, камни, а также движущимися частями механизмов или ударами. Края таких ран обычно неправильные, могут быть частично или полностью оторваны куски тканей. Загрязнение таких ран землей, смазочными материалами и иными инородными субстанциями повышает вероятность инфекции.

Причинами *колотых ран* могут быть такие предметы, как деревянные щепки или металлические осколки, ножи, гвозди, рыболовные крючки, пули и т. п. Несмотря на то что входное отверстие колотой раны бывает небольшим, а наружное кровотечение незначительным, колющий предмет может проникнуть глубоко в тело, травмировать внутренние органы и вызвать сильное внутреннее кровотечение. Колотые раны особенно опасны тем, что вызывающие их предметы проходят через поверхностные структуры и могут занести инфекцию в глубокие ткани. Вероятность инфекции увеличивается и вследствие отсутствия наружного кровотечения, которое способствует очистке раны, и поэтому при колотых ранах возможно развитие столбняка или газовой гангрены.

Раны сильно отличаются по размерам и глубине в зависимости от того, чем они вызваны. Описанные выше типы ран делятся на две категории:

- простые порезы или раны.
- глубокие и обширные раны.

*Простой порез или рана* захватывает кожу, подкожный слой, но не мышцы.

*Глубокая и обширная рана* обычно является результатом сдавления, взрыва или попадания части тела в движущийся механизм. При таких ранах всегда происходит тяжелое повреждение кожи, которое сочетается с повреждением расположенных ниже тканей, включая мышцы, и неизбежно сопровождается инфицированием. Нередко кровь просачивается через повязки, наложенные на месте происшествия, иногда видно, как кровь фонтанирует из артерий.

## Естественное заживление

Простые раны быстро заживают, оставляя после себя малозаметный рубец, при условии, что их края хорошо сближены, а инфекция не возникла.

Заживление глубоких и обширных ран происходит благодаря росту новой ткани, которая заполняет пространство между краями раны. Этот процесс всегда сопровождается некоторым выделением из раны. Он протекает медленно и сопровождается довольно сильными болями. После заживления такой раны остается некрасивый рубец, который иногда приводит к нарушению функции.

## Лечение

Прежде чем приступить к обработке раны:

- Приготовьте материалы и инструменты, которые потребуются для очистки, зашивания (если это необходимо) и повторной перевязки раны.
- Решите вопрос о необходимости введения антибиотиков. При простых зашитых ранах и поверхностных ранах антибиотики не нужны. В других случаях, особенно при глубоких ранах с повреждением мышц, начинайте лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме). В случае сомнения антибиотики следует вводить.
- При необходимости давайте пострадавшему обезболивающие средства (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)).
- Проверьте, иммунизирован ли пострадавший против столбняка и получил ли он в последние 5 лет повторную дозу столбнячного анатоксина.
- Если такая доза им получена, то не вводите ему ни иммуноглобулин, ни анатоксин. Если не получена, введите внутримышечно 250 единиц противостолбнячного иммуноглобулина. В другую конечность введите другим шприцем внутримышечно дозу столбнячного анатоксина.

Обычно решение о введении противостолбнячного иммуноглобулина; в каждом конкретном случае зависит не только от иммунизационного анамнеза пострадавшего, но и от характера травмы (маленькая или крупная, глубокая или поверхностная), и от степени риска заражения столбняком. Высокому риску такого заражения подвергаются все люди на борту судов, перевозящих лошадей, коров и других животных, а также шкуры животных.

Если вы сомневаетесь, вводить ли пострадавшему противостолбнячный иммуноглобулин, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

В истории болезни необходимо сделать запись о введении столбнячного анатоксина и противостолбнячного иммуноглобулина, важно также, чтобы сам пострадавший запомнил, что ему был введен столбнячный анатоксин и/или противостолбнячный иммуноглобулин.

Убедитесь, что пострадавший оправился от шока (Глава 1 Шок), после чего:

- Простерилизуйте почковидный лоток, предназначенный для укладки стерильных инструментов.
- Простерилизуйте два кровоостанавливающих зажима, четыре хирургических пинцета и ножницы, прокипятив их не менее 20 мин; дайте инструментам остыть.
- Приготовьте стерильные салфетки, вату, бинты, английские булавки и лейкопластырь.
- Приготовьте тазик с 1% раствором цетримиды для обработки кожи вокруг раны и самой раны, если это необходимо.

- Поставьте таз для грязных салфеток или тампонов. Приготовьте бритву для удаления, если это необходимо, волос вокруг раны. Тщательно протрите бритву 1% раствором цетримиды.

Лотки и нераскрытые салфетки следует уложить на чистом полотенце, расстеленном на удобно расположенном столе.

Когда все будет готово, снова вымойте руки, обследуйте рану и удалите из нее пинцетом все инородные тела (грязь, щепки, осколки металла и т.п.). После этого накройте рану салфеткой и протрите кожу вокруг нее тампоном, смоченным 1% раствором цетримиды, делая движения от раны кнаружи (рис. 63).

После обработки кожи и сбривания при необходимости волос на расстоянии 6 см вокруг раны снова проверьте рану, слегка касаясь ее марлевыми тампонами, смоченными 1% раствором цетримиды. Нельзя использовать сухую вату или иные ворсинчатые материалы.

Легкое прижатие обычно останавливает просачивание крови. Если кровь бьет из сосуда струей и путем прижатия не удастся остановить кровотечение, то такой сосуд следует перевязать. Пережмите сосуд кончиками кровоостанавливающего зажима и убедитесь в том, что кровь из него больше не идет. Затем возьмите отрезок кетгутовой нити (шовный материал, рассасывающийся в тканях) и, держа зажим вертикально, заведите нить за кончик зажима и завяжите ее хирургическим узлом (рис. 64) так, чтобы он захватил конец артерии и ткань, попавшую в зажим. Обрежьте концы нити так, чтобы узел не развязался. Снимите зажим и убедитесь в отсутствии кровотечения.

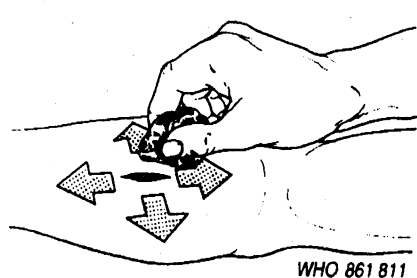


Рис. 63. Обработка кожи вокруг раны

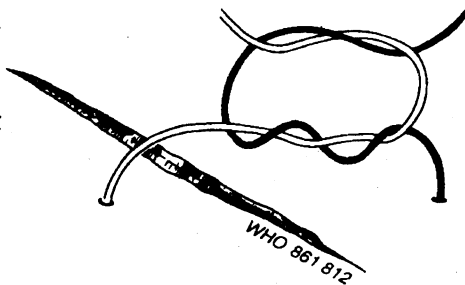


Рис. 64. Хирургический узел. Он должен находиться сбоку от раны, а не над ней

#### Закрытие ран без зашивания, с помощью лейкопластыря

При простых порезах и ранах, которые, тем не менее, нужно закрыть, края можно сблизить с помощью полосок специального хирургического лейкопластыря.

Одним из вариантов такого пластыря являются наклейки в форме бабочки. Они состоят из двух липких концов, соединенных не липкой перемычкой. Такую «бабочку» вынимают из фабричной упаковки, снимают защитную пленку, прикрепляют ее липкий конец к одному краю раны, затем сближают края раны путем натяжения «бабочки» и прикрепления ее свободного конца к противоположному краю раны (рис. 65).

Края раны должны быть сухими, иначе лейкопластырь не будет держаться.

Более крупные раны сначала нужно закрыть стерильной марлевой салфеткой. Затем к коже с обоих краев раны прикрепляют широкие полосы хирургического лейкопластыря. Ближайшие к ране края этих полос подгибают, в результате чего образуется неприлипающая кайма. Ножницами с острыми концами в кайме друг против друга прорезают ряд отверстий. Затем в эти отверстия вставляют ленточки, и края пластыря стягивают, в результате чего сближаются и края раны (рис. 66).

#### Закрытие раны швами

Глубокие обширные раны невозможно эффективно закрыть лейкопластырем или «бабочкой». Имея дело с такими ранами, вам придется решать вопрос о целесообразности их закрытия швами.

**НАКЛАДЫВАЙТЕ ШВЫ** только тогда, когда вам удалось сблизить не только кожные края раны, но и более глубокие ткани. Если такие ткани не удастся сблизить, то в образовавшемся «кармане» возникнет инфекция, что не только замедлит заживление раны, но может привести к потере конечности и даже смерти. **Не зашивайте рану, которая возникла более 6 ч назад! Не накладывайте швы, если у вас есть какие-то сомнения!**



Рис. 65. Сблизение краев кожной раны с помощью лейкопластыря в виде "бабочки"

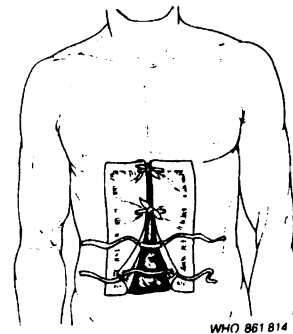


Рис. 66. Закрытие обширной раны стерильной марлевой салфеткой и лейкопластырем

Если вы приняли решение наложить на рану швы, то, помимо перечисленных выше материалов и инструментов, вам понадобятся:

Отрезки шелковой нити или специальные хирургические иглы с заранее вставленной шелковой нитью (такие иглы выпускаются промышленностью в стерильной упаковке, которую можно открывать только тогда, когда у вас все готово к наложению швов).

Иглодержатель и ножницы, предварительно простерилизованные путем кипячения в течение 20 мин.

Стерильный иглодержатель и ножницы нужно положить в стерильный почковидный лоток. Затем точно решите, сколько швов вы должны наложить. Это зависит, помимо прочего, и от формы раны (линейная, звездчатая и т. п.).

Еще раз вымойте руки, откройте стерильную упаковку, выньте иглу пинцетом и положите ее в почковидный лоток.

Закрепите иглу в иглодержателе. Захватите хирургическим пинцетом ближайший к вам край раны и резким движением вколите иглу на всю толщину кожи, примерно в 0,6 см от края раны. Затем захватите кожу противоположного края раны и вколите иглу снизу вверх, чтобы она вышла прямо напротив примерно в 0,6 см от края (рис. 67). Если рана глубокая, но чистая, вкалывайте иглу глубже, захватывая вместе с кожей и жировую ткань. Теперь отрежьте от основной нити кусок достаточной длины и завяжите хирургический узел с такой силой, чтобы кожные края раны сблизились. Большее усилие может привести к подворачиванию кожных краев раны.

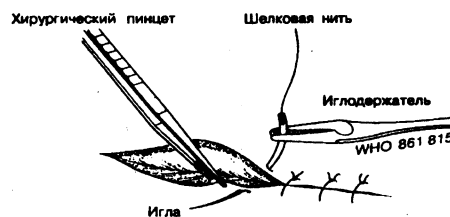
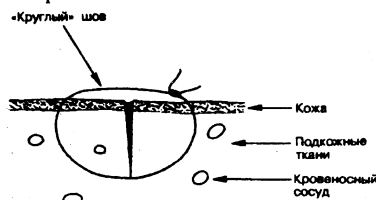


Рис. 67. Накладывание швов на рану

При необходимости наложите следующие швы на расстоянии не менее 1 см друг от друга. После завязывания узлов обрежьте лишнюю нить так, чтобы длина свободных концов была около 1 см, что в дальнейшем облегчит снятие швов (рис. 68). В случае подворачивания краев кожи в глубь раны расправьте их пинцетом. После наложения швов обработайте весь участок 1% раствором цетримиды. Наложите стерильную салфетку и закрепите ее.



WHO 861 816

Рис. 68. Поперечный разрез зашитой раны. Швы следует накладывать с помощью закругленной «режущей» иглы так, чтобы сам шов был «круглым»

Швы следует накладывать изогнутой «режущей» иглой так, чтобы они имели форму круга (рис. 68).

Сложную глубокую и упругую рану лучше всего зашивать матрачным швом (рис. 69). Такой шов обеспечивает сближение краев раны по всей глубине и длине.

**Примечание.** При наложении одного-двух швов можно обойтись без местной анестезии, поскольку в таких случаях сама анестезия может вызвать большую боль, чем наложение швов. В более сложных ситуациях в рану следует ввести 1% раствор лидокаина.

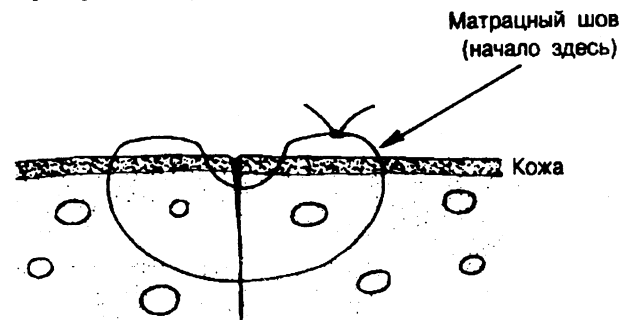
Все раны неизбежно в большей или меньшей степени инфицируются. Это означает, что в поврежденных и воспаленных тканях образуется некоторое количество жидкости, которая должна иметь свободный выход из раны. Помните об этом при наложении швов; не накладывайте их слишком близко друг к другу, поскольку в случае образования гноя это будет мешать ему изливаться из раны. Осматривая рану после наложения швов обращайте внимание на припухание или напряжение в округ шва, что указывает на образование в ране гноя. В таком случае снимите соответствующий шов и обеспечьте свободное дренирование раны.

На седьмой день швы можно снять и наложить простую повязку до полного заживления раны. Помните, что на ноге раны заживают дольше, чем на руке. На коже волосистой части головы швы можно снимать через 6 дней.

Снятие швов - простая и (при правильном выполнении) безболезненная процедура. Обработайте соответствующий участок кожи 1% раствором цетримиды. Захватите один из свободных концов узла стерильным пинцетом и поднимите его так, чтобы под узел можно было подвести концы стерильных ножниц (рис. 70а). Разрежьте нить и, осторожно вытягивая, удалите ее (рис. 70б). Процедура наложения швов на губу показана на рис. 71.

Глубокие и обширные раны, которые нельзя зашивать

Если рану нельзя зашивать, рыхло заполните ее стерильной марлей, пропитанной вазелином. Сверху наложите; три слоя хирургической марли и закрепите ее бинтом или лейкопластырем. Рану следует перевязывать ежедневно до полного заживления. Если рана расположена на конечности, последнюю нужно приподнять для улучшения дренирования и уменьшения отека.



WHO 861 817

Рис. 69. Матрачный шов

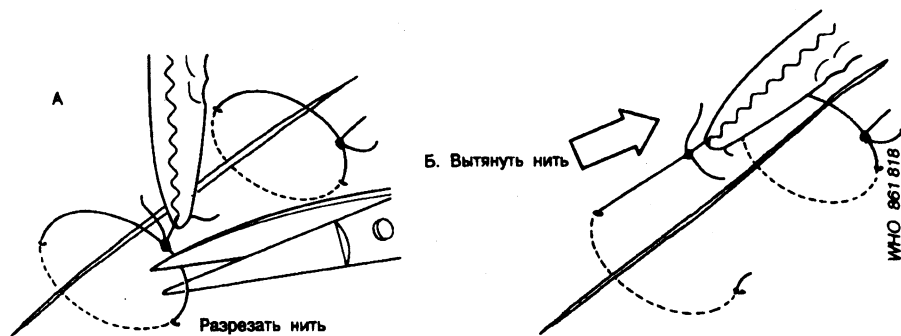


Рис. 70. Снятие шва

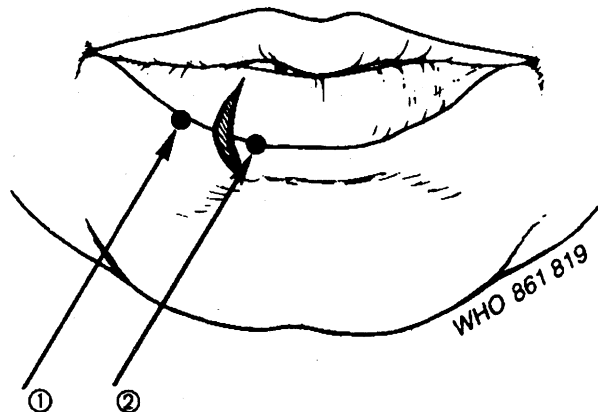


Рис. 71. Зашивание губы. Для того, чтобы губа срослась ровно, первый шов должен войти в точку "1" и выйти в точке "2"

### ВНУТРЕННИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

При подозрении на повреждение внутреннего органа обязательно начинайте вести график пульса, определяя его каждые 10 мин (рис. 41), с тем, чтобы по ускорению пульса как можно раньше распознать внутреннее кровотечение. При частом и учащающемся пульсе **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

Возбуждение - частый признак внутреннего кровотечения, поэтому за всеми пострадавшими, у которых после травмы возникло возбуждение, необходимо внимательно наблюдать.

Если пострадавший беспокоен из-за сильной боли и у него нет травм головы и грудной клетки, введите ему морфин (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)). Это уменьшит боль, пострадавший успокоится и будет лежать тихо, что в свою очередь будет способствовать уменьшению кровотечения.

Повреждения живота с выпадением кишечника

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Пострадавшего с такой травмой необходимо как можно скорее доставить в больницу на берег. До тех пор пострадавший должен лежать в постели на спине, согнув ноги в коленях для

уменьшения напряжения живота. Ни в коем случае нельзя пытаться вправлять внутренности в живот. Выпавшие внутренности (кишечник) нужно накрыть чистой не ворсинчатой обильно смоченной салфеткой. Ее нужно время от времени смачивать охлажденной кипяченой водой. Пострадавшему нельзя ни пить, ни есть. Если пострадавшего не удастся доставить в береговую больницу в течение 12 ч, приступайте к внутривенному введению жидкости (Глава 5 Применение лекарств).

Введите пострадавшему морфин, чтобы снять боль и успокоить его.

### ТРАВМЫ ГОЛОВЫ

#### Обследование

Потенциально опасны все, за исключением самых поверхностных травм головы. Поэтому пострадавшего с такой травмой необходимо тщательно обследовать.

Небольшие раны нужно внимательно проверить, чтобы убедиться, что под ними нет перелома костей черепа.

Посмотрите, не вытекает ли из ушей, носа или рта кровь или спинномозговая жидкость (СПЖ), которая окружает и омывает головной и спинной мозг.

Считать, что пострадавший получил тяжелую травму, следует в тех случаях, когда:

- он находится в бессознательном состоянии (исключением являются случаи кратковременной потери сознания);
- вытекают из ушей и носа или стекают по задней стенке глотки кровь, окрашенная кровью жидкость или густая прозрачная жидкость (СМЖ);
- есть основания предполагать перелом свода черепа;
- есть основания предполагать повреждение головного мозга, т.е. наблюдается паралич;
- возникает рвота или усиливается головная боль;
- у пострадавшего наблюдается спутанность сознания, сонливость, он ведет себя неадекватно или вновь теряет сознание; или
- пульс становится реже 65 ударов минуту.

#### Типы травм головы

**Синяк** образуется при действии умеренной силы. Поскольку голова хорошо снабжается кровью, в месте удара образуется скопление крови (гематома). Оно может иметь отчетливо выраженные границы и быть плотным или быть расплывчатым и рыхлым (рис. 72). При ударе по голове в большинстве случаев возникают *раны*, так как между черепом и кожей очень мало тканей. Раны головы сильно кровоточат, зачастую кровотечение даже из небольших ран бывает весьма сильным. Окружающие рану ткани могут пропитываться кровью. Кожные края раны обычно разможены.

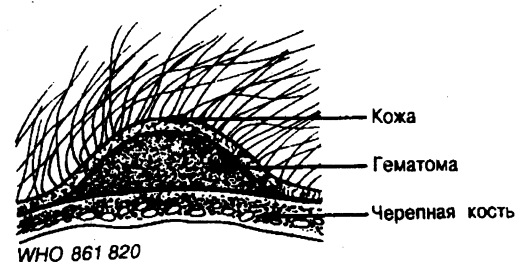


Рис. 72. Гематома волосистой части головы

Ушиб головного мозга может быть следствием сильного удара. Ушиб возникает из-за того, что головной мозг - весьма мягкая ткань, и при прохождении через него ударной волны его функции существенно нарушаются. Об ушибе мозга следует думать в тех случаях, когда пострадавший теряет сознание лишь на несколько минут. Для него характерны утрата памяти о событиях, предшествовавших травме и имевших место сразу после нее, головная боль, а иногда тошнота и рвота.

Различают три типа переломов черепа:

**Линейные переломы** верхней и боковых частей черепа (свода черепа). Они возникают в результате прямого воздействия травмирующей силы и обычно диагностируются только с помощью рентгенографии.

**Переломы основания черепа** возникают при воздействии не прямой силы, передавшейся на основание черепа при сильном ударе по своду черепа, в лицо или челюсть, а также при падении с высоты на ноги. Их можно диагностировать дедуктивным методом, исходя из характера травмы и на основании истечения крови или СМЖ из уха, носа или рта.

**Вдавленные переломы** возникают при сильном ударе по своду черепа тупым предметом (например, молотком). При таком ударе свод черепа раскалывается и осколки кости вдавливаются внутрь черепа, вызывая тяжелые поражения мозговой ткани. Такие раны обычно сопровождаются ушибом и размождением скальпа, и после остановки кровотечения в рану может просачиваться СМЖ. Участок вдавления нередко удается обнаружить при осторожном прощупывании головы, иногда в ране обнаруживают осколки кости (рис. 73).

Помните, что переломы основания черепа относятся к открытым переломам, а вдавленные переломы могут быть как открытыми, так и закрытыми. При всех открытых переломах черепа в мозг и мозговые оболочки может попасть инфекция и могут возникнуть тяжелые осложнения.

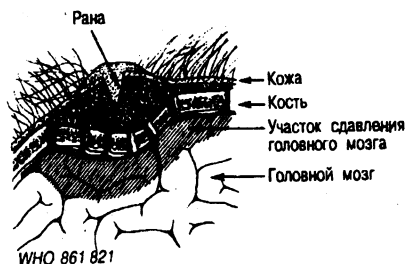


Рис. 73. Рана волосистой части головы со сдавлением головного мозга, гематомой и ссадиной кожи

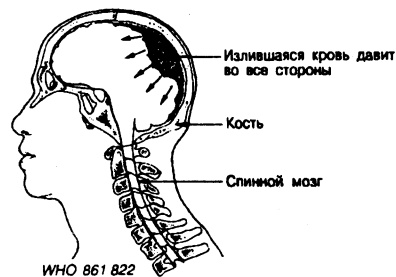


Рис. 74. Сдавление головного мозга

**Сдавление мозга** возникает при кровоизлиянии в полость черепа, которое приводит к повышению давления и прогрессирующему нарушению функций головного мозга (рис. 74).

Сдавление головного мозга часто сопутствует вдавленным переломам черепа, но может возникать и при травмах, которые на первый взгляд кажутся довольно легкими. Обычно сдавление головного мозга происходит при ударе по голове, зачастую - в область уха. Оно проявляется кратковременной потерей сознания, далее наступает кажущееся улучшение, которое вскоре сменяется углубляющейся комой. Во время этой последовательности событий может возникнуть любое из указанных ниже нарушений:

- могут появиться судороги конечностей или припадки, обусловленные раздражением головного мозга;
- дыхание может стать шумным;
- пульс может стать редким, и частота его может продолжать снижаться;
- зрачки могут стать неравномерными или расширенными;
- может возникнуть односторонний паралич;
- температура тела может подняться до опасного уровня (40,5°C и выше).

Лечение

**Синяк (гематома)**

Специальное лечение не требуется. Для остановки кровотечения на область гематомы можно приложить пузырь со льдом.

**Поверхностные раны (без перелома костей черепа)**

Нужно остановить кровотечение путем прижигания. При необходимости рану следует зашить.

**Ушиб головного мозга.**

В течение 48 ч пострадавший должен соблюдать постельный режим. Он может испытывать сильные головные боли, для облегчения которых ему нужно давать таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола. Такие головные боли могут сохраняться в течение многих недель после получения травмы. Пострадавшего нужно предупредить о том, что, он должен немедленно обратиться за помощью в случае усиления головных болей, появления сонливости или рвоты. В следующем порту его необходимо показать врачу.

**Тяжелые травмы (переломы костей черепа и сдавление головного мозга)**

Если судно находится в порту, таких пострадавших необходимо незамедлительно доставить в больницу. Если травма произошла в море, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Тем временем, если больной находится без сознания, ему следует придать удобное положение до того, как он придет в себя или будет эвакуирован в медицинское учреждение. Необходимо постоянно наблюдать за состоянием пострадавшего, чтобы вовремя обнаружить рвоту, припадки или резкие движения, совершаемые в бессознательном состоянии. Наблюдение следует продолжать и после возвращения сознания на тот случай, если вновь возникнет кома.

При подозрении на вдавленный перелом для остановки кровотечения нужно использовать кольцевую накладку (Глава 1 Травмы головы).

При открытом переломе:

НЕ ТЫКАЙТЕ ИНСТРУМЕНТОМ вокруг ран;  
 НЕ НАЖИМАЙТЕ ПАЛЬЦАМИ вокруг ран;  
 НЕ ПЫТАЙТЕСЬ удалить кусочки кости из мягких тканей.

Необходимо принимать все меры для предотвращения попадания инфекции в рану, поскольку она может привести к менингиту и воспалению мозговых тканей. С помощью ножниц срежьте волосы как можно короче в радиусе на менее 5 см от краев раны. Осторожно протрите кожу 1% раствором цетримиды и промокните ее сухим тампоном. Накройте рану стерильной салфеткой, пропитанной вазелином. На салфетку поместите кольцевую подушечку и забинтуйте. Следите за тем, чтобы волосы и раствор цетримиды не попадали в рану.

Введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина, после чего начинайте лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме), а если пострадавший без сознания, продолжайте каждые 6 ч вводить такие же дозы бензилпенициллина. В случае возникновения аллергической реакции (Глава 8 «Аллергические реакции») введите внутримышечно 10 мг хлорфенамина.

Морфин можно вводить только при очень легкой травме головы, а также при наличии тяжелых и болезненных повреждений других участков тела.

Последующее лечение тяжелых травм головы

В тех ситуациях, когда пострадавший с тяжелой травмой головы вынужден оставаться на корабле дольше нескольких часов, необходимо:

- внимательно наблюдать за изменением его состояния;
- записывать как можно больше сведений, которые в дальнейшем могут оказать большую пользу врачам;
- по возможности бороться с некоторыми осложнениями.

Ваши записи должны включать следующую информацию:

- дату и время несчастного случая;
- подробное описание обстоятельств несчастного случая;
- состояние пострадавшего в тот момент, когда вы впервые его увидели;
- подробные сведения о проведенном вами лечении.

Ниже приведены в порядке важности наиболее значимые симптомы:

- *Уровень сознания.* Необходимо отметить, находится ли пострадавший в полном сознании, как он говорит и отвечает на вопросы. Если пострадавший без сознания, реагирует ли он на укол. Двигаются ли глаза при легком касании их пальцами.

**Снижение уровня сознания и ослабление реакции на внешние раздражители свидетельствуют о необходимости срочно доставить пострадавшего в больницу!**

· *Состояние зрачков.* Зрачки нужно сравнить друг с другом и ответить на следующие вопросы:

- Они большие или маленькие?
- Реагируют ли они на свет? (При ярком свете зрачки у здоровых людей сужаются.)
- Изменилась ли за время наблюдения величина одного или обоих зрачков?
- **Расширение одного зрачка свидетельствует о необходимости срочно доставить пострадавшего в больницу!**

· *Паралич.* Может ли пострадавший двигать обеими руками и ногами или же только левой рукой и левой ногой либо правой рукой и правой ногой? Человек с

глубокой потерей сознания может не реагировать ни на какие внешние раздражители. Слегка подвигайте его руки и ноги и вы почувствуете, расслаблены ли мышцы на стороне поражения.

· *Необычные движения.* Могут наблюдаться такие движения, как судороги, подергивания, ритмическое дрожание или «выбрасывание» конечностей. Такие движения вызваны особым эпилептическим припадком, который возникает при определенных травмах головы и свидетельствует о необходимости срочно доставить пострадавшего в больницу.

· *Температура, пульс и дыхание.* Температура должна быть нормальной и не повышаться. При повреждении центра головного мозга, регулирующего температуру тела, последняя может очень сильно подняться. В этом случае измеряйте температуру каждые полчаса и подготовьте все необходимое для охлаждения пострадавшего (Глава 5 Лечебные процедуры).

Повышение внутричерепного давления, вызванное кровотечением, может привести к замедлению пульса. Редкий пульс, имеющий тенденцию к дальнейшему замедлению, свидетельствует о необходимости срочно доставить пострадавшего в больницу.

Дыхание может быть редким и шумным. Нужно постоянно поддерживать проходимость дыхательных путей и, если необходимо, вводить кислород (Глава 1 Введение кислорода (оксигенотерапия)) или делать искусственное дыхание.

· *Другие наблюдения*

· Есть ли кровотечение из носа и ушей и стекает ли кровь по задней стенке глотки?

· Вытекает ли из носа и ушей и стекает ли по задней стенке глотки прозрачная жидкость (спинномозговая жидкость)?

· Есть ли кровоподтеки вокруг глаз (симптомы очков), которые являются признаком перелома основания черепа?

· Есть ли повреждения других частей тела?

После травмы головы могут возникнуть *припадки*. При резких непроизвольных движениях не пытайтесь силой удерживать пострадавшего. В таких ситуациях нужно лишь позаботиться о том, чтобы он не нанес себе дополнительной травмы. Если пострадавшего невозможно сразу же доставить в больницу, введите внутримышечно 10 мг диазепама. Вводите эту дозу каждые 12 ч до тех пор, пока пострадавший не будет передан в руки медицинского персонала.

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

## ТРАВМЫ ГЛАЗА

См. также Главу 8 Глазные болезни

Травмы глаза могут быть вызваны различными инородными телами, ударами, например в драке, химическими веществами и термическим воздействием. Глаз - очень уязвимый орган, и любое его повреждение необходимо лечить грамотно.

**Исследование**

При повреждении глаза нужно подробно записать все обстоятельства происшествия и наблюдаемые симптомы. Затем необходимо тщательно исследовать глаза. Исследование удобнее проводить в положении пострадавшего лежа на спине с несколько откинутой назад головой.

### Основные требования:

- хорошее освещение (лампа, ручной фонарик или дневной свет);
- увеличительное стекло (лучше всего - 8-кратная лупа);
- мягкие бумажные салфетки;
- влажные ватные тампоны;
- бумажные полоски с флуоресцентным красителем;
- анестезирующие глазные капли (0,5% раствор тетракаина);
- глазная мазь (1% тетрациклиновая мазь).

**Примечание.** Открытый тюбик с мазью нельзя использовать для лечения более чем одного пациента или для проведения более одного курса лечения.

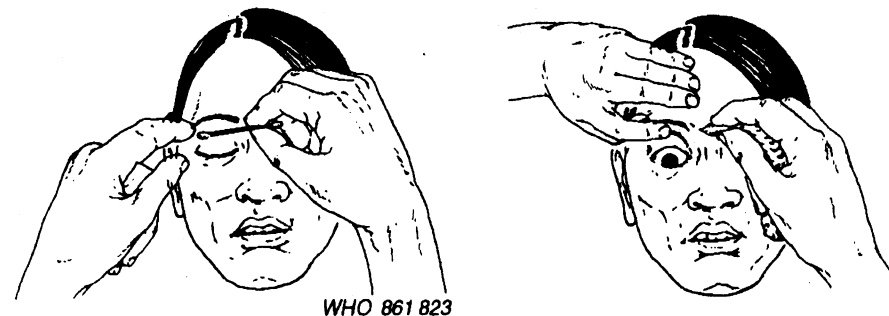
Прежде всего обратите внимание на общий вид тканей, окружающих глаз, отмечая отек, кровоподтеки или явные повреждения; затем осмотрите пораженный глаз (глаза), начиная со склеры, конъюнктивы (она покрывает склеру и внутреннюю поверхность век) и роговицы. Рекомендуется сравнивать между собой оба глаза, а лучшим способом регистрации данных является схема.

Для того чтобы лучше рассмотреть склеру, нужно слегка развести веки пальцами и попросить пострадавшего посмотреть вверх, вниз, вправо и влево. Постарайтесь хорошо рассмотреть каждый «угол» века. Для того чтобы лучше рассмотреть внутреннюю поверхность нижнего века, его слегка оттягивают вниз, больной при этом должен смотреть вверх. Для осмотра конъюнктивы верхнего века последнее следует вывернуть. Это можно сделать двумя способами. В обоих случаях пострадавший должен смотреть вниз. Попросите пострадавшего смотреть вниз, положите указательный палец одной руки вдоль верхнего века, а ресницы зажмите между большим и указательным пальцами другой руки. Слегка оттяните ресницы вниз и затем, надавливая указательным пальцем вниз, выверните веко вокруг него. После этого указательный палец убирают, а вывернутое веко удерживают, прижимая ресницы к костному краю глазницы ниже брови. Теперь можно рассмотреть внутреннюю поверхность верхнего века. Для того чтобы веко вернулось в обычное положение, пострадавший должен посмотреть вверх и затем закрыть глаза. Вместо указательного пальца можно использовать спичку или похожий на нее предмет, располагая его вдоль верхнего века. Для выворачивания века применяют тот же прием, пострадавший при этом тоже должен смотреть вниз. Вывернув веко, спичку удаляют. Описанные приемы позволяют осмотреть всю конъюнктиву (рис. 75).

Далее необходимо осмотреть роговицу и окружающие участки глазного яблока. При этом желательно использовать лупу. В норме роговица абсолютно прозрачна, поэтому необходимо отмечать любые участки помутнения, а также инородные тела. Окружающая склера может иметь красноватый оттенок, что свидетельствует о воспалении роговицы. На этой стадии необходимо удалить все свободные (не внедрившиеся в роговицу) инородные тела (Глава 4 Инородные тела, внедрившиеся в глаз (или полностью находящиеся внутри его)).

Окрашивание глаза флуоресцентном позволяет выявить любые участки повреждения роговицы и конъюнктивы. Бумажную полоску, пропитанную флуоресцентом, осторожно накладывают на вывернутое нижнее веко, пострадавший при этом должен смотреть вверх. Слезная жидкость смывает краску с бумажной полоски, и после того как больной несколько раз мигнет, краска распространяется на весь глаз. Избыток краски с век следует удалить. Любой участок повреждения роговицы и конъюнктивы окрашивается в зеленый цвет. Такие участки нужно четко изобразить на схеме глаза в истории болезни пострадавшего. Ниже описаны наиболее

частые травмы глаза и соответствующие способы их лечения. Лечение, направленное на уменьшение боли, должно соответствовать степени испытываемого больным дискомфорта.



WHO 861 823

Рис. 75. Осмотр внутренней поверхности верхнего века

Слева: на закрытое веко кладут ватный тампончик, намотанный на спичку или иной предмет.

Справа: веко выворачивают вокруг тампончика.

### Удары в область глаза (симптом очков)

Вследствие таких ударов может возникать полная или частичная отслойка сетчатки или кровоизлияние в глазное яблоко. Если у пострадавшего с симптомом очков отмечается сколько-нибудь заметное ухудшение зрения, его необходимо уложить в постель и как можно быстрее показать врачу. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Даже если у пострадавшего нет явного нарушения зрения, ему следует порекомендовать обратиться к врачу в ближайшем порту.

### Повреждения роговицы

Царапина или ссадина роговицы может быть вызвана попавшим в глаз инородным телом или ногтем. Сразу же возникает боль и пострадавшему кажется, что ему что-то попало в глаз. Повреждения роговицы можно выявлять с помощью флуоресцеина. На нижнее веко нужно нанести глазную мазь, которая в результате моргания сама распространится на весь глаз (рис. 113). После этого глаз следует на 24 ч закрыть глазной подушечкой. На следующий день проверьте глаз с помощью флуоресцентного красителя. В случае отсутствия окрашенных участков повреждения дальнейшего лечения можно прекратить. Если окрашивание выявляет поврежденные участки роговицы, повторно закладывайте глазную мазь каждые 24 ч до полного прекращения окрашивания роговицы или до тех пор, пока пострадавший не проконсультируется у глазного врача.

### Свободнолежащие инородные тела

Такие инородные тела зачастую удается удалить без промывания глаза. Это делают с помощью *увлажненного* ватного тампона или *увлажненной* марлевой салфетки, соблюдая большую осторожность. После того как вы удалили инородное тело (тела), наложите на нижнее веко бумажную полоску, пропитанную

флуоресцеином, и отметьте на схеме глаза все окрашенные участки. При наличии таких участков проводите лечение, описанное выше в пункте «Повреждения роговицы».

У некоторых людей глаза настолько чувствительны, что без предварительного закапывания анестезирующих капель невозможно провести осмотр или удалить инородные тела.

Если инородное тело лежит на роговице, следует предпринять одну попытку его удаления, соблюдая крайнюю осторожность, чтобы не травмировать роговицу. Перед этим в глаз нужно закапать анестезирующие капли (по три капли три раза с интервалом в две минуты). Спустя несколько минут следует попытаться удалить инородное тело с помощью увлажненного ватного тампона. Контакт с поверхностью роговицы должен быть минимальным. Если инородное тело сразу удалить не удастся, не следует пытаться сделать это еще раз. Проводите лечение как при повреждениях роговицы и посоветуйте пострадавшему обратиться к главному врачу в ближайшем порту. До окончания анестезирующего эффекта глаз должен быть закрыт легкой салфеткой.

Инородные тела, внедрившиеся в глаз  
(или полностью находящиеся внутри него)

В тех случаях, когда в роговицу или склеру внедряются очень мелкие частицы металла, крошечные песчинки и тому подобные инородные тела, рану или инородное тело бывает очень сложно обнаружить даже с помощью флуоресцеина, а пострадавший может не чувствовать никакой боли в тот момент, когда ему в глаз попадает такое инородное тело. Однако заподозрить такой несчастный случай все же следует, если из рассказа пострадавшего выясняется, что он строгал, фрезеровал, сверлил или долбил металлический предмет с помощью соответствующего инструмента либо стоял рядом с тем, кто это делал, или же тер глаза грязными руками.

Если вы уверены в попадании в глаз такого инородного тела или не можете доказать обратное, проводите лечение как при повреждениях роговицы. Мазь, однако, нужно закладывать чаще (не реже чем через каждые 6 ч). Пострадавший должен как можно скорее обратиться к главному врачу. Не пытайтесь самостоятельно удалять такие инородные тела.

Ранения век и глазного яблока

При порезах глазного яблока, а также в тех случаях, когда из глаза вытекает жидкость или студнеобразное вещество, немедленно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Наложите на веко стерильную салфетку, пропитанную вазелином, а на салфетку наложите глазную подушечку. Закрепите ее скотчем или лейкопластырем.

Химические ожоги

Промойте глаз большим количеством воды. Для полного удаления химического вещества промывание должно продолжаться не менее 10 мин.

Наложите на вывернутое нижнее веко бумажную полоску, пропитанную флуоресцеином. В случае сильного окрашивания глаза под веки необходимо заложить большое количество глазной мази, чтобы предотвратить прилипание век к главному яблоку. Закладывайте мазь каждые 4 ч, глаз должен быть закрыт стерильной салфеткой, пропитанной вазелином, и глазной подушечкой. Пострадавшего следует как можно скорее направить к главному врачу.

Менее тяжелые ожоги следует лечить тетрациклиновой глазной мазью, закладывая ее каждые 4 ч, глаз должен быть закрыт стерильной салфеткой, пропитанной вазелином, и глазной подушечкой. Ежедневно исследуйте состояние глаза с помощью бумажной полоски, пропитанной флуоресцеином. Лечение нужно продолжать в течение 24 ч после того, как глаз перестанет окрашиваться флуоресцеином.

Ультрафиолетовый ожог

Ультрафиолетовое излучение, возникающее при электросварке, может вызвать «солнечный ожог» поверхности незащищенных глаз. Пострадавший чувствует «песок в глазах», при обследовании обнаруживается сильное покраснение глаз. Яркий свет усиливает неприятные ощущения. Глаза нужно тщательно исследовать на наличие инородных тел, в частности с помощью флуоресцеина. Ультрафиолетовые ожоги обычно поражают оба глаза, поэтому при поражении одного глаза следует подумать об иной причине, например инородном теле, внедрившемся в роговицу, или механическом повреждении роговицы, которое можно обнаружить с помощью флуоресцеина.

Промывание глаз холодной водой и наложение на веки холодных компрессов несколько облегчают состояние пострадавшего. Темные очки способствуют уменьшению дискомфорта, вызываемого ярким светом. Если пострадавший испытывает сильное ощущение «песка в глазах», нужно каждые 4 ч закладывать за веки тетрациклиновую глазную мазь. При отсутствии повторного воздействия ультрафиолетового облучения состояние глаз полностью нормализуется в течение 48 ч. До полного выздоровления необходимо избегать воздействия электросварки и носить темные очки на ярком солнечном свете.

## ПОВРЕЖДЕНИЯ УХА

Инородные тела

Попадание в ухо песка, насекомых и иных мелких предметов может вызвать раздражение, дискомфорт или боль. Если инородное тело хорошо видно, можно попытаться удалить его пинцетом. Если это не удастся легко сделать, от дальнейших попыток необходимо отказаться. Попытки удалить невидимое инородное тело или инородное тело, застрявшее в наружном слуховом проходе, могут привести к разрыву барабанной перепонки; кроме того, при неумелых манипуляциях можно протолкнуть инородное тело еще глубже.

Если инородное тело не видно, залейте в наружный слуховой проход растительное масло, при этом инородное тело может всплыть и пострадавший сможет вытряхнуть его из уха. Если же эти меры не помогают, при первой же возможности направьте пострадавшего к врачу.

Повреждения внутреннего уха

В тех случаях, когда в результате перелома костей черепа происходит разрыв барабанной перепонки, из поврежденного уха может вытекать спинномозговая жидкость (Глава 2 Травмы головы). Ее истечение не следует останавливать путем тампонирования уха. Пострадавшего нужно уложить на бок так, чтобы поврежденное ухо было внизу и жидкость могла свободно изливаться. При других травмах на ухо следует наложить повязку. Нельзя засовывать ватные тампоны в наружный слуховой проход. Во всех случаях необходимо ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.



## ПОВРЕЖДЕНИЯ НОСА

### Инородные тела

Застрававшее в ноздре инородное тело пострадавший иногда может вытолкнуть, для чего он должен зажать вторую ноздрю и сделать сильный выдох через ноздрю, в которой находится инородное тело. Неплотно сидящий и видимый глазом предмет в ряде случаев удастся удалить пинцетом. Если инородное тело не удастся легко удалить, дальнейшие попытки следует прекратить и направить пострадавшего к врачу.

### Повреждения внутренних частей носа

Если кровотечение не удастся остановить с помощью метода, описанного в Главе 1 Кровотечения, то может возникнуть необходимость затампонировать нос. Для этого марлевую ленточку смазывают вазелином и вводят пинцетом как можно глубже в ноздрю. Ноздрю тампонируют достаточно плотно, но так, чтобы она чрезмерно не растягивалась. Тампон оставляют на 48 ч, после чего его аккуратно удаляют.

### Переломы

При переломах носа единственный способ лечения на борту корабля заключается в остановке кровотечения. Любую деформацию носа можно исправить только в больнице.

## ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ЗУБОВ

При сильном ударе в челюсть, особенно при переломе челюсти (Глава 1 Переломы конкретных костей), могут возникнуть осложнения, связанные с повреждением зубных протезов, выпадением зубов, травмами десен, губ, языка, а также других структур, образующих полость рта.

При наружных ранах щек и губ необходимо проводить стандартное лечение.

В случае повреждения структур, образующих полость рта, прежде всего необходимо прополоскать рот большим количеством воды для удаления образовавшихся осколков и обрывков тканей. Не пытайтесь удалить торчащие из десен фрагменты зубов. Если пострадавший испытывает сильную боль, дайте ему обезболивающие средства (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)).

Помощь, которую необходимо оказать пострадавшему с выбитым зубом, описана в разделе «Неотложные состояния, связанные с зубами» Глава 8.

Не следует пытаться зашить глубокие раны щек и языка. Сильное кровотечение нужно останавливать путем прижатия соответствующих участков.

При переломе челюсти или подозрении на такой перелом нужно с помощью повязки соединить верхнюю и нижнюю челюсти так, чтобы характер соприкосновения верхних и нижних зубов в максимальной степени соответствовал норме. Если зубные протезы сидят хорошо, их удалять не следует, поскольку они могут играть роль шины.

При всех ранах лица и внутренней поверхности полости рта, за исключением самых незначительных, нужно проводить стандартное лечение антибиотиками. Если пострадавший не в состоянии принимать таблетки через рот, вводите ему по 600 000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина внутримышечно каждые 12 ч в течение 5 дней.

## ОЖОГИ

Ожоги, вызванные сухим и влажным жаром, лечат одинаково.

### Классификация

Кожа состоит из наружного слоя (эпидермис) и глубокого слоя (дерма). В последнем находятся потовые железы, волосные фолликулы, а также окончания чувствительных и болевых нервов.

**Ожоги первой степени** затрагивают только наружный слой кожи, вызывая покраснение, умеренный отек, болезненность при прикосновении и боль.

**Ожоги второй степени** захватывают более глубокий слой кожи (дерму):

При поверхностных ожогах второй степени возникает сильное покраснение, образуются волдыри, появляется сильный отек, кожа покрывается мелкими капельками жидкости.

Глубокие ожоги второй степени не всегда удастся отличить от ожогов третьей степени сразу после воздействия на пострадавшего высокой температуры. Из-за повреждения нервных окончаний боль может быть очень сильной.

**Ожоги третьей степени** поражают кожу на всю ее глубину и могут захватывать подкожную жировую ткань, мышцы и кости. Кожа может быть обуглена, цвет ее в зависимости от причины ожога может быть черным, темно-коричневым или белым. Вследствие полного разрушения нервных окончаний боль может отсутствовать.

### Потеря жидкости

Жидкость, которую пострадавший теряет при ожогах, представляет собой бесцветную жидкую часть крови (плазму). Количество теряемой жидкости в большей степени зависит от площади ожога, чем от его глубины. Чем больше потеря плазмы - тем тяжелее шок (Глава 1 Шок). Кроме того, вследствие потери плазмы оставшаяся кровь становится «гуще» и с большим трудом движется по сосудам, в результате чего возрастает нагрузка на сердце.

### Площадь ожога: правило девяток

Общепринятым методом определения площади ожога является «правило девяток» (рис. 76). У детей (но не у младенцев) поверхность головы вдвое больше, тогда как площадь поверхности остальных участков тела на 1% меньше, чем у взрослых.

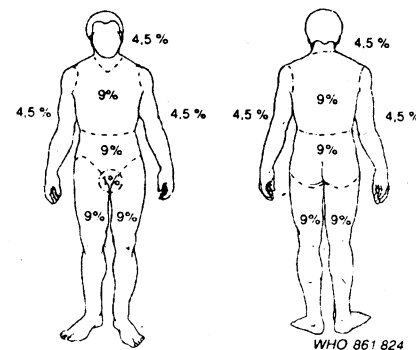


Рис. 76. Определение площади ожога с помощью "правила девяток"

## Лечение

Постарайтесь доставить пострадавшего в больницу в течение 6 ч, в противном случае ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО, если:

- пострадавший получил ожоги третьей степени;
- пострадал младенец;
- ожоги охватывают лицо и наружные половые органы, возникли крупные ожоги вокруг суставов;
- ожогами поражено более 18% поверхности тела у взрослых и более 10% у детей и стариков.

До отправки пострадавшего в больницу уложите его в постель и убедите его в том, что он должен пить как можно больше. Давайте ему пить солевой раствор для пероральной регидратации. В случае упорной рвоты необходимо внутривенно вливать 0,9% (9 г/л) раствор хлорида натрия, предварительно ПОСОВЕТОВАВШИСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Давайте пострадавшему обезболивающие средства (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)) и начинайте проводить стандартное лечение антибиотиками (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме). Для снятия у пострадавшего чувства страха необходимо каждые 4 ч давать ему по 5 мг диазепама.

Незначительные ожоги можно лечить на борту корабля. Для этого приготовьте:

- мыло, большое количество теплой кипяченой воды и ватные тампоны;
- несколько стерильных ножниц и пинцетов;
- достаточное количество стерильных салфеток, пропитанных вазелиновым маслом, для закрытия очищенных участков ожога;
- стерильную марлю и вату для наложения прокладки на салфетки, закрывающие участки ожога;
- эластичные сетчатые бинты или трубчатые бинты;
- хирургические маски.

Тщательно вымойте кисти и предплечья и наденьте маску. Удалите повязки, наложенные на месте происшествия, для того, чтобы обнажить один из обожженных участков (при множественных ожогах) или часть одного крупного ожога, например кисть или предплечье. Или участок спины. Цель таких манипуляций состоит в том, чтобы одновременно был открыт ограниченный участок ожога для уменьшения риска инфекции и снижения потери жидкости. Очистите кожу вокруг краев ожога, используя мыло, воду и тампоны. Обработку следует проводить в направлении от ожога к здоровой коже. Нельзя применять вату и иной ворсинчатый материал, так как отдельные ворсинки могут прилипнуть к обожженному участку.

Целые пузыри не трогайте, но срежьте всю мертвую кожу лопнувших пузырей. Для удаления обрывков тканей обмойте обрабатываемый участок теплой кипяченой водой из чистого сосуда. С помощью тампона, смоченного в теплой кипяченой воде, осторожно удалите из обожженного участка всю оставшуюся грязь и посторонние предметы. Делайте это как можно нежнее, поскольку такие манипуляции неизбежно вызывают у пострадавшего боль.

После этого нанесите на обработанный участок неомициновую и бацитрациновую мазь или закройте его салфеткой, пропитанной вазелиновым маслом; салфетка должна выступать за края ожога на 5-10 см. На салфетку наложите впитывающий материал для всасывания жидкости, вытекающей из ожога, т.е. слой стерильной марли, покрытый слоем стерильной ваты. Закрепите все это с помощью

соответствующей повязки - для конечностей подходят трубчатые повязки или повязки из эластичного бинта, а для других участков тела - эластичные сетчатые повязки.

Тщательно вымойте кисти и предплечья, прежде чем приступить к обработке оставшихся участков крупного ожога или другого ожога у пострадавшего с множественными ожогами. При тяжелых ожогах начинайте стандартное лечение антибиотиками (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме)

Повязки не следует менять в течение недели, если только не появляется неприятный запах или они не становятся очень грязными, или же у пострадавшего не поднимается температура. Перевязки следует делать так же, как и наложение первичной повязки. Ожоги первой степени обычно заживают за 7-10 дней, не оставляя рубца. Ожоги второй степени заживают примерно за три недели, и после них остаются небольшие рубцы.

## Другие ожоги

Тяжелые *солнечные ожоги* следует лечить так же, как ожоги первой степени, учитывая площадь обожженной поверхности. При умеренных солнечных ожогах пострадавший должен избегать пребывания на солнце, а на болезненные участки кожи можно наложить каламиновую или цинковую мазь.

При *сухих и влажных ожогах рта и глотки* пострадавший должен прополоскать рот холодной водой и пососать кусочки льда.

*Ожоги дыхательных путей* вызываются вдыханием горячих газов и дыма. О возможности ожога дыхательных путей говорят ожоги вокруг рта, носа, а также ожоги других частей лица, волосистой части головы и шеи. Жар дугового разряда (например, при электросварке) также может вызвать ожог и отек верхних отделов дыхательных путей, но при этом на лице никаких признаков ожога может не быть.

У пострадавшего с легким повреждением дыхательных путей наблюдается только кашель, охриплость голоса или боль в горле. В более тяжелых случаях имеют место сильная одышка, стойкий кашель, свистящее дыхание и охриплость. В очень тяжелых случаях может наступить полная блокада дыхательных путей в результате отека гортани и возникнуть частичное спадение легких.

Если пострадавшему трудно дышать, введите дыхательную трубку (Глава 5 Больные, находящиеся в бессознательном состоянии). При любом ожоге дыхательных путей ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## ВЫВИХИ

Чаще всего вывихи возникают в плечевом суставе и в межфаланговых суставах пальцев кисти. Пытаться вправлять такие вывихи следует в тех случаях, когда пострадавший не может получить врачебную помощь в ближайшие 6 ч,

Все остальные вывихи должен лечить врач. Доврачебная помощь должна заключаться в применении обезболивающих средств (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств))

**Примечание.** Иногда вывиху может сопутствовать перелом кости, поэтому будьте внимательны и осторожны.

## Вывих плечевого сустава

Плечевой сустав болезнен, и пострадавший не может двигать рукой в этом суставе. Разденьте пострадавшего до пояса и сравните контур здорового и вывихнутого плечевых суставов. Обычно при вывихе плечевого сустава на месте головки плечевой кости возникает впадина, а расстояние от верхней части плеча до

локтевого сгиба на пораженной стороне увеличивается. Это обусловлено тем, что головка плечевой кости обычно смещается внутрь и вниз. Если вы пришли к выводу, что у пациента имеет место вывих плечевого сустава, введите ему внутримышечно 15 мг морфина сульфата (1<sup>1/2</sup> ампулы). После того как боль стихнет (примерно через 15-20 мин), уложите пострадавшего лицом вниз на койку или стол, высота которых должна быть достаточной для того, чтобы рука свободно свисала, не касаясь пола. Когда пострадавший ляжет, положите под вывихнутый сустав небольшую подушку или большой валик. Затем медленно опустите вывихнутую руку так, чтобы она свободно свисала вниз. Пострадавший должен находиться в таком положении примерно в течение часа, чтобы вес свисающей руки преодолел спазм мышц, вызванный вывихом. Если к этому времени вывих не вправится, к кисти следует привязать груз массой 5-7 кг (рис. 77). Если вывих вправился, пострадавший должен лечь на здоровый бок и согнуть поврежденную руку в локте, обхватив пальцами здоровый плечевой сустав. После этого ему нужно помочь сесть и подвесить поврежденную руку на косыночную перевязь в наиболее удобном положении. В таком положении рука может находиться до 48 ч. После этого перевязь снимают и больной начинает медленно и осторожно двигать поврежденной рукой. В ближайшем порту следует сделать рентгеновский снимок плечевого сустава. Если описанное лечение не приводит к вправлению вывиха, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Вывихи межфаланговых суставов пальцев кисти

Такие вывихи обычно удается вправить, если сильно потянуть за палец. Для начала руку следует согнуть в локте под прямым углом. Один человек должен сильно тянуть за палец примерно в течение одной минуты, а второй - оттягивать локоть в противоположном направлении. После вправления поврежденный палец следует иммобилизовать, прибинтовав его к соседнему пальцу. Через 24 ч бинт нужно снять, и пострадавший должен начать медленные и осторожные движения поврежденным пальцем. В ближайшем порту необходимо сделать рентгеновский снимок пальца.

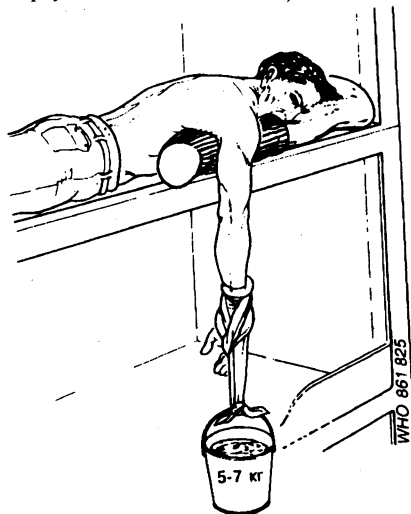


Рис. 77. Вправление вывиха плечевого сустава

## РАСТЯЖЕНИЯ

Такие травмы обычно возникают в результате резких движений. Как правило, сразу же появляется боль, а позже вследствие кровоизлияния развивается отек.

Исключить переломы костей при растяжениях можно только с помощью рентгенографии, поскольку ни один клинический метод не позволяет этого сделать. Поэтому при сомнении лучше считать, что перелом есть, и проводить соответствующее лечение.

Пострадавшего нужно уложить в постель и, по возможности, придать поврежденной конечности возвышенное положение. После этого следует наложить холодный компресс, зафиксировав его эластичным бинтом. Для уменьшения отека можно приложить мешочек со льдом. Такое лечение должно продолжаться 3-4 ч.

В течение 2-3 дней (а иногда и дольше, в зависимости от тяжести травмы) поврежденная конечность должна находиться в возвышенном положении. Следует продолжать тугое бинтование эластичным бинтом. При необходимости пострадавшему следует давать обезболивающие средства (Глава 17 Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)).

Если нет перелома, пострадавший должен делать осторожные движения. Растяжения проходят гораздо быстрее при раннем начале движений поврежденной конечностью. Обычно пострадавший сам решает, когда можно двигать конечностью в полном объеме.

Если боль и отек держатся долго, то в ближайшем порту следует сделать рентгеновский снимок.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОВЯЗОК

### Спиральные повязки

Спиральная повязка предназначена для надежной фиксации наложенной на рану салфетки. Поэтому ее следует накладывать плотно, но не слишком туго, чтобы не нарушить кровообращение. Необходимо периодически проверять пальцы кистей и стопы, чтобы своевременно обнаружить снижение их температуры, отек, посинение и онемение. При наличии хотя бы одного из этих признаков нужно немедленно ослабить повязку. :

#### Фиксация спиральной повязки

- Возьмите бинт в правую руку (или в левую, если вы левша).
- Поместите наружную поверхность свободного конца бинта на пораженную часть тела (рис. 78а).
- Сделайте один оборот и загните вниз незакрытый треугольный конец бинта (рис. 78б).
- Еще дважды обмотайте бинт вокруг конца для того, чтобы надежно зафиксировать его, и начинайте бинтовать пораженную часть тела (рис. 78в).

#### Наложение спиральной повязки

- Продолжайте бинтование, делая спиральные обороты (см. рис. 78г).
- Витки следует накладывать так, чтобы они перекрывали друг друга и полностью закрывали кожу.

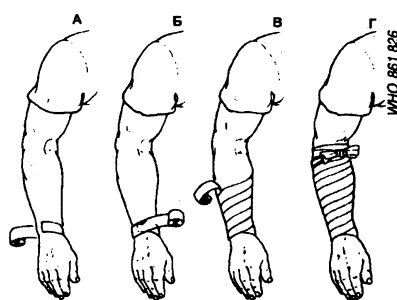


Рис. 78. Наложение спиральной повязки

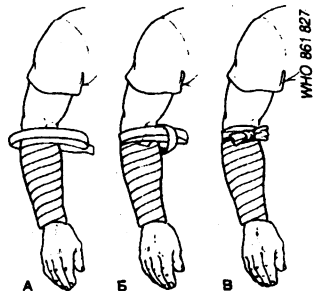


Рис. 79. Закрепление спиральной повязки (способ №1)

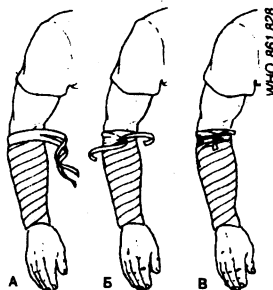


Рис. 80. Закрепление спиральной повязки (способ №2)

#### Закрепление спиральной повязки

Спиральные повязки можно закреплять с помощью зажимов, английских булавок или липкой ленты. Существуют также два альтернативных метода закрепления повязки.

#### Метод 1

- Сделайте петлю из бинта (рис. 79).
- Пропустите свободный конец бинта вокруг петли и завяжите узел (рис. 79).

#### Метод 2

Разрежьте конец бинта вдоль примерно на протяжении 25 см и завяжите узел для того, чтобы бинт дальше не рвался.

- Обмотайте разрезанные концы вокруг пораженной части тела и завяжите их узлом (рис. 80).

#### Косыночные повязки

Треугольную косыночную повязку можно использовать для закрепления больших салфеток, наложенных на раны и ожоги груди или спины. Ниже описано наложение повязок на раны грудной клетки.

- Перекиньте конец повязки через плечо. Остальная повязка должна свисать на грудь так, чтобы середина основания была ниже вершины (рис. 81а).

Загните основание повязки так, чтобы надежно закрепить салфетку, и свяжите вместе концы на спине ниже лопатки. После завязывания узла должен остаться один длинный и один короткий конец (рис. 81б).

- Подтяните длинный конец к лопатке и свяжите его со свободным концом, свисающим с плеча (рис. 81в).

#### Бандаж на грудь и живот

Эти повязки применяют для закрепления больших объемных салфеток, наложенных на раны и ожоги живота и грудной клетки. В качестве импровизированного бандажа можно использовать кусок ткани, простыню или большое полотенце. Бандаж помещают под спину пострадавшего и закрепляют спереди английскими булавками. Для удержания бандажа в нужном положении используют полоску ткани, перекинутую через шею (рис. 82).

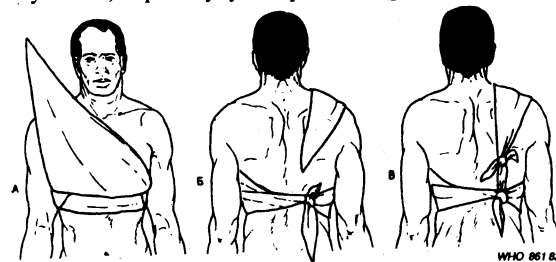


Рис. 81. Косыночные повязки на грудь или спину

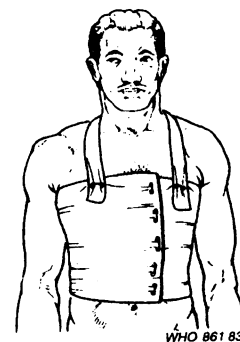


Рис. 82. Повязка на грудь или живот. Часть повязки или специальную тесьму следует перекинуть через шею

#### Повязки на плечо или бедро

Применяют треугольные и косыночные повязки. Косыночную повязку, можно сделать, сложив треугольную повязку узкой лентой, импровизированной косыночной повязкой может служить бинт, галстук или пояс.

- Поместите косыночную повязку на вершину треугольной повязки и скатайте их несколько раз вместе. Сложите оставшуюся часть треугольной повязки и поместите ее сверху косынки (рис. 83).

- Центр косынки оберните вокруг поврежденного плеча. Задний конец косынки проведите под противоположной подмышкой и завяжите не туго спереди.

· Основание сложенной треугольной повязки опустите на плечо и оберните вокруг него.

· Оберните основание треугольной повязки вокруг плеча и свяжите свободные концы спереди.

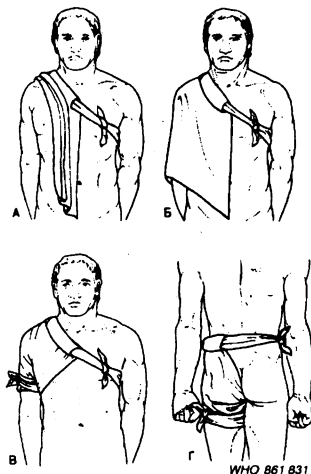


Рис. 83. Косыночная повязка на плечо или бедро

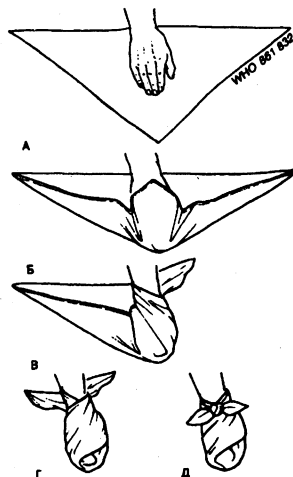


Рис. 84. Косыночная повязка на кисть или стопу

#### Повязка на кисть и стопу

Для закрепления повязок на кисти и стопе можно использовать одну большую треугольную косынку (рис. 84).

- Поместите запястье или пятку в центр треугольной косынки так, чтобы пальцы кисти или стопы были направлены в сторону вершины косынки
- Загните вершину косынки на пальцы
- Оберните концы косынки вокруг кисти или стопы
- Оберните концы вокруг запястья или голеностопного сустава и завяжите их спереди узлом.

#### Повязки на пальцы и ухо

Способы наложения повязок показаны на рис. 85, 86 и 87. На рис. 88 показано, как накладывать трубчатую повязку на палец.

#### Повязка на голову

На рис. 89. показан способ наложения треугольной косыночной повязки на голову.

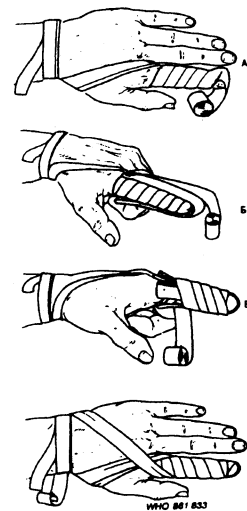


Рис. 85. Повязка на палец  
А, Б и В - наложение повязки,  
Г - закрепление

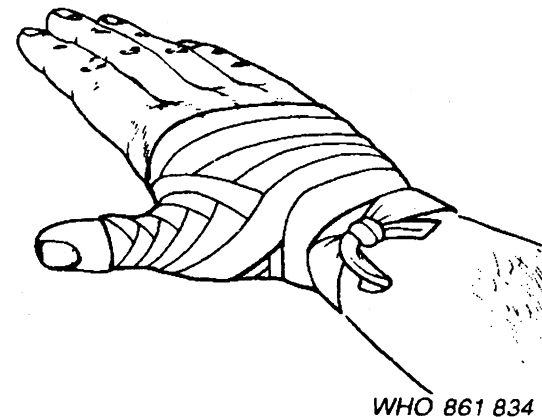


Рис. 86. Колосовидная повязка на большой палец

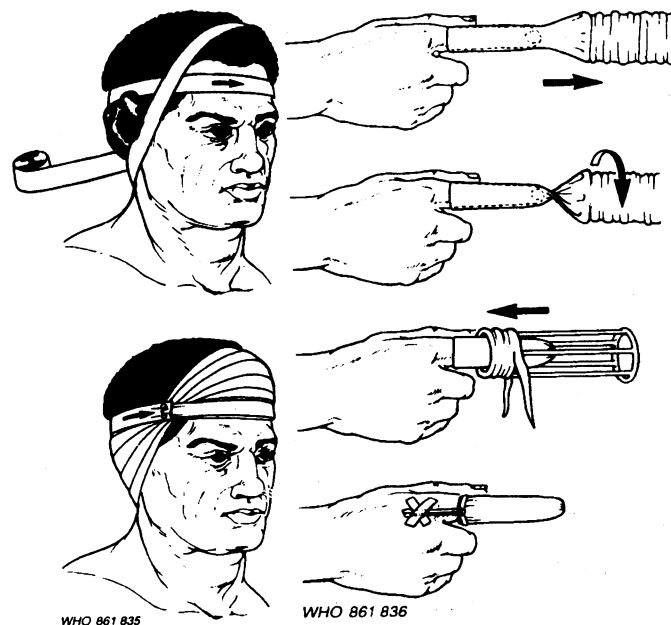
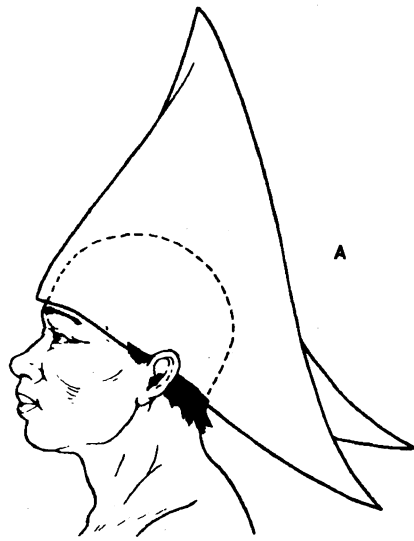


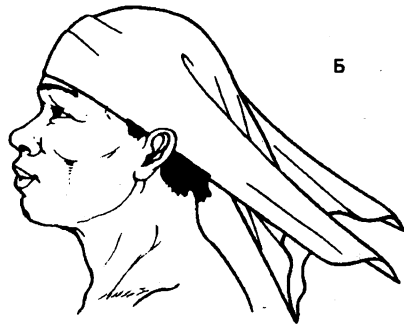
Рис. 87. Повязка на ухо

Рис. 88. Трубчатая повязка на палец



А

А. Косынку накладывают чуть выше бровей.



Б

Б. Затем ее проводят за ушами под затылком.



В

В. Два конца косынки связывают на лбу, а третий закрепляют на темени с помощью английской булавки.

WHO 861 837

Рис. 89. Косыночная повязка на голову

## УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Помещение	111
2. Размещение больного	112
3. Жизненно важные физиологические показатели	113
4. Уход за лежачим больным	119
5. Уход за больными с психическими нарушениями	125
6. Больные, находящиеся в бессознательном состоянии	126
7. Исследование кала, мочи, мокроты и рвотных масс	129
8. Лечебные процедуры	132
9. Применение лекарств	138
10. Борьба с инфекциями	147

Эта глава посвящена уходу и лечению больных, находящихся на постельном режиме, до их выздоровления или до отправки в больницу.

Правильный уход жизненно важен для облегчения страдания больных и ускорения их выздоровления. Внимательное отношение к мелочам и создание комфортных условий во многом улучшают физическое состояние больных и пострадавших. Моральное состояние пациента также имеет важнейшее значение при любом заболевании. Доброжелательный и квалифицированный уход способствует укреплению у пациента веры в свои силы и стремлению поскорее выздороветь; совершенно очевидно, что плохой уход ухудшает физическое и моральное состояние пациента и удлиняет сроки выздоровления.

Больной человек должен доверять тем, кто лечит его, а они должны внимательно относиться к его нуждам. Стюарды и другой обслуживающий персонал не всегда подходят для этой роли. К выбору члена команды, которому поручается уход за больным или пострадавшим, следует подходить очень серьезно, а капитан или один из старших офицеров должны внимательно контролировать его работу.

### ПОМЕЩЕНИЕ

По возможности пациента, нуждающегося в постороннем уходе, следует поместить в корабельный лазарет или в отдельную каюту. Это способствует созданию спокойной обстановки, а также уменьшает опасность распространения инфекции.

Из помещения, в котором находится больной или пострадавший, нужно удалить все лишние предметы, картины и ковры. Это уменьшит скопление пыли и облегчит уборку. Пол необходимо ежедневно мыть и дважды в неделю скрести жесткой щеткой. Осветительные приборы также следует ежедневно протирать влажной тряпкой.

Важно, чтобы в помещении всегда был свежий воздух, но при этом нужно избегать резких перепадов температуры и сквозняков. Идеальная температура составляет 16-19°C. Хорошо, если в каюту попадает прямой солнечный свет. В теплую погоду иллюминаторы должны быть открыты, чтобы в каюту проникал свежий воздух.

В жаркую погоду больного зачастую стараются положить так, чтобы его обдувал прохладный сквозняк. Этого делать нельзя, поскольку больной может простыть. Если помещение снабжено принудительной вентиляцией, поток воздуха не должен попадать непосредственно на больного - он должен быть направлен на ближайшую переборку, которая отклонит и рассеет его.

### РАЗМЕЩЕНИЕ БОЛЬНОГО

Иногда больному нужно помочь раздеться и лечь в постель. Больного, находящегося без сознания, или беспомощного пациента необходимо раздеть. Сначала снимают обувь, затем носки, брюки, пиджак и рубашку.

В случае тяжелой травмы ноги приходится разрезать брюки. При травмах руки сначала вынимают из рукава здоровую руку, затем снимают через голову рубашку и, наконец, осторожно вынимают из рукава поврежденную руку.

В прохладную погоду больной всегда должен быть в пижаме. На беспомощных больных и больных, находящихся без сознания, пижамные брюки можно не надевать. Больные нередко стремятся надеть одну или две дополнительных кофты - этого, однако, делать не следует. В тропиках лучше надевать хлопчатобумажную тельняшку и хлопчатобумажные брюки, а не пижаму.

В тропиках одеяла не нужны, но больной все же должен быть накрыт чем-нибудь легким, например простыней.

Больному с поражением органов дыхания, который кашляет и отхаркивает мокроту, необходимо дать специальную плеательницу или какой-либо иной сосуд с крышкой. Нужно сделать так, чтобы больной не путал этот сосуд с сосудом, из которого он пьет. Если плеательница не одноразового пользования, в нее следует добавить дезинфицирующее средство. Такую плеательницу необходимо тщательно мыть дважды в сутки горячей водой и добавлять свежий дезинфицирующий раствор.

У члена команды, ухаживающего за больным, могут быть и другие обязанности, в силу которых он не сможет неотлучно находиться с больным, поэтому на стуле, рундуке или ином предмете всегда должно находиться судно для мочи, до которого больной может легко дотянуться.

Остатки пищи, тарелки, чашки, ножи, ложки и вилки необходимо сразу же уносить из каюты после того, как больной поел; их можно оставлять только, если больной страдает инфекционной болезнью. В этом случае их необходимо тщательно вымыть в самой каюте, аккуратно сложить и накрыть салфеткой.

Больного нужно оградить от длительных и утомительных посещений его товарищей по команде. Длительность посещений не должна превышать 15 мин.

Приведенный ниже контрольный перечень облегчит запоминание всех важных моментов, связанных с уходом за больным на борту корабля.

#### Контрольный перечень

- Сделайте так, чтобы больному было удобно лежать в постели.
- Проверяйте температуру, пульс и дыхание дважды в сутки (утром и вечером) или чаще, если эти показатели отклоняются от нормы.
- При некоторых тяжелых болезнях это следует делать каждые 4 ч.
- Записывайте результаты в историю болезни.

- В соответствующих случаях сделайте анализ мочи.
- Аккуратно делайте записи в истории болезни.
- Обеспечьте больного достаточным количеством безалкогольных напитков, если только это ему не противопоказано.
- Назначьте больному обычную пищу или соответствующую ограничительную диету.
- Объясните больному, что при необходимости он должен просить подкладное судно или мочеприемник, поскольку некоторые больные не догадываются попросить их.
- Ежедневно отмечайте в истории болезни, был ли у больного стул.
- Отмечайте общее количество принятой больным жидкости и количество мочи. При некоторых болезнях нужно вести специальную таблицу количества принятой и выведенной из организма жидкости.
- Следите за тем, чтобы больной ел принесенную ему пищу, и отмечайте в истории болезни аппетит.
- Перестилайте постель дважды в сутки или чаще, если это необходимо для того, чтобы больной чувствовал себя удобно. Следите за тем, чтобы не было складок и неровностей, поскольку они могут беспокоить больного.
- Старайтесь сделать так, чтобы больному не было скучно, обеспечьте его чтением или материалом для поделок. Радио также может разнообразить жизнь больного.
- Больного необходимо обеспечить средствами вызова других людей, например звоном, телефоном или системой внутренней связи, если его голоса недостаточно, чтобы позвать их, или если он не настолько болен, что бы при нем неотлучно находился кто-то из членов команды.
- На койках тяжелобольных страховочные приспособления должны быть натянуты постоянно, на койках остальных больных - ночью и в штормовую погоду.

### ЖИЗНЕННО ВАЖНЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

После того как больной уложен в постель, необходимо определить его жизненно важные физиологические показатели, к числу которых относятся:

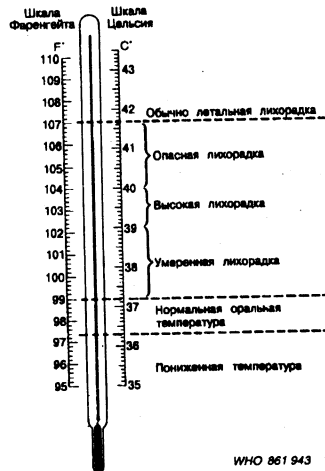
- температура тела,
- частота пульса;
- частота дыхания;
- артериальное давление;
- уровень сознания.

#### Температура тела

Необходимо регистрировать температуру, частоту пульса и частоту дыхания. Вы должны регулярно заполнять температурный лист (рис. 41), а при отсутствии таких листов - записывать показания термометра и время измерения температуры. Температуру следует измерять дважды в сутки в одно и то же время: скажем, в 7 и 19 ч, или чаще, если того требует состояние больного.

Измерять температуру чаще, чем каждые 4 ч, бывает необходимо очень редко. Единственным исключением из этого правила являются тяжелые травмы головы, острые заболевания органов брюшной полости и тепловые удары, когда температуру нужно измерять чаще.

Температуру тела измеряют клиническим термометром (рис. 90), исключение составляют случаи гипотермии, при которых следует применять низкотемпературный термометр. Перед измерением температуры столбик ртути в клиническом термометре нужно сбить примерно до отметки  $35^{\circ}\text{C}$ . Затем термометр вставляют больному в рот, под язык. Больной должен держать термометр во рту не менее одной минуты, губы должны быть сжаты, и он не должен разговаривать. Через минуту отметьте показание термометра и вставьте его в рот больному еще на одну минуту. Проверьте показания и, если они совпадают с предыдущими, сделайте соответствующую отметку в температурном листе. Если показания расходятся, измерьте температуру еще раз. После этого продезинфицируйте термометр.



WHO 861 943

Рис. 90. Клинический термометр со шкалами Фаренгейта и Цельсия: сравнительные значения температуры и классификация лихорадок

Иногда, например при гипотермии, температуру приходится измерять в прямой кишке. Соответствующий термометр имеет короткий тупой конец, чтобы не повредить прямую кишку. Термометр предварительно смазывают вазелином. Больной ложится на бок, термометр вводят в прямую кишку на глубину 5 см и оставляют там на две минуты, после чего смотрят показания. По окончании измерения ректальный термометр нужно тщательно дезинфицировать.

Людям, которые находятся без сознания, беспокойны или пьяны, нельзя измерять температуру в полости рта так как они могут разгрызть термометр. Таким людям термометр ставят в подмышечную впадину, прижимают его рукой на пять минут, после чего смотрят показание.

Нормальная температура в полости рта составляет примерно  $37^{\circ}\text{C}$ . Аномальной считается температура выходящая за диапазон  $36,3-37,2^{\circ}\text{C}$ . Температура в подмышечной впадине (или в паху) на  $0,5^{\circ}\text{C}$  ниже, а в прямой кишке - на  $0,5^{\circ}\text{C}$  выше, чем во рту. Температура тела чуть ниже утром и чуть выше к концу дня. У здоровых лиц эти колебания температуры весьма незначительны.

Температура тела снижается при состояниях, вызывающих обезвоживание, например при сильном кровотечении и некоторых тяжелых болезнях неинфекционной природы.

Температура тела повышается при инфекционных болезнях и некоторых со-

стояниях, сопровождающихся нарушением деятельности терморегулирующего центра головного мозга.

При болезнях, сопровождающихся лихорадкой, температура тела возрастает и затем падает до нормы. Сначала больной испытывает озноб и дрожь. Потом ему становится жарко, кожа становится красной, сухой и горячей, и появляется сильная жажда. Больной может страдать от головной боли. Температура может по-прежнему подниматься. Наконец, температура падает, и у больного возникает профузное потение. В таких случаях необходимо сменить нательное и постельное белье.

В холодной стадии больного следует укрыть одним или двумя одеялами, нужно, однако, помнить, что излишнее укутывание может привести к повышению температуры. Больному с высокой температурой рекомендуется давать прохладное питье. Если температура превышает  $40^{\circ}\text{C}$ , необходимо сделать прохладное обтирание или даже организовать прохладную ванну, чтобы предотвратить дальнейшее повышение температуры. Во время сильного потения нательное и постельное белье нужно менять по мере необходимости.

#### Частота пульса

Частота пульса обычно равна числу ударов сердца в минуту. Пульс определяют на запястье, а сердце выслушивают над левым соском. Частота пульса зависит от возраста, пола и физической активности. Она возрастает во время физической нагрузки, а также во время волнения или возбуждения. Во сне и в меньшей степени в покое частота пульса снижается.

Пульс 120 в минуту и выше легче сосчитать путем выслушивания сердца.

Нормальная частота пульса (число ударов сердца в минуту)

Дети 2-5 лет	около 100
Дети 5-10 лет	около 90
Взрослые мужчины	65-80
Взрослые женщины	75-85



WHO 861 944

Рис. 91. Определение пульса. Предплечье и кисть больного должны быть расслаблены. На рисунке показано положение пальцев на лучевой артерии

Частота пульса обычно увеличивается при повышении температуры примерно на 10 ударов в минуту на каждые  $0,5^{\circ}\text{C}$  выше  $38^{\circ}\text{C}$ .



У больных, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями, пульс может быть учащен и при нормальной температуре.

Пульс может быть ритмичным (одно и то же число ударов каждые 15 с) и аритмичным, кроме того, удары могут быть одинаковыми и разными по силе.

Если пульс очень аритмичен, необходимо сосчитать его на запястье и одновременно определить путем выслушивания число сердечных сокращений. Эти показатели могут не совпадать, поскольку слабые сердечные сокращения слышны, но возникающая пульсовая волна слишком слаба и ее не удастся ощутить при определении пульса на запястье. Каждый раз проводите подсчет в течение одной минуты и записывайте оба результата. Предплечье и кисть больного должны быть расслаблены.

На запястье пульс определяют следующим образом:

- Предплечье и кисть пациента должны быть расслаблены. Поместите свои пальцы над лучевой артерией, т. е. на той стороне запястья, где находится большой палец (рис. 91).
- Нащупайте пульс и слегка сдавите артерию пальцами, чтобы он отчетливо ощущался. Давление должно быть таким, чтобы не пережать артерию.
- После того как вы отчетливо ощутили пульс, подсчитайте число ударов в минуту и запишите полученный результат.

#### Частота дыхания

Частота дыхания нередко служит ключом к установлению диагноза.

Под частотой дыхания понимают число вдохов в минуту. Этот показатель определяют путем наблюдения за движением грудной клетки пациента. Частоту дыхания следует определять так, чтобы пациент об этом не догадывался, например делая вид, что вы подсчитываете частоту пульса. Дело в том, что если пациент знает, что вы определяете частоту его дыхания, последнее, как правило, становится неровным. Частоту дыхания удобнее определять сразу же после подсчета пульса.

Частота дыхания зависит от возраста, пола и физической активности. Она увеличивается при физической нагрузке, волнении и сильных эмоциональных переживаниях и уменьшается во сне и покое.

#### Нормальная частота дыхания (число вдохов в минуту)

Дети 2-5 лет	24-28
Дети 5 лет - взрослые постепенно снижается	
Взрослые мужчины	16-18
Взрослые женщины	18-20

Всегда подсчитывайте частоту дыхания в течение полной минуты, отмечая при этом любые затруднения, которые пациент испытывает во время вдоха или выдоха.

Обычно частота пульса увеличивается на 4 удара в минуту при увеличении частоты дыхания на 1 вдох в минуту. Это соотношение 4:1 изменяется при таких болезнях органов дыхания, как пневмония, которые могут вызвать большее увеличение частоты дыхания.

#### Кровяное давление

Кровяное давление определяют с помощью сфигмоманометра и стетоскопа (рис. 92 и 93). Эта процедура требует точности и навыка, который приобретается с течением времени. Артериальное давление у здоровых людей зависит от множества факторов, в частности от эмоциональной и физической активности. При физическом

покое и психическом спокойствии кровяное давление снижается. С возрастом оно увеличивается. Травма или внутреннее кровотечение могут приводить к большой кровопотере, которая в свою очередь вызывает падение кровяного давления. Шок характеризуется опасным падением кровяного давления.

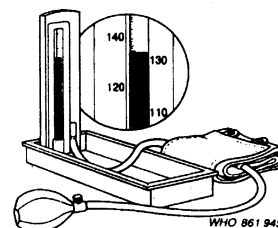


Рис. 92. Ртутный сфигмоманометр

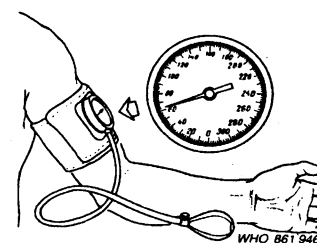


Рис. 93. Анероидный сфигмоманометр (стрелочного типа)

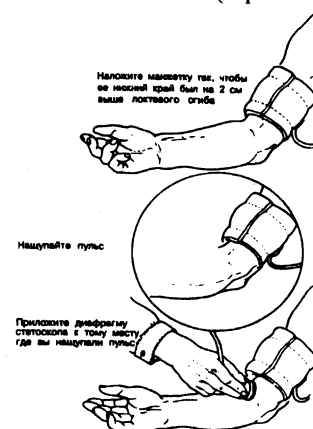


Рис. 94. Измерение кровяного давления: положение манжетки и стетоскопа на руке пациента

Кровяное давление обычно выражают в миллиметрах ртутного столба. Регистрируют два показателя: *систолическое давление*, т. е. Давление в момент сокращения желудочков сердца, и *диастолическое давление*, т.е. давление в момент расслабления желудочков. Когда говорят, что кровяное давление равно 120/80, это означает, что *систолическое давление* составляет 120 мм рт. ст., а *диастолическое давление* - 80 мм рт. ст. Это нормальный диапазон. Небольшие отклонения от этих показателей существенного значения не имеют.

При измерении кровяного давления пациент должен лежать или сидеть, а рука, на которой измеряют давление, должна покоиться на чем-нибудь твердом. Давление можно измерять на любой руке. Ниже описана процедура измерения кровяного давления.

- Наденьте манжетку на плечо пациента выше локтя (рис. 94).
- Клапан баллончика должен быть полностью закрыт (повернут до упора по часовой стрелке).
- Перед тем как накачивать воздух в манжетку, нащупайте пульс на внутренней сто-

роне локтевого сгиба.

- Держите пальцы на пульсе и накачивайте баллончиком воздух в манжетку до тех пор, пока пульс не исчезнет.
- Вставьте оливы в уши и поместите мембрану стетоскопа в ту точку, где был пульс (рис. 94).
- Одной рукой плотно прижмите диск, а другой продолжаете накачивать воздух в манжетку.
- Накачивайте воздух до тех пор, пока столбик ртути (на ртутном аппарате) или стрелка на циферблате anerоидного аппарата не превысят примерно на 30 единиц ранее достигнутое систолическое давление, т. е. давление, при котором исчез пульс.
- Слегка откройте клапан, с тем чтобы давление стало *медленно* снижаться, одновременно внимательно вслушивайтесь в звуки пульса.
- Вскоре вы услышите отчетливые удары, которые, однако, будут весьма слабыми. Если эти удары прекратятся или если вы не уверены, при каком давлении они возникли, снова закройте клапан, накачайте воздух в манжетку и определите давление, при котором появятся удары. Число на шкале, при котором появляются первые удары, означает *систолическое давление*. Его нужно запомнить.
- Продолжайте выпускать воздух из манжетки, пока удары пульса не исчезнут. Число на шкале, при котором был слышен последний удар пульса, является *диастолическим давлением*.
- Полностью откройте клапан и снимите манжетку.

При слишком сильно открытом клапане кровяное давление измерить трудно, поскольку ртутный столбик (или стрелка) падает очень быстро.

#### Уровень сознания

Сознание контролируется головным мозгом и вегетативной нервной системой. Различают четыре уровня сознания: ясное сознание, беспокойство, ступор и кому.

*Пациент с ясным сознанием* хорошо понимает, что происходит вокруг него, и адекватно реагирует на окружающую обстановку. Он может попросить предметы, необходимые для удовлетворения его физиологических потребностей, такие, как мочеиспускательник или подкладное судно, лекарство от боли или воду для утоления жажды.

*Беспокойный больной* чрезвычайно чувствителен к факторам окружающей среды и склонен преувеличивать их значение.

Такой больной может кричать от умеренной боли. Он требует постоянного внимания, постоянно меняет положение тела, мечется из стороны в сторону.

*Больной в ступоре* спокойно лежит в постели, кажется спящим и ничего не просит. Даже будучи разбуженным, он быстро возвращается в сонливое состояние, что сильно затрудняет его кормление. У больного может быть непроизвольное отхождение мочи и кала.

*Больной в коме* спокойно лежит в постели, кажется спящим, и его невозможно разбудить. Он не просит пить, не требует судна, чтобы помочиться, не может глотать, у него может быть непроизвольное отхождение мочи и кала. Его невозможно разбудить с помощью сильных воздействий или громко позвав по имени.

#### Что означают разные уровни сознания

У пациента с ясным сознанием головной мозг функционирует адекватно. У беспокойного больного головной мозг чрезмерно активно старается удовлетворить потребности организма. Беспокойство зачастую наблюдается у следующих больных:

- испуганных, взволнованных или испытывающих сильную боль,
- у больных с кровотечением беспокойство возникает вследствие того, что головной мозг недостаточно снабжается кровью;
- у больных с травмой головы или опухолью головного мозга, в тех случаях, когда повышенное внутричерепное давление нарушает кровоснабжение той или иной части головного мозга;
- у больных с сердечным приступом, поскольку ослабленное сердце не может снабжать головной мозг достаточным количеством крови;
- у больных, находящихся в шоке, когда кровяное давление настолько низко, что наступает резкое ухудшение кровоснабжения мозга.

Беспокойство может быть ранним признаком указанных состояний.

### УХОД ЗА ЛЕЖАЧИМ БОЛЬНЫМ

#### Постель

Необходимо регулярно перестилать постель и менять постельное белье. Помните, что складки на простыне могут причинять больному большое неудобство и вызывать пролежни. В тех случаях, когда состояние больного очень тяжелое, когда у него имеет место недержание мочи или кала и когда он сильно потеет, под простыню нужно подстилать водо-непроницаемую клеенку.

Если у больного имеется перелом или если вес одеяла причиняет ему беспокойство, можно использовать специальные подставки.

Если больной не в состоянии встать с постели, для того чтобы сменить простыню, нужно осторожно повернуть больного на одну сторону постели и скатать освободившуюся часть простыни. Затем конец чистой простыни подгибают под матрац, а остальную часть простыни скатывают и располагают рядом со скатанной частью старой простыни. После этого больного осторожно перекладывают на чистую простыню, полностью снимают старую и расправляют новую простыню.



Рис. 95. Перемещение больного в постели. Это всегда нужно делать вдвоем

Для смены простыни у больного, находящегося в сидячем положении, применяют такой же прием, но простыни скатывают с торца постели. Больному следует объяснить цель и порядок ваших действий, с тем чтобы он мог оказать вам посильную помощь. Свежее постельное белье способствует улучшению настроения больных. Смену белья у лежачего больного всегда следует проводить вдвоем. Для облегчения этой работы кровать желательно поставить в центре каюты.

На рис. 95 показан способ перемещения больного в постели.

#### Обмывание больного в постели

Лежачих больных следует обмывать не реже одного раза в два дня. Обильно потеющих больных с высокой температурой следует обмывать не реже одного раза в сутки. Перед тем как приступить к обмыванию, приготовьте все необходимое: таз с водой, мочалку и т.п.

Сначала вымойте лицо больного. Если больной чувствует себя достаточно хорошо, он должен сам вымыть и обмыть область гениталий, в противном случае это делает тот, кто ухаживает за ним. Обмывайте и вытирайте одну часть тела за другой, с тем чтобы не оголять больного полностью. По окончании обмывания присыпьте тальком участки возможного образования пролежней и кожные складки.

Простыни следует менять как можно чаще.

#### Кормление больного в постели

У больных и пострадавших аппетит, как правило, снижен. В некоторых случаях их необходимо убеждать много пить, чтобы избежать обезвоживания (см. «Водно-солевой баланс»). Нужно узнать у больного, какие блюда и напитки он любит, и постараться приготовить их. Еда должна быть красиво сервирована и иметь привлекательный вид. Если больному назначена специальная диета, ее следует строго соблюдать. Для предотвращения загрязнения постельного и нательного белья во время кормления ослабленных больных можно подстилать полотенца и салфетки.

#### Уход за полостью рта

Больные должны чистить зубы и зубные протезы два раза в день. У больных, находящихся в очень тяжелом состоянии, необходимо снять зубные протезы. Слизистую оболочку щек и десен, зубы и язык нужно протирать ватными тампонами, смоченными водой. На пересохшие губы следует нанести тонкий слой вазелина.

#### Пролежни

Если не принять профилактических мер, у лежачих больных могут возникнуть пролежни. Особенно велика вероятность возникновения пролежней у больных, находящихся в бессознательном состоянии, а также у больных с недержанием мочи или кала. Для предотвращения пролежней необходимо часто менять положение тела больного и поддерживать чистоту кожи.

Профилактика пролежней начинается с придания больному удобного положения в постели. Матрац должен быть достаточно упругим, а простыни мягкими и гладкими. Необходимо поддерживать чистоту кожи. Поворачивать больного лучше вдвоем. Сначала больного нужно слегка приподнять, а затем осторожно повернуть на другой бок.

Для предупреждения пролежней можно использовать подушки, резиновые подкладные круги, другие мягкие подкладки (рис. 96). Места, где могут возникнуть пролежни, нужно протирать спиртом, а затем слегка припудривать тальком.

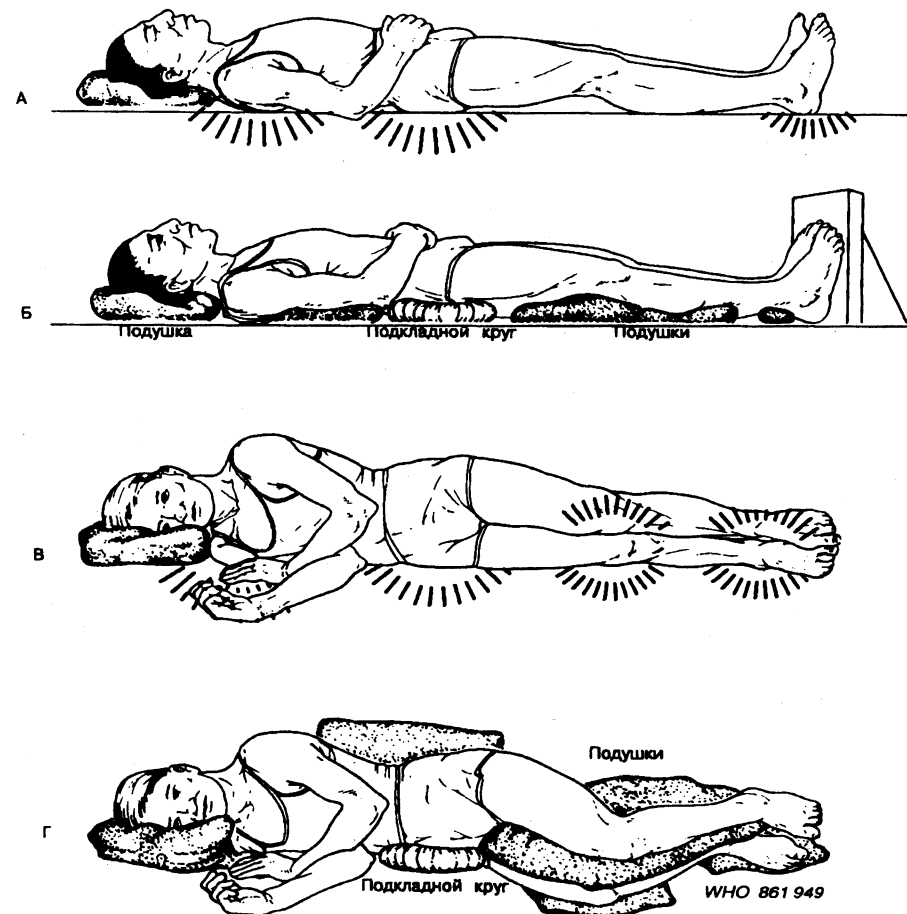


Рис. 96. Участки тела, где могут возникать пролежни (А и В) и применение подушек и подкладных кругов для их предотвращения (Б и Г). Обратите внимание на резиновый круг под ягодицами (Б) и подушку между больным и стеной (Г)

#### Физиологические отправления у лежачих больных

Если позволяет состояние больного, физиологические отправления ему лучше всего делать в туалете. Некоторые люди психологически не могут этого делать при посторонних. Лежачие больные вынуждены пользоваться подкладным судном и мочеприемником, которые необходимо каждый раз незамедлительно опорожнять и тщательно мыть. Выделения - кал, мочу, рвотные массы и мокроту - нужно исследовать и отметить в истории болезни их количество, цвет, консистенцию и запах; в ряде случаев следует сохранить пробы таких выделений и провести соответствующие лабораторные тесты (см. Исследование кала, мочи, мокроты и рвотных масс).

### Стул

Многие люди считают, что стул должен быть каждый день. Однако это вовсе не обязательно, и иногда у совершенно здоровых людей стула не бывает целую неделю. Больные нередко потребляют меньшее количество пищи, и поэтому стул у них бывает реже.

### Недержание кала или мочи

Недержание мочи или кала может иметь место как у больных в сознании, так и у больных, находящихся без сознания. Больным в сознании это причиняет массу неудобств и ставит их в неловкое положение в собственных глазах, поэтому их необходимо успокоить и заверить, что окружающие относятся к этой проблеме с пониманием. Таких больных нужно содержать в чистоте.

Подготовьте все необходимое для подмывания:

- Мыло и теплую воду;
- туалетную бумагу;
- вату;
- полотенца;
- тальк;
- чистую простыню;
- чистое нижнее белье (пижаму);
- мешок для грязных вещей;
- пластиковый мешок для грязного нательного и постельного белья.

Подотрите больного туалетной бумагой. Затем обмойте загрязненные участки тела теплой водой с мылом. Тщательно высушите кожу полотенцами путем промокания, но не вытирания, поскольку в последнем случае, можно легко повредить кожу. Обильно припудрите кожу тальком и застелите чистую простыню.

Если больной может ходить, то лучше помочь ему дойти до ванной комнаты, где он может принять душ или ванну.

*Импровизированное простое устройство, которое можно использовать при недержании мочи.*

Сделайте небольшой разрез в кончике презерватива. Введите в образовавшееся отверстие эластичную трубку и прочно закрепите ее. Наденьте презерватив на половой член. Между отверстием мочеиспускательного канала и введенной в презерватив трубкой должно быть не менее 3-4 см (рис. 97), для того чтобы конец трубки не царапал половой член. Презерватив фиксируют с помощью полоски липкой ленты, предварительно выбрив волосы на лобке (рис. 97).

Нельзя фиксировать презерватив нитями, обмотанными вокруг полового члена. Чтобы трубка не натягивалась, ее фиксируют к телу больного или к кровати. Свободный конец трубки опускают в соответствующий мочеприемник, который нужно регулярно опорожнять.

### Водно-солевой баланс

Организм человека имеет саморегулирующиеся механизмы, которые поддерживают нормальное равновесие между потреблением жидкости и ее выведением.

### Потребление жидкости

С едой и напитками человек ежедневно потребляет в среднем 2,5 л жидкости. В умеренном климате человек может непродолжительное время жить, потребляя

всего 1 л жидкости в сутки. В жарком климате вследствие большой потери жидкости с потом суточное потребление жидкости может достигать 6 л.

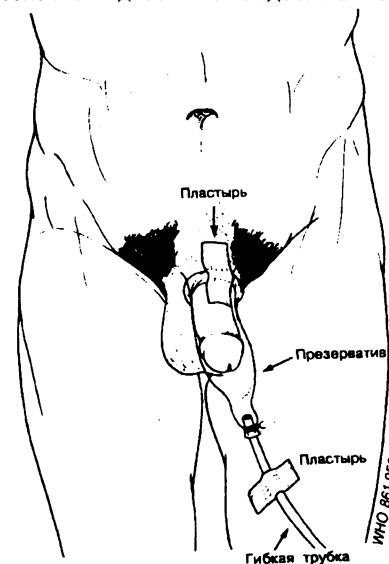


Рис. 97. Простое приспособление, применяемое при недержании мочи

### Потеря жидкости

Организм человека теряет жидкость в результате неощутимого потоотделения, явного потоотделения, дыхания, а также с мочой и калом. Ежедневно из организма выводится не менее 2,5 л жидкости, которые распределяются следующим образом:

Неощутимое потоотделение	0,5 л
Дыхание	0,4 л
Моча	1,5 л
Кал	0,1 л
Всего	2,5 л

К этому нужно добавить потерю жидкости вследствие явного потоотделения, которая в жарком климате может быть весьма высокой.

### Измерение потребления и потери жидкости

При любом заболевании, сопровождающемся нарушением водного баланса, необходимо с самого начала вести карту, отражающую потребление и потерю жидкости, поскольку соответствующая информация может быть полезной для тех, кто ухаживает за больным, а также для врача, с которым эти лица советуются по радио. Количество поступившей в организм жидкости и количество жидкости, выведенной из организма, нужно записывать каждые 12 ч и сравнивать полученные результаты (см. таблицу 2). Информация должна быть как можно более полной и включать там, где это необходимо, сведения о продолжительности и интенсивности потери жидкости (например, замечание такого рода: «Очень сильное потоотделение в течение одного часа»). Количественную оценку таких сведений обычно может дать только врач.

Таблица 2. Потребление и потеря жидкости: примерная форма учета (объемы указаны в миллилитрах)

Дата и время	Тип жидкости	Потребление	Выведение		
			Моча	Рвотные массы	Прочее
12/8/82					
11.00	Бульон	250			
11.15				200	Сильно потеет в течение 1 ч
12.00			500	960	
12.30	Молоко	125			Водянистый понос
13.00				120	
14.00	Раствор солей для пероральной регидратации (СПР)	180			
17.00	Раствор СПР	200			
20.00	Раствор СПР	200			
20.15			20		
23.00	Раствор СПР	200			
Баланс за 12 ч			520 + 380		?
			1155	900	?

Разница: плюс 255 (однако больной терял жидкость с потом и поносом, и эта потеря могла быть больше 225 мл)

В первые 12 ч потребление жидкости обычно должно превышать ее потерю на 0,5-0,75 л. Еще через 12 ч суточное потребление и потеря жидкости должны уравновеситься. О балансе можно говорить в том случае, когда потребление жидкости на 1-1,5 л превышает ее потерю с мочой и рвотными массами.

#### Нарушение водно-солевого равновесия

Если потребление жидкости превышает ее потери, ограничьте прием жидкости и обследуйте больного на предмет выявления отеков (Глава 8 Отеки). Если потеря жидкости больше ее потребления, дайте больному дополнительное питье.

**Чрезмерная потеря жидкости (обезвоживание).** Обезвоживание может возникнуть у любого больного с профузным потоотделением, диареей, рвотой, кровопотерей или ожогами, охватывающими более 10% поверхности тела. Неконтролируемый сахарный диабет также может вызвать обезвоживание. Стул при диарее и рвотные массы содержат много жидкости, поэтому при описании характера стула и рвотных масс нужно указывать их консистенцию, иными словами - примерное содержание в них жидкости. Больным с диареей или рвотой (либо с тем и другим) необходимо вводить большое количество жидкости.

В тех случаях, когда из-за сильной рвоты вся или большая часть выпитой больным жидкости теряется, может возникнуть необходимость вводить специальные растворы внутривенно (Глава 8 Сахарный диабет); внутривенно вводить жидкости иногда приходится и больным, находящимся в бессознательном состоянии. В этих случаях необходимо вести карту потребления и потери жидкости. К признакам обезвоживания относятся сильная жажда, высокая температура в течение долгого време-

ни, сухая кожа, тусклые глаза, сухой рот и язык, темная концентрированная моча в малых количествах и редкие мочеиспускания. Обезвоженному больному лучше давать тот напиток, который ему больше нравится. Алкогольные напитки давать нельзя. Весьма полезны подслащенные соки из плодов цитрусовых деревьев.

**При нарушениях терморегуляции** (Глава 8 Перегрев тела), когда много солей теряется с потом, а также при холере, когда имеет место профузная диарея и соли теряются с каловыми массами, возникает необходимость в дополнительном введении солей. Для этого больным дают пить солевой раствор для пероральной регидратации. При отсутствии такого раствора в одном литре воды следует растворить одну чайную ложку поваренной соли и 8 чайных ложек сахара и давать больным пить этот раствор.

**Избыточная задержка жидкости.** См. раздел «Катетеризация мочевого пузыря» и Главу 8 «Отек».

#### Нарушения дыхания

Больные с нарушениями дыхания лучше всего чувствуют себя в полусидячем положении либо в положении на спине или в положении сидя, наклонившись вперед (рис. 31).

#### УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ С ПСИХИЧЕСКИМИ НАРУШЕНИЯМИ

При уходе за больными, у которых, по мнению капитана корабля, имеются нарушения психики, следует соблюдать определенные правила.

К каждому такому больному следует относиться как к потенциальному самоубийце или убийце и принимать все необходимые меры к тому, чтобы он постоянно находился под наблюдением.

Если капитан сочтет необходимым изолировать такого больного, то его лучше всего поместить в однуестную каюту. Перед этим каюту необходимо тщательно осмотреть и удалить из нее любые предметы, которые больной мог бы использовать для нанесения вреда себе или окружающим, т. е. зеркала, стулья, кресла, пластиковые пакеты, электрические лампы, не защищенные прочными колпаками и т. п.

В каюте не должно быть ножей и вилоч. Обычную посуду следует заменить мягкими пластиковыми тарелками и чашками. В каюте также не должно быть бритв и спичек.

Если каюта находится ниже ватерлинии и ее стены соприкасаются с водой, следует принять меры, исключающие затопление ее заборной водой.

Необходимо тщательно проверить одежду больного, чтобы убедиться, что в ней не спрятаны какие-либо опасные предметы, например нож. Это нелегко сделать, имея дело с агрессивным больным, в таких случаях нужно постараться под каким-нибудь предлогом убедить больного раздеться, с тем чтобы можно было проверить его одежду. Необходимо также изъять подтяжки, пояса и шнурки.

Дверь каюты необходимо держать под постоянным наблюдением, желательно, чтобы больной об этом не знал, поскольку его состояние может ухудшиться, если он будет знать, что заперт. Все люки и иллюминаторы должны быть полностью задраены. Необходимо принять меры к тому, чтобы больной не мог запереть дверь каюты изнутри. Желательно, чтобы в каюте, где находится больной с нарушениями психики, был иллюминатор, выходящий на палубу, или вентиляционное отверстие в двери, с тем чтобы член команды, ухаживающий за таким больным, мог видеть его, прежде чем войти в каюту.

Обычно в каюту должен входить только этот человек, но желательно, чтобы

второй человек находился за дверью и мог сразу прийти ему на помощь.

Больному нельзя разрешать выходить на палубу во время нахождения корабля в море, если же он на этом настаивает, то его должны сопровождать два человека. Помните, что борт корабля всегда находится очень близко и если больному удастся прыгнуть за борт, то при его спасении могут погибнуть другие люди.

У многих таких больных может быть бред преследования, когда им кажется, что другие члены экипажа стремятся причинить им вред. Лица, ухаживающие за больным, должны вести себя вежливо, но твердо - именно так они могут добиться доверия с его стороны.

Больного, находящегося в сильном возбуждении, бывает необходимо связать. Лучше всего привязать такого больного к койке или носилкам двумя скрученными простынями, одну из которых накладывают поперек грудной клетки, а второй фиксируют ноги. К этому, однако, нужно прибегать лишь в крайних ситуациях. Обычно с помощью лекарств и дружеского, но твердого убеждения удается успокоить больного. Следует, однако, помнить, что и после этого за больным необходимо осуществлять самое пристальное наблюдение.

К насильственным действиям в отношении психически больного можно прибегать лишь как к крайнему средству. Если все-таки в этом возникает необходимость, то такие действия нужно осуществлять хладнокровно, очень твердо и таким образом, чтобы больной не смог им воспротивиться. В этой связи следует иметь в виду, что носилки Нейла-Робертсона можно с успехом использовать для обездвиживания психически больного.

### БОЛЬНЫЕ, НАХОДЯЩИЕСЯ В БЕССОЗНАТЕЛЬНОМ СОСТОЯНИИ

Тщательный уход за больным, находящимся в бессознательном состоянии, является трудной и очень важной задачей. От ухода за таким больным во многом зависит исход болезни. Крайне важно:

- поддерживать проходимость дыхательных путей;
- придать больному удобное положение;
- никогда не оставлять его без присмотра.

Важнейшее значение имеет поддержание проходимости дыхательных путей, для чего, прежде всего больному нужно придать удобное положение. Можно использовать специальный воздуховод (рис. 98). Необходимо освободить рот от крови рвотных масс или иных секретов с помощью пальцев или отсоса. Больного, находящегося в бессознательном состоянии, ни на минуту нельзя оставлять без присмотра, поскольку у него могут начаться рвота, припадки, он может упасть с койки и т.п.

#### Введение воздуховода

Воздуховод (рис. 98) нужно вводить в тех случаях, когда больной дышит самостоятельно, но с большим трудом. Функция воздуховода заключается в обеспечении беспрепятственного прохождения воздуха от губ к задней стенке глотки. Воздуховоды для взрослых и детей различаются по размеру.

Прежде всего удалите зубные протезы и очистите полость рта от крови или рвотных масс. Затем максимально откиньте голову больного назад и осторожно введите воздуховод в рот таким образом, чтобы его выпуклая часть была направлена в сторону языка. Для облегчения введения воздуховода его следует смочить водой.

Если при введении воздуховода у больного возникают рвотные движения, то

дальнейшие попытки введения следует прекратить. При необходимости через некоторое время можно вновь попытаться ввести воздуховод.

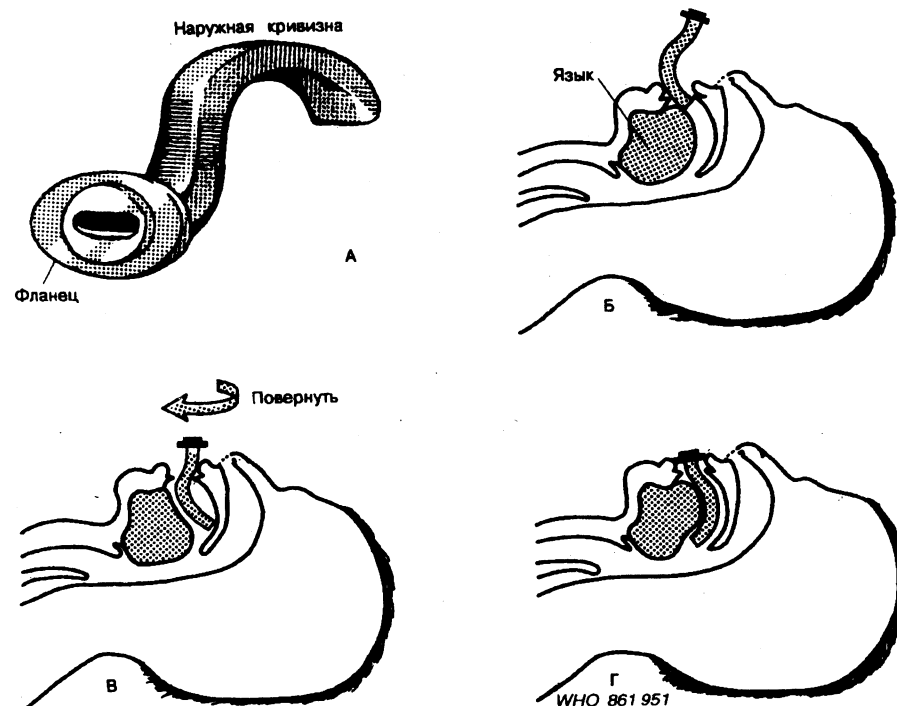


Рис. 98. Воздуховод (дыхательная трубка) и способ ее применения  
А. Воздуховод перед использованием нужно смочить. Б. Откиньте голову назад, введите воздуховод. В. Поверните воздуховод. Г. Правильное положение воздуховода

Продолжайте продвигать воздуховод до тех пор, пока его фланец не достигнет губ. После этого поверните воздуховод на 180°, с тем, чтобы его выпуклая часть была направлена в сторону неба (рис. 98 г). Поднимите нижнюю челюсть и вводите воздуховод так, чтобы его фланец оказался между губами и зубами. При необходимости фиксируйте лейкопластырем одну или обе губы, чтобы они не закрывали наружное отверстие воздуховода.

Убедитесь в том, что пострадавший дышит через воздуховод. Продолжайте удерживать нижнюю челюсть в поднятом положении, а голову - откинутой, при этом воздуховод будет находиться в правильном положении.

Если пострадавший придет в сознание, он выплюнет воздуховод. Следите за тем, чтобы воздуховод был на месте до тех пор, пока сознание полностью не вернется к пострадавшему.

#### Общее ведение больных

**Примите меры к тому, чтобы больной, находящийся в бессознательном состоянии, не причинил себе дополнительного вреда.** Некоторые больные, находящиеся в бессознательном или полубессознательном состоянии, могут быть доволь-

но буйными или делать внезапные резкие движения, поэтому необходимо сделать так, чтобы они не могли упасть на пол или удариться о какой-либо твердый предмет. В этом отношении безопаснее всего койка с бортами. Следите за тем, что бы больной не «утыкался» лицом в подушку или иной мягкий предмет, так как это может привести к удушью.

Для предотвращения возникновения пролежней больного нужно поворачивать с одного бока на другой не реже чем через три часа. **Голова всегда должна быть запрокинута назад так, чтобы подбородок смотрел вверх, она ни в коем случае не должна наклоняться вперед.** Это необходимо как для обеспечения проходимости дыхательных путей, так и для предотвращения повреждения шеи. Особую осторожность при повороте пострадавшего с одного бока на другой необходимо соблюдать в тех случаях, когда есть основания предполагать перелом нижней челюсти или падение с высоты, а также при повреждении шеи и позвоночника.

При поворотах пострадавшего следите за его дыханием и за тем, чтобы воздуховод находился в правильном положении.

Следите за тем, чтобы все суставы находились в полусогнутом положении. Под полусогнутые колени, между ними и под голеностопные суставы нужно подложить подушки. Чтобы одеяла не давили на стопы и голеностопные суставы, следует использовать специальную подставку (импровизированную подставку можно сделать из картонного ящика). Проследите за тем, чтобы после поворота локтевые и лучезапястные суставы, а также межфаланговые суставы пальцев находились в расслабленном полусогнутом положении. Никогда не разгибайте и не вытягивайте суставы. Следите за тем, чтобы веки были постоянно закрыты, в противном случае может легко возникнуть поражение глаз. Каждые 2 ч слегка раскрывайте веки и в угол каждого глаза закапывайте физиологический раствор таким образом, чтобы он омывал весь глаз и вытекал из другого угла. Раствор можно приготовить путем растворения одной чайной ложки поваренной соли в 500 мл кипяченой воды; перед употреблением раствор следует охладить.

*Спустя 12 ч пребывания пациента в бессознательном состоянии возникают новые проблемы.* Лицам, находящимся в бессознательном состоянии, ничего нельзя вводить через рот. Однако после пребывания в таком состоянии более 12 ч необходимо вводить жидкость, особенно в жарком климате, а также если больной сильно потеет. Поскольку жидкость нельзя вводить через рот, ее приходится вводить внутривенно, однако предварительно нужно **ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Необходимо вести карту потребления и потери жидкости и соблюдать правила, приведенные в разделе, посвященном водно-солевому балансу. Каждые 20 мин необходимо протирать рот, щеки, язык и зубы влажным тампоном. Полость рта нужно обрабатывать при каждом повороте больного.

*После 48-часового пребывания в бессознательном состоянии следует не менее одного раза в сутки сгибать и разгибать суставы.* Все суставы всех конечностей нужно очень осторожно сгибать и разгибать в полном объеме, если нет причин, которые препятствовали бы этому, например переломов. Движение суставов рук не должно мешать дыханию. Делайте эти упражнения систематически. Начните с того бока, который наиболее доступен. Вначале сгибайте и разгибайте межфаланговые суставы пальцев, затем лучезапястный сустав, локтевой сустав и плечевой сустав. Далее переходите к сгибанию и разгибанию пальцев ног, голеностопного сустава, коленного и тазобедренного суставов. Затем поверните больного, если необходимо, с помощью другого человека - на другой бок и приступайте к сгибанию и разгибанию суставов

другой стороны тела.

Помните, что у лиц, находящихся в бессознательном состоянии, мышцы очень расслаблены, поэтому следите за тем, чтобы все конечности удобно и безопасно располагались на постели. Конечности следует держать плотно, но не жестко, а все движения нужно делать очень медленно и осторожно. Не спешите, согните и разогните в полном объеме каждый сустав и только после этого переходите к следующему.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА, МОЧИ, МОКРОТЫ И РВОТНЫХ МАСС

### Кал

Частота и характер стула у разных больных неодинаковы, поэтому прежде чем на основании анализа кала делать какие-либо выводы, нужно установить, что является нормой для данного больного.

При исследовании кала необходимо обращать внимание на присутствие крови, гноя, слизи, увеличение или снижение количества желчных пигментов (цвет кала) и наличие гельминтов.

**Кровь.** Черный, цвета дегтя, будь то оформленный или жидкий, но всегда неприятно пахнущий кал свидетельствует о кровотечении из желудка или верхних отделов кишечника. Черный цвет калу придает кровь, подвергшаяся воздействию пищеварительных ферментов (Глава 8 Пептическая язва).

**Ярко-красная кровь** говорит о кровотечении из нижнего отдела толстой кишки, прямой кишки или заднего прохода. Наиболее частой причиной такого кровотечения является геморрой (Глава 8 Геморрой); подобных больных при удобном случае нужно направить на обследование к врачу.

**Гной** присутствует в кале при тяжелой дизентерии и язвенном поражении кишечника, а также в тех случаях, когда в просвет кишки попадает содержимое абсцесса какого-либо внутреннего органа.

**Слизь** в кале присутствует главным образом при острых или хронических инфекциях толстой кишки. Следует помнить, однако, что слизь может появляться при любом раздражении слизистой оболочки кишечника. При инфекциях слизи часто содержит примесь крови.

**Желчные пигменты.** Бледный, желтовато-серый цвет кала бывает в случае уменьшения поступления в кишечник желчи, что наблюдается при некоторых болезнях печени, поджелудочной железы и желчного пузыря.

**Острицы** имеют вид белых нитей длиной 0,5-1 см, и в свежем кале они обычно извиваются (Глава 8 Гельминтозы).

**Круглые глисты** похожи на земляных червей, имеют длину 15-20 см и бывают видны в свежем кале.

**Ленточные глисты** могут достигать в длину 10 м и более. Они имеют плоское тело, состоящее из сегментов. Короткие сегменты могут отрываться и выходить с калом. Целиком такие глисты выходят только после соответствующего лечения, которое следует проводить под наблюдением врача.

### Изменение кала при некоторых болезнях

**Острая бактериальная дизентерия.** В тяжелых случаях стул бывает до 30 раз в сутки, в кале присутствует большое количество слизи и крови (Глава 8 Диарея и дизентерия).

**Амебная дизентерия.** Нередко стул длительное время бывает очень обиль-

ным, кал имеет резкий неприятный запах, содержит кровь и слизи.

**Холера.** Наблюдается частая и профузная диарея. В тяжелых случаях ежедневно выделяется большое количество не имеющей запаха водянистой жидкости с примесью слизи, напоминающей рисовый отвар (см. Также Главу 6).

**Брюшной тиф.** Запор в первую неделю заболевания может смениться частой диареей, при которой кал напоминает по внешнему виду гороховый суп

#### Моча

С помощью определенных тестов в моче можно обнаружить вещества, которые появляются в результате тех или иных болезней. Тесты, описанные в этом разделе, помогут вам отличить одну болезнь от другой.

Анализ мочи необходимо *всегда* проводить в тех случаях, когда:

- состояние больного требует чтобы он соблюдал постельный режим;
- симптомы указывают на заболевание органов живота;
- симптомы указывают на заболевание органов мочевыводящей системы (например, возникает боль при мочеиспускании);
- есть основания предполагать нарушения со стороны половых органов.

Все тесты следует проводить на незагрязненных пробах мочи. В тех случаях, когда у мужчин имеют место выделения из мочеиспускательного канала или из-под крайней плоти, а у женщин — выделения из влагалища, перед мочеиспусканием гениталии необходимо обмыть с мылом и высушить бумажным полотенцем или чистой тканью.

Перед взятием мочи соответствующий сосуд необходимо вымыть раствором детергента или мылом и сполоснуть не менее трех раз для удаления остатков детергента или мыла. **Невыполнение этих мер предосторожности может стать причиной ложно-положительных результатов.**

Мочу нужно исследовать сразу же после взятия, анализ затхлой мочи может дать ложные результаты.

Вначале определите внешний вид мочи. Мочу следует рассматривать в проходящем свете. Обратите внимание на *цвет* мочи, ее *прозрачность*, наличие *мутности*. Посмотрите, есть ли в моче плавающие или лежащие на дне сосуда *нити*. После того как моча остынет, в ней может появиться осадок. Отметьте внешний вид осадка в частности его цвет. Наконец, обратите внимание на *запах* мочи, например, пахнет ли она уксусом или аммиаком. При инфекциях мочевыводящей системы моча нередко имеет рыбный запах.

Цвет нормальной мочи колеблется от бледно-соломенного до темно-желтого. Концентрированная моча имеет коричневый оттенок. Оранжевый или «дымчатый» цвет обычно придает присутствие небольших количеств крови. При большом количестве крови моча приобретает красный цвет и в ней могут появиться небольшие сгустки. У больных с желтухой моча может иметь цвет крепкого чая или даже зеленоватый оттенок. Мутность, которая исчезает после добавления к пробе мочи кислоты, обусловлена присутствием фосфатов. Эти соединения иногда присутствуют в моче здоровых лиц. Неисчезающая мутность обычно вызвана наличием белка и не редко наблюдается при инфекциях мочевыводящих путей. Причиной появления в моче нитей обычно служат инфекции мочевого пузыря или (чаще) мочеиспускательного канала.

В судовом лазарете должны быть специальные полоски индикаторной бума-

ги и таблетки, с помощью которых можно проводить анализ мочи на белок, кровь, глюкозу, кетоновые тела, pH и билирубин. При выполнении тестов следует строго соблюдать инструкции фирм-изготовителей.

**Примечание.** Моча здорового человека не содержит сахара и белка. Однако у некоторых молодых людей днем в моче может появляться белок, ночью же его нет. При этом никаких признаков заболевания мочевыводящих путей не бывает. Если в моче молодого человека обнаруживают белок, то нужно провести анализ утренней порции мочи. Для этого он должен помочиться перед отходом ко сну и сразу же после подъема утром. Если в утренней порции белок не обнаруживается, то его присутствие в дневных порциях не имеет существенного значения. Аналогичная ситуация может возникнуть и с присутствием в моче сахара, однако на борту судна невозможно провести такие исследования, которые позволили бы отличить подобное присутствие сахара в моче от присутствия сахара, обусловленного сахарным диабетом. При обнаружении в моче сахара пациента следует лечить так, как если бы у него был диабет, до тех пор, пока не будет доказано обратное (Глава 8 Сахарный диабет).

#### Мокрота

Необходимо отметить количество и внешний вид мокроты, в частности присутствие в ней крови.

Ниже вкратце описан внешний вид мокроты при некоторых заболеваниях:

- при хроническом бронхите мокрота может быть прозрачной и слизистой;
- при острых и хронических заболеваниях органов дыхания мокрота бывает густой и имеет желтый или зеленый цвет;
- при пневмонии мокрота иногда приобретает ржавый цвет, который обусловлен распадом присутствующих в мокроте небольших количеств крови;
- мокрота может быть окрашена кровью, иногда больной может откашливать кровь и без всякой мокроты (см. ниже примечание);
- при отеке легких мокрота пенится, всегда обильна, имеет белый или розовый цвет.

**Примечание.** Если больной сплевывает кровь (или если кровь присутствует в рвотных массах), всегда необходимо при хорошем освещении внимательно осмотреть полость рта и глотку, а также попросить больного высморкаться. Откашливание крови и ее присутствие в рвотных массах наблюдаются довольно редко, тогда как легкое кровотечение из десен и носа встречается гораздо чаще, и нервный или возбужденный больной может легко запутать неопытного наблюдателя, пытающегося оказать ему медицинскую помощь.

#### Рвотные массы

Всегда исследуйте рвотные массы, поскольку это помогает поставить диагноз. Обращайте внимание на цвет, консистенцию и запах рвотных масс.

При подозрении на отравление рвотные массы следует собрать в специальный герметически закрытый со суд. На сосуд нужно наклеить этикетку и хранить его в прохладном месте.



В рвотных массах могут присутствовать следующие компоненты.

- Частично переваренная пища.
- Желчь, придающая рвотным массам желтый или желто-зеленый цвет.
- Кровь. Ее присутствие может указывать на язву или рак желудка, иногда кровь появляется при тяжелой рвоте, вызванной, например, морской болезнью, а также вследствие некоторых болезней печени. В тех случаях, когда кровь некоторое время находилась в желудке, она приобретает темный цвет, напоминающий цвет кофейной гущи. Это обусловлено ее перевариванием желудочным соком. (см. также примечание в разделе, посвященном анализу мокроты.)
- Каловые массы. Водянистая коричневая жидкость с запахом кала может присутствовать в рвотных массах при тяжелой непроходимости кишечника (см. Главу 8 Кишечные колики), сопровождающейся обратным движением содержимого кишечника.

## ЛЕЧЕБНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

### Применение холода

Холод нужно прикладывать к любой части тела, подвергшейся травме, с целью сужения кровеносных сосудов и уменьшения кровотечения.

Применение холода показано так же при некоторых инфекциях (например, при аппендиците и абсцессе зуба) для уменьшения отека и дополнительного повреждения, которое может быть вызвано отеком.

Следует помнить, что длительное применение холода или чрезмерно низкая температура могут вызвать гибель клеток. Холод сужает кровеносные сосуды, в силу чего кровоснабжение соответствующего участка тела резко уменьшается. Поэтому за состоянием той части тела, к которой приложен холод, нужно следить так же внимательно, как и за состоянием части тела, подвергающейся воздействию тепла. В случае побледнения или посинения кожи холод следует снять и вновь приложить через 15 мин.

### Холодные глазные компрессы

Холод в форме компрессов часто применяют при воспалении (покраснении) глаза для уменьшения притока крови. Это снижает кровенаполнение глаза и уменьшает боль, вызванную отеком.

Холодные глазные компрессы накладывайте следующим образом.

- Приготовьте стерильные салфетки или глазные подушечки.
- Положите в лоток несколько кубиков льда и добавьте туда воды из-под крана.
- Погрузите салфетку в холодную воду, отожмите ее и наложите на глаз.
- Приготовьте следующую салфетку, снимите предыдущую и наложите свежую. В целом холод нужно применять в течение 15-30 мин.

### Холодные влажные компрессы

Их можно накладывать на пораженные участки тела на 15-30 мин.

### Пузырь со льдом (сухой холод)

Пузырь со льдом применяйте следующим образом.

- Заполните пузырь кусочками льда примерно наполовину.
- Перед тем как закрыть пузырь, удалите из него воздух (воздух увеличивает скорость таяния льда и снижает гибкость пузыря).
- Убедитесь в том, что пузырь не подтекает.
- Оберните пузырь мягкой впитывающей влагу тканью.
- Приложите пузырь к пораженному участку тела (если пузырь имеет металлическую крышку, она не должна касаться тела).
- Спустя 30 мин снимите пузырь и вновь приложите его через час.
- Пузырь необходимо сразу же снять, если больной жалуется на онемение и если кожа резко побледнела или посинела.
- По мере таяния льда добавляйте в пузырь свежий лед.

### Холодные или прохладные обтирания

Такие обтирания обычно делают больным с температурой выше 39°C. В процессе обтирания нужно внимательно следить за состоянием больного, чтобы вовремя обнаружить возможные побочные реакции. Холодные или прохладные обтирания выполняют следующим образом. Приготовьте все необходимое:

- термометры;
- таз с прохладной водой (около 15°C);
- махровые рукавицы (2) или губку;
- большую клеенку;
- хлопчатобумажные одеяла (2);
- полотенца.
- Во время выполнения процедуры больной должен быть завернут в одеяло. Предварительно нужно удалить подушки и снять с больного пижаму.
- Для того чтобы предохранить от намокания постельное белье и матрац, на него кладут клеенку, а поверх нее - хлопчатобумажное одеяло.
- Определите пульс и ректальную температуру больного и запишите показания в историю болезни.
- В процессе обтирания нужно открывать одну часть тела за другой, но не обнажать больного полностью. Чтобы не пропустить какую-либо часть тела, обтирание можно проводить в следующем порядке: руки, грудная клетка, живот, передняя поверхность ног, спина, ягодицы, задняя поверхность ног.
- Следите за цветом кожи и пульсом больного. Если пульс становится слабым или если синеют губы, обтирание нужно прекратить.
- При отсутствии осложнений проводите обтирание в течение 20 мин.
- Проверьте ректальную температуру. Если она снизилась, значит обтирание было эффективным.

Вода, используемая для обтирания, постепенно нагревается за счет тепла, отдаваемого телом больного, поэтому следите за тем, чтобы ее температура была гораздо ниже температуры тела (15 - 17° C), и при необходимости добавляйте в воду кусочки льда.

· Обдуйте тело больного вентилятором (нельзя касаться работающего вентилятора мокрыми руками).

· Периодически проверяйте температуру тела больного. Поскольку холодное обтирание вызывает быстрое охлаждение только обрабатываемых частей тела, температуру следует измерять не менее 4 мин, с тем чтобы термометр показывал температуру тела в целом.

· После окончания холодного обтирания, когда температура тела снизится не менее чем до 39°C, кожу можно высушить и припудрить тальком.

· Если больному становится холодно и у него возникает дрожь, а температура достаточно снизилась, накройте его тонким покрывалом.

· Поскольку температура вполне может снова повыситься, другим термометром измеряйте температуру в полости рта каждые 30 мин до тех пор, пока она не будет сохраняться на уровне 39°C по меньшей мере в течение одного часа; после этого измеряйте температуру каждый час до полного прекращения лихорадки.

**Примечание.** Холодное обтирание малоэффективно в тропиках из-за высокой температуры и влажности воздуха. Поэтому там охлаждение лучше проводить с помощью пузырей со льдом или посредством погружения больного в ванну с холодной водой.

#### Применение тепла

Тепло применяют при некоторых инфекциях для усиления кровообращения в пораженных участках тела, уменьшения застоя и воспаления и снятия боли. При боли в животе или подозрении на аппендицит ТЕПЛО ПРИМЕНЯТЬ НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ НЕЛЬЗЯ; в таких случаях необходимо посоветоваться с врачом.

В случае применения тепла нужно соблюдать следующие меры предосторожности.

· Проверьте температуру воды.

Нужно ориентироваться на следующие температуры:

· горячая ванна	- 43°C
· теплая ванна	- 35°C
· ножная ванна	- 43°C
· горячее влажное обертывание	- 43°C
· горячая грелка	- 50°C

· Внимательно следите за цветом кожи больного: чрезмерное покраснение кожи может свидетельствовать об ожоге.

· Для продления эффекта теплового воздействия обрабатываемую часть тела после прекращения действия тепла нужно хорошо укутать.

· Перед тем как добавит горячую воду в сосуд, проследите за тем, чтобы больной вынул из него руку или ногу.

#### Сухое тепло

*Горячая грелка.* Грелку применяйте следующим образом.

· Наполните грелку (наполовину или на три четверти) водой с температурой около 50°C.

· Выдавите из грелки воздух (так, чтобы вода поднялась до самого горлышка), закрутите пробку и проверьте, нет ли утечки воды.

· Оберните грелку полотенцем.

· Приложите грелку к соответствующему участку тела.

· Через 15 мин проверьте, нет ли чрезмерного покраснения кожи.

· Меняйте воду в грелке по мере необходимости, но не реже одного раза в час.

**Электрическая грелка.** В качестве источника теплового воздействия можно использовать и электрическую грелку. Нужно следить за тем, чтобы температура грелки случайно не поднялась выше желаемого уровня. Следует также убедиться в полной исправности проводов и соединений.

Во избежание ожогов состояние кожи больного необходимо проверять не реже одного раза в час.

#### Катетеризация мочевого пузыря

Катетеризация - это введение катетера (трубки) через мочеиспускательный канал в мочевой пузырь для удаления мочи. Эта процедура относительно безопасна в том случае, когда ее выполняет опытный персонал в условиях стационара. Неправильное выполнение катетеризации сопряжено с риском инфицирования или перфорации (разрыва) мочевого пузыря. **Поэтому катетеризацию должны выполнять только лица, владеющие соответствующими навыками.** На борту корабля эту процедуру нужно выполнять только в случае абсолютной необходимости, обычно при острой задержке мочи.

В катетеризации, очевидно, нуждается больной, который потреблял обычное количество жидкости, но не мочился в течение 24 ч. Перед тем как прибегнуть к катетеризации, постарайтесь вызвать у больного естественное мочеиспускание с помощью следующих мер:

· Оставьте его одного и сделайте так, чтобы он мог слышать звук льющейся воды.

· Посоветуйте больному сделать несколько физических упражнений: встать, сесть, присесть на корточки.

· Приложите горячую грелку к нижней части живота или обливайте низ живота теплой водой (около 38-40°C).

· Больной может также лечь в горячую ванну, где должен постараться расслабиться и помочиться. Если он испытывает сильный дискомфорт, введите ему перед принятием ванны внутримышечно 15 мг морфина. Не позволяйте ему пить. Проследите за тем, чтобы вода в ванной была действительно горячей.

Если, несмотря на все эти меры, больному не удастся помочиться и катетеризация становится неизбежной, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

Затем приготовьте все необходимое и подготовьте больного. Если вы не вводили больному морфин, дайте ему таблетку диазепама (10 мг), пока он еще находится в ванне. Диазепам начнет действовать, пока идут приготовления.

Объясните больному суть предстоящей процедуры, подчеркнув, что в процессе ее выполнения он будет испытывать лишь небольшой дискомфорт. Страх и беспокойство усиливают сокращение мышц и затрудняют введение катетера в мочевой пузырь.

### Необходимое оснащение

Стерильный одноразовый набор для катетеризации, содержащий прямой катетер диаметром 5 мм, стерильные перчатки, небольшой пинцет, ватные тампоны, смазку, раствор антисептика, салфетки, сосуд для мочи и этикетку. (При отсутствии стерильного одноразового набора для катетеризации можно использовать резиновый катетер, который необходимо простерилизовать вместе с пинцетом посредством кипячения.)

### Подготовка мужчины

Приготовьте все необходимое. Перед тем как открыть набор для катетеризации, нужно следующим образом подготовить больного:

- Откиньте одеяло к ножному концу постели, а больного накройте простыней или легким покрывалом.
  - Попросите больного лечь на спину и согнуть ноги в коленях.
  - Обнажите половой член больного, остальное тело должно быть закрыто.
- Тщательно вымойте свои руки, используя мыло и щетку, особенно под ногтями.

### Процедура катетеризации

Катетеризацию у мужчин проводите следующим образом:

- Распакуйте набор для катетеризации в соответствии с инструкцией, напечатанной на этикетке.
- Наденьте стерильные перчатки.
- Встаньте справа от больного и возьмите его половой член левой рукой. Правой рукой обработайте головку полового члена ватными тампонами, смоченными раствором антисептика.
- Правой рукой возьмите катетер не менее чем в 20 см от конца.
- Не прикасайтесь к той части катетера, которая будет вводиться в мочеиспускательный канал.
- Смажьте катетер на протяжении не менее 15 см от конца. **Катетер должен быть смазан очень хорошо.**
- В процессе введения катетера держите половой член левой рукой в вертикальном положении (рис. 99), так как в таком положении мочеиспускательный канал выпрямляется.
- Вводите катетер путем легкого, но постоянного надавливания.
- При приближении кончика катетера к сфинктеру мочевого пузыря вы можете ощутить легкое сопротивление, которое удастся преодолеть путем некоторого усиления давления. Если катетер не удастся ввести легким надавливанием и ощущается сильно сопротивление, **немедленно остановитесь! ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Никогда не форсируйте введение катетера, так как это может вызвать тяжелое повреждение мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.**
- Подставьте банку под катетер.
- Вводите катетер (обычно 15-21 см) до тех пор, пока из него не начнет вытекать моча.
- Выньте катетер, когда струя мочи начнет ослабевать. **Никогда не опорожняйте мочевой пузырь полностью.**
- Отметьте в истории болезни дату и время катетеризации, количество и цвет мочи.

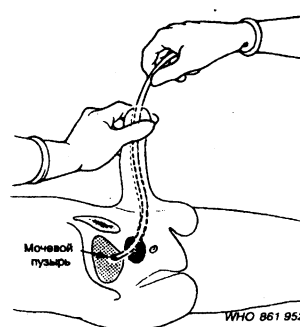


Рис. 99. Катетеризация мочевого пузыря у мужчины

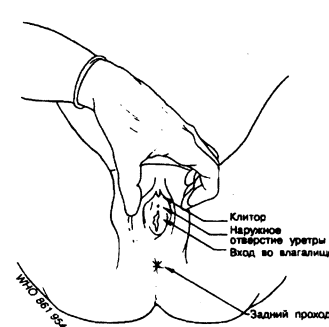


Рис. 100. Катетеризация мочевого пузыря у женщины

### Подготовка женщины

Приготовьте все необходимое. Для освещения области наружного отверстия мочеиспускательного канала можно использовать переносную лампу. Перед тем как открыть набор для катетеризации, необходимо следующим образом подготовить больную.

- Откиньте одеяло в ножной конец постели, а больную накройте простыней или легким покрывалом.
- Больная должна лечь на спину, согнуть ноги в коленях, развести бедра и упереть ступни в матрац. Накройте бедра и голени больной правым и левым углами простыни, подоткнув ее свободные концы под стопы больной.
- Не обнажайте область вульвы до тех пор, пока у вас все не будет готово к катетеризации.
- Поместите лампу в ножной конец кровати таким образом, что бы она освещала область вульвы.
- Тщательно вымойте свои руки мылом и щеткой, особенно под ногтями.

### Процедура катетеризации

Катетеризацию мочевого пузыря у женщин проводите следующим образом:

- При вскрытии упаковки с одноразовым набором для катетеризации следуйте инструкциям, напечатанным на этикетке.
- Откиньте простыню и обнажите область вульвы. Попросите больную расслабиться, дышать ровно и медленно.
- Наденьте стерильные перчатки.
- Смочите четыре ватных тампона раствором антисептика.
- Нанесите смазку на марлевую салфетку. Поместите стерильное полотенце между бедрами пациентки, слегка подоткнув верхний его край под ее ягодицы. Чтобы не загрязнить стерильные перчатки в процессе расстилания полотенца, накиньте конец полотенца (7-8 см) себе на руки.левой рукой разведите половые губы для того, чтобы обнажить наружное отверстие мочеиспускательного канала (рис. 100). Оно расположено примерно на полсантиметра выше влагалища.
- Продолжайте удерживать половые губы в разведенном положении до тех пор, пока не будет введен катетер. **Помните:** перчатка, надетая на левую руку, уже не стерильна.
- Правой рукой возьмите один ватный тампон, смоченный раствором антисептика. Обработайте этим тампоном наружное отверстие мочеиспускательного канала и преддверие влагалища, делая движения сверху вниз и не касаясь одного и того же

места дважды. Повторите эту процедуру, используя оставшиеся тампоны. Старайтесь не касаться наружного отверстия мочеиспускательного канала правой рукой. Выбросьте использованные тампоны.

- Правой рукой возьмите стерильный лоток и поставьте его на стерильное полотенце рядом с ягодицами.
- Правой рукой возьмите катетер примерно в 8 см от конца. Смажьте катетер, используя марлевую салфетку, пропитанную смазкой.
- Введите катетер в наружное отверстие мочеиспускательного канала на глубину 5 см или до тех пор, пока из катетера не начнет вытекать моча. **Не применяйте силу**, если почувствуете сопротивление. Не вводите катетер глубже, чем на 5 см.
- Когда струя мочи станет ослабевать, зажмите катетер и осторожно выньте его.
- Накройте пациентку простыней.
- Отметьте в истории болезни дату и время катетеризации, количество и цвет мочи.

#### Хирургические перевязки

При смене повязок нужно соблюдать определенные правила, позволяющие удалить старую повязку, не испачкав раны и рук того, кто делает перевязку. Соответствующие предметы (стерильные салфетки, бинты, ножницы, пинцеты, бумажный пакет, липкая лента) необходимы для обработки раны, ее закрытия и закрепления повязки. **При смене повязок и обработке ран следует пользоваться стерильными инструментами.**

Размер, число и тип повязок зависят от характера раны.

Перевязки делайте следующим образом:

- Тщательно вымойте руки.
- Развяжите и разрежьте бинты и липкую ленту, которые фиксируют повязку, снимите повязку касаясь только ее наружной стороны.
- Для удаления загрязненных повязок используйте пинцеты. Загрязненные повязки нужно складывать в пакет из парафинированной бумаги; после окончания перевязки пакет завязывают и выбрасывают в мусорный контейнер.
- Откройте упаковку с марлевыми салфетками.
- С помощью пинцетов выньте салфетку и наложите ее на рану не касаясь той поверхности салфетки, которая соприкасается с раной.
- Закрепите салфетку с помощью липкой ленты. (см. также два первых раздела главы 4 "Помощь пострадавшим")

### ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВ

Соблюдайте следующие правила.

- Всегда давайте лекарства вовремя.
  - Перед тем как дать больному лекарство, трижды прочтите надпись на этикетке.
- Отметьте в истории болезни дату и время, название лекарства, его дозу и путь введения. Не делайте таких записей до тех пор, пока больной действительно не получит лекарство.
- Если лекарства нужно давать (или вводить) несколько раз в сутки, соблюдайте соответствующие интервалы. Например, при четырехкратном введении: в 8 ч, 12, 16 и 20 ч. При четырехкратном введении антибиотиков интервал между введениями должен составлять 6 ч: в 24 ч, 6, 12 и 18 ч. Это нужно для постоянного поддержания в крови достаточного уровня лекарства.

Лекарства, которые нужно принимать перед едой, дают за полчаса до нее.

#### Пути введения лекарств

##### Пероральный

Пероральный путь введения лекарств - самый простой и безопасный. Терапевтический уровень лекарства в крови обычно достигается через 30-90 мин после его приема и сохраняется в течение 4-6 ч в зависимости от свойств активного ингредиента и состава препарата. Лекарство, принятое на пустой желудок, обычно всасывается быстрее, чем лекарство, принятое после еды.

Большинство людей легче проглатывает таблетки и капсулы, если они предварительно положены на корень языка.

##### Подъязычный

Те лекарства, которые разрушаются пищеварительными соками, а также лекарства, предназначенные для самостоятельного приема в неотложных ситуациях, например нитроглицерин, можно класть под язык.

##### Ректальный

Ректальным путем можно вводить как жидкие лекарства, так и свечи. В целом при ректальном введении лекарства всасываются плохо, и поэтому такой путь введения с целью получения системных эффектов следует применять только в качестве альтернативного.

##### Интраназальный

Интраназально можно вводить лекарства как местного, так и системного действия. Обычно в нос вводят (в виде капель или аэрозолей) те лекарства, которые вызывают сужение сосудов слизистой оболочки и тем самым устраняют заложенность носа.

##### Подкожный

Подкожные инъекции обычно делают в наружную часть плеча, спину и боковую часть бедра. Максимальный эффект подкожно введенного лекарства обычно наступает через 30 мин.

Подкожные инъекции делают следующим образом.

- Приготовьте все необходимое.
- одноразовый шприц,
- одноразовую иглу диаметром 0,5 мм и длиной 16 мм,
- лекарство (см. примечание ниже);
- этиловый спирт;
- ватные тампоны.

**Примечание.** Лекарства, предназначенные для инъекции, поставляются во флаконах, закрытых резиновыми колпачками, или в стеклянных ампулах (рис. 101). На этикетках всегда указывается название лекарства и его количество. Внимательно прочтите все, что написано на этикетках, используя при необходимости лупу. Если название лекарства отсутствует или его невозможно прочесть, то флакон или ампулу необходимо выбросить. Вокруг шейки ампулы может быть нанесен цветной пояс, по которому можно без осколков отломить верхушку ампулы. Резиновая пробка флаконов закатана металлическим колпачком, в середине которого есть отрывной лепесток. Этот лепесток следует отрывать непосредственно перед использованием лекарства.

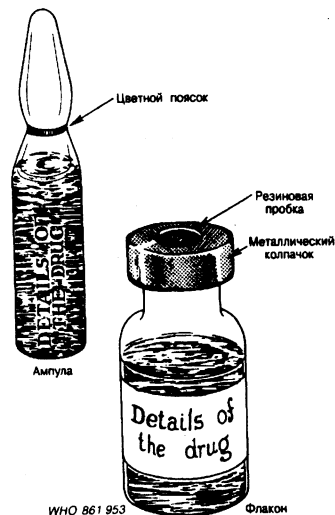


Рис. 101. Ампула и флакон с лекарством для инъекции

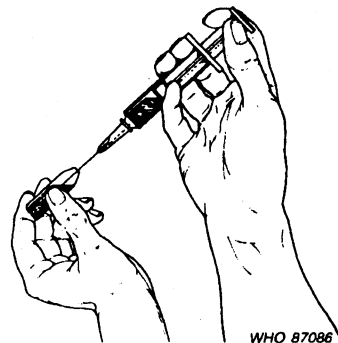


Рис. 102. Заполнение шприца жидким содержимым стеклянной ампулы

При отсутствии одноразовых шприцев стеклянные шприцы и иглы вместе с пинцетом необходимо простерилизовать путем кипячения.

- Если во флаконе находится несколько доз лекарства, то резиновую пробку следует протереть тампоном, смоченным спиртом.
- Перед тем как вскрыть ампулу, сделайте так, чтобы вся жидкость находилась ниже шейки, для этого нужно слегка постучать пальцем по шейке. Затем надпилите шейку и отломите верхнюю часть ампулы.
- Снимите колпачок с иглы, не касаясь самой иглы. Если лекарство находится во флаконе, введите шприцем во флакон объем воздуха, равный объему лекарства, который нужно взять из флакона.
- Наберите в шприц нужное количество лекарства (рис. 102).
- Поднимите иглу вверх и удалите воздух из шприца (рис. 103).
- Протрите ваткой со спиртом участок кожи на наружной поверхности верхней части плеча.

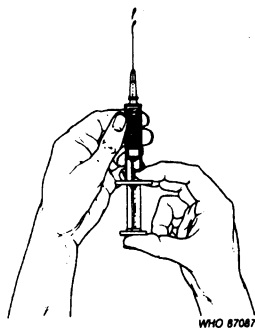


Рис. 103. Удаление воздуха из шприца

- Захватите кожу большим и указательным пальцами (рис. 104), после чего под нужным углом резко вколите иглу (рис. 105).
- Слегка оттяните поршень назад. Если в шприце не появится кровь, введите лекарство и выньте иглу. Если кровь появится, наберите лекарство в новый шприц и сделайте инъекцию в новом месте.
- Протрите место инъекции ваткой со спиртом.
- Положите иглу в специальный контейнер, после чего сломайте ее и канюлю шприца (в случае использования одноразового шприца).

**Примечание.** Пластиковые шприцы поставляются или с уже надетыми иглами, или с иглами, находящимися в отдельном пластиковом контейнере. Одноразовые шприцы и иглы простерилизованы в заводских условиях, и ИМИ МОЖНО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО ОДИН РАЗ.

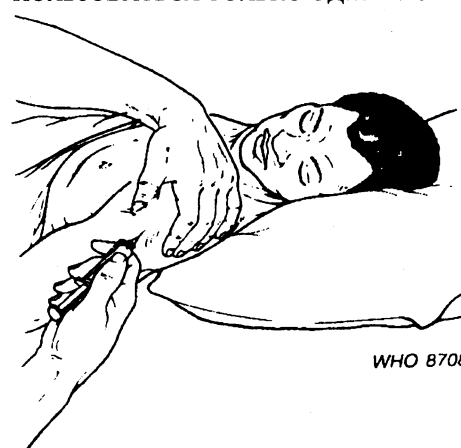


Рис. 104. Место для выполнения подкожной инъекции

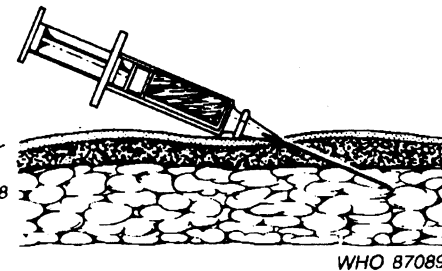


Рис. 105. Подкожная инъекция

#### Внутримышечный

К этому пути введения прибегают в тех случаях, когда лекарство раздражает подкожные ткани, а также в целях увеличения продолжительности действия лекарства (например, водного раствора новокаиновой соли бензилпенициллина).

Внутримышечные инъекции делают следующим образом.

- Приготовьте все необходимое:
- одноразовый шприц;
- одноразовую иглу для внутримышечных инъекций диаметром 1 мм, длиной 5 см (при отсутствии одноразовых шприцев используйте простерилизованный стеклянный шприц и иглу);
- лекарство;
- ватные тампоны, смоченные этиловым спиртом.
- Если флакон содержит несколько доз лекарства, протрите резиновую пробку ваткой со спиртом. Если лекарство находится в ампуле, надпилите шейку и отломите верхушку ампулы.
- Снимите защитный колпачок с иглы, не прикасаясь к самой игле.

- Если лекарство находится во флаконе, введите в него объем воздуха, равный объему лекарства, который нужно извлечь из флакона. Наберите в шприц нужное количество лекарства. Удалите воздух из шприца.
- Выберите место инъекции. Лучше всего делать инъекцию в верхний наружный квадрант ягодицы (рис. 106).
- В том случае, когда местом инъекции выбрана ягодица, натяните кожу между большим и указательным пальцами и вколите иглу под прямым углом к коже достаточно глубоко, что бы она прошла подкожный жировой слой и вошла в мышцу (рис. 107).

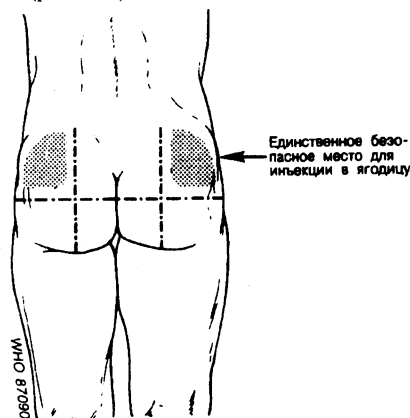


Рис. 106. Места выполнения внутримышечной инъекции

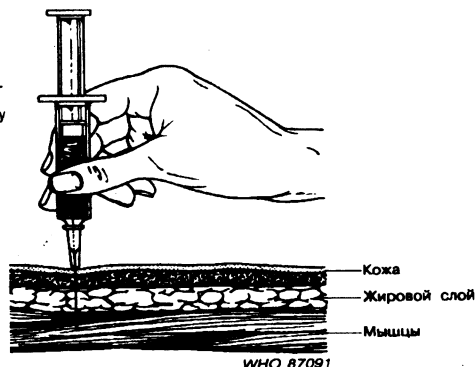


Рис. 107. Внутримышечная инъекция. Держите шприц, как показано на рисунке. Иглу вводите на глубину 2 см (или глубже, если у больного толстый подкожный жировой слой)

- Оттяните назад поршень шприца. Если в шприце не появится кровь, введите лекарство и выньте иглу. Если кровь появится сделайте инъекцию в другом месте, используя новый стерильный шприц.
- Протрите место инъекции ваткой со спиртом.

#### *Пенициллин в порошкообразной форме.*

Перед приготовлением раствора пенициллина для внутримышечного введения откройте ампулу со стерильной водой для инъекций и приготовьте шприц с иглой, как описано выше но не выбрасывайте защитный колпачок. Наберите в шприц требуемые объем воды согласно указаниям на флаконе с порошкообразным пенициллином. Протрите резиновую пробку флакона с пенициллином ваткой смоченной этиловым спиртом. Перед тем как проколоть пробку иглой, дайте спирту испариться, поскольку он инактивирует пенициллин. Нажимая на поршень шприца, введите воду во флакон (рис. 108).

Выньте иглу из пробки, наденьте на нее защитный колпачок и положите шприц с иглой на чистое полотенце в безопасное место.

Слегка встряхните флакон, с тем чтобы пенициллин полностью растворился в воде. Еще раз протрите резиновую пробку, дайте спирту испариться, проколите иглой резиновую пробку и переверните флакон вверх дном. Теперь раствор пенициллина можно набирать в шприц (рис. 109). Наполнив шприц, удалите из него воздух и

сделайте инъекцию.

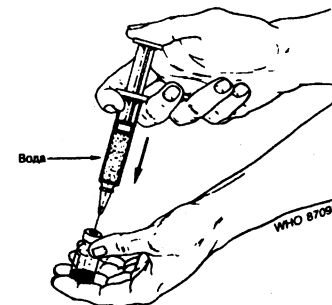


Рис. 108. Введение стерильной воды во флакон с порошкообразным лекарством

#### *Внутривенный*

Опыт показывает, что на борту корабля крайне редко возникает необходимость делать внутривенные инъекции или внутривенные инфузии жидкости. Применение этого способа введения лекарств на борту корабля лицами, не имеющими медицинской подготовки, может быть сопряжено с очень большими опасностями для пациента. Главная опасность заключается во введении воздуха в вену.

К этой процедуре следует прибегать, только если она рекомендована врачом, находящимся на берегу или на другом судне, как средство спасения жизни пациента, и в этом случае ее должен выполнять человек, имеющий соответствующий опыт.

Приготовьте все необходимое:

- стерильную одноразовую систему с иглой для внутривенных введений;
- жгут;
- лейкопластырь;
- 6% раствор декстрана для инъекций и 0,9% раствор хлорида натрия для инъекций в стерильном стеклянном флаконе или пластиковом пакете;
- этиловый спирт;
- ватные тампоны;
- подставку для иммобилизации руки.

Внутривенное введение выполняйте следующим образом.

- Выньте систему для внутривенного введения из упаковки. Снимите защитный колпачок с толстой иглы и воткните ее в пробку флакона.

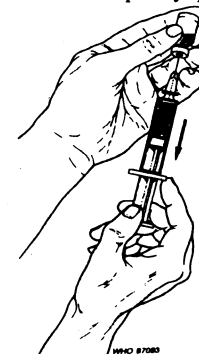


Рис. 109. Заполнение шприца растворенным лекарством из флакона

- Переверните флакон вверх дном, с тем, чтобы раствор начал заполнять капельницу и трубку.
- Когда трубка будет целиком заполнена раствором, закрутите зажим.
- Соблюдая асептику, наденьте иглу на канюлю, находящуюся на конце трубки (некоторые системы для внутривенного переливания выпускаются с заранее надетой иглой).
- Поставьте штатив для флакона в удобное место рядом с постелью больного.
- Приготовьте несколько полосок лейкопластыря длиной 5 см.
- Положите руку больного на подставку; под руку положите жгут примерно в 5 см выше намеченной точки венепункции. Зафиксируйте руку на подставке с помощью бинта. Наложите на руку жгут таким образом, чтобы его концы были направлены в сторону, противоположную точке инъекции.
- Попросите больного несколько раз сжать пальцы в кулак и разжать их. Нащупайте хорошо наполнившуюся вену.
- Тщательно протрите кожу над веней и вокруг нее ваткой со спиртом.
- Большим пальцем левой руки оттяните на себя вену и мягкие ткани примерно в 5 см ниже точки инъекции.
- Держите иглу под углом 45° срезом вверх вдоль вены примерно в 1,5 см от намеченной точки венепункции (рис. 110 и 111).
- Дайте раствору вытекать по каплям из иглы. *(Это будет свидетельствовать о полном вытеснении воздуха из системы, которое необходимо для предотвращения воздушной эмболии).* Зажмите трубку.
- Введите иглу под кожу, уменьшите угол ее наклона, чтобы была почти параллельна коже, продвиньте иглу немного вдоль вены и введите ее в вену (рис. 68). После того как в трубке покажется кровь, откройте зажим и введите иглу в вену на 2-2,5 см.

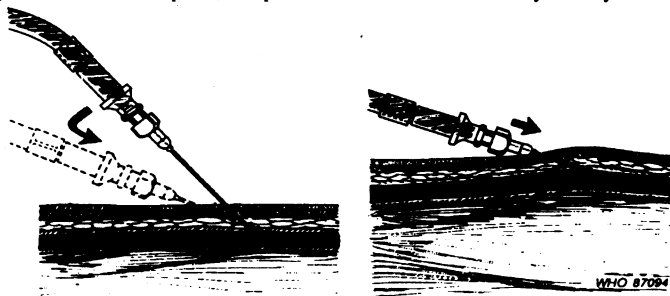


Рис. 110. Внутривенная инъекция

- Снимите жгут.
- Надежно зафиксируйте иглу полосками лейкопластыря (рис. 112).
- Отрегулируйте скорость введения раствора (число капель в минуту).
- Следите за тем, чтобы скорость введения оставалась постоянной.
- Введение раствора необходимо прекратить в тот момент, когда во флаконе еще есть некоторое количество жидкости (для предотвращения попадания воздуха в вену). Число капель в одном миллилитре зависит от типа системы и должно быть указано на упаковке. Например, если для данной системы на 1 мл приходится 15 капель и нужно ввести 1000 мл раствора за 5 ч, то скорость введения должна составлять примерно 50 капель в минуту.
- Постоянно следите за участком инфузии, чтобы вовремя заметить вздутие тканей,

которое свидетельствует о попадании в них раствора. В этом случае прекратите внутривенное введение и начните инфузию в другую вену, используя новую стерильную иглу.

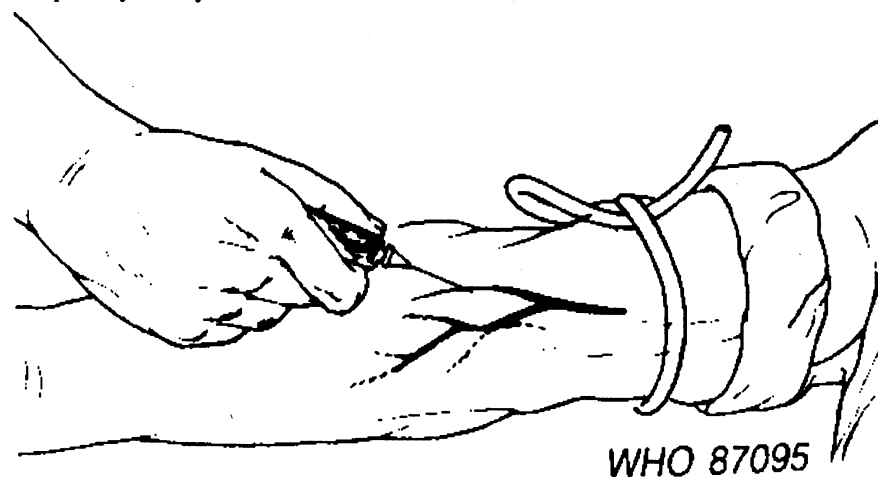


Рис. 111. Место для выполнения внутривенной инъекции

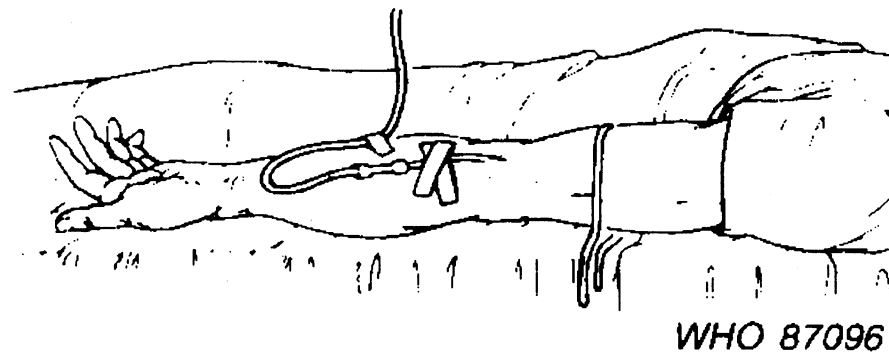


Рис. 112. Выполнение внутривенной инъекции. Иглу необходимо зафиксировать полосками пластыря

#### Введение лекарств в глаз

Глаз - очень нежный орган, крайне чувствительный к инфекции и травме. Глаз никогда не бывает свободным от микроорганизмов, но поскольку слезная жидкость обладает антимикробным действием, она подавляет размножение многих болезнетворных микробов. Все растворы и мази, вводимые в конъюнктивальный мешок (за веки), должны быть стерильными, стерильными должны быть и инструменты, с помощью которых в глаз вводят лекарства.

Поскольку лекарства нельзя наносить непосредственно на очень чувствительную роговицу, их вводят в нижний конъюнктивальный мешок (рис. 113).

### Раскрытие нижнего конъюнктивного мешка

Нижний конъюнктивный мешок раскрывают следующим образом.

- Попросите больного смотреть вверх.
- Положите большой палец на край нижнего века, непосредственно под ресницами.
- Оттяните веко вниз.
- Вывернув веко и отведя его от глазного яблока, вы тем самым раскрываете конъюнктивный мешок.

### Введение глазных капель

Стерильные глазные капли выпускаются либо в пластиковых флакончиках, в горлышке которых имеется отверстие, через которое капает лекарство, когда флакончик поворачивают вверх дном и нажимают на него, либо в стеклянных флакончиках, снабженных стерильной капельницей.

- Человек, который будет закапывать глазные капли, должен тщательно вымыть руки. При наличии у больного выделений в глаз нужно приготовить стерильные ватные тампоны, смоченные стерильным 0,9% раствором хлорида натрия.

Снимите выделения влажным ватными тампонами, вытирая веки в направлении от внутреннего угла к наружному. Если выделений нет, этот этап можно опустить (в любом случае не нужны и ватные тампоны). **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Никогда не пользуйтесь сухими тампонами!**

- Убедитесь в том, что больной смотрит вверх.
- Закапайте нужное число капель в нижний конъюнктивный мешок.
- Ни в коем случае не касайтесь капельницей какой-либо части глаза!
- Для равномерного распределения лекарства попросите больного слегка закрыть глаза и поворачивать глазное яблоко.

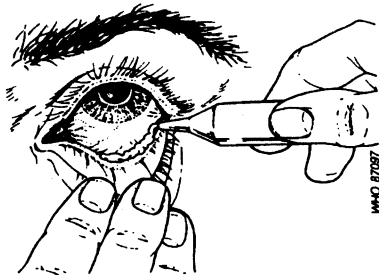


Рис. 113. Закладывание мази в глаз

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Используйте только стерильное лекарство, специально предназначенное для введения в глаз!**

### Закладывание глазной мази

Перед закладыванием глазной мази необходимо очистить веки и ресницы от выделений (см. выше). Процедуру закладывания глазной мази выполняйте следующим образом.

· Держите тюбик с мазью почти горизонтально: это облегчит контроль за количеством мази и сведет к минимуму вероятность прикосновения кончика тюбика к глазному яблоку или конъюнктиве (рис. 113). Из тюбика следует выдавить примерно

1,5 см мази в нижний конъюнктивный мешок.

· После того как вы заложили мазь, попросите больного закрыть веки и поворачивать глазное яблоко для того, чтобы мазь равномерно распределилась по внутренней поверхности век и по поверхности глазного яблока.

### Орошение конъюнктивы

Для орошения следует использовать стерильный изотонический раствор.

Процедуру выполняйте следующим образом:

- Очистите глаз от выделений (см. выше).
- Разведите веки и, слегка нажимая на флакон, направьте струю раствора от внутреннего угла глаза к наружному. Сила сжатия должна быть достаточной для поддержания постоянной струи раствора.
- Вытрите щеки больного полотенцем или мягкой тканью.

### Введение лекарств в ухо

Во избежание дискомфорта лекарства, предназначенные для введения в ухо, нужно предварительно подогреть, но ни в коем случае не перегреть. При введении ушных капель больной должен лежать на боку так, чтобы больное ухо смотрело вверх. В некоторых случаях перед введением ушных капель бывает необходимо удалить ватным тампоном ушную серу из наружного слухового прохода.

Процедуру закапывания лекарства в ухо выполняйте следующим образом.

- Для того чтобы выпрямить наружный слуховой проход, слегка оттяните ушную раковину вверх и назад (у взрослых) или вниз и назад (у младенцев и детей раннего возраста).
- Поднесите пипетку или флакончик с капельницей к отверстию наружного слухового прохода и закапайте несколько капель.
- Не вводите пипетку или флакончик с капельницей в наружный слуховой проход.
- Попросите больного несколько минут продолжать лежать на боку, с тем, чтобы лекарство успело воздействовать на стенки наружного слухового прохода и не вытекало из него.

## БОРЬБА С ИНФЕКЦИЯМИ

(см. также Главу 16 «Изоляция»)

### Асептика

Асептика-это система мер, направленных на предупреждение попадания болезнетворных микробов в организм человека. Различают два вида асептики - *общую и хирургическую*. Ниже даны определения понятий медицинская асептика и хирургическая асептика, используемых в этой книге.

### Общая асептика

Медицинская асептика охватывает комплекс мер, направленных на уменьшение количества болезнетворных микроорганизмов и затруднение их передачи от одного человека к другому или переноса из одного места в другое.

Для поддержания медицинской асептики необходимо:

- Мыть руки после каждого контакта с больным и с предметами, применяемыми для ухода за больным.
- Пользоваться одноразовыми полотенцами и салфетками. Объяснить боль-



ному, что при кашле и чиханье он должен закрывать рот и нос и отворачиваться в сторону.

Таблица 3. Дезинфекция и стерилизация.

Предметы	Дезинфицирующие средства или способ стерилизации	Продолжительность
Предметы с гладкой твердой поверхностью (не имеющие отношения к приготовлению и приему пищи)	2% раствор цетримида или 3% водный раствор карболовой кислоты	30 мин
Предметы, связанные с приготовлением и приемом пищи (тарелки, чашки, стаканы и т.п.)	Гипохлорит натрия, концентрация активного хлора 100 мг/л Кипячение	30 мин 20 мин
Инструменты <sup>а</sup>	3% водный раствор карболовой кислоты Кипячение	30 мин 20 мин
Термометры <sup>а</sup>	3% водный раствор карболовой кислоты или 2% раствор цетримида (перед использованием тщательно промыть)	30 мин
Колющие и режущие предметы <sup>б</sup>	Автоклавирование (стерилизация паром под давлением)	30 мин при 121°C
Прочие поверхности (полы, стены и т.п.)	3% водный раствор карболовой кислоты или 2% раствор цетримида	

<sup>а</sup> Перед дезинфекцией необходимо вымыть водой с мылом.

<sup>б</sup> Настоятельно рекомендуется, чтобы все предметы, прокалывающие кожу или непосредственно контактирующие со слизистыми оболочками (например, инъекционные иглы, катетеры для удаления мочи, катетеры для отсасывания секретов и т.п.) были одноразовыми.

-Создать больному условия для мытья рук после того, как он пользовался мочеприемником или подкладным судном.

- Все одноразовые предметы, которыми пользовался инфицированный больной, необходимо запечатать в пакет, а его в свою очередь - во второй пакет. Инфицированные предметы следует проавтоклавировать или сжечь.

#### *Хирургическая асептика*

Термин «хирургическая асептика» используется для обозначения процедур, защищающих больного от инфекции. Диапазон этих процедур колеблется от соблюдения в операционных сложного технического ритуала до наложения стерильных повязок на небольшие раны.

Соблюдение стерильности строго обязательно при обработке любых ран (любого нарушения целостности кожи). Перед обработкой раны необходимо тщательно вымыть руки, используя мыло и щетку. В процессе обработки небольших ран стерильные салфетки следует накладывать с помощью стерильных пинцетов.

Стерильные инструменты и материалы не должны касаться чего-либо, помимо раны. При обработке ран избегайте излишних разговоров, потому что микробы, находящиеся в полости рта и носа, могут загрязнять материалы и саму рану. На судах

обычно имеется запас одноразовых стерильных пластиковых шприцев и игл. Однако бывает и так, что на корабле есть только стеклянные шприцы; эти шприцы и иглы перед использованием необходимо простерилизовать кипячением. Это следует делать в электрическом стерилизаторе. Прежде всего из стеклянных шприцев вынимают металлические поршни. Затем шприцы, поршни и иглы, а также пинцеты кладут в стерилизатор. В стерилизатор наливают достаточное количество дистиллированной воды (в случае отсутствия дистиллированной воды можно использовать предварительно прокипяченную воду). Шприцы необходимо кипятить не менее 20 мин, затем воду из стерилизатора сливают. Делать это нужно осторожно, чтобы не разбить шприцы. Этим способом можно стерилизовать и другие инструменты, но все же предпочтительнее их автоклавировать.

## ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Возбудители инфекционных болезней	150
2. Пути передачи инфекции	151
3. Термины, относящиеся к инфекционным болезням	153
4. Симптомы	153
5. Общие правила ведения больных с инфекционными болезнями	153
6. Сибирская язва	155
7. Ветряная оспа	156
8. Холера	156
9. Лихорадка денге	158
10. Дифтерия	158
11. Брюшной тиф и паратифы	159
12. Эризипеллоид	161
13. Краснуха	162
14. Инфекционный мононуклеоз	162
15. Вирусный гепатит	163
16. Грипп	165
17. Малярия	166
18. Корь	171
19. Менингококковый менингит	172
20. Свинка (эпидемический паротит)	173
21. Чума	174
22. Полиомиелит	175
23. Бешенство	176
24. Желтая лихорадка	180

(см. также Главу 8 разделы «Трахома», «Диарея и дизентерия», «Пищевые отравления», «Предупреждение инфекционных болезней»; Главу 16 «Иммунизация»)

Инфекционными называются болезни, передающиеся от одного человека (или животного) к другому. Болезнь может передаваться от инфицированного человека или животного к здоровому прямо или опосредованно - иногда через промежуточного животного-хозяина, переносчика (комар) или неживые объекты окружающей среды. Болезнь возникает в результате попадания в организм человека болезнетворных агентов и их размножения.

Возникновение и распространение болезни называются эпидемическим процессом и определяются взаимодействием факторов, специфичных для возбудителя, окружающей среды и отдельных лиц или групп людей, которых эта болезнь поражает. Эпидемия (одновременное заболевание большого числа людей) может поставить под угрозу безопасность судна. Поэтому важно знать, как распространяются различные болезни, и какие меры необходимо принимать для их предотвращения и борьбы с ними.

## ВОЗБУДИТЕЛИ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Возбудители болезней человека имеют неодинаковый размер: на одном конце спектра находятся субмикроскопические вирусы, на другом - ленточные глисты, достигающие в длину нескольких метров.

Ниже перечислены различные группы инфекционных агентов, а так же некоторые из вызываемых ими болезней.

*Бактерии* - Ангина, фарингит, пневмония, туберкулез, сифилис, бактериальная дизентерия, холера

*Вирусы* - Насморк, грипп, желтая лихорадка, полиомиелит, бешенство, корь, вирусная пневмония

*Риккетсии* - Сыпной тиф, уро-генитальный хламидиоз, пситтакозные и орнитозные пневмонии

*Простейшие* - Малярия, амёбная дизентерия, лямблиоз

*Гельминты* - Филяриатоз, трихинеллез, анкилостомоз, инвазия ленточными гельминтами

*Грибы* - Дерматомикоз, кандидозы после использования антибиотиков, трихофития, микроспория, глубокие микозы

Возбудители обычно вызывают строго определенные болезни. Вместе с тем разные микроорганизмы могут вызывать болезни, которые сходны между собой клинически (по симптомам и течению) и патологически (по вызываемым ими морфологическим изменениям). Например, менингококки, туберкулезные микобактерии и вирус эпидемического паротита могут вызывать менингит, т. е. воспаление оболочек головного и спинного мозга. Однако специфическая болезнь, такая, как туберкулез, вызывается только специфическим возбудителем - в данном случае туберкулезной микобактерией.

## ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ

Распространение инфекционной болезни зависит от способности возбудителя выживать вне своего резервуара (источника). Передача возбудителя может быть прямой и непрямой.

## Прямая передача

К этому типу относятся следующие пути передачи:

· *Контактно-бытовой путь*, при котором заражение происходит при прямом контакте с инфицированным человеком, например при поцелуе, объятиях, рукопожатиях или половом сношении.

· *Воздушно-капельный путь*, при котором во время кашля, чиханья и разговора изо рта и носа инфицированного человека на лицо здорового человека попадают капельки жидкости, содержащие возбудителя болезни.

· *Фекально-оральный путь*, при котором фекальный материал от инфицированного человека попадает в рот здорового человека (обычно через грязные руки). Руки можно испачкать, касаясь грязных предметов (например, одежды, постельного белья, полотенец).

## Непрямая передача

В непрямой передаче инфекционных микроорганизмов участвуют объекты окружающей среды и переносчики, через которые возбудитель попадает из источника инфекции в организм человека.

К *неживым объектам* окружающей среды относятся:

· *Вода*. Через загрязненную воду передаются такие кишечные болезни, как брюшной тиф, холера, амёбная и бактериальная дизентерия.

· *Молоко*. Через молоко от крупного рогатого скота к человеку передаются такие болезни, как туберкулез крупного рогатого скота, бруцеллез, а также стрептококковые инфекции, источником которых является инфицированное

вымя. К числу болезней, передающихся через молоко от человека к человеку, относятся брюшной тиф и скарлатина. Кроме того, молоко служит хорошей средой для размножения ряда возбудителей бактериальных инфекций.

*Пища.* Через пищу передаются брюшной тиф и паратифы, амёбная дизентерия, пищевые отравления. Наилучшей средой для передачи указанных болезней служат влажные, нейтральные (не слишком кислые и не слишком щелочные), сырые или подвергшиеся недостаточной тепловой обработке, неправильно хранившиеся после приготовления пищевые продукты, а так же продукты, находившиеся в тесном контакте с инфицированными объектами окружающей среды. Инфекционные болезни могут передаваться практически через любые пищевые продукты, отвечающие указанным условиям (см. Главу «Пищевые отравления»).

*Воздух.* Через воздух передаются насморк, пневмония, туберкулез, грипп, коклюш, корь и ветряная оспа. Выделения из рта, носа, глотки и легких в виде мельчайших капелек попадают в воздух, долго пребывают в нем во взвешенном состоянии и могут вместе с воздухом попадать в дыхательные пути здоровых людей. При испарении влаги из этих капелек бактерии и вирусы образуют так называемые ядра конденсации, которые долгое время могут сохраняться в воздухе, в пыли и на одежде. Такие взвешенные частицы иногда называют аэрозолями. Возбудители указанных выше болезней обычно попадают в организм человека через дыхательные пути, но они могут попадать и в желудочно-кишечный тракт при поцелуе, употреблении инфицированной пищи или пользовании грязными стаканами.

*Почва.* Через почву могут передаваться столбняк, сибирская язва, анкилостомоз и раневые инфекции.

*Прочие предметы,* через которые передается инфекция. Этот термин охватывает все неживые объекты окружающей среды, помимо воды, молока, продуктов питания, воздуха и почвы. К ним относятся постельное белье, одежда, книги, даже дверные ручки и фонтанчики для питья.

*Переносчиками* называют живые организмы, которые передают инфекционные болезни следующими путями:

*Механическая передача.* Загрязненные ротовые части и конечности некоторых насекомых переносчиков механически передают возбудителей болезней в место укуса или в пищу. Например, мухи могут переносить бактериальную дизентерию брюшной тиф, другие кишечные инфекции. Это происходит в тех случаях, когда они сначала прикасаются своими лапками к испражнениям больного брюшным тифом или дизентерией а затем - к пищевым продуктам, загрязняя их возбудителями упомянутых болезней.

*Кишечная передача.* У некоторых насекомых патогенные (болезнетворные) микроорганизмы находятся в кишечнике. Выделяясь из организма насекомого переносчика с испражнениями или слюной, эти микроорганизмы попадают в места укусов или на пищевые продукты. (Примеры: чума, сыпной тиф.)

*Биологическая передача.* Этот термин касается изменения (размножения) инфекционного агента в период его пребывания в организме переносчика. Инфекционный агент попадает в организм переносчика с кровью, но переносчик может передать инфекцию только через некоторый период, в течение которого инфекционный агент претерпевает определенные изменения. Паразит, вызывающий малярию, служит примером микроорганизма, половые стадии жизненного цикла которого завершаются в организме переносчика

(комара). Вирус желтой лихорадки также размножается в организме комаров.

## ТЕРМИНЫ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ

*Носитель* - человек, способный заразить других людей, при этом у него самого инфекционная болезнь либо вообще не возникает, либо имела место раньше.

*Контактировавший человек* - лицо, у которого возникла (или не возникла) инфекционная болезнь после контакта с инфицированным человеком.

*Инкубационный период* - срок между заражением человека возбудителем той или иной инфекционной болезни и появлением у него симптомов данной болезни. Этот период может колебаться от нескольких часов до 21 дня и более.

*Период изоляции* - время, в течение которого человек, страдающий инфекционной болезнью, должен быть изолирован от других людей.

*Период сегрегации* - время, в течение которого человек, предположительно находящийся в инкубационном периоде после контакта, должен быть отделен от других людей. Сегрегация может носить форму изоляции, когда речь идет о наиболее опасных инфекционных болезнях, или форму медицинского наблюдения на протяжении инкубационного периода, когда речь идет о более легких инфекционных болезнях.

*Карантинный период* - время, в течение которого портовые власти могут запретить команде судна контакт с берегом. К карантину такого рода прибегают лишь в тех редких случаях, когда на корабле имеет место или недавно была тяжелая эпидемическая болезнь, например чума, холера или желтая лихорадка.

## СИМПТОМЫ

### Начало

Почти все инфекционные болезни начинаются с недомогания, головной боли и, возможно, небольшого подъема температуры. Этот период может быть очень коротким, всего несколько часов (скарлатина) или более продолжительным (дифтерия). При одних болезнях общее состояние заболевания вначале бывает вполне удовлетворительным, тогда как при других (сыпной тиф) состояние больного может быть очень тяжелым. В начальный период зачастую диагноз поставить невозможно.

### Сыпь

Диагностика многих, но не всех инфекционных болезней облегчается с момента появления характерной сыпи. При одних болезнях (например, скарлатина) сыпь равномерно распределяется по всему телу, при других ограничивается определенными участками. Поэтому больного с подозрением на инфекционную болезнь нужно полностью раздеть, чтобы видеть всю картину сыпи и ее распределения. Невыполнение этого правила часто приводит к постановке неверного диагноза.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ

### Изоляция

Принципы изоляции описаны в главе 16, и поэтому здесь необходимо лишь напомнить, что при малейшем подозрении на инфекционное заболевание больного

следует изолировать.

### Лечение

Многие инфекционные болезни не поддаются лечению существующими препаратами. Поэтому важнейший элемент лечения состоит в поддержании защитных сил самого организма. Это достигается с помощью хорошего ухода, кроме того, очень важно не допускать обезвоживания организма.

Рекомендации, касающиеся применения конкретных лекарств для лечения поддающихся лечению инфекционных болезней, приведены в разделах, посвященных этим болезням. Иногда необходимо вводить лекарства для преодоления негативных последствий снижения сопротивляемости организма, обусловленного первичной инфекцией, и предотвращения тем самым возникновения вторичной инфекции.

См. Главу 5, разделы, касающиеся ухода за лежачим больным и снижения высокой температуры.

### Диета

Диета во многом зависит от типа болезни и тяжести лихорадки. Тяжелая лихорадка неизбежно сопровождается тошнотой, а это автоматически ведет к тому, что больной отказывается от пищи и употребляет только напитки, например воду с лимонным соком, слабый чай и т. л. Поэтому до тех пор пока лихорадка не спадет и аппетит не начнет улучшаться, больному не следует предлагать другой пищи, кроме разбавленного молока. Нельзя сразу же предлагать поправляющемуся больному высококалорийную пищу - к ней нужно переходить постепенно, начиная с легкой пищи, например с приготовленной на пару рыбы и отварного картофеля, потом можно давать супы, белое мясо и яйца и, наконец, перейти к обычной пище.

### Основополагающие правила

- *Изолируйте больного* (см. Главу 8). При наличии у больного температуры, причина которой неясна, лучше всего изолировать его - до тех пор, пока не будет поставлен диагноз.
- *Разденьте больного* и осмотрите его кожу, обращая внимание на любые проявления сыпи, поскольку она помогает поставить диагноз.
- *Уложите больного в постель*, назначьте кого-нибудь из членов команды ухаживать за ним и организуйте контроль за мытьем его посуды и ее стерилизацией.
- Прежде всего обеспечьте больного *питьем*.
- Если температура тела больного превышает 39°C, приготовьте все необходимое для *влажного холодного обтирания* (см. Главу 5 Лечебные процедуры).
- Если у больного появляются признаки прострации или очень высокая температура, подготовьте подкладное судно или мочеприемник.
- Если больной находится в тяжелом состоянии, а диагноз вам не ясен, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**, если это не удастся, следует решить вопрос о заходе в порт.
- Проводите симптоматическое лечение по мере появления соответствующих симптомов.
- Не разрешайте ослабленному больному подниматься с постели в период выздоровления.

· *При подходе к порту* пошлите портовым властям радиограмму с подробным описанием заболевания, чтобы они приняли меры к изоляции больного и всех контактировавших с ним лиц.

Методы, применяемые для предупреждения инфекционных болезней и борьбы с ними на корабле, описаны в Главе 16.

## СИБИРСКАЯ ЯЗВА

*Инкубационный период* - От 1 до 7 дней, обычно 3 дня

*Период изоляции* - До заживления злокачественной пустулы и нормализации температуры

Сибирская язва - тяжелая инфекционная болезнь, поражающая как людей, так и животных. У людей она проявляется в форме кожной инфекции (сибиреязвенная пустула), легочной и кишечной формами, в некоторых случаях поражается весь организм в результате распространения возбудителя с кровью.

Сибирской язвой обычно заражаются те, кто имеет дело с инфицированными животными, кожами, шкурами и шерстью. Эта болезнь может возникнуть при употреблении инфицированного и недостаточно прожаренного мяса, а также вследствие вдыхания пыли, содержащей возбудителя.

Будучи, прежде всего болезнью овец, крупного рогатого скота и лошадей, сибирская язва чаще всего встречается у стригалей, сукновалов, дубильщиков и других лиц, имеющих дело с животными или с продуктами животного происхождения. Заражение членов команды возможно в том случае, если на корабле перевозятся указанные животные или их шкуры.

### Симптомы

В большинстве случаев сибирская язва проявляется такими тяжелыми симптомами, как лихорадка и прострация. Кожная форма начинается с красного зудящего узелка, который вскоре превращается в волдырь, а еще через 36 ч - в большой фурункул с покрытым струпом центром, окруженный кольцом пустул. Иногда кожная форма принимает вид безболезненного широко распространенного отека кожи, который вскоре нагнаивается.

Желудочно-кишечная форма сибирской язвы напоминает пищевое отравление (Глава 8 Болезни, передаваемые через пищу (пищевые отравления)) с диареей и кровавистым стулом. Легочная форма часто проявляется быстро прогрессирующей смертельной пневмонией.

### Лечение

Больного необходимо изолировать, потому что выделения из пустул, аэрозоли, образующиеся во время кашля при легочной форме, и фекалии при желудочно-кишечной форме чрезвычайно заразны.

Если заболевание сибирской язвой произошло в море (что возможно обычно только в том случае, когда больной имел дело с животными, шкурами и другими продуктами животного происхождения), все салфетки, бинты и прочие материалы, загрязненные выделениями, необходимо сжигать или уничтожать каким-то иным способом.

Человек, ухаживающий за больным, должен проявлять большую осторожность и не касаться пальцами повязок и пустул на теле больного. По возможности для смены повязок нужно пользоваться - инструментами, которые после этого необходимо не менее 30 мин стерилизовать в бурно кипящей воде, поскольку споры сибиреяз-

венной бациллы весьма устойчивы к тепловой обработке.

В корабельных условиях сибирскую язву лечить очень трудно, и поэтому больного нужно как можно быстрее переправить на берег. До тех пор его следует лечить антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме).

Ни в коем случае нельзя прибегать к хирургическому вмешательству (вскрытию пустул), поскольку такое вмешательство не приносит пользы, а лишь способствует распространению инфекции. На язвы и пустулы необходимо наложить повязки.

Посоветуйтесь с портовыми санитарными службами относительно обработки груза.

### ВЕТРЯНАЯ ОСПА

*Инкубационный период* 14-21 день

*Период изоляции* - До полного отпадения корочек

Эта высокозаразная вирусная болезнь начинается с лихорадки и недомогания. Через 1-2 дня на туловище появляется сыпь, которая вскоре распространяется на лицо и остальные части тела, иногда захватывая даже глотку и небо.

Сначала элементы сыпи представляют собой розовые пятна, которые быстро превращаются в мелкие пузырьки (везикулы), наполненные прозрачной жидкостью; на второй день жидкость приобретает легкую окраску и становится вязкой. Еще через 1-2 дня везикулы лопаются и на их месте образуются коричневые корочки. Новые волны высыпаний появляются вплоть до 5-го дня болезни. Обычно ветряная оспа протекает легко, однако в ряде случаев сыпь бывает очень тяжелой и возникает вторичная инфекция, например фурункулы или пневмония. Ветряная оспа - детская болезнь, но в редких случаях ею болеют и взрослые.

#### Лечение

Лучше всего, если за больным будет ухаживать член команды, который перенес ветряную оспу и тем самым приобрел иммунитет к ней. Постельный режим следует соблюдать только при высокой температуре, однако больной должен находиться в одном и том же помещении. Больному необходимо дать совет не расчесывать корочки, особенно на лице, иначе образуются оспины на всю жизнь. Для облегчения зуда можно прикладывать примочки с каламином.

При высокой температуре взрослым дают ацетилсалициловую кислоту по 600 мг каждые 3-4 ч.

### ХОЛЕРА

*Инкубационный период* - 1-5 дней

*Период изоляции* - 4-6 нед, пока с помощью бактериологических тестов не будет доказано отсутствие возбудителя холеры в организме больного (необходима строгая изоляция)

Холера - тяжелая бактериальная кишечная инфекция, распространенная в районах с низким уровнем гигиены и санитарии. Она вызывает сильный понос, судороги мышц, рвоту и быстрый коллапс.

Заражение происходит главным образом при питье загрязненной воды или употреблении продуктов питания, таких, как сырые овощи, фрукты, моллюски или мороженое. Источниками распространения инфекции могут быть не выявленные носители.

#### Симптомы

В большинстве случаев холера протекает легко, и ее удастся отличить от других диарейных болезней только с помощью лабораторных исследований. В типичных тяжелых случаях болезнь начинается внезапно с сильной рвоты и поноса, стул вначале имеет светло-желтый цвет, позднее приобретает вид бесцветной водянистой жидкости с плавающими хлопьями («рисовый отвар»). Температура снижена, пульс частый и слабый, иногда его вообще невозможно определить.

Частый обильный водянистый стул вызывает быстрое обезвоживание организма. Рвота - профузная, вначале пищевой, позднее водянистой жидкостью. Возникают болезненные судороги мышц конечностей и живота, быстро развивается коллапс.

В результате обезвоживания щеки вваливаются, глаза западают, нос заостряется, кожа сморщивается.

Температура тела падает, кожа покрывается липким потом, количество выделяемой мочи резко снижается, дыхание становится частым и поверхностным, голос ослабевает до шепота. Больной беспокоен, мечется из стороны в сторону из-за болезненных судорог мышц, вызванных потерей солей, жалуется на сильную жажду. В случае высокой температуры у больного с описанной клинической картиной на самом деле может быть тяжелая малярия.

Эта стадия болезни может быстро закончиться смертью или столь же быстро перейти в стадию выздоровления, о начале которой говорит прекращение рвоты и поноса и повышение температуры тела.

#### Лечение

В случае подозрения на заболевание кого-либо из членов команды холерой немедленно **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно лечения.

Больного нужно сразу же изолировать и уложить в постель. В первую очередь необходимо принять меры к возмещению потери жидкости и солей. Больному нужно сказать, что его жизнь зависит от того, сколько он будет пить, его следует убеждать, а при необходимости и силой заставлять пить достаточное количество солевого раствора для пероральной регидратации (СР) (см. Глава 8 «Диарея») до тех пор, пока не исчезнут признаки обезвоживания (4-5 ч). После этого больной должен выпивать по стакану солевого раствора после каждого стула с целью возмещения потери жидкости и солей до полного прекращения диареи. При отсутствии готового СР можно приготовить раствор самостоятельно. Для этого нужно растворить в 1 л воды 4 таблетки соли по 1 г каждая; можно приготовить раствор следующего состава: 20 г сахара, щепотка соли, щепотка бикарбоната натрия (сода), немного фруктового сока на 0,5 л воды.

В течение 2 суток каждые 6 ч давайте больному по 500 мг тетрациклина. Начинать кормить больного следует сразу же, как только он почувствует голод.

В том случае, когда у больного возникло сильное обезвоживание, и он не может пить, внутривенное введение 0,9% раствора хлорида натрия может спасти ему жизнь. Перед тем как прибегать к этому виду лечения, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Как правило, количество введенной внутривенно жидкости должно быть равно количеству жидкости, уже потерянной в результате диареи. Как можно раньше начинайте давать больному СР для пероральной регидратации.

**Внимание!** Холера передается через воду и пищу. При подозрении на холеру необходимо тщательно дезинфицировать корабельную систему питьевого водоснабжения (см. приложение «Способы дезинфекции»).

Испражнения и рвотные массы следует спускать в корабельную канализаци-

онную систему или в бункер-накопитель. Все предметы, которыми пользуется больной, например посуда, подкладное судно, простыни и полотенца, необходимо замачивать в дезинфицирующем растворе или кипятить. Все лица, имеющие дело с больным, должны носить халаты, а также тщательно мыть руки и обрабатывать их дезинфицирующим раствором после каждого контакта с больным. Им ни в коем случае нельзя есть и пить, пока они находятся в комнате больного.

После выздоровления больного помещение, в котором он находился, и его личные вещи необходимо продезинфицировать. Следует также тщательно продезинфицировать любую часть корабля, которая могла быть загрязнена вследствие контакта с больным, его выделениями, одеждой или иными личными вещами.

Холера относится к числу болезней, подлежащих обязательной регистрации. Существующие правила требуют, чтобы капитан безотлагательно информировал о наличии холеры на его корабле санитарные власти ближайшего порта захода, стоянки или приписки. Далее капитан должен следовать указаниям этих властей и принимать рекомендуемые ими меры, направленные на предотвращение распространения холеры.

### ЛИХОРАДКА ДЕНГЕ

*Инкубационный период* - от 3 до 15 дней, обычно 5-6 дней

*Период изоляции* - 6 дней при наличии комаров-переносчиков

Лихорадка денге - острая вирусная инфекция, которая длится около 7 суток и передается комарами. Она протекает тяжело, причиняя больному большие страдания, но редко, если вообще когда-либо, приводит к смерти. Для этой болезни характерны внезапное начало, высокая температура, сильные головные боли, боль за глазами, сильные боли в суставах и мышцах, особенно в позвоночнике. Лицо становится отечным, глаза краснеют, однако сыпь отсутствует. Иногда на 4-5-й день болезни появляется сыпь, похожая на коревую, но имеющая ярко-красный цвет. Вначале она возникает на кистях и стопах, затем распространяется на другие части тела, но на конечностях остается более плотной. После исчезновения сыпи кожа подсыхает и начинает шелушиться.

Спустя примерно 4 дня температура тела снижается, затем вновь поднимается через 3 дня, чтобы окончательно нормализоваться к 10-му дню.

Общее лечение

Специфического лечения лихорадки денге не существует, боль можно уменьшить с помощью ацетилсалициловой кислоты, а зуд - примочками с каламином.

### ДИФТЕРИЯ

*Инкубационный период* - 2-5 дней

*Период изоляции* - Две недели при условии лечения антибиотиками (см. ниже), иногда изоляция может быть более длительной, если бактериологическое исследование показывает, что больной продолжает выделять вирулентные бактерии

Дифтерия - острая инфекционная болезнь, вызываемая бактериями и характеризующаяся образованием пленок в горле и в носу. Начало болезни постепенное, появляются боль в горле и лихорадка с ознобом. Боль в горле усиливается, глотание становится болезненным и затрудненным, на задней стенке глотки, миндалинах и небе возникают беловато-серые очаги пленки. По внешнему виду они напоминают

замшу и кровоточат при прикосновении. Задние шейные лимфоузлы припухают, дыхание становится зловонным. Лихорадка может длиться до двух недель и сопровождаться выраженной протрацией. Токсины, выделяемые дифтерийными бактериями, могут вызвать паралич мышц и даже остановку сердца.

Общее лечение

Больного необходимо немедленно изолировать, так как дифтерия очень заразна. Следует избегать контакта с больным, который распространяет инфекцию при кашле, чиханье и т.п. Посуду и все остальные предметы, которыми пользовался больной, необходимо сразу же уничтожить (журналы, книги и пр.) или простерилизовать путем кипячения (тарелки, стаканы и др.). Человек, имеющий дело с этими предметами, должен очень тщательно вымыть руки.

Специфическое лечение

Специфическое лечение заключается во введении антитоксической противодифтерийной сыворотки, причем вводить ее нужно как можно раньше. Всех больных необходимо лечить антибиотиками по стандартной схеме (Глава 8 Лечение антибиотиками по стандартной схеме) для уменьшения распространения инфекции, однако следует помнить, что антибиотики не могут нейтрализовать уже выработавшийся дифтерийный токсин.

### БРЮШНОЙ ТИФ И ПАРАТИФЫ

*Инкубационный период* - 7-14 дней

*Период изоляции* - Различный, т.е. до тех пор, пока с помощью бактериологических исследований не будет доказано отсутствие в организме больного возбудителя (рекомендуется строгая изоляция)

Заражение брюшным тифом и паратифом происходит при питье воды и употреблении пищи, загрязненных соответствующими возбудителями. Поэтому морякам рекомендуется проявлять осмотрительность при выборе питья и еды в портах, особенно в портах тропических стран. Иммунизация дает некоторую защиту от брюшного тифа, но не от паратифов.

Приведенная ниже информация касается главным образом брюшного тифа (паратифы протекают легче, и больные от них выздоравливают раньше).

Симптомы брюшного тифа широко варьируются в зависимости от тяжести болезни. Тем не менее, к брюшному тифу, как бы легко он ни протекал, необходимо относиться очень серьезно не только в силу опасностей, которые он представляет для самого больного, но и для предотвращения заражения других людей, которые могут быть не иммунизированы против этой болезни. Необходимо scrupulously соблюдать все требования гигиены, всю одежду и белье больного следует тщательно дезинфицировать.

В первую неделю температура тела повышена, больной быстро утомляется, вял, апатичен, могут иметь место постоянная головная боль, снижение аппетита и иногда кровотечение из носа. Больной испытывает неприятные ощущения в животе, как правило, возникает запор. Указанные симптомы усиливаются, начинается *постепенное* повышение температуры, которая достигает 39-40°C по утрам. Примерно в течение 2 нед она никогда не снижается до нормы, даже по утрам (рис. 114). У любого больного с температурной кривой такого типа следует заподозрить брюшной тиф, особенно если частота пульса меняется мало (несмотря на лихорадку). В течение вто-

рой недели болезни губы покрываются струпами, язык становится сухим, приобретает коричневый цвет, иногда на нем появляются трещины, живот вздувается. Примерно у 10-20% больных, начиная с седьмого дня, на нижней части грудной клетки, животе и спине появляется характерная сыпь в виде небольших красных пятнышек, возвышающихся над уровнем кожи: при нажатии пальцем пятнышки исчезают и за тем вновь появляются. Стул в это время может быть жидким, с резким неприятным запахом, по внешнему виду и консистенции напоминает гороховый суп. На второй неделе болезни могут возникнуть спутанность сознания и бред. В более легких случаях за этим наступает выздоровление; в тяжелых случаях состояние больного продолжает ухудшаться, может возникнуть глубокая кома и наступить смерть. Следует помнить, что резкое ухудшение может наступить и у выздоравливающего больного. При брюшном тифе могут возникать различные осложнения, самыми опасными из которых являются кровотечение из кишечника и разрыв кишечника. Если на любой стадии болезни в испражнениях появится кровь, необходимо сразу же принять соответствующие меры: больной должен как можно меньше двигаться и питаться очень легкой пищей. В случае перфорации кишечника возникает перитонит (Глава 8).

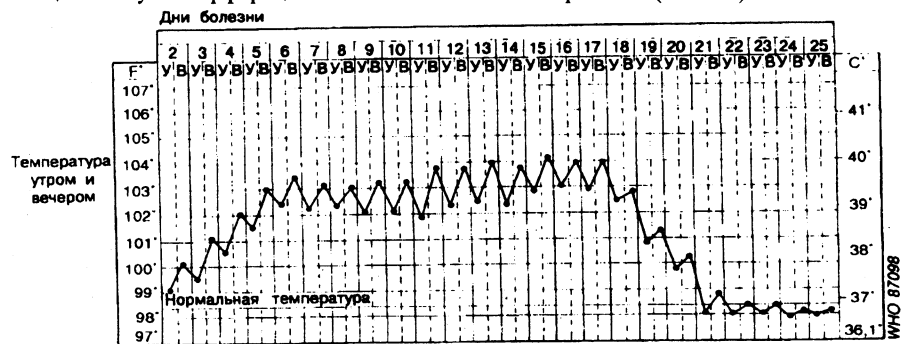


Рис. 114. Температурный лист больного с нелеченым брюшным тифом. Обратите внимание на постепенный подъем и постепенное снижение температуры

#### Общее лечение

Больного с подозрением на брюшной тиф или паратиф необходимо уложить в постель и строго изолировать до тех пор, пока его не осмотрит врач. Моча, кал, а иногда и рвотные массы больного, очень заразны. Поэтому перед спуском в корабельную канализацию их нужно дезинфицировать, больной должен тщательно мыть руки после пользования подкладным судном. Лица, ухаживающие за больными, должны тщательно мыть руки после того, как они имели дело с подкладным судном или подмывали больного, а также каждый раз перед тем, как покинуть помещение, в котором находится больной.

Желательно, чтобы больной пользовался одноразовой посудой и приборами, в противном случае посуду необходимо стерилизовать путем кипячения в течение 10 мин после каждого использования.

Необходимо убедить больного в том, что он должен пить как можно больше: следует вести таблицу учета выпитой и выведенной из организма жидкости. Больной может есть столько, сколько хочет, пища должна быть легкой, больному нельзя давать продукты, способные раздражать кишечник.

#### Специфическое лечение

При подозрении на брюшной тиф ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Лечите больного ампициллином по 500 мг каждые 6 ч в течение 2 нед. При таком лечении лихорадка и другие симптомы болезни должны начать снижаться через 4-5 дней. Однако в кишечнике могут оставаться бактерии, способные вызвать его изъязвление, поэтому необходимо проводить полный курс лечения.

Каждого больного при первой возможности нужно показать врачу. Врачу следует передать и историю болезни, которая должна содержать подробные сведения о проводившемся лечении.

#### Профилактика

Помимо регулярной иммунизации против брюшного тифа (см. Глава 16 «Иммунизация»), самым эффективным способом предотвращения этой болезни и других кишечных инфекций, включая холеру, амёбную дизентерию и диарею, является отказ от употребления продуктов питания и напитков, которые могут быть загрязнены соответствующими возбудителями. Особенно строго это правило нужно соблюдать в портах тропических стран. Рекомендуется есть вареное мясо и рис, а пить чай или кофе, следует избегать употребления сырых морепродуктов, салатов из сырых овощей и фруктов, мороженого и холодных напитков, особенно если в них добавлен лед (который нередко бывает загрязнен).

#### ЭРИЗЕПЕЛОИД

Инкубационный период - 1-7 дней

Период изоляции - До нормализации температуры и со стояния кожи

Эризипеллоид - острое инфекционное поражение кожи, вызываемое бактериями, которые попадают в организм через поврежденную кожу. Поражения зачастую возникают на лице, но могут локализоваться и в других местах.

Болезнь начинается внезапно с головной боли, озноба и общего недомогания. Температура быстро возрастает и может достигать 39,5-40,0°C. На 1-2-й день болезни пораженный участок кожи становится отечным и красным. Зона воспаления быстро расширяется, ее края резко очерчены и приподняты. По мере развития болезни в первоначальной зоне воспаление уменьшается, и кожа приобретает желтоватый оттенок. В зоне воспаления могут возникать очень болезненные пузырьки.

#### Общее лечение

Больного необходимо изолировать. в острой стадии инфекции он должен соблюдать постельный режим.

#### Специфическое лечение

Введите больному внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина, соблюдая меры предосторожности в отношении этого лекарства (Глава 17 Применение анальгетиков), после чего проводите лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17).

Для уменьшения боли можно давать таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола (дозировки указаны на с. 374).



## КРАСНУХА

*Инкубационный период* - 14-21 день, обычно 18 дней

*Период изоляции* - До 7-го дня после появления сыпи

Краснуха - легкая, но очень заразная болезнь. Ее симптомы напоминают симптомы легкой формы кори или скарлатины.

Обычно первым признаком болезни служит сыпь в виде пятен, хотя иногда болезнь может начинаться с головной боли, скованности и болезненности мышц и небольшого повышения температуры, которые предшествуют появлению сыпи или возникают одновременно с ней.

Сыпь совсем иная, чем при кори. Во многих отношениях она напоминает сыпь при скарлатине, однако краснуху можно легко отличить от последней, так как при скарлатине сильно воспалено горло, а при краснухе этого не бывает. Сыпь сохраняется 1-3 дня, и иногда после нее возникает шелушение кожи, причем шелушение в определенной степени зависит от тяжести инфекции. Отличительным признаком краснухи являются увеличение и болезненность заднешейных и затылочных лимфатических узлов.

### Общее лечение

Больного необходимо уложить в постель и изолировать в течение 7 дней после появления первых элемента сыпи.

Специфического лечения краснухи не существует. Лечение должно быть симптоматическим, таким же, как при кори.

**Примечание.** Необходимо принять все меры к недопущению контакта больного краснухой с беременными женщинами; женщины со сроком беременности до 17 нед должны на берегу как можно быстрее обратиться к врачу. Если больной в течение недели предшествовавшей болезни, общался с женой, у него следует узнать, не беременна ли она. При получении положительного ответа ей нужно посоветовать обратиться к врачу.

## ИНФЕКЦИОННЫЙ МОНОНУКЛЕОЗ

*Инкубационный период* - 4-6 нед

*Период изоляции* - До прибытия в порт

Инфекционный мононуклеоз - острая вирусная инфекция, которая чаще всего поражает молодых членов команды. Выздоровление может занять до 2-3 мес.

Болезнь начинается с постепенного повышения температуры и появления болей в горле; позднее на миндалинах нередко возникает белый налет. На этой стадии болезнь может быть диагностирована как тонзиллит, и может проводиться соответствующее лечение. Однако состояние больного не улучшается, и возникает генерализованное увеличение лимфатических узлов. Подмышечные, паховые и особенно шейные лимфатические узлы припухают и становятся болезненными. Больному бывает трудно жевать и глотать. Может резко возрасти температура тела и возникнуть профузное потоотделение. Иногда между 5-м и 14-м днем возникает желтуха. К концу первой недели на верхней части туловища и руках появляется мелкопятнистая сыпь. Иногда больные жалуются на боль в животе. По внешнему виду миндалин инфекционный мононуклеоз можно спутать с дифтерией, при которой, однако, не бывает генерализованного увеличения лимфатических узлов (см. Главу 8 «Воспаление лимфа-

тической системы»).

### Общее лечение

Больного необходимо изолировать, он должен оставаться в постели до тех пор, пока температура не нормализуется, и он не будет чувствовать себя достаточно хорошо. Для уменьшения болей и снижения температуры можно давать таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола. Все антибиотики, назначенные для лечения тонзиллита, к концу лечения необходимо отменить.

Специфического лечения не существует. При возникновении осложнений **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

## ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ

Вирусный гепатит - острая инфекция, поражающая клетки печени. Существуют две формы болезни, имеющие более или менее сходные симптомы, но вызываемые разными вирусами: *вирусный гепатит А* (инфекционный гепатит), имеющий короткий инкубационный период (зачастую его можно предупредить путем введения противовирусного иммуноглобулина), и *вирусный гепатит В* (сывороточный трансмиссивный гепатит), имеющий более длительный инкубационный период.

Вирусный гепатит А (инфекционный гепатит, эпидемический гепатит, эпидемическая желтуха)

*Инкубационный период* - 10-50 дней, обычно 30-35 дней

*Период изоляции* - Первые 14 дней болезни и не менее 7 дней после появления желтухи

У некоторых больных гепатит А может протекать настолько легко, что правильный диагноз так и не удастся поставить. В большинстве тех случаев, когда поставлен правильный диагноз, болезнь длится 2-3 нед, и затем наступает продолжительный период выздоровления. Инфекция передается от человека к человеку при близком контакте и фекально-оральным путем. Внезапные массовые вспышки возникают обычно в результате фекального загрязнения какого-то одного источника (например, питьевой воды, пищи, молока).

Болезнь начинается внезапно с повышения температуры до 37,5-38°C, сильной головной боли, потери аппетита, рвоты и неприятных ощущений в животе. С кровью вирус попадает в печень, где он быстро размножается и вызывает массовое разрушение клеток. Печень увеличивается, появляются тупые боли в правом подреберье и в подложечной области, надавливание пальцами в правом подреберье вызывает острую боль. На этой стадии болезни больной может считать, что у него имеет место кишечная форма гриппа, на которую можно не обращать особого внимания. На самом же деле он страдает очень заразной острой болезнью, и спустя 3-7 дней после начала болезни появляется желтуха склер и кожи, обусловленная избыточным поступлением желчи в кровь. Моча становится темно-коричневой, а стул приобретает бледный серовато-белый цвет, изо рта появляется неприятный сладковатый запах.

В некоторых случаях начало вирусного гепатита А напоминает острый приступ гриппа, состояние больного резко ухудшается, возникают сильные боли в животе, протрация, температура тела может достигать 40,5°C. Болезнь продолжается примерно 3-4 нед, после чего наступает медленное выздоровление, в течение которого у больного наблюдается апатия, вялость, плохой аппетит.

Желтуха возникает примерно у 50-75% взрослых больных гепатитом А. При-



мерно 0,5% больных умирают в острой фазе инфекции.

Ранняя диагностика гепатита А имеет очень важное значение. В настоящее время нет таких специфических диагностических тестов, которые можно было бы использовать на борту корабля. Дифференциальный диагноз основывается на клинических и эпидемиологических данных, которые позволяют исключить другие причины желтухи, сопровождающейся лихорадкой. Острый гепатит можно диагностировать с помощью лабораторных тестов, выявляющих в крови больного антитела к вирусу.

#### Лечение

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Поскольку гепатит А может передаваться с испражнениями и мочой, то и другое необходимо дезинфицировать. Больного нужно изолировать, а сам он должен тщательно соблюдать правила гигиены. Вирус выделяется с испражнениями и мочой в течение 14-21 дня до и в течение 7-14 дней после появления желтухи. Кровь больного тоже заразна. Специфического лечения не существует.

Диета и режим должны соответствовать клиническому состоянию больного. Питание должно быть обильным. Для облегчения головной боли можно принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты. Для борьбы с запором можно использовать легкие слабительные средства, например гидроксид магния. Боль в области печени уменьшается при прикладывании грелки. Больному нельзя употреблять спиртные напитки как во время болезни, так и в течение долгих месяцев после выздоровления.

При обнаружении у члена команды гепатита А остальным членам команды, которые не перенесли эту болезнь, необходимо как можно скорее ввести человеческий противовирусный иммуноглобулин. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** о том, можно ли приобрести этот препарат в ближайшем порту захода. Введение иммуноглобулина обеспечивает лицам, контактировавшим с больным защиту на 6-8 нед. Следует помнить однако, что его эффективность зависит от того, насколько быстро он введен после возможного заражения. По возможности следует использовать одноразовые шприцы и иглы.

Вирусный гепатит В (сывороточный трансмиссивный гепатит)

*Инкубационный период* - 50-180 дней, обычно 80-100 дней, при переливании инфицированной крови этот период может колебаться от 10 до более чем 180 дней

*Период изоляции* - Как и при вирусном гепатите А

В отличие от вируса гепатита А вирус трансмиссивных гепатитов не передается через загрязненную воду или пищу. Обычно он передается от человека к человеку в результате использования грязных инъекционных игл и хирургического инструмента, а также при переливании крови или продуктов крови от донора, являющегося носителем этого вируса. Известны случаи заражения в татуировочных кабинетах.

Кроме того, передача вируса трансмиссивных гепатитов происходит в домашних условиях и прямо связана со степенью скученности и близостью контактов между членами семьи. Вирус может передаваться при пользовании общими бритвами, зубными щетками и полотенцами, а также при тесном физическом контакте. Вирусы трансмиссивных гепатитов обнаружены в различных биологических жидкостях, включая слюну, сперму и влагалищные выделения, поэтому инфекция может распространяться при поцелуях и половых сношениях, особенно при гомосексуальных контактах.

Клиническая картина этих гепатитов практически идентична таковой гепатита А, но первый имеет более длительный инкубационный период. Эти две инфекции можно отличить друг от друга с помощью лабораторного исследования крови. Иногда симптомы гепатита В появляются лишь спустя 6 мес. после заражения. Болезнь начинается постепенно с незначительного дискомфорта в животе, потери аппетита, тошноты и рвоты, вслед за которыми появляется желтуха. Тяжесть гепатита В широко варьируется от бессимптомных случаев, которые выявляются только с помощью лабораторных тестов, до молниеносных случаев, при которых массивное разрушение печеночных клеток приводит к быстрой смерти. Среди больных с желтухой смертность составляет 1-3%. Примерно у 10% больных развивается хроническая инфекция. У одной трети носителей вируса имеет место хронический активный гепатит, который может прогрессировать до цирроза или рака печени.

Трансмиссивными гепатитами часто болеют наркоманы, подростки и молодые люди, пользующиеся для введения наркотиков грязными шприцами и иглами. Наркомания связана с большими опасностями, и лишь немногие наркоманы знают, что через недостаточно простерилизованные иглы и шприцы передается сывороточный гепатит, который представляет для них еще одну смертельную опасность.

Недавно созданы безопасные и эффективные вакцины против гепатита В; вакцинировать рекомендуется членов некоторых групп высокого риска, а также тех, кто заразился в результате полового сношения с инфицированным партнером или случайного ранения кожи загрязненным инструментом. Любой член команды, относящийся к одной из этих категорий, должен обратиться к врачу в ближайшем порту захода.

#### Лечение

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

По возможности нужно пользоваться одноразовыми шприцами и иглами. Если приходится пользоваться обычными шприцами, то после того, как сделана инъекция больному, их необходимо автоклавать 30 мин и затем выбросить.

#### ГРИПП

*Инкубационный период* - 1-3 дня

Грипп - острая инфекционная болезнь, вызываемая вирусом, который попадает в организм с вдыхаемым воздухом. Начало болезни внезапное, и симптомы вначале напоминают признаки обычной простуды. Позднее состояние больного резко ухудшается, возникают озноб и сильные боли в конечностях и спине. В типичных случаях наблюдаются депрессия, одышка, учащенное сердцебиение и головные боли, иногда возникает рвота и/или диарея.

Тяжесть гриппа может быть самой различной. Нередко острый лихорадочный период сменяется резким падением температуры и быстрым выздоровлением. К числу возможных осложнений относится пневмония (Глава 8 Пневмония).

#### Общее лечение

За состоянием больного нужно внимательно следить, чтобы не пропустить таких признаков пневмонии, как боли в груди, учащенное дыхание и синюшность губ. Больной должен много пить, а при наличии аппетита есть легкую, но калорийную пищу.

### Специфическое лечение

Специфического лечения неосложненных случаев гриппа не существует, больному можно давать по две таблетки ацетилсалициловой кислоты каждые 4 часа до полной нормализации температуры.

### МАЛЯРИЯ

Инкубационный период - Обычно 9-30 дней; при заражении некоторыми штаммами паразита инкубационный период может удлиняться до 8-10 мес.

Период изоляции - Больных малярией не изолируют

Малярия - опасная тропическая болезнь, наиболее яркими признаками которой являются лихорадка, резкая слабость и иногда кома, приводящая к смерти. Эта болезнь вызывается паразитом, который попадает в организм человека при укусе комаром рода *Anopheles*. Малярийные комары обитают в различных районах мира.

Порты, в которых встречается малярия

Порты, находящиеся в зоне между 25 с.ш. и 25° ю.ш., следует рассматривать как инфицированные или потенциально инфицированные малярией, если только у капитана корабля нет надежной свежей информации, подтверждающей обратное. Сразу по прибытии в порт необходимо обратиться к его властям, для того чтобы выяснить, нужно ли незамедлительно проводить на корабле профилактические противомалярийные мероприятия.

Информация о ситуации с малярией в разных странах публикуете ВОЗ в справочнике "*Vaccination certificate requirements and health advice for international travel*", который обновляется и публикуется ежегодно.

### Предупреждение малярии

Опасность заражения малярией можно резко снизить с помощью соответствующих мер предосторожности а саму болезнь можно успешно излечить посредством своевременной и правильной терапии. Несмотря на это, известны случаи, когда в течение одного рейса малярией заболели несколько членов команды, причем иногда она протекала очень тяжело и даже заканчивалась смертью больного.

К мерам предосторожности относятся

- предотвращение укусов комарами;
- подавление инфекции.

Лучший способ профилактики малярии - недопущение укусов комарами. Например, в период нахождения корабля в малярийном порту нужно принимать следующие меры:

- Члены команды, выходящие на палубу или сходящие на берег с наступлением сумерек, должны надевать рубашки с длинными рукавами и брюки для защиты рук и ног от укусов. Открытые части тела можно обработать репеллентом.
- Жилые помещения корабля должны быть защищены сеткой или иметь кондиционеры воздуха. С наступлением темноты двери следует держать закрытыми.
- Дополнительной мерой защиты жилых и рабочих помещений может служить

применение электрических распылителей инсектицидов (последними могут быть таблетки синтетических пиретроидов).

· В тех случаях, когда нельзя защитить от комаров все жилое помещение, следует пользоваться надкроватными сетками. Обработка таких сеток синтетическим пиретроидным инсектицидом увеличивает их эффективность; после одной обработки инсектицидное действие сохраняется в течение 6 мес.

· Для предотвращения размножения комаров на борту корабля необходимо своевременно устранять лужи воды на палубе и в спасательных шлюпках.

### Подавление инфекции (лекарственная профилактика)

Чем меньшему числу укусов подвергается человек, тем ниже вероятность заражения, однако даже при соблюдении самых строгих мер предосторожности редко удается полностью предотвратить укусы, будь то на берегу или на борту корабля. Поэтому при каждом заходе корабля в малярийный порт капитан должен не только принимать меры по предотвращению укусов, но и бороться с инфекцией путем систематической раздачи противомалярийных лекарств всем членам команды.

Лекарственная профилактика не всегда защищает человека от заражения. Однако в этом случае болезнь протекает легче, малярийная лихорадка отсутствует и заболевший, конечно, не умирает. Лекарственная профилактика особенно показана при высокой вероятности заражения малярией, поскольку она может предотвратить приступы злокачественной трехдневной малярии, которые могут закончиться смертью больного, если специфическое лечение не проводится в самых ранних стадиях. Лекарственную профилактику нужно начинать самое позднее в день прибытия в малярийный порт. Желательно, однако, начать ее за неделю, чтобы иметь время выяснить индивидуальную переносимость лекарств. Для обеспечения эффективности противомалярийный препарат необходимо принимать строго регулярно; даже если пропустить одну еженедельную дозу, желаемый эффект не будет достигнут. Лекарственную профилактику следует продолжать в течение 6 нед после ухода из малярийного порта; это необходимо для того, чтобы избежать заболевания членов команды и не допустить завоза тропической малярии в районы, свободные от этой болезни. При доброкачественной трехдневной малярии, которая носит рецидивирующий характер и гораздо менее опасна, противомалярийное лекарство подавляет болезнь, убивая циркулирующих в крови паразитов (они и вызывают лихорадку); к сожалению, при этом не уничтожаются латентные паразиты, находящиеся в печени. Именно они могут вызвать рецидив через много недель и даже месяцев после завершения лечения.

Поэтому всех членов команды нужно поставить в известность о том, что они могли заразиться малярией и что, если они заболеют через какое-то время, им следует незамедлительно рассказать своему врачу, что у них может быть малярия, которой они заразились за границей.

Перечень средств, рекомендуемых для лекарственной профилактики, зависит от:

- изменений в чувствительности паразитов к лекарствам,
- наличия новых лекарств и
- новой информации о токсичности лекарств.

ВОЗ ежегодно публикует обновленные рекомендации, касающиеся лекарственной профилактики малярии, в справочнике "*Vaccination certificate requirements and health advice for international travel*", который содержит также информацию об опас-

ности заражения малярией в разных районах мира и о распространенности в разных районах малярийных паразитов, устойчивых к лекарственным средствам. Рекомендуется иметь на корабле последнее издание этого справочника. Рекомендации, приведенные в настоящем руководстве, основаны на издании справочника 1988 г.

В тех странах, где существует опасность заражения малярией, но отсутствует устойчивость к хлорокину, рекомендуемая схема лекарственной профилактики для взрослых заключается в еженедельном приеме 300 мг хлорокина (основания) (т.е. 2 таблетки хлорохина фосфата по 250 мг каждая), причем всегда в один и тот же день недели.

В странах, где есть устойчивость к хлорокину, взрослым рекомендуется принимать хлорокин по указанной схеме плюс 200 мг прогуанила ежедневно.

Противомалярийные таблетки особенно хлорокин, нужно принимая после еды и запивать стаканом воды

От малярии необходимо защищать не только взрослых, но и детей, существуют специальные таблетки и сироп для детей. При отсутствии таких препаратов можно разломить таблетку для взрослых, измельчить в порошок необходимое количество и смешать его с медом, джемом или молоком. Хлорокин, прогуанил и их комбинацию вполне можно давать младенцам, детям раннего возраста и беременным женщинам. Рекомендуемые дозы для детей можно выразить в виде долей дозы для взрослых следующим образом:

Возраст (годы)	Доля дозы для взрослых
<1	$\frac{1}{8}$
1-4	$\frac{1}{4}$
5-8	$\frac{3}{8}$
9-11	$\frac{1}{2}$
12-14	$\frac{3}{4}$
>15	1

При разламывании таблетки особую точность соблюдать не обязательно, но часть таблетки, которую дают ребенку, не должна быть меньше предписанного количества.

Сульфат и фосфат хлорокина не следует регулярно принимать в течение многих лет без медицинского контроля, поскольку это может вызвать тяжелые поражения глаз.

Для весящих более 70 кг еженедельная доза хлорокина (основания) должна составлять 5 мг/кг массы тела.

#### Проявления малярии

Малярия в основном протекает либо как относительно легкая, доброкачественная, или *интермиттирующая*, лихорадка, либо как тяжелая злокачественная - *ремиттирующая* лихорадка. Об интермиттирующей лихорадке говорят в тех случаях, когда температура тела возрастает и затем снижается до нормы или ниже каждые 24 ч или реже; при ремиттирующей лихорадке температура резко возрастает, после чего падает более чем на 2°C, но, не достигнув нормального уровня, вновь возрастает.

*Легкая, доброкачественная,  
или интермиттирующая, лихорадка*

Перед началом регулярных приступов высокой лихорадки у больного в течение

нескольких дней могут наблюдаться небольшое повышение температуры, ноющие боли во всем теле и озноб. Типичный приступ у больного, не получающего противомаларийных лекарств и ранее не болевшего малярией, имеет три отчетливо очерченные стадии.

- *Короткая стадия озноба, длящаяся около одного часа.* Больной испытывает чувство холода, и его бьет сильный озноб. Отмечаются тупые боли во всем теле, тошнота, нередко рвота. Кожа холодная на ощупь. Температура тела быстро повышается и может достигать 40 °C, пульс частый и слабый.
- *Стадия жара, длящаяся два часа или больше.* Кожа становится горячей и сухой, хотя температура тела больше не растет. Продолжаются тошнота и рвота, возникает сильная жажда, резкая головная боль. Пульс частый и сильный, дыхание учащено.
- *Стадия потения, длящаяся до двух часов.* Возникает профузное потоотделение, отмеченные выше симптомы ослабевают и через некоторое время совсем исчезают, температура тела нормализуется. Обычно наступает глубокий сон, после которого больной чувствует себя совершенно нормально до следующего приступа.

Приступы могут возникать регулярно либо через день либо через 2-3 дня.

#### *Тяжелая, злокачественная, или ремиттирующая, лихорадка*

Эта форма малярии сходна с описанной выше, однако ее стадии не столь четко очерчены. Как правило, больной постоянно чувствует себя плохо и периодов хорошего самочувствия не бывает. Три стадии каждого приступа этой формы малярии характеризуются следующими особенностями:

- *Стадия озноба* может быть короткой и без выраженного озноба. Температура тела быстро повышается с самого начала приступа.
- *Стадия жара* гораздо продолжительнее (6-12 ч и более).
- *Стадия потения* слабо выражена. Кожа может быть влажной на ощупь.
- Интервал между приступами более короткий (2-12 ч).
- Каждый приступ может длиться 12-24 ч.
- Температура тела носит ремиттирующий характер или все время остается высокой и редко снижается до нормы даже на короткое время.

В отличие от доброкачественной формы малярии при этой злокачественной форме внезапно могут возникнуть одно или несколько из перечисленных ниже опасных осложнений, которые могут стать причиной скоростной смерти больного.

- Температура может внезапно резко повышаться, достигая 42°C или даже 43°C.
- У пациента может начаться кома или появиться спутанное сознание с последующим развитием комы.
- Может наблюдаться отказ работы почек, на что указывает уменьшение выделения мочи, не смотря на нормальное введение жидкости.
- Возможно появление симптомов генерализованного нарушения работы желудочно-кишечного тракта: неукротимая рвота, учащение стула, напоминающее дизентерию или холеру. В последствие может развиваться коллаптоидное состояние, иногда сопровождающееся пониженной температурой.
- Лихорадка может сопровождаться прогрессирующей анемией.

Возможно развитие отека легких.

#### Указания по лечению малярии

Точно поставить диагноз малярии без лабораторных исследований невозможно. Однако на борту судна следующих пациентов следует лечить, как малярийных больных:

любого, кто находился в потенциально опасном по малярии районе от 9 до 30 дней, предшествовавших развитию либо лихорадки, которая проходит через стадию озноба, жара и обильного потения (как описано выше), либо лихорадки, которая не может быть объяснена каким либо другим образом;

любого, про которого известно, что у него были приступы малярии и у которого развивается лихорадка, которая не может быть объяснена каким либо другим образом.

Эти указания для последующего лечения применимы даже тогда, когда больной регулярно получал лекарственную профилактику малярии, потому что никакая лекарственная профилактика не дает 100% защиты.

Если человек болен не малярией, лечение не причинит ему вреда. Однако отказ от лечения больного малярией может привести к смерти, которую можно избежать рано начатым лечением. При сомнении посоветуйтесь с врачом по радио. Если судно находится в порту - консультация врача обязательна.

#### Общее лечение

Больного следует положить в кровать в прохладном месте, его температуру, пульс и частоту дыхания нужно проверять и регистрировать каждые 4 часа. Если температура тела повышается до 41°C или более следует переменить охлаждающие процедуры (Глава 5 Лечебные процедуры). Снимать и регистрировать показания температуры следует через 15-минутные интервалы до тех пор, пока она не установится на нормальных показателях на какое-то время. Затем 4-х часовые интервалы измерений должны сохраняться до полного прекращения приступа.

Необходимо проводить учет потребления и потери жидкости и исследовать образцы мочи на гемоглобин ежедневно.

Больным, находящимся в сознании, следует давать обильное питье.

Если симптомы заболевания выражены в значительной степени или больной без сознания, посоветуйтесь с врачом по радио.

#### Специфическое лечение

При достаточном подозрении на малярию необходимо сделать мазок крови для дальнейшего исследования и немедленно начать лечение.

#### Взятие мазка крови

1. Возьмите стерильный одноразовый ланцет, если таковой недоступен, возьмите стерильную одноразовую инъекционную иглу.
2. Возьмите 2 предметных стекла для микроскопии и протрите мягкой чистой тряпкой.
3. Вымойте левый большой палец больного, просушите его, обработайте спиртом.
4. Оберните не слишком длинный кусок бинта вокруг основания большого пальца, чтобы пережать кровеносные сосуды.

5. Вымойте руки и слегка уколите подушечку пальца больного ланцетом или иглой. Покажется капля крови.

6. Возьмите одно предметное стекло и легко прикоснитесь его к капле крови. Уберите повязку с основания пальца.

7. Поместите мазок на ровную поверхность и крепко зажмите его левой рукой. Возьмите другое предметное стекло, наклоненное под углом 45°, правой рукой и поместите его край в центр капли крови, давая возможность крови распределиться по всей его ширине.

8. Твердым продольным движением протяните наклоненный край стекла по нижнему мазку, что бы хорошо размазать кровь.

9. Подсушите мазок на воздухе, поместите в конверт с надписанной датой и именем больного.

#### Медикаментозное лечение

В связи с тем, что хлорокинустойчивая малярия в настоящее время присутствует в большинстве угрожаемых по малярии областях, необходимо начинать лечение препаратом, который надежно уменьшит количество паразитов в крови и улучшит клиническое состояние больного. Единственный универсальный доступный препарат для этой цели - хинин. Применение хинина сопровождается некоторыми побочными явлениями, которые не опасны, но может доставлять беспокойство больному. Это звон в ушах, головокружение, нечеткое зрение и иногда тошнота и рвота. Степень побочных эффектов у разных пациентов различна, но обычно не является показанием для прекращения лечения.

Больному назначают по две 300мг таблетки хинина 3 раза в день в течение 7 дней. Если он не в состоянии принимать таблетки из-за постоянной рвоты или бессознательного состояния, хинин можно назначать в виде внутримышечных инъекций в той же дозировке, т.е. 600мг внутримышечно 3 раза в день. Как только больной сможет принимать таблетки, следует перейти от инъекций к пероральному введению хинина. Внутримышечные инъекции желательно делать в верхний наружный квадрант ягодицы. В месте инъекции обычно возникает боль. Довольно редким осложнением внутримышечных инъекций хинина является стерильный абсцесс.

**Примечание.** Все больные, которых лечили по поводу малярии или у которых подозревается малярия, в ближайшем порту должны обратиться к врачу для того, чтобы он исследовал сделанный ранее мазок крови или назначил дальнейшее лечение. Необходимо отметить, что малярию, приобретенную в некоторых портах мира, невозможно полностью излечить одним хинином и что для предупреждения возникновения рецидива бывает нужно дополнительно принимать какое-то другое лекарство.

#### КОРЬ

*Инкубационный период* - 8-13 дней

*Период изоляции* - 7 дней после исчезновения сыпи

Корь, острая вирусная инфекция, редко поражает взрослых. Лица, ослабленные в результате недоедания, а также люди с низким естественным или приобретенным иммунитетом обычно тяжелее переносят любую инфекцию. [См. также разделы, касающиеся ветряной оспы и скарлатины].

Болезнь начинается с общего недомогания, чиханья, насморка, покраснения глаз, головной боли, кашля и повышения температуры тела до 37,5-39°C. В течение следующих двух дней воспаление распространяется на гортань и голос становится

хриплым. При внимательном осмотре полости рта в этот период можно обнаружить на внутренней поверхности щек мелкие белесоватые пятна размером с булавочную головку. Их называют пятнами Коплика, они характерны для кори и не обнаруживаются при скарлатине и краснухе.

Сыпь появляется на 4-й день, когда температура тела достигает 39-40°C. Бледно-розовые пятна возникают сначала на лице и постепенно захватывают все тело. Отдельные пятна сливаются вместе, образуя сложные фигуры с фестончатыми краями. На 4-5-й день сыпь на лице начинает бледнеть. В последующем она бледнеет и на других участках тела. За этим может последовать шелушение кожи.

Основными осложнениями кори являются бронхит, пневмония и инфекция среднего уха (см. Главу 8).

#### Общее лечение

Эта высокозаразная болезнь передается здоровым людям при чиханье и кашле больных. Поэтому тот, кто ухаживает за больным, должен соблюдать осторожность. Использованные носовые платки необходимо кипятить.

Больной должен быть изолирован в течение 7 дней после исчезновения сыпи, ему следует соблюдать постельный режим до полного прекращения кашля.

Специфического лечения кори не существует, больному можно давать таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола. Для облегчения зуда можно прикладывать примочки с каламином.

### МЕНИНГОКОККОВЫЙ МЕНИНГИТ

*Инкубационный период* - 2-10 дней, обычно 4 дня

*Период изоляции* - При лечении пенициллином (или другим антибиотиком) 24 ч; в противном случае до тех пор, пока бактериологические исследования не подтвердят отсутствия инфекции

Менингит - это острая инфекционная болезнь, при которой поражаются оболочки головного и спинного мозга. В тех случаях, когда не проводится быстрое и эффективное лечение, менингококковый менингит нередко заканчивается смертью больного. Болезнь носит эпидемический характер и нередко поражает закрытые коллективы, например команды кораблей. Менингококки проникают в организм через слизистую оболочку носа и рта.

Болезнь начинается внезапно с лихорадки, сильной головной боли и рвоты. В первый же день температура тела поднимается до 39°C и выше, а головная боль становится невыносимой. Рвота усиливается, появляется боль в спине, ригидность затылочных мышц. Обычно наблюдается светобоязнь. Иногда на туловище появляется сыпь, по внешнему виду напоминающая блошиные укусы. Больной крайне раздражителен, иногда возникает даже бред.

По мере развития менингита больной принимает характерную позу - лежа на боку спиной к свету, согнув ноги и запрокинув голову. Может наступить потеря сознания, сопровождающаяся недержанием мочи и кала.

Скорость развития болезни, ее тяжесть и клиническая картина у разных больных неодинаковы.

При подозрении на менингит ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Врачу будет легче разобраться в ситуации, если вы сообщите ему результаты двух описанных ниже тестов.

Тест, выявляющий

ригидность затылочных мышц

Попросите больного коснуться подбородком грудной клетки. Больной менингитом сделать этого не сможет, поскольку у него движения шеи резко ограничены из-за сильного сокращения мышц. Попробуйте пригнуть голову больного, слегка нажимая на затылок. При такой попытке затылочные мышцы сократятся еще сильнее, и вы ощутите их сопротивление (ригидность), при попытке пригибания головы боль в спине и головная боль усиливаются.

Тест на разгибание ноги

в коленном суставе

1. Согните ногу больного так, чтобы пятка приблизилась к ягодице.
2. Максимально согните ногу в тазобедренном суставе.
3. Удерживая бедро в таком положении, попытайтесь разогнуть ногу в коленном суставе. При наличии менингита полностью разогнуть ногу в коленном суставе невозможно, а попытки пассивного разгибания приводят к усилению боли в спине.

#### Общее лечение

Больного нужно поместить в тихую, хорошо проветриваемую комнату, потушить свет и обеспечить строгую изоляцию. При больном неотлучно должен находиться кто-нибудь из членов команды. Человек, ухаживающий за больным, должен носить маску, чтобы защитить себя от заражения воздушно-капельным путем.

Могут потребоваться холодные обтирания (Глава 5 Лечебные процедуры) и необходимо обрабатывать поверхности, на которых больной лежит, для предотвращения пролежней (Глава 5 Пролежни). Обычно у пациента отсутствует аппетит, но его нужно убеждать обильно и много пить. Грелки со льдом могут облегчить головную боль.

#### Специфическое лечение

Больному вводится 2.4 миллиона единиц пенициллина одномоментно, в последствие эта же доза повторяется каждые 6 часов.

Через 3 дня повторно получите консультацию по радио по поводу тактики дальнейшего лечения (можно ли перейти на применение таблетированного пенициллина).

Головную боль можно снимать применением таблеток ацетил салициловой кислоты.

Больного следует передать для врачебного наблюдения как можно скорее.

### СВИНКА (ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПАРОТИТ)

*Инкубационный период* - 12-26 дней, обычно 18 дней

*Период изоляции* - 10 дней после опухания желез

Свинка - это острое инфекционное заболевание, которое вызывает опухание слюнных желез: расположенных перед ухом и под нижней челюстью. Опухоль обычно поражает обе стороны лица, однако возможно и одностороннее поражение, и создает трудности в открывании рта. Начало заболевания острое и может сопровождаться незначительным повышением температуры. Опухоль постепенно уменьшается и окончательно исчезает в течение 3 недель.

У мужчин, болеющих свинкой, в 20% случаев возникает осложнение в виде

*орхита*, представляющего собой воспаление одного или обоих яичек; это осложнение обычно возникает на 10 день заболевания. Будучи очень болезненным, орхит обычно не вызывает бесплодия и никогда не является причиной импотенции.

#### Общее лечение

Больного необходимо изолировать на 10 дней с момента опухания желез, и ему следует соблюдать постельный режим 4-5 дней или до нормализации температуры. Ему можно давать ацетил салициловую кислоту или парацетамол для облегчения состояния, но специфического лечения не существует.

Если у больного развивается воспаление яичек (орхит), ему необходимо соблюдать постельный режим. Мошонку необходимо поместить на подкладной круг или маленькую подушку. Необходимо обеспечить фиксацию яичек при подъеме больного с кровати по любому поводу.

### ЧУМА

*Инкубационный период* - от 2 до 6 дней

*Период изоляции* - до отмены карантина врачом (необходима строгая изоляция)

Чума - это особо опасное бактериальное заболевание, передаваемое человеку с укусами блох, обычно живущих на крысах. Различают три типа чумы, каждый из которых имеет свои клинические проявления:

- . бубонная, при которой бубоны - воспаленные лимфотические узлы - являются основным проявлением заболевания; пораженные узлы воспалены, чувствительны и могут нагнаиваться;
- . легочная, при которой основным симптомом является бронхопневмония; эта форма чумы очень заразна и опасна для окружающих пациента лиц; летающие частицы слюны, содержат бактерии чумы и могут заражать контактирующих с больным лиц и вызывать местные вспышки или распространенные эпидемии, сопровождающиеся высокой смертностью;
- . септическая, которая обычно быстро приводит к летальному исходу.

Начинается чума остро с сильного недомогания, озноба, болей в спине, иногда рвоты. Больной находится в прострации и наблюдается нарушение умственной деятельности; в последствие могут быть бред и судороги. Температура достигает 38°C.

На 2-ой или 3 -й день развиваются характерные бубоны, обычно в паховых областях. Бубон может достигать размеров куриного яйца. Он может размягчаться, в нем появляется гной и формируется абсцесс.

В случае подозрения на чуму необходимо немедленно ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Общее лечение

Больного необходимо изолировать. Ему следует соблюдать постельный режим с большим количеством питья и очень легкой диетой. При появлении абсцессов, их следует закрыть простой повязкой, но их **нельзя вскрывать**. Загрязненную одежду и белье необходимо либо кипятить в течение 10 минут либо уничтожать.

#### Специфическое лечение

Больному назначается тетрациклин по 500мг каждые 6 часов в течение 5 дней или больше, в соответствии с СОВЕТОМ ВРАЧА ПО РАДИО. Грелка со льдом, приложенная к воспаленным лимфатическим узлам, может облегчить состояние больного. Больной должен соблюдать строгий постельный режим, избегая напряженной работы сердца во время периода выздоровления.

#### Предотвращение распространения

Чума является заболеванием включенным, в International Health Regulations, о котором капитану следует сообщать как можно раньше местным санитарным властям ближайшего порта захода, стоянки или приписки. Меры по предупреждению распространения инфекции принимаются согласно указаниям местных медицинских властей.

Больного необходимо направить в медицинское учреждение на берегу при первой возможности после консультации с медицинскими службами порта.

Помещение, где содержался больной, также как и все остальные занимаемые экипажем помещения должны быть обработаны инсектицидами или дустом, чтобы уничтожить всех блох. Гной при бубонной чуме и слюна при легочной являются высоко заразными, при легочной чуме инфекция распространяется при кашле и чихании. Ухаживающий за больным должен носить маску и защитную одежду при его посещении.

**Предупреждение.** Найденные на борту судна мертвые крысы собираются с помощью пинцетов и помещаются в пластиковые мешки, которые запечатываются с помощью проволоки, взвешиваются и сжигаются; если судно находится в порту, мертвых крыс уничтожают в соответствии с требованиями санитарных властей порта.

### ПОЛИОМИЕЛИТ

*Инкубационный период*

- Обычно 7-12 дней, иногда 3-21 день

*Период изоляции*

- Не более 7 дней в больничных условиях, дома или на корабле изоляция практически не имеет смысла, поскольку инфекция сильнее всего распространяется в период появления первых симптомов болезни

Полиомиелит - острая вирусная болезнь, поражающая в основном детей, причем чаще всего болеют дети в возрасте до 3 лет. Взрослые, как правило, иммунны к полиомиелиту. В настоящее время эту болезнь можно со 100% надежностью предотвратить путем иммунизации (Глава 16).

Начало полиомиелита может вообще не проявляться какими-либо симптомами или напоминает обычную простуду с лихорадкой, рвотой и раздражительностью. Эти симптомы длятся около 3 дней, а температура тела может подняться до 40°C. С 4-го по 10-й день состояние больного улучшается, но затем указанные симптомы появляются вновь, возникают сильная головная боль, ригидность затылочных мышц и мышц спины, а также боли в глубоких мышцах. Развиваются параличи разной степени тяжести. Чаще всего паралич захватывает мышцы конечностей, диафрагмы, плечевого пояса и грудной клетки но могут поражаться любые мышцы и группы мышц, причем этот процесс завершается в течение одного-двух дней. После этого наступает постепенное выздоровление, в ходе которого параличи либо полностью исчезают, либо в той или иной степени сохраняются.

## Лечение

Эффективного специфического лечения не существует. При подозрении на полиомиелит **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Больного необходимо уложить в постель и изолировать. В случае возникновения параличей применяют влажное тепло в сочетании с легкими активными или пассивными движениями пораженных участков тела.

При задержке мочи ее следует спустить катетером (Глава 5 Катетеризация мочевого пузыря). Кал и моча больного заразны, поэтому их необходимо дезинфицировать.

**БЕШЕНСТВО**

*Инкубационный период* - 10 дней - 12 мес (обычно менее 4 мес), но у лиц, укушенных в голову или получивших множественные укусы, он может быть короче

*Период изоляции* - Во время болезни

Бешенство - острая вирусная инфекция, которая почти всегда заканчивается смертью больного. Когда бешеное животное кусает человека или другое животное, содержащийся в слюне вирус попадает в рану и оттуда проникает в центральную нервную систему. Бешенством болеют в первую очередь дикие животные, такие, как - скунсы, койоты, лисы, волки, еноты, летучие мыши, белки, кролики и бурундуки. Из домашних животных бешенство чаще всего бывает у собак, кошек, крупного рогатого скота, мулов, овец, коз и свиней. Бешенством можно заразиться при попадании инфицированной слюны на ссадину или царапину.

С помощью незамедлительного и правильного лечения можно предотвратить возникновение бешенства у человека, укушенного бешеным животным. Больной, у которого уже появились симптомы бешенства, практически всегда умирает. Поэтому профилактика бешенства жизненно важна.

Домашних животных, укусивших человека, необходимо поймать и наблюдать за ними в течение 10 дней для выявления симптомов бешенства. Если за это время такие симптомы не появятся, то можно считать, что у данного животного бешенства нет. Если животное умирает или если его убивают, то его голову необходимо аккуратно отделить от тела и быстро переправить в охлажденном виде, но не замораживая, в лабораторию. Любое дикое животное, которое искушало или испарало человека, следует тут же застрелить и отправить его голову в охлажденном виде в лабораторию.

Подготовку головного мозга животного к микроскопическому исследованию нужно осуществлять в резиновых перчатках, чтобы предохранить себя от попадания инфицированной слюны. Перед тем как выбросить эти перчатки, их нужно тщательно вымыть дезинфицирующим раствором и прокипятить в течение 5 мин. Затем следует обработать дезинфицирующим раствором руки.

## Лечение

Сразу после того, как станет известно, что на борту корабля кто-то укушен собакой или другим, возможно, бешеным животным, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Обычно таких лиц эвакуируют на берег для оказания им квалифицированной медицинской помощи, направленной на предупреждение бешенства. Если принимается решение проводить профилактические меры на корабле, необходимо сразу же обговорить способы доставки на корабль необхо-

## димых лекарств.

Необходимо незамедлительно обработать раны, поскольку тщательная обработка их, направленная на удаление вируса бешенства, может иметь не меньшее значение, чем специфическое антирабическое лечение. Нужно принять меры, способствующие свободному кровотечению из ран. К числу других способов обработки ран относятся:

- тщательное орошение водным раствором мыла или детергента;
- промывание 1% раствором цетримида;
- введение по совету врача антибиотиков с целью предупреждения инфекции;
- введение при наличии показаний адсорбированного столбнячного анатоксина.

Раны по возможности не следует зашивать.

## Профилактика

Находясь на корабле, моряки должны избегать контактов с теплокровными животными, особенно с собаками, кошками и другими хищниками. Настоятельно рекомендуется не держась на корабле домашних животных, так как они могут случайно заразиться бешенством при контактах с бешеными животными в портах.

**СКАРЛАТИНА**

*Инкубационный период* - 1-3 дня

*Период изоляции* - До исчезновения всех симптомов со стороны носа и горла, в неосложненных случаях 14 дней

Скарлатина редко бывает у взрослых. По некоторым симптомам она напоминает корь и краснуху.

Болезнь обычно начинается внезапно, и в первый же день температура тела может подняться до 40°C. Наряду с лихорадкой основным ранним симптомом является ангина, в большинстве случаев очень тяжелая. Кожа горячая на ощупь. Сыпь появляется на второй день и состоит из мелких ярко-красных пятен, расположенных так близко, что кожа по цвету напоминает пурпур. Обычно сыпь вначале появляется на шее, очень быстро распространяется на верхнюю часть грудной клетки и затем на остальные участки тела. Участок кожи вокруг рта сохраняет бледный цвет, и сыпи на нем не бывает. Язык поначалу покрыт белым налетом, но быстро очищается от него и приобретает пурпурный (малиновый) цвет. Высокая температура, как правило, держится в течение недели. После исчезновения сыпи появляется пластинчатое шелушение кожи.

Главную опасность для больного представляют связанные со скарлатиной осложнения, такие, как воспаление почек (ежедневно делайте анализ мочи на белок), воспаление уха, обусловленное попаданием туда инфекции из горла, ревматизм и поражение сердца. Правильное лечение скарлатины позволяет избежать этих осложнений.

## Общее лечение

Больной должен находиться в постели и как можно меньше двигаться. Его следует изолировать, поскольку скарлатина очень заразна и передается воздушно-капельным путем. Для уменьшения боли в горле можно принимать таблетки ацетил-



салициловой кислоты, этому же способствует обильное холодное питье.

#### Специфическое лечение

Введите больному внутримышечно 600 000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и через 12 ч начинайте лечение антибиотиками по стандартной схеме.

### СТОЛБНЯК

*Инкубационный период - 4-21 день, обычно 10 дней*

*Период изоляции - до выхода на берег*

Столбняк возникает в результате попадания в рану возбудителя, который вырабатывает сильный яд (токсин). Возбудитель столбняка очень широко распространен в природе, и поэтому источник раневой инфекции зачастую бывает трудно установить. В этом отношении особенно опасны колотые раны, которые служат воротами инфекции и на которые нередко не обращают внимания. В большинстве стран иммунизацию против столбняка обычно начинают в детстве и в дальнейшем периодически повторяют для поддержания эффективного иммунитета.

Первыми признаками болезни могут быть спазмы жевательных мышц и иногда других мышц лица, в результате чего возникают трудности при открывании рта и глотании. Спазмы со временем становятся более частыми и распространяются на шею и спину, вследствие чего больной занимает вынужденное выгнутое положение. Во время спазмов сознание полностью сохраняется, сами спазмы чрезвычайно болезненны, и провоцируются внешними стимулами, например прикосновением, шумом и ярким светом. Больной постепенно теряет силы, и смерть наступает вследствие сердечно-легочной недостаточности. В противном случае судороги становятся реже, и наступает выздоровление.

#### Лечение

Больного необходимо изолировать в затемненной комнате и по возможности оградить от действия внешних раздражителей.

**Человека, заболевшего столбняком на корабле, нужно как можно быстрее эвакуировать в соответствующее медицинское учреждение.** При больном постоянно должна находиться сиделка, ему следует создать как можно более спокойные условия с целью предотвращения болезненных спазмов мышц.

Больному следует вводить седативные лекарства и миорелаксанты, например диазепам в инъекциях по 5 мг. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно дозировок конкретных лекарств, которые следует вводить больному как на судне, так и во время эвакуации в медицинское учреждение.

Для того чтобы во время спазмов больной не прикусил язык, вставьте ему между зубами карандаш, обернутый марлей. Больного можно кормить легкой пищей, если он ее переносит; в противном случае не следует пытаться давать ему какие-либо напитки или пищу.

#### Профилактика

Человека можно защитить (проиммунизировать) от столбняка посредством введения адсорбированного столбнячного анатоксина. Каждый моряк должен пройти первичный курс иммунизации и затем получать повторные инъекции столбнячного анатоксина по мере надобности. У всех членов команды корабля, на котором перевозятся лошади, крупный рогатый скот или кожи, необходимо проверить иммунизаци-

онный статус (т.е. выяснить, прошли ли они в детстве полный курс иммунизации и когда в последний раз были повторно вакцинированы против столбняка). При необходимости каждому члену команды, который еще не защищен против этой болезни, следует ввести дозу столбнячного анатоксина.

### ТУБЕРКУЛЕЗ

Туберкулез - это инфекционная болезнь, вызываемая туберкулезной микобактерией. Чаще всего встречается легочная форма туберкулеза, однако могут поражаться и другие органы и ткани: кости, суставы, лимфатические узлы и почки. В отличие от большинства заразных болезней туберкулез развивается очень медленно, зачастую только после повторного, тесного и длительного контакта с больным активным туберкулезом. Организм здорового человека обычно в состоянии справиться с туберкулезными микобактериями, инфекция же возникает при воздействии очень большого количества возбудителя, а также при ослаблении естественной сопротивляемости организма вследствие хронического алкоголизма, недоедания или каких-либо иных причин.

Больной, страдающий легочной формой туберкулеза, может распространять инфекцию при кашле и чиханье.

Человек может длительное время страдать туберкулезом, прежде чем ему будет поставлен правильный диагноз. Болезнь может проявляться такими простыми симптомами, как стойкий кашель, некоторое похудание, ночная потливость, и постоянным ощущением усталости без каких-либо очевидных причин. Симптомами, которые позволяют с большей уверенностью говорить о туберкулезе, являются кашель, продолжающийся больше одного месяца, отхаркивание мокроты при каждом кашле, стойкие или повторяющиеся боли в грудной клетке и подъем температуры во второй половине дня.

Моряк, у которого есть один или несколько из упомянутых симптомов, должен при удобном случае обратиться к врачу в порту.

#### Лечение

Человека, страдающего активным туберкулезом, ни в коем случае нельзя брать в плавание, поскольку это представляет опасность как для него самого, так и для других членов команды.

Обычно в рейсе не представляется возможным лекарственное лечение туберкулеза, так как эта болезнь не относится к числу неотложных и поэтому на корабле не бывает соответствующих лекарств.

Для предотвращения распространения туберкулеза каждый больной, у которого имеется кашель, независимо от его причины должен при кашле или чиханье закрывать нос и рот одноразовым платком. И использованные платки нужно класть в специальный бумажный пакет и потом сжигать.

Человек, ухаживающий за таким больным, должен соблюдать правила, предусмотренные изоляцией (см. Главу 16 «Изоляция»). При обращении с постельным бельем, посудой и одеждой больного никаких специальных мер предосторожности соблюдать не требуется.

#### Борьба с туберкулезом

Программа борьбы с туберкулезом преследует три цели: 1) не допускать зачисления в команду корабля лиц, страдающих туберкулезом; 2) выявляя тех, кто мог заболеть туберкулезом уже на корабле, и начинать соответствующее лечение; и 3)



проводить профилактическое лечение лиц, подвергающихся высокому риску возникновения активного туберкулеза. Первую цель можно достичь посредством тщательных периодических обследований, включающих рентгенографию грудной клетки и бактериологический анализ мокроты.

Для выявления тех, у кого мог развиваться активный туберкулез, необходимо сделать рентгенографию грудной клетки и провести медицинское обследование, включая бактериологический анализ мокроты тех членов команды, у которых симптомы бронхита наблюдаются более двух недель.

Кроме того, в случае выявления больного активным туберкулезом не обходимо обследовать всех лиц, которые долгое время общались с ним. Поскольку такие лица относятся к группе риска в отношении заражения туберкулезом, в ближайшем порту им следует сделать туберкулиновую пробу и рентгенографию грудной клетки. При появлении у них симптомов туберкулеза нужно провести полное медицинское обследование, включая бактериологический анализ мокроты.

### ЖЕЛТАЯ ЛИХОРАДКА

*Инкубационный период* - 3-6 дней

*Период изоляции* - 12 дней, только если на борту корабля или в порту могут присутствовать комары-переносчики (*Aedes aegypti*).

Желтая лихорадка - тяжелая и не редко смертельная болезнь, вызываемая вирусом, который передается человеку при укусе его комаром. Эта болезнь эндемична в районах Африки, расположенных в виде пояса от побережья до побережья между южной частью Сахары и Зимбабве, а также в некоторых районах Центральной и Южной Америки.

#### Симптомы

У отдельных больных тяжесть желтой лихорадки неодинакова. Обычно в период с 3-го по 6-й день после укуса инфицированным комаром больные попеременно испытывают озноб или сильный жар. Температура тела может достигать 41° С, больной страдает от сильной головной боли, болей в спине, его мучают сильная тошнота и боли в желудке. На некоторое время состояние больного может несколько улучшиться, но затем, обычно на 4-й день болезни, возникает резкая слабость и частая рвота слизью, а позднее желчью. Боль в желудке усиливается, и появляется запор. Стул в тех случаях, когда он бывает, окрашен в черный цвет вследствие присутствия в нем переваренной крови. Возможно кровотечение из десен и носа. Возникает желтуха, возможны спутанность сознания и бред. Примерно на 5-6-й день болезни состояние улучшается и температура падает. Частота пульса может упасть со 120 до 40-50 ударов в минуту. Этот период имеет решающее значение, поскольку может закончиться выздоровлением или смертью. К неблагоприятным признакам относятся усиление желтухи и резкое уменьшение или полное отсутствие мочи. Вскоре после начала болезни в моче появляется белок, и поэтому нужно делать соответствующий анализ (Глава 5 Моча).

#### Общее лечение

Больного необходимо уложить в постель в помещении, защищенном от проникновения комаров, и посоветовать как можно больше пить, желательно фруктовые соки.

При подозрении на возникновение желтой лихорадки у члена экипажа ПОСО-

ВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Капитан обязан уведомить санитарную службу ближайшего порта захода о том, что на борту его корабля находится больной желтой лихорадкой, и принять меры предосторожности, рекомендованные ему санитарной службой.

#### Профилактика

Лица, посещающие районы мира, в которых распространена желтая лихорадка, должны быть иммунизированы против этой болезни. Многие страны требуют предъявления Международного сертификата о вакцинации против желтой лихорадки от лиц, собирающихся поехать в такие районы, а также от лиц, которые были в таких районах или пересекали их. Обратите внимание также на рекомендации, касающиеся мер защиты от укусов комаров, в разделе, посвященном малярии, и на сведения, содержащиеся в Главе 16, раздел «Иммунизация».

## БОЛЕЗНИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Уретрит	182
2. Воспаление мошонки	183
3. Баланит и постит	183
4. Генитальные язвы	184
5. Генитальный герпес	185
6. Сифилис	187
7. Лимфаденит	189
8. Выделения из влагалища	190
9. Воспаление тазовых органов	191
10. Генитальные бородавки	192
11. Лобковый педикулез (вшивость)	192
12. Чесотка	193
13. Синдром приобретенного иммунодефицита	193
14. Проктит	194
15. Лечебные центры в портах	195
16. Советы лицам, ухаживающим за больными	195
17. Советы больным	195
18. Профилактика болезней, передаваемых половым путем	195

**УРЕТРИТ****Лечение**

Без лабораторных исследований точную причину уретрита обычно установить невозможно. Поэтому больных уретритом необходимо лечить такими препаратами, которые эффективны в отношении как гонококков, так и других патогенных микроорганизмов; при этом следует учитывать, что больной может быть инфицирован несколькими видами микроорганизмов, а также то, что некоторые штаммы гонококка устойчивы к пенициллину.

В течение 3 дней больным следует либо один раз в сутки вводить внутримышечно по 2 г спектиномицина гидрохлорида, либо давать 10 таблеток сульфаметоксазола/триметоприма (400 мг/80 мг). После этого нужно провести курс лечения доксициклином: по одной капсуле или таблетке (100 мг) дважды в течение 7 дней.

Такое лечение обычно эффективно в отношении всех форм уретрита и ректальных инфекций. Больному с сопутствующим конъюнктивитом нужно 3 раза в день в течение недели закладывать за веки 1% тетрациклиновую мазь. Примерно через неделю после завершения лечения больной должен обратиться в специализированное медицинское учреждение для обследования с целью подтверждения отсутствия инфекции.

Всем больным нужно посоветовать один раз в месяц в течение четырех месяцев сдавать кровь для анализа на сифилис.

**ВОСПАЛЕНИЕ МОШОНКИ**

Воспаление мошонки можно определить как увеличение ее объема, сопровождающееся отеком и краснотой. Этому состоянию иногда сопутствуют боль, выделения из уретры и жжение при мочеиспускании (см. раздел «Уретрит и выделения из мочеиспускательного канала»). Отек мошонки обычно бывает односторонним.

У членов команды корабля отек мошонки чаще всего обусловлен воспалением придатка яичка (эпидидимитом), вызванным возбудителями, которыми больной заразился при половом сношении. Такая причина отека мошонки наиболее вероятна у больного с выделениями из уретры, а также того у кого они были недавно. Обычно эпидидимит начинается остро, но иногда он развивается в течение 24-48 ч. Вначале могут возникнуть «необычные ощущения» в мошонке, которые, однако, быстро сменяются болью и отеком. Боль носит тянущий характер.

Это состояние необходимо отличать от перекрута яичка (Глава 8). В последнем случае через 4-6 ч после прекращения кровоснабжения яичка, может наступить его омертвение. Перекрут яичка чаще всего возникает у детей и крайне редко бывает у взрослых мужчин старше 25 лет. Наличие в анамнезе уретрита позволяет исключить перекрут. При перекруте яичко нередко бывает несколько втянуто и поднятие мошонки не приводит к уменьшению боли. Больного с перекрутом яичка необходимо незамедлительно доставить в больницу. Следует помнить, что отек мошонки могут вызывать также травма, ущемленная паховая грыжа, опухоли, туберкулез и эпидемический паротит (свинка).

**БАЛАНИТ И ПОСТИТ**

Баланит - воспаление головки полового члена, постит - воспаление крайней плоти. Иногда они наблюдаются одновременно (баланопостит). Предрасполагающим фактором является несоблюдение личной гигиены, особенно у мужчин, которым не сделано обрезание, и сахарный диабет.

При баланите и баланопостите могут возникнуть небольшие или обильные поверхностные выделения. Поэтому необходимо внимательно осмотреть головку полового члена и крайнюю плоть, с тем чтобы отличить баланопостит от уретрита. Перед осмотром наденьте перчатки и оттяните крайнюю плоть, полностью обнажив головку полового члена.

К другим признакам баланита и постита относятся зуд и раздражение, причиняющие больным большие страдания. Иногда половой член бывает отечен и оттягивание крайней плоти вызывает боль. При осмотре можно обнаружить красноту, эрозии (поверхностные дефекты), слущивание кожи крайней плоти и выделения той или иной интенсивности.

**Лечение**

Головку полового члена и крайнюю плоть нужно тщательно мыть водой три раза в сутки. После подмывания половой член следует на некоторое время опустить в ванночку с раствором перманганата калия (марганцовки), цвет раствора должен быть розоватым. После этого половой член нужно тщательно обсушить и нанести на головку и крайнюю плоть мазь с 2% миконазола нитрата. Если в течение недели не наступает улучшения, больного нужно направить к специалисту на берег. Больных, у которых баланит или баланопостит неоднократно повторяются, необходимо обследовать с целью выявления сахарного диабета.

## ГЕНИТАЛЬНЫЕ ЯЗВЫ

Генитальные язвы - весьма широко распространены, особенно среди жителей тропических стран. При отсутствии правильного лечения некоторые из них могут стать причиной тяжелых осложнений. Язвы могут возникать при самых разных болезнях, передаваемых половым путем, включая мягкий шанкр, генитальный герпес, сифилис, паховый лимфогранулематоз и венерическую гранулема.

Распространенность этих болезней в разных районах мира неодинакова. Например, в Африке и Юго-Восточной Азии самой частой причиной генитальных язв является мягкий шанкр, тогда как в Европе и США их причиной наиболее часто является генитальный герпес. Паховый лимфогранулематоз и венерическая гранулема - гораздо более редкие болезни, встречающиеся главным образом в некоторых тропических странах. Паховый лимфогранулематоз эндемичен в Западной Африке и Юго-Восточной Азии, тогда как венерическая гранулема распространена в Восточной Африке, Индии, некоторых районах Индонезии, в Папуа - Новой Гвинее и на Суринаме. Ниже каждая из этих болезней описана более подробно.

Больные с одной из этих болезней обычно жалуются на возникновение на гениталиях или прилегающих участках тела одной или нескольких язв. Если язва находится на головке полового члена или на внутренней поверхности полового члена, мужчина обычно жалуется на выделения и невозможность оттянуть крайнюю плоть. У женщин язвы могут располагаться на вульве, и в этом случае больные жалуются на жжение во время мочеиспускания.

При осмотре половых органов необходимо пользоваться одноразовыми перчатками. Обращайте внимание на число язв и их внешний вид, а так же на наличие или отсутствие увеличения паховых лимфатических узлов. Безболезненные плотные язвы обычно характерны для сифилиса; болезненные, легко кровоточащие язвы типичны для мягкого шанкра; сосудистые поражения, превращающиеся в поверхностные эрозии или мелкие язвочки, очевидно, свидетельствуют о герпетической инфекции. Нередко имеют место и двойные инфекции. Следует помнить, однако, что клинические симптомы зачастую не позволяют отличить одну болезнь от другой, и поэтому окончательный диагноз можно поставить только на основании результатов лабораторных исследований. Для выбора специфического лечения решающее значение имеют данные об относительной распространенности каждой болезни в том или ином районе. Поэтому рекомендуемая схема лечения направлена на излечение двух наиболее часто встречающихся болезней - мягкого шанкра и сифилиса. (Генитальный герпес в настоящее время излечению не поддается).

### Лечение

Одновременно внутримышечно введите 2,4 мл на ЕД бензатина бензилпенициллина и 2 г спектиномицина гидрохлорида. Если у больного имеется аллергия к пенициллину, введите внутримышечно 2 г спектиномицина гидрохлорида и затем не менее двух недель давайте больному 4 раза в день таблетки тетрациклина гидрохлорида (по 500 мг).

При введении пенициллина больному сифилисом может возникнуть так называемая реакция Яриша-Герсгеймера (см. раздел «Сифилис»). Содержимое флюктуирующих лимфатических узлов следует отсосать. Больным с очень болезненными изъязвлениями и припуханием лимфатических узлов рекомендуется соблюдать постельный режим.

Как только начато лечение, больные уже не должны считаться заразными, и поэтому отпадает необходимость соблюдать особые меры предосторожности. По

прибытии в ближайший порт больные должны обратиться к специалисту, имея при себе информацию о своей болезни.

### Мягкий шанкр

Мягкий шанкр вызывается бактериями, заражение почти всегда происходит во время полового сношения. Инкубационный период между заражением и появлением первых симптомов невелик и составляет в среднем 3-5 дней. Поражения обычно видны только у мужчин; у женщин клинические проявления наблюдаются редко, но на стенках влагалища могут возникать язвы. Первое поражение обычно имеет вид небольшой воспаленной припухлости, которая вскоре превращается в пузырек или пустулу; через 2-3 дня вскрывается, превращаясь в очень болезненную язву.

Классическая язва у больного мягким шанкром поверхностна, диаметр ее колеблется от нескольких миллиметров до 2 см. Края язвы обычно неровные и окружены зоной красного цвета. Дно язвы покрыто некротическим экссудатом (рис. 115) и легко кровоточит при прикосновении. Язвы при мягком шанкре в отличие от сифилитических язв мягкие и чрезвычайно болезненны.

У мужчин язвы чаще всего локализируются на внутренней и наружной поверхности крайней плоти и в бороздке, отделяющей головку полового члена от его тела.

Примерно через 1-2 нед после появления первичного очага паховые лимфатические узлы увеличиваются и становятся болезненными. Через некоторое время узлы могут нагноиться, и в случае разрыва из них вытекает гной.

### Лечение

Либо введите больному внутримышечно 2 г спектиномицина гидрохлорида, либо давайте ему два раза в день в течение 5 дней по 2 таблетки сульфаметоксозола/триметоприма (400 мг/80 мг), либо в течение 7 дней 4 раза в день по две таблетки (250 мг) эритромицина. Если лимфатические узлы остаются увеличенными и плотными или нагнаиваются, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

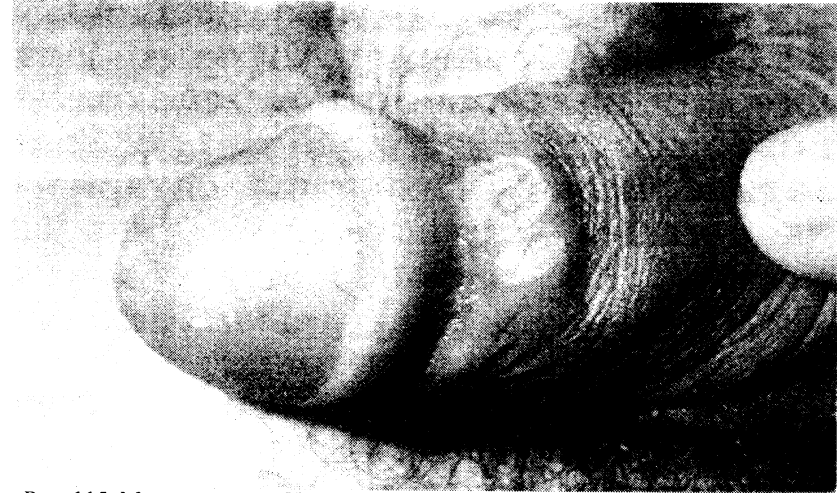


Рис. 115. Мягкий шанкр. Некротическая неровная язва с красными краями

## ГЕНИТАЛЬНЫЙ ГЕРПЕС

Генитальный герпес вызывается вирусом; известны два типа вируса: тип 1 и

тип 2. Вирус типа 1 вызывает герпетические высыпания на лице. Генитальный герпес более чем в 80% случаев вызывается вирусом типа 2, а в остальных - вирусом типа 1.

Болезнь может протекать бессимптомно, когда вирус присутствует в клетках эпителия уретры, но никак себя не проявляет. Однако обычно генитальный герпес у мужчин проявляется возникновением мелких везикул на половом члене (рис. 116), мошонке, бедрах и ягодицах. Обычно заполненные жидкостью везикулы болезненны, но иногда вызывают только зуд. Через день или два везикулы лопаются, оставляя после себя крошечные открытые язвы (рис. 117), которые спустя 2-3 нед заживают. Регионарные лимфатические узлы, находящиеся вблизи пораженного участка, могут увеличиваться и становиться болезненными.

В большинстве случаев клинический диагноз можно поставить по внешнему виду высыпаний, особенно на стадии везикул. В специализированных медицинских учреждениях для подтверждения диагноза можно использовать лабораторные методы.

После заживления язв вирус остается в организме в «спящем» состоянии. Рецидив активной инфекции может возникнуть через много недель или месяцев. Со временем эти повторяющиеся атаки становятся реже и протекают менее тяжело, а герпетические поражения заживают быстрее.



Рис. 116. Генитальный герпес. На теле полового члена видны покраснение и мелкие пузырьки



Рис. 117. Генитальный герпес. На головке полового члена и крайней плоти видны множественные эрозии с некротическим экссудатом

#### Лечение

Полностью излечить генитальный герпес в настоящее время невозможно. Для

предупреждения вторичной инфекции пораженные участки нужно обмывать с мылом и осторожно высушивать. Для уменьшения боли можно принимать анальгетики.

Если вы сомневаетесь в правильности диагноза «генитальный герпес» лечите больного так, как сказано выше в разделе «генитальные язвы».

## СИФИЛИС

Сифилис вызывается спирохетами, которые проникают в организм через слизистые оболочки половых органов, прямой кишки и рта, а также через мелкие порезы и ссадины кожи.

Клинически сифилис обычно состоит из трех стадий. Язвы, возникающие в первичной и вторичной стадиях, обычно безболезненны. Они могут самопроизвольно зажить без всякого лечения, но сифилитическая инфекция продолжает дремать в организме, никак себя не проявляя в течение нескольких лет. В поздней стадии сифилис может вызывать тяжелые поражения головного и спинного мозга, сердца и других органов.

Первичная стадия (первичный сифилис) характеризуется наличием твердого шанкра (т. е. эрозии или язвы) в месте внедрения спирохет в организм. С момента заражения до появления первых видимых признаков инфекции проходит 10-90 дней (обычно 3 нед). От возникновения шанкра и до того, как результаты серологических тестов (т. е. исследования крови) на сифилис становятся положительными, проходит еще несколько недель. Типичный шанкр располагается в бороздке, отделяющей головку полового члена от его тела (рис. 118). Следует помнить, однако, что шанкр может возникнуть в любом участке тела, где инфекция проникла в организм. Обычно твердый шанкр одиночен, но иногда их бывает несколько. Первичный шанкр имеет правильные округлые очертания и плоское дно. Иногда дно язвы покрыто желтой или сероватой коркой. Шанкр безболезнен, если только не присоединяется вторичная бактериальная или герпетическая инфекция. Основание шанкра твердое на ощупь (как хрящ).

Обычно в паху с одной или обеих сторон определяются упругие, плотные безболезненные увеличенные лимфатические узлы, такие же узлы определяются в других участках тела, если шанкр имеет экстрагенитальную локализацию (см. Главу 8, раздел «Воспаление лимфатической системы»). При наличии вторичной инфекции лимфатические узлы могут быть болезненными. Обычно шанкр самопроизвольно заживает в течение 6 нед. На стадии шанкра больной очень заразен.



Рис. 118. Первичный сифилис. Сифилитическая язва с гладким дном в бороздке поло-

Вторичная стадия сифилиса обычно начинается через 6-8 нед после появления

первичного шанкра. Иногда первичный сифилитический шанкр все еще сохраняется к моменту начала вторичной стадии. В ряде случаев, однако, вторичная стадия служит первым проявлением сифилиса, т. е. с момента заражения до появления первых симптомов проходит 10-14 нед. Самым ярким признаком вторичного сифилиса является генерализованная не зудящая сыпь, элементы которой представляют собой мелкие плоские или слегка приподнятые розовые пятна, эти пятна постепенно темнеют и приобретают темно-красный цвет. Наиболее густая сыпь наблюдается на ладонях, стопах и в области половых органов. Более редким признаком вторичного сифилиса является очаговое выпадение волос на голове. В этот период больные жалуются на недомогание, головную боль, боли в горле, температура тела повышается до 38,5°C. При наличии этих симптомов, а также генерализованной сыпи и/или сыпи на ладонях и стопах, которая не зудит и сопровождается увеличением шейных, подмышечных и паховых лимфатических узлов, следует заподозрить вторичный сифилис. Другими признаками вторичного сифилиса могут быть мокнущие язвы, особенно в области гениталий, и широкие кондиломы (бородавки) в анальной области. Нужно помнить, что мокнущие язвы кишат спирохетами и потому чрезвычайно заразны. У нелеченых больных диагноз подтверждается результатами микроскопического исследования в темном поле содержимого язвы и исследования крови на сифилис.

Симптомы вторичной стадии сифилиса постепенно исчезают без всякого лечения, после чего болезнь переходит в латентную (скрытую) фазу, и лишь через много лет появляются признаки третичного сифилиса.

#### Лечение

Больным с подозрением на сифилис необходимо один раз внутримышечно ввести 2,4 млн единиц бензатина бензилпенициллина. Если у больного имеется аллергия к пенициллину, он должен в течение 15 дней 4 раза в день принимать таблетки тетрациклина гидрохлорида (500 мг) либо таблетки эритромицина (500 мг). В ближайшем порту больной должен посетить врача-специалиста.

**Предостережение!** Примерно через 6-12 ч после введения пенициллина приблизительно у 50% больных первичным и вторичным сифилисом возникает так называемая реакция Яриша-Герксгеймера. Она характеризуется лихорадкой, ознобом, болями в суставах, увеличением отека первичных поражений или более ярким видом вторичной сыпи. Эта реакция обусловлена одновременной гибелью огромного числа спирохет и не должна вызывать беспокойства. Для уменьшения болей больному можно дать анальгетики.

#### Паховый лимфогранулематоз

Паховый лимфогранулематоз - системная венерическая болезнь. Инкубационный период составляет 4-21 день. Первичное поражение обычно имеет вид язвы, везикулы, папулы или пустулы диаметром не более 5-6 мм и у мужчин часто локализуется в бороздке, отделяющей головку полового члена от его тела. Обычно это поражение единично, оно безболезненно и заживает через несколько дней, не оставляя после себя рубца. В большинстве случаев больной даже не замечает эту первичную язвочку. После заживления первичного поражения самым частым симптомом у гетеросексуальных мужчин является острое опухание паховых лимфатических узлов, которое нередко бывает односторонним. Опухание начинается с образования плотной массы, которая не очень болезненна и обычно захватывает несколько групп лимфатических узлов. Через 1-2 нед плотная масса (бубон) спаивается с кожей и подкожной тканью, становится весьма болезненной и нагнаивается. Однако нагнаиваются не все

бубоны, некоторые из них превращаются в твердую массу. Паховая связка иногда делит уплотненную массу лимфоузлов на верхнюю и нижнюю части, образуя характерную борозду. Бубон может лопнуть, и тогда из него вытекает гной, цвет и консистенция которого не всегда одинаковы. В конечном счете на месте бубона образуется рубец.

При отсутствии лечения паховый лимфогранулематоз может вызвать грубые анатомические нарушения в урогенитальной и ректальной областях.

#### Лечение

Больные паховым лимфогранулематозом должны соблюдать постельный режим, так как двигательная активность приводит к увеличению продолжительности воспалительного процесса и замедляет выздоровление. В первые два-три дня к паховой области нужно прикладывать пузырь со льдом для уменьшения боли и дискомфорта. После этого следует перейти к применению тепла (грелка) для ускорения процесса рассасывания воспалительных очагов.

Больной должен не менее 2 нед принимать или по 500 мг тетрациклина гидрохлорида 4 раза в день, или по 100 мг доксициклина 2 раза в день, или по 500 мг эритромицина 4 раза в день. Содержимое нагноившихся бубонов нужно отсосать. Если бубон долгое время не рассасывается, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Венерическая гранулема

Венерическая гранулема - бактериальная болезнь, развивающаяся исподволь. Поражения обычно локализуются на гениталиях, в паху, на бедрах вблизи паховой складки, в перианальной области и вокруг рта. Инкубационный период составляет 17-50 дней.

Самым ранним кожным поражением может быть папула или узелок, который изъязвляется, превращаясь в единичную, увеличивающуюся в размерах язву или в группу язв. Типичная язва при венерической гранулеме выглядит как приподнятая масса, больше похожая на опухоль, чем на язву. Она имеет гладкие приподнятые края, резко отграниченные от окружающей кожи. Лимфатические узлы не опухают, и общее состояние больного остается удовлетворительным. Нелеченные язвы могут распространяться на прилежащие участки тела.

Диагноз обычно можно поставить на основании клинической картины. В специализированном медицинском учреждении клинический диагноз у нелеченого больного можно подтвердить посредством микроскопического исследования ткани из очага поражения.

#### Лечение

Больной не менее 2 нед должен принимать или по две таблетки сульфаметоксазола/триметоприма (400 мг/80 мг) 2 раза в день, или по 500 мг тетрациклина гидрохлорида 4 раза в день. В ближайшем порту больной должен посетить специализированное медицинское учреждение.

#### ЛИМФАДЕНИТ

Лимфаденит - это увеличение уже существующих лимфатических узлов.

Лимфаденит почти никогда не бывает единственным симптомом болезни, передаваемой половым путем. В большинстве случаев паховому лимфадениту сопутствуют генитальные язвы, инфекция нижних конечностей или, что бывает реже, тяжелый уретрит. Лимфаденит может сопровождаться болью и быть односторонним или

двусторонним. Боль и флюктуация иногда провоцируются пальпацией (ощупыванием) лимфатических узлов. Лимфаденит может быть регионарным (например, паховым при язвах гениталий и других локальных поражениях) или захватывать лимфатические узлы в нескольких частях тела (например, при вторичном сифилисе или синдроме приобретенного иммунодефицита).

Таблица 4. Болезни, передаваемые половым путем, при которых возникает лимфаденит

Болезнь	Состояние лимфатических узлов
Мягкий шанкр	Болезненные, иногда нагнаиваются
Генитальный герпес	Болезненные при прикосновении
Первичный сифилис	Упругие, плотные, безболезненные, лимфаденит регионарный
Вторичный сифилис	Упругие, плотные, безболезненные, лимфаденит генерализованный
Паховый лимфогранулематоз	Объемные, иногда болезненные, иногда нагнаиваются, часто разделены паховой связкой
Синдром приобретенного иммунодефицита	Обычно безболезненные, лимфаденит генерализованный

У больных с паховым лимфаденитом необходимо всегда осматривать головку полового члена и крайнюю плоть, чтобы можно было обнаружить генитальные язвы или оставшиеся после них рубцы.

Болезни, передаваемые половым путем, сопровождающиеся лимфаденитом, и соответствующие клинические характеристики лимфаденита показаны в табл. 4.

#### Лечение

Больного нужно лечить так, как сказано в разделе «Генитальные язвы». Если в течение одной недели не наступает улучшения, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ВЛАГАЛИЩА

У женщин болезни, передаваемые половым путем, зачастую сопровождаются увеличением количества влагалищных выделений или изменением их цвета и запаха. Влагалищные выделения - обычно самый частый признак гинекологических заболеваний. Они могут сопровождаться зудом, отеком влагалища, жжением при мочеиспускании, болью в нижнем отделе живота и в пояснице.

Перечисленные симптомы могут быть вызваны различными инфекциями.

*Трихомониаз* - очень распространенная болезнь, особенно в тропических районах. Он характеризуется выделениями, имеющими неприятный запах, как правило, они желтого или зеленого цвета, пенящиеся.

Кандидоз влагалища также очень широко распространен во всех районах мира. Он характеризуется белыми, творожистого вида выделениями, зудом наружных половых органов и иногда опуханием и покраснением наружных половых органов и влагалища.

*Бактериальный вагиноз* - очень распространенная болезнь, особенно у женщин, ведущих беспорядочную половую жизнь. Зуд обычно отсутствует. Типичные выделения имеют серый цвет, иногда пенятся, густые, с рыбным запахом.

При других инфекциях, например гонорее, выделения могут быть белыми или желтыми, водянистыми или гнойными.

Генитальная гонорея обычно вызывает образование наружных половых органов болезненных пустул и язв.

Следует помнить, что женщина может одновременно страдать несколькими инфекциями.

#### Лечение

При отсутствии условий для проведения гинекологического осмотра и лабораторных исследований нужно придерживаться следующих практических правил. Сначала больную необходимо лечить от трихомониаза и/или бактериального вагиноза (схема А). Если состояние ее не улучшается, переходят к антигонококковой и антихламидийной терапии (схема Б). Если и это не дает эффекта, следует провести антикандидозную терапию (схема В) или же в ближайшем порту направить больную к специалисту.

#### Схема А

Больная должна сразу выпить 2 г метронидазола и затем в течение 6 дней принимать по 500 мг метронидазола 2 раза в день.

**Внимание!** Метронидазол нельзя давать беременным женщинам. Во время лечения метронидазолом следует воздерживаться от приема алкоголя.

#### Схема Б

Проведите один из курсов лечения, описанных в разделе «Уретрит и выделения из мочеиспускательного канала»

#### Схема В

С помощью специального аппликатора глубоко во влагалище необходимо ввести мазь, содержащую 2% миконазола нитрата. Делать это нужно один раз в день (лучше всего перед сном) в течение недели.

### ВОСПАЛЕНИЕ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

Воспаление тазовых органов - широкий термин, охватывающий различные инфекции органов таза у женщин. Эти инфекции вызываются микроорганизмами, которые обычно проникают из влагалища и шейки матки и поражают слизистую оболочку матки, маточных труб и брюшины.

Воспаление тазовых органов, вызываемое возбудителями болезней, передаваемых половым путем, - одна из основных причин бесплодия и хронических болей в животе. Одним из последствий воспаления тазовых органов может стать эктопическая (внематочная) беременность. Поэтому к лечению воспаления тазовых органов нужно подходить очень серьезно.

К числу симптомов воспаления относятся боль в нижних отделах живота разной степени интенсивности, которая может быть как односторонней, так и двусторонней, лихорадка и выделения из влагалища (см. раздел «Выделения из влагалища»).

Возникновению воспаления тазовых органов нередко содействует применение внутриматочной спирали. Следует отметить, что диагностировать воспаление тазовых органов без соответствующих гинекологических и лабораторных исследований довольно трудно; кроме того, его непросто отличить от других болезней, при которых возникает острая боль в животе, например от аппендицита.

## Лечение

При подозрении на воспаление тазовых органов **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

Препаратом выбора для лечения воспаления тазовых органов является *либо* спектиномицина гидрохлорид 2 г внутримышечно, *либо* сульфаметоксазол/триметоприм (400 мг/80 мг) по 10 таблеток один раз в день в течение 3 дней. Затем в любом случае необходимо провести курс лечения доксициклином по одной таблетке или капсуле (100 мг) 2 раза в день в течение 10 дней в сочетании с приемом метронидазола по 1 г 2 раза в день в течение 10 дней.

**Внимание!** Метронидазол нельзя давать беременным женщинам. Во время приема метронидазола необходимо воздерживаться от употребления алкоголя.

### ГЕНИТАЛЬНЫЕ БОРОДАВКИ

Генитальные бородавки вызываются вирусом и чаще всего возникают у молодых взрослых. У мужчин они могут располагаться на половом члене, вокруг анального отверстия и в прямой кишке. У женщин они обычно локализуются на наружных половых органах, вокруг анального отверстия и во влагалище. Бородавки представляют собой мягкие образования, имеющие цвет мяса, сидящие на широком основании или на тонкой ножке, размер их широко варьируется. Они могут быть единичными или состоять из нескольких отдельных экземпляров, которые, сливаясь вместе, образуют одну крупную массу, зачастую похожую на цветную капусту. Мелкие бородавки почти не причиняют беспокойства, тогда как крупные доставляют больному много неприятностей и неудобств и склонны к изъязвлению, которое может стать причиной кровотечения или возникновения вторичной инфекции. Диагноз обычно ставят на основании клинической картины.

## Лечение

На судне адекватное лечение бородавок провести невозможно, поэтому в ближайшем порту больного следует направить в специализированное медицинское учреждение.

### ЛОБКОВЫЙ ПЕДИКУЛЕЗ (вшивость)

Лобковые вши почти всегда передаются при половых сношениях. Эта болезнь во многих странах стала эндемичной и поражает главным образом молодых взрослых. Основным симптомом является умеренный или сильный зуд, приводящий к расчесам, покраснению, раздражению и воспалению кожи. Вши видны как мелкие коричневые пятна в паху, вокруг половых органов и анального отверстия (рис. 119). Гнид, прикрепленных к волосам, можно рассмотреть с помощью лупы.

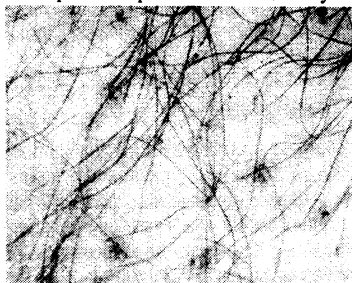


Рис. 119. Лобковый педикулез

## Лечение

На пораженные участки (лобок, паховая область, перианальная область) необходимо наносить 1% линдановую мазь через каждые 8 ч в течение 24 ч. Непосредственно перед каждым нанесением мази больной должен принимать душ. По окончании обработки он должен еще раз принять душ и сменить одежду и нижнее белье.

### ЧЕСОТКА

Чесотка, возбудителем которой является мелкий клещ, в настоящее время в промышленно развитых странах считается болезнью, передаваемой половым путем. Основным ее симптом - зуд, особенно по ночам. Поражения носят примерно симметричный характер.

Обычно паразит поражает межпальцевые складки, боковые поверхности пальцев, запястья, области локтевых суставов, подмышечные складки, участки вокруг молочных желез у женщин, участки вокруг пупка, половой член, мошонку, ягодицы и верхнюю часть задней поверхности бедер.

Невооруженным глазом можно разглядеть только папулы, экскориации и корочки. С помощью лупы можно увидеть чесоточные ходы.

Диагноз обычно ставят на основании клинической картины. В специализированных медицинских учреждениях можно провести микроскопическое исследование кожи для обнаружения самок клеща и яиц.

## Лечение

На все туловище и конечности нужно нанести тонкий слой 1% линдановой мази и оставить на 8-12 ч. После этого больной должен принять душ или ванну и сменить одежду и постельное белье.

### СИНДРОМ ПРИОБРЕТЕННОГО ИММУНОДЕФИЦИТА

Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД), признанный самостоятельной болезнью в 1981 г., в настоящее время является одной из важнейших проблем здравоохранения во всем мире. В Западной Европе и Северной Америке эта болезнь встречается в основном среди мужчин-гомосексуалистов, тогда как в Центральной, Восточной и Южной Африке, а также в некоторых районах Карибского бассейна она распространена главным образом среди гетеросексуальных мужчин и женщин. К другим группам риска относятся реципиенты крови и продуктов крови, (например, больные гемофилией), лица, злоупотребляющие внутривенным, введением наркотиков, а также половые партнеры и дети инфицированных лиц.

Эта болезнь вызывается вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), который обнаружен в различных биологических жидкостях инфицированных лиц. Почти во всех случаях заражение, происходит в результате контакта со спермой, влагалищными секретами, кровью или продуктами крови инфицированного человека. Не существует доказательств того, что вирус передается при обычных контактах с инфицированным человеком, например на работе. Опасность заражения работников здравоохранения очень низка.

Вирус иммунодефицита человека поражает в первую очередь белые клетки крови (лимфоциты), играющие главную роль в иммунной защите организма. Вирус может оставаться в лимфоцитах в «дремлющем» состоянии и может размножаться, не вызывая у инфицированного человека каких-либо симптомов. Независимо, от того, есть ли такие симптомы у инфицированного человека, он должен считаться потенциально опасным.



После латентного периода, длящегося от 6 до 60 мес, примерно у 20 - 25% инфицированных лиц возникает неспецифическое состояние, известное как СПИД - родственный комплекс, который характеризуется такими симптомами, как повышенная утомляемость, небольшое повышение температуры, ночная потливость, генерализованное увеличение лимфатических узлов, упорная диарея и снижение массы тела более чем на 10%. Лимфатические узлы плотные и безболезненные, как правило, они увеличены в нескольких, обычно симметричных, участках тела.

Примерно у 20-50% инфицированных лиц через 5-10 лет развивается полная клиническая картина синдрома приобретенного иммунодефицита; она возникает либо сразу, либо через стадию СПИД - родственного комплекса.

Клинические проявления СПИДа могут быть непосредственно обусловлены заражением ВИЧ или представляют собой прямой результат нарушения клеточного иммунитета, выражающегося в различных оппортунистических инфекциях, аутоиммунных и неврологических расстройствах и определенных формах рака. В дополнение к сильному похуданию и диарее, длящейся более месяца, больные могут страдать пневмониями, вызываемыми разными микроорганизмами, изъязвлениями кожи, менингитом и другими тяжелыми инфекциями, а также злокачественными сосудистыми опухолями кожи. В подавляющем большинстве случаев СПИД приводит к смертельному исходу, поскольку организм больного не может восстановить клеточные иммунные функции, пораженные ВИЧ.

Белые бляшки грибковой инфекции на слизистой оболочке рта, обычно распространяющиеся на глотку, являются частым признаком нарушения сопротивляемости против инфекций и должны вызвать подозрение на наличие СПИДа у тех лиц, которые в силу своего поведения относятся к группе риска. Эти симптомы могут быть обусловлены и другими инфекционными болезнями, вследствие чего точный диагноз можно поставить только с помощью специальных клинических и лабораторных исследований.

#### Лечение

В настоящее время нет таких лекарств, с помощью которых можно было бы восстановить иммунные функции у больного СПИДом. Лечение таких больных состоит в терапии конкретных оппортунистических инфекций. Больных с подозрением на СПИД и СПИД-родственный комплекс в ближайшем же порту необходимо направить к специалисту (см. также разделы «Советы лицам, ухаживающим за больными», «Советы больным, и «Профилактика болезней, передаваемых половым путем»).

### ПРОКТИТ

Проктит - это инфекция прямой кишки, зачастую вызываемая микроорганизмами, передаваемыми половым путем. В ярко выраженных случаях из анального отверстия выделяется гной, иногда смешанный с кровью. Может иметь место зуд вокруг анального отверстия.

У женщин проктит обычно является вторичной инфекцией и вызывается попаданием в прямую кишку влагалищных выделений, содержащих гонококки (см. разделы «Выделения из влагалища» и «Ректальная инфекция»). У мужчин-гомосексуалистов проктит является следствием анального полового сношения с инфицированным партнером.

#### Лечение

Больных проктитом нужно лечить по схемам, применяемым при лечении

уретрита. Если в течение недели лечение не дает эффекта, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ЛЕЧЕБНЫЕ ЦЕНТРЫ В ПОРТАХ

Во многих портах мира есть один или несколько специализированных центров для лечения болезней, передаваемых половым путем. Лучше обращаться в эти центры, чем к общепрактикующим врачам, поскольку их персонал имеет доступ к специализированным лабораторным службам и опыт обследования и лечения большого числа больных, страдающих болезнями, передаваемыми половым путем.

Персонал этих центров дает морякам советы относительно дальнейшего лечения и обследования. Каждому больному, обратившемуся в такой центр, выдают буклет, в котором проставлен диагноз (в закодированном виде) и описано проведенное лечение. Такой буклет больной должен предъявлять при посещении лечебного учреждения в другом порту.

### СОВЕТЫ ЛИЦАМ, УХАЖИВАЮЩИМ ЗА БОЛЬНЫМИ

При обследовании любого инфицированного участка тела у больного с подозрением на болезнь, передаваемую половым путем, необходимо надевать одноразовые перчатки. Если тот, кто проводит осмотр больного, случайно прикоснется к генитальной язве или выделению либо к любому предмету, загрязненному гноем из таких язв или выделениями, он должен немедленно тщательно вымыть руки водой с мылом.

При наличии на половом члене язвы и при выделениях из уретры половой член необходимо обернуть чистой марлевой салфеткой, которую нужно часто менять. Женщины с генитальными язвами или выделениями из влагалища должны пользоваться марлевыми или специальными гигиеническими салфетками.

Загрязненные материалы необходимо аккуратно складывать в пластиковые мешки.

### СОВЕТЫ БОЛЬНЫМ

Больной должен избегать половых сношений до тех пор, пока врач не убедится в отсутствии у него инфекции. Кроме того, он должен строго соблюдать правила гигиены, пользоваться только своими туалетными принадлежностями (зубная щетка, бритва, полотенца и т.п.), нательным и постельным бельем.

В процессе обследования и лечения больного ему нужно рассказать о его болезни, вообще о болезнях, передаваемых половым путем, и о мерах предосторожности, позволяющих свести к минимуму риск заражения этими болезнями (см. ниже).

### ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Будучи оторванными от дома и находясь зачастую в ситуациях, благоприятствующих беспорядочной половой жизни, моряки подвергаются очень высокому риску заражения болезнями, передаваемыми половым путем.

Лучший способ свести этот риск к минимуму - отказ от случайных половых связей. В противном случае применение презерватива обеспечивает гетеросексуальных и гомосексуальных мужчин и женщин определенной защитой от заражения некоторыми болезнями, передаваемыми половым путем. Поэтому на корабле должен быть запас презервативов. При правильном использовании презерватива он предотвращает заражение во время полового сношения. Презервативы выпускаются в свернутом виде. Его нужно надевать на половой член перед половым сношением. Кончик презерватива не должен плотно охватывать головку полового члена, чтобы оставалось место



для эякулята, остальная же часть презерватива должна покрывать весь половой член. Мужчина должен вынимать член из влагалища сразу же после эякуляции, так как расслабленный член уже не охватывается плотно презервативом и на него может попасть инфекция. Снимать презерватив нужно следующим образом: взять его пальцами за открытый конец и быстро стянуть так чтобы он вывернулся наизнанку. Использованный презерватив нужно выбросить.

Применение женщиной диафрагмы в сочетании со спермицидным кремом обеспечивает определенную защиту от заражения некоторыми из болезней, передаваемых половым путем; однако презерватив дает лучшую защиту. В ситуациях, связанных с большим риском, мужчина должен помочиться сразу после полового сношения. После сношения каждый из партнеров должен обмыть свои половые органы и другие, потенциально инфицированные участки тела.

## ГЛАВА 8.

### ДРУГИЕ БОЛЕЗНИ И СОСТОЯНИЯ

#### СОДЕРЖАНИЕ

Алкоголизм	202	Кашель	228
Аллергические реакции	206	Кишечная колика	263
Анемия	209	Кожные болезни	282
Аппендицит	210	Морская болезнь	280
Болезни горла	289	Наркомания	236
Болезни мочевого тракта	295	Неврит и невралгия	270
Болезни, передаваемые че- рез пищу (пищевые отравле- ния)	249	Обморок	248
Боль в груди	222	Острые болезни зу- бов и полости рта	229
Боль в животе	198	Отеки	271
Боль в сердце и сердечная недостаточность	253	Парафимоз	272
Боль в спине	213	Пептическая язва	273
Боль в яичках	293	ПЕРЕГРЕВ ТЕЛА	257
Бронхиальная астма	212	Перитонит	276
Бронхит	221	Плеврит	277
Варикозное расширение вен	299	Плевродиния	277
Воспаление лимфатиче- ской системы	264	Пневмония - доле- вая пневмония	277
Высокое кровяное давле- ние (гипертония)	261	Пневмоторакс	278
Высокая температура	262	Подагра и подагри- ческий артрит	250
Гельминтозы	300	Простуда	227
Геморрой	251	Психические болез- ни	267
Глазные болезни	245	Расстройства пище- варения	262
Головная боль	252	Ревматизм	279
Грыжи	260	Сахарный диабет	232
Диарея и дизентерия	234	Синусит	281
Желтуха	264	Трещина заднего прохода	209
Желчная колика (желчно- каменная болезнь)	214	Укусы и ужаления	215
Запор	228	Ушные болезни	240
Зуд заднего прохода	210	Фурункулы, абсцес- сы и карбункулы	218
Инсульт и паралич (острое нарушение мозгового крово- обращения)	291	Холецистит (воспа- ление желчного пузыря)	227
Инфекции кисти	251	Целлюлит	222
		Эпилепсия (и другие судорожные припадки)	244

## БОЛЬ В ЖИВОТЕ

Легкие заболевания органов живота

Эта группа состояний включает расстройство пищеварения, метеоризм, легкую колику (спастические боли в животе без диареи и лихорадки) и нарушения, обусловленные переизбытком или избыточным потреблением алкоголя. Больной может довольно много рассказать о возможных причинах этих легких нарушений, поэтому всегда поощряйте его к подробному рассказу. Расспросите больного о непереносимости некоторых видов пищи, например жареных блюд, лука, соусов и другой острой пищи, о склонности к жидкому стулу или к запору, вообще о всех более или менее регулярно возникающих расстройствах пищеварения и о возможных их причинах. Легкая боль в животе обычно проходит без всякого лечения, если удастся установить и устранить ее причину (причины).

Старайтесь критически относиться к высказываемым больным объяснениям причин болей в животе, пока путем обследования не убедитесь в отсутствии у него какой-либо серьезной болезни. Помните, что язвенная болезнь может иногда начинаться с легкой боли.

## Общее лечение

В течение 1-2 дней больной должен питаться простой пищей и принимать по 2 таблетки гидроксида алюминия три раза в день. Эти таблетки можно принимать и ночью, если появится боль. Если спустя 2 дня состояние больного не улучшится, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Больного, у которого наблюдаются стойкие или необъяснимые симптомы со стороны живота, необходимо показать врачу в ближайшем же порту.

Неотложные заболевания органов живота

Неотложные заболевания органов живота, такие, как аппендицит и прободная язва желудка или двенадцати перстной кишки, занимают одно из ведущих мест в перечне болезней, требующих экстренного хирургического вмешательства. Раннее хирургическое лечение является, безусловно, лучшим видом лечения, однако это вовсе не означает, что все остальные виды лечения непригодны или неэффективны. На корабле, находящемся в море, хирургическое лечение большинства острых болезней органов живота обычно не представляется возможным. Обратите внимание на то, что в самых ранних стадиях аппендицита и прободной язвы такие симптомы, как диарея, рвота, головная боль и лихорадка, бывают редко, и то в легкой форме. Эти симптомы чаще всего обусловлены пищевыми отравлениями или дизентерией.

## Исследование живота

Живот необходимо тщательно исследовать. Для начала положите больного в постель в теплом, хорошо освещенном месте. Живот нужно полностью обнажить так, чтобы можно было исследовать паховую область (см. раздел «Грыжа»). Осмотрите живот, обращая внимание на то, движется ли передняя брюшная стенка во время дыхания. Попросите больного сделать глубокий вдох и покашлять; спросите его, возникает ли при этом боль и, если да, то где и какая. Не исключено, что больным пальцем точно покажет локализацию острой боли, но при тупой боли он скорее всего покажет ладонью болевой участок.

Таблица 5. Сильная боль в животе: сопутствующие симптомы

Номер на рис. 120	Локализация и характер боли	Сопутствующие симптомы		Общее состояние больного
		рвота	диарея	
А. У ВСЕХ БОЛЬНЫХ				
1	По всему животу или в основном вокруг пупка и в нижней части резкая, спастическая	Отсутствует	Обычно в начале отсут- ствует, иногда появляется позднее	Удовлетворительное; обычно ходит
2	В верхней части и под левым ребром; постоянная жгучая	Имеется, обычно неод- нократная	Вначале отсутствует; может воз- никнуть через 24-48 ч	Больной чувствует себя очень плохо из-за тош- ноты, рвоты и слабости, но вскоре его состояние улучшается
3	Отдает из поясницы в пах и яички; очень сильная, спастиче- ская	Может быть, но только при спазмах	Отсутствует	Тяжелый дистресс
4	Отдает из правого подреберья в спину или правое плечо; очень болезненные спазмы	Может быть, но только при спазмах	Отсутствует	Тяжелый дистресс
5	Вначале вокруг пупка, позднее смещается в правую нижнюю область живота; обычно посто- янная и резкая; не всегда сильная	Вскоре после начала боли обычно один- два раза	Иногда в самом начале; затем появля- ется запор	Средней тяжести, боль- ной старается лежать тихо
6	По всему животу, обычно силь- ная постоянная	Имеется и становится все чаще	Обычно отсутствует	Тяжелое, лицо осунув- шееся; боится двигаться из-за боли
7	Вначале спастическая, постоян- ная	Со временем становится чаще, рвотные массы пред- ставляют со- бой коричне- вую жидкость	Отсутствует, полный запор	Очень тяжелое
8	В паху, постоянная и сильная	Вначале отсут- ствует, позднее носит такой же характер, как при непрохо- димости	Отсутствует, полный запор	Очень тяжелое
9	Сильная и постоянная, особенно в верхней части живота	Редко	Отсутствует	Очень тяжелое; вначале тяжелый шок; позднее очень тяжелое состоя- ние, больной боится двигаться из-за боли
Б. У ЖЕНЩИН				
10	Внизу живота, с одной или обеих сторон, чуть выше паховой линии	Иногда в нача- ле боли	Обычно отсутствует	Средней тяжести; могут быть выделения или кровотечение из влага- лица

Температура	Пульс	Болезненность при прикосновении	Вероятная причина
<b>А. У ВСЕХ БОЛЬНЫХ</b>			
Нормальная	Нормальный	Отсутствует; наоборот, нажатии боль уменьшается	при Кишечная колика
Обычно нормальная; в тяжелых случаях может повышаться до 38°C	Слегка учащен, до 80-90	Иногда бывает, но не сильная и ограничена верхней частью живота	Острое расстройство пищеварения
Нормальная снижена	или Частый, как при шоке	В области поясницы	Почечная колика (мочекаменная болезнь)
Нормальная снижена	или Частый, как при шоке	В правом подреберье	Желчнокаменная болезнь (желчная колика)
Вначале нормальная, но позднее всегда повышается до 38°C	Все время учащен (более 85), час от часу становится чаще	Отчетливо определяется в правой нижней части живота	Аппендицит
До 39,5°C и выше в терминальной стадии незадолго до смерти снижается	Частый (более 110) и слабый	Весь живот обычно резко болезнен, напряжен, брюшная стенка очень напряжена	Перитонит
Нормальная	Постоянно учащается, слабый	Легкая, по всему животу; брюшная стенка не напряжена, а вздута	Непроходимость кишечника
Нормальная	Постоянно учащается, слабый	В области припухлости в паху	Ущемленная паховая грыжа
Вначале нормальная или снижена; примерно спустя 24 ч начинает расти	Вначале нормальный, спустя несколько часов начинает постоянно учащаться	По всему животу; сильнее всего в области боли; брюшная стенка твердая, как доска	Прободная язва желудка
<b>Б. У ЖЕНЩИН</b>			
Обычно высокая	Все время частый	Внизу живота, с одной или с обеих сторон	Сальпингит

Таблица 5. Продолжение

Номер на рис. 120	Локализация и характер боли	Сопутствующие симптомы		Общее состояние больного
		рвота	диарея	
10	Возникает внезапно в нижней части живота, может быть сильной	Иногда в начале боли	Обычно отсутствует	Средней тяжести; если боль и внутреннее кровотечение сильные, может возникнуть коллапс; может быть кровотечение из влагалища
11	В нижней части живота спазмы, как при родовых схватках	Отсутствует	Отсутствует	Больная находится в сильном волнении; при сильном влагалищном кровотечении может возникнуть коллапс
12	Постоянный дискомфорт внизу живота и в промежности; жгучая боль при мочеиспускании	Отсутствует	Отсутствует	Больная очень страдает из-за частых болезненных мочеиспусканий

Понаблюдайте за движением кишечника, отметьте, возникают ли при этом боли и/или булькающие звуки. Обратите внимание на поведение больного: лежит ли он очень тихо, боясь пошевелиться и кашлянуть из-за боли, или же корчится и кричит от боли. Спастические боли, сопровождающиеся громкими булькающими звуками, обычно свидетельствуют о кишечной колике или непроходимости кишечника. При перфорации аппендикса, прободении язвы желудка или двенадцатиперстной кишки больной обычно лежит очень тихо.

#### Кишечные звуки

Окончив осмотр живота, минуты две послушайте кишечные звуки, приложив ухо к передней брюшной стенке справа от пупка.

- *Нормальные кишечные звуки* возникают в процессе переваривания пищи. Время от времени слышны булькающие звуки, в норме вы должны услышать не менее одного такого звука в минуту.

- *Частые громкие звуки с короткими интервалами или вообще без интервалов* возникают при усиленной перистальтике (движении) кишечника, посредством которой организм старается избавиться от «яда», например при диарее или пищевом отравлении, или протолкнуть вперед содержимое кишечника, например при его непроходимости (полной или частичной). На высоте звука у больного обычно возникает схваткообразная боль, которая иногда бывает настолько сильной, что больной мечется и стонет. Отсутствие кишечных звуков свидетельствует о параличе кишечника. Это состояние возникает при перитоните, который развивается в результате перфорации язвы желудка и двенадцатиперстной кишки или аппендикса, а также при тяжелых травмах живота. Исход перитонита всегда очень серьезный. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО и как можно быстрее переправьте больного в береговую больницу.

После того как вы выяснили все, что можно, путем осмотра и выслушивания живота (на это уходит некоторое время), переходите к ощупыванию живота теплыми руками. Перед тем как начать, попросите больного не разговаривать, расслабиться, лежать спокойно и ровно дышать ртом (для максимального расслабления мышц живота). Теперь положите ладонь на тот участок живота, где нет боли или дискомфорта.

Температура	Пульс	Болезненность при прикосновении	Вероятная причина
В начале нормальная, позже может слегка повыситься	Слегка учащенный, если внутреннее кровотечение продолжается, может стать частым и слабым	Внизу живота	Эктопическая беременность
Нормальная	Нормальный или слегка учащенный; при влагалищном кровотечении частый	Внизу живота	Аборт
Нормальная, но при тяжелой инфекции может повышаться	Нормальный или слегка учащен	Умеренная, в центре нижней части живота	Цистит

Это даст вам возможность понять, какова на ощупь здоровая часть живота. Затем, держа ладонь плоско на животе с выпрямленными и сжатыми вместе пальцами, слегка надавите на живот кончиками пальцев. Никогда не тыкайте в живот кончиками пальцев, когда ладонь перпендикулярна стенке живота. Систематически ощупайте весь живот, оставив напоследок те участки, где больной чувствует боль. Наблюдайте за выражением лица больного. По лицу больного вы сразу поймете, что прикосновение ваших пальцев причиняет ему боль. Кроме того, вы можете почувствовать напряжение мышц живота, посредством которого больной пытается защитить болезненный участок. Закончив ощупывание, спросите больного о том, где он чувствовал боль. После этого запишите все ваши наблюдения в историю болезни.

При наличии любых болей или дискомфорта в животе нужно сделать анализ мочи (Глава 5 Моча).

Завершив исследование живота, измерив температуру тела и частоту пульса, обратитесь к табл. 5 и рис. 120, которые помогут вам поставить диагноз.

Более подробная информация о каждой болезни и ее лечении дана в соответствующих разделах этой книги.

## АЛКОГОЛИЗМ

### Предостережение

Запах алкоголя изо рта свидетельствует об употреблении спиртных напитков; необходимо, однако, подчеркнуть, что наличие запаха не позволяет установить количество принятого алкоголя и не означает, что состояние больного обусловлено алкогольной интоксикацией. При травмах головы, употреблении некоторых лекарств, например снотворных средств, а также при некоторых болезнях больной может вести себя как пьяный. Поэтому никогда не следует исключать возможности того, что человек получил травму или заболел, пока вы тщательно не обследуете его.

Ежегодно какое-то число моряков умирает в результате чрезмерного употребления спиртных напитков или падения в пьяном виде с высоты. Кроме того, бывают случаи, когда моряков, доставленных на борт в полукоматозном состоянии, просто

укладывают в постель и оставляют одних, а спустя несколько часов находят их мертвыми. В таких ситуациях смерть наступает в результате всасывания из желудка чрезмерного количества алкоголя или из-за удушья собственными рвотными массами. Помните, что тяжелое опьянение может поставить человека в очень опасную ситуацию и что к алкогольному опьянению никогда не следует относиться слишком легкомысленно. Наоборот, с моряками, вернувшимися на корабль в тяжелом опьянении, нужно обращаться как с больными, внимательно наблюдая за их состоянием и оказывая необходимую помощь.

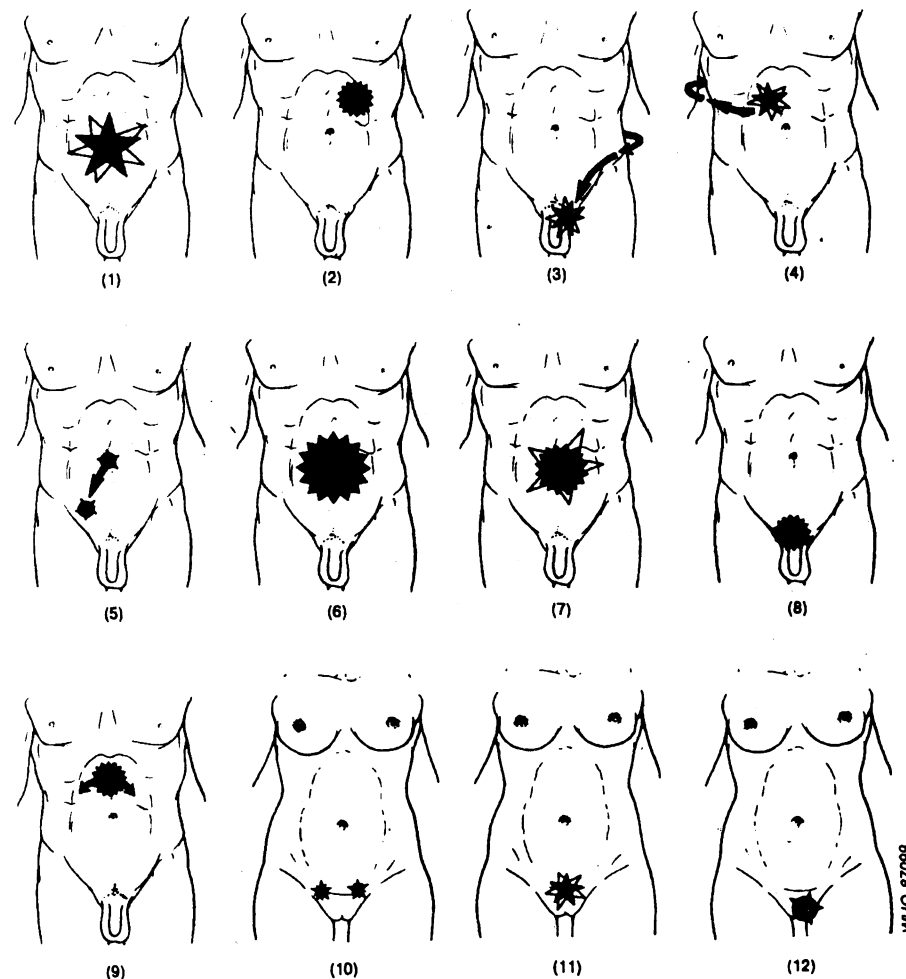


Рис. 120. Боль в животе (см. табл. 5)

### Обычное алкогольное опьянение

Обычное алкогольное опьянение всем известно, и здесь оно описывается только в целях его сравнения с другими формами алкогольного опьянения. Пьяный плохо контролирует свои мышцы, ему трудно правильно ходить и говорить, он не в состоянии выполнить самые обычные действия. Лицо красное, белки глаз также налиты кровью. Иногда возникает рвота. Человек в состоянии обычного алкогольного опьянения может быть весел и возбужден, нередко у него возникает желание драться, в то же время он может быть пласивым и очень удрученным вследствие утраты контроля над собственными эмоциями.

### Тяжелое алкогольное опьянение

Алкоголь в любой форме является ядом; при употреблении в течение короткого времени большого количества алкоголя, особенно на пустой желудок, может возникнуть тяжелое отравление, или интоксикация. Тяжелая алкогольная интоксикация может привести к смерти вследствие дыхательной или сердечной недостаточности. Особенно опасны подпольно изготовленные спиртные напитки, предлагаемые морякам в некоторых портах. У «смертельно пьяного» человека отсутствует сознание, дыхание медленное и шумное, зрачки расширены, пульс частый, губы синюшны. Из рта такого человека пахнет алкоголем, однако помните, что кома или ступор не всегда обусловлены исключительно алкоголем. Признаки ступора у человека, находящегося в тяжелом алкогольном опьянении, во многом сходны с признаками ступора при других состояниях, вызывающих потерю сознания. Человека нужно тщательно исследовать, чтобы убедиться в том, что он действительно находится в тяжелом алкогольном опьянении.

### Лечение

Пьяных, у которых сохранено сознание, нужно убедить выпить 1-2 стакана воды для предотвращения похмелья, вызванного алкогольным обезвоживанием, и уложить в постель. Лицам, находящимся в состоянии сильного опьянения, нельзя давать есть. Желательно, чтобы кто-то из членов команды находился рядом с сильно пьяным человеком и мог оказать ему помощь, если у него во сне возникнет рвота и он начнет задыхаться.

В порту человека, потерявшего сознание вследствие тяжелого алкогольного опьянения, нужно доставить в больницу. Если такой возможности нет, его следует уложить в постель и обращаться с ним как с больным, потерявшим сознание (Глава 5). Помните, что его ни на минуту нельзя оставлять без присмотра, так как он может захлебнуться собственными рвотными массами.

### Похмелье

Похмелье обычно проявляется головной болью, общей разбитостью и неприятными ощущениями в желудке. Лицам, находящимся в состоянии похмелья, нельзя давать алкоголь «для поправки». Они должны пить как можно больше безалкогольных напитков для устранения обезвоживания, вызванного алкоголем, принимать таблетки парацетамола и при необходимости антацид (гидроксид магния в виде суспензии по 1 чайной ложке на полстакана воды 3 раза в день).

Неприятные ощущения в желудке и другие признаки похмелья обычно исчезают через 24-36 ч, если человек больше не употребляет алкоголь, очень мало ест или вообще не ест и пьет много жидкости.

### Абстиненция

Абстиненция возникает в тех случаях, когда человек, длительное время злоупотребляющий алкоголем, не получает очередную порцию спиртного. Утром, если он не принял дозу спиртного после вчерашней попойки, у него начинают дрожать руки, возникает депрессия, появляется сильная потливость. Такие лица обычно лечатся сами, принимая очередную порцию алкоголя. На корабле во время рейса им можно позволить немного выпить, если только у них нет признаков нарушения психики. При первой возможности их следует направлять на лечение по поводу алкогольной зависимости.

### Белая горячка

Приступ белой горячки может представлять серьезную опасность для жизни больного. Она возникает только у лиц, которые на протяжении многих лет страдают тяжелым хроническим алкоголизмом. Ее не бывает после однократного употребления большой дозы спиртного человеком, который обычно употребляет алкоголь в умеренных или небольших дозах. С другой стороны, приступ белой горячки зачастую возникает после сильной пьянки (что случается с моряками, страдающими алкогольной зависимостью, после длительного плавания), приступ может возникнуть и в тех случаях, когда в результате травмы или болезни «нормальная» доза становится для алкоголика чрезмерной.

Больной белой горячкой вначале раздражен и беспокоен, ничего не ест. Вслед за этими ранними признаками появляется дрожь во всем теле, особенно сильно дрожат руки. У больного может возникнуть помрачение сознания, он не ориентируется в пространстве, не узнает окружающих. Возникает сильная потливость, температура тела может достигать 39°C, лицо краснеет. Появляются психические нарушения вплоть до бреда. Бред усиливается по ночам, когда у больного возникают зрительные галлюцинации: больной видит различных чудовищ, пауков, крыс, насекомых, которых он пытается сбросить с себя. Состояние больного может ухудшиться настолько, что у него развивается делирий, во время которого он может совершить самоубийство или даже убийство. Это продолжается обычно 3-4 дня, после чего состояние больного улучшается и он начинает спать нормально, или же, наоборот, оно ухудшается, возникает кома, наступает полное истощение и смерть.

От абстиненции белая горячка отличается наличием тяжелых психических и эмоциональных нарушений.

### Общее лечение

С больным белой горячкой следует обращаться так же, как с психически больным (Глава 5). В помещении, где он находится, круглые сутки должен быть неяркий свет, способствующий уменьшению зрительных галлюцинаций. Больного нужно уговаривать пить как можно больше воды или безалкогольных напитков, если он хочет есть, его нужно накормить. По окончании приступа больной может заснуть на целые сутки.

### Специфическое лечение

Сначала попытайтесь успокоить больного, дав ему стакан (50 мл) виски. Если это не поможет, постарайтесь его зафиксировать. В любом случае введите внутримышечно 50 мг хлорпромазина. Если состояние больного не улучшается, хлорпромазин нужно вводить через каждые 6 ч. Кроме того, введите внутримышечно 10 мг диазенама и затем давайте по 1 таблетке диазенама (10 мг) каждые 4 ч до тех пор, пока боль-

ной не успокоится. После начала лечения алкоголь давать нельзя.

В случае сомнения относительно диагноза и лечения **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. При первой же возможности больного следует направить на лечение по поводу алкогольной зависимости.

#### *Дальнейшие действия*

После прекращения приступа белой горячки крайне важно создать условия, исключающие употребление больным алкоголя. Следует помнить, что лица, страдающие хроническим алкоголизмом, очень хитры и изобретательны. Они нередко прячут спиртное в своей каюте или на рабочем месте и могут попытаться воспользоваться своими запасами или обманным путем заставить других людей принести им их «лекарство».

Нужно помнить, что делирий, обусловленный злоупотреблением алкоголем, является лишь одной из многих форм делирия.

#### *Другие формы делирия*

Делирий может быть обусловлен психической болезнью; ядами, накапливающимися в организме при некоторых системных инфекциях, а также отравлениями, вызванными различными веществами, такими, как свинец, оксид углерода, наркотики и некоторые лекарства. Делирий может сопутствовать сильному истощению, хронической болезни, высокой лихорадке и тяжелой травме. Он может проявляться как в форме безвредного беспокойства, когда больной часами натягивает на себя одеяло и что-то бормочет себе под нос, так и в форме необузданных, шумных и агрессивных действий.

Признаками мусситирующего делирия являются: постоянная или периодическая бессвязная и иррациональная речь, беспокойные порывы, неприятные сновидения, приступы плача или возбуждения, умственная и двигательная заторможенность, непроизвольное мочеиспускание и дефекация и нередко бесконечное натягивание на себя одеяла. При возникновении беспокойства больной все время старается встать с постели и нередко пытается сбежать. Эта форма делирия может возникать при всех острых инфекциях, особенно при брюшном тифе.

Буйный делирий или буйный бред обычно связан с токсическими состояниями, вызванными уремией, алкогольной зависимостью и передозировкой лекарственных средств, и проявляется необузданным маниакальным возбуждением. В разное время больной может вести себя шумно или спокойно, агрессивно или тихо. Его поведение очень трудно контролировать, и он обычно не обращает никакого внимания на окружающих его людей. Речь быстрая, бессвязная, глаза широко открыты, зрачки расширены, лицо красное. Внезапно может возникнуть мания убийства.

Помните, что возникновение любой формы делирия является очень опасным сигналом. В таких случаях необходимо постараться установить причину делирия и попытаться ее устранить.

### **АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ**

(см. также разделы «Дерматит» и «Крапивница» этой Главы).

У некоторых лиц возникает аллергия или повышенная чувствительность к веществам, которые абсолютно безвредны для большинства людей. Человек, страдающий аллергией, чувствителен к аллергенам, т.е. к веществам, попадающим в организм с вдыхаемым воздухом, пищей, при инъекции или через кожу. Эти вещества могут быть компонентами проникающих в организм бактерий или грибов. Проявления ал-

лергии могут быть относительно легкими, например легкий приступ сенной лихорадки или кратковременная крапивница, или же весьма тяжелыми, например острый приступ бронхиальной астмы, упорная и доставляющая большие неприятности сыпь или внезапный коллапс.

Когда аллерген попадает в чувствительный участок организма, в тканях возникает сильное раздражение, которое и проявляется симптомами аллергии. Аллергические реакции могут возникать почти во всех органах и тканях, клинические же симптомы определяются локализацией этих реакций. При возникновении аллергических реакций в носу и горле появляются чиханье, кашель, насморк, заложенность носа, зуд в носу и глазах. Эти симптомы характерны для сенной лихорадки (аллергический ринит). При поражении тканей бронхов возникают шумное дыхание, кашель и бронхиальная астма. Поражения кожи проявляются дерматитом или крапивницей. При аллергических реакциях в пищеварительном тракте могут наблюдаться тошнота, рвота, расстройство пищеварения, боль в животе, понос и спазмы. Аллергические реакции могут также поражать головной мозг, вызывая головную боль.

Аллергические реакции могут быть вызваны самыми разными веществами. Пенициллин нередко вызывает лекарственную аллергию, которая проявляется крапивницей, анафилактическим шоком (см. ниже), кожной сыпью и отеком разных участков тела; в некоторых случаях примерно через 10 дней после введения пенициллина возникают недомогание, лихорадка и иногда артрит. К числу лекарств, которые могут вызывать аллергические реакции, относятся антибиотики, ацетилсалициловая кислота, слабительные средства, седативные препараты и транквилизаторы. Экзематозный дерматит может быть результатом воздействия на кожу металлов, красителей, тканей, смол, лекарственных средств, инсектицидов, промышленных химикатов, духов, резины, пластмасс и компонентов некоторых растений.

Тяжелые аллергические реакции могут возникать при укусах пчел, ос и шершней. Аллергию могут вызывать пыльца сорняков, трав, деревьев и других растений; домашняя и промышленная пыль; споры грибов; перхоть и шерсть домашних и диких животных; перья из подушек; аэрозольные инсектициды и другие пары. У некоторых больных острые и хронические аллергические реакции вызывают такие продукты питания, как яйца, молоко, орехи, мучные изделия, крабы, шоколад и фрукты. Аллергию могут вызывать многие другие факторы: солнечный свет, тепло, холод и паразиты.

Оптимальный способ избавления больного от аллергии - полное прекращение контакта с веществом (веществами), которое вызывает ее. Если аллергия вызвана определенным лекарством, его применение нужно прекратить и найти ему замену. Больные, у которых контактный дерматит вызван такими веществами, как масло семян анакардии, мазут, различные красители и деготь, должны избегать прямого или косвенного воздействия этих веществ на кожу, даже если для этого им придется сменить род занятий. Труднее всего избежать воздействия аллергенов, присутствующих в воздухе (перья, шерсть и перхоть животных, пыльца растений). В настоящее время существуют способы десенсибилизации, основанные на многократном введении больному низких доз соответствующего аллергена.

### Анафилактический шок

(см. также раздел «Шок» Главы 1).

Анафилактический шок - самая тяжелая форма аллергической реакции, которая нередко заканчивается смертью больного. Он зачастую возникает после инъекции лекарства, например пеницилина. Анафилактический шок развивается через несколько секунд или минут после попадания в организм аллергена; аллерген может содержаться в пище или напитках, во вдыхаемом воздухе, он может попадать в организм при инъекциях, а также при укусах насекомых и других животных. При тяжелом анафилактическом шоке больной внезапно начинает задыхаться, бледнеет и покрывается потом, в это время он испытывает резкую слабость и головокружение. Кровяное давление резко падает, наступает потеря сознания, и если больному не будет оказана экстренная помощь, он может умереть. Анафилактический шок может возникнуть после контакта почти с любым аллергеном. **Перед тем как сделать больному инъекцию или дать любое лекарство, его необходимо спросить, были ли у него раньше какие-либо аллергические реакции.** При получении положительного ответа на этот вопрос **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**, прежде чем давать больному лекарство. Возникновение в процессе лечения кожной сыпи и других необычных побочных эффектов свидетельствует о необходимости избегать в дальнейшем введения данного лекарства.

### Лечение

При возникновении анафилактического шока больного нужно сразу же уложить так, чтобы голова была опущена, а ноги приподняты. Необходимо без промедления ввести внутримышечно следующие лекарства: адреналин (1:1000, 1 мл), хлорфенамина малеат 1 мл; гидрокортизона натрия сукцинат 100 мг. Эти три лекарства следует вводить отдельными шприцами в разные участки тела. Если состояние больного остается тяжелым или ухудшается, через 20 мин можно еще раз ввести адреналин. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

**Примечание.** Убедитесь в том, что вы не вводите адреналин в просвет кровеносного сосуда. После введения иглы под кожу оттяните поршень шприца и вводите адреналин только если в шприце не появиться кровь.

**Примечание.** Гидрокортизон следует вводить очень медленно (продолжительность внутримышечного введения должна составлять около 30 с).

### Бронхиальная астма

У больных бронхиальной астмой время от времени возникают приступы удушья, обусловленные спазмом бронхов. Вопросы диагностики и лечения этой болезни более подробно описаны в разделе «Бронхиальная астма»

### Сенная лихорадка (аллергический ринит)

Сенная лихорадка - одна из наиболее распространенных форм аллергии, поражающая верхние дыхательные пути. Поскольку эта болезнь вызывается пылью растений, ее проявления носят сезонный характер и возникают в конце весны, летом и осенью. Клиническая картина напоминает симптомы обычной простуды (заложенность носа, слезотечение, чиханье). У некоторых больных возникают астматические приступы (см. раздел «Бронхиальная астма») Сенная лихорадка может длиться 4-6 нед, и за это время больной может сильно похудеть.

### Лечение

Во время рейса можно проводить лишь симптоматическое лечение. Больные сенной лихорадкой обычно хорошо знают ее симптомы и то, какие лекарства им помогают. Как правило, их состояние не настолько тяжело, чтобы они были вынуждены соблюдать постельный режим или не могли выполнять свою обычную работу. В разгар сенной лихорадки больные должны принимать эфедрина сульфат в капсулах (25 мг) 3-4 раза в день. Более тяжелые симптомы лечат хлорфенамином по 1 таблетке (4 мг) 4 раза в день. Поскольку это лекарство может вызвать сонливость, во время его приема больные не должны выполнять работу, требующую большого внимания и потенциально опасную, их нельзя назначать в передовые подразделения.

### АНЕМИЯ

Анемия - это состояние, вызванное снижением числа эритроцитов в крови или уменьшением в этих клетках количества железа.

Она может возникать при большой кровопотере и при длительной потере небольших количеств крови, вследствие разрушения эритроцитов при некоторых болезнях (например, малярия) и в результате нарушения образования эритроцитов в костном мозге, но чаще всего обусловлена низким содержанием в пище железа или некоторых витаминов.

Умеренную анемию трудно диагностировать без лабораторных исследований, но, обследуя такого больного, вы можете заметить, что конъюнктивы и слизистая оболочка полости рта очень бледны, тогда как у здоровых лиц они имеют розовый цвет. Цвет щек не имеет существенного значения, поскольку при лихорадке или возбуждении они могут краснеть, а естественный желтовато-бледный цвет их у некоторых людей может быть принят за чрезмерную бледность.

Симптомы тяжелой анемии весьма разнообразны, главными из них являются физическая слабость, быстрая утомляемость и учащенное сердцебиение.

Обычно анемия является хроническим состоянием и не требует проведения экстренного лечения, исключение составляют случаи резкой анемии, вызванные большой кровопотерей. Больного с остро возникшей тяжелой анемией необходимо в ближайшем порту направить в лечебное учреждение для проведения анализа крови, определения типа анемии и назначения соответствующего лечения.

### ТРЕЩИНА ЗАДНЕГО ПРОХОДА

Трещина заднего прохода - это линейная щелевидная язва в месте перехода кожи в слизистую оболочку заднего прохода. Обычно она имеет багровый цвет. Во время дефекации больной испытывает резкую боль, которая может затем длиться полчаса и даже дольше. В стуле присутствует небольшое количество слизи и крови.

Придайте больному коленно-локтевое положение, наденьте полиэтиленовые перчатки. Одним пальцем очень осторожно обследуйте всю окружность заднего прохода. Резкая боль нередко делает такое обследование невозможным.

Похожая боль возникает еще только при тромбозе наружных геморроидальных узлов и при абсцессе в области заднего прохода.

### Лечение

Для облегчения боли больной может принимать ацетилсалициловую кислоту или парацетамол. После каждой дефекации больной должен подмываться водой с мылом и затем тщательно высушивать область заднего прохода. Местно можно применять каламиновые примочки.

Это лечение нужно проводить до тех пор, пока больной не попадет на прием к врачу в ближайшем порту.

### ЗУД ЗАДНЕГО ПРОХОДА

Локализованный зуд вокруг заднего прохода обычно вызывается чрезмерной потливостью, фекальным загрязнением кожи или выделениями из геморроидальных узлов.

Кожа бледная, одутловатая и окружена красной воспаленной зоной. Обычно видны расчесы, которые усиливают зуд и замедляют заживление.

Следует исключить наличие остриц как причину зуда

#### Лечение

При наличии геморроя проводят соответствующую терапию

После каждой дефекации область вокруг заднего прохода нужно осторожно обмыть водой с мылом, затем аккуратно высушить (промокательными движениями, но не вытирая) и наложить цинковую мазь. Можно прикладывать и примочки с каламином. Больные должны носить свободные трусы из хлопчатобумажной ткани. Следует всячески избегать расчесывания кожи. Если зуд становится невыносимым, можно почесать зудящее место суставами пальцев или тыльной стороной кисти, но ни в коем случае кончиками пальцев. В ближайшем порту больной должен обратиться к врачу.

### АППЕНДИЦИТ

Аппендицит - самое частое острое заболевание органов живота, встречается главным образом у лиц моложе 30 лет, хотя может возникать у людей любого возраста. При обследовании больного с подозрением на аппендицит необходимо спросить его, перенес ли он операцию по удалению аппендикса, и посмотреть, есть ли послеоперационный рубец в правой подвздошной области.

Обычно болезнь начинается с схваткообразной боли в животе, тошноты и рвоты. Боль нередко локализуется чуть ниже пупка или вокруг него. Позже, с развитием болезни боль перемещается из центра живота в правую подвздошную область (рис. 121). Изменяется и характер боли: из схваткообразной, разлитой и не очень точно локализованной она становится резкой, отчетливой и локализуется между наружной и средней третью линии, соединяющей пупок и передний край правой тазовой кости.

Больной обычно теряет аппетит и испытывает общее недомогание, нередко изо рта исходит очень неприятный и даже зловонный запах.

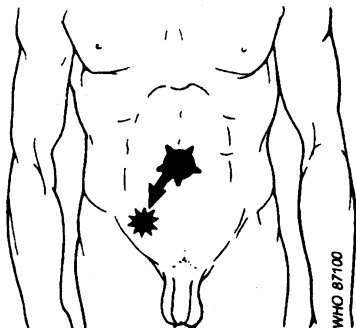


Рис. 121. Смещение боли при аппендиците

Проведите обследование больного. Если он жалуется на острую кинжальную боль, когда вы слегка нажимаете ему на живот в правой подвздошной области, и особенно если вы ощущаете при этом напряжение мышц передней брюшной стенки, можете с большой долей уверенности считать, что у больного имеет место аппендицит (воспаление червеобразного отростка слепой кишки). По мере развития воспаления температуры тела и частота пульса повышаются.

#### Лечение

При подозрении на аппендицит сразу же **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** и **КАК МОЖНО БЫСТРЕЕ ДОСТАВЬТЕ БОЛЬНОГО В БОЛЬНИЦУ**. Ни в коем случае не давайте ему слабительные средства.

*Если условия позволяют доставить больного в стационар в течение 4-6 ч, не давайте ему ни есть, ни пить, а также никаких лекарств, та как не исключено, что ему потребуются наркоз. Уложите больного в Постель, пока не представится возможность эвакуировать его с корабля. Записывайте изменение температуры, пульса и дыхания и отправьте эти данные в стационар вместе с больным.*

*Если нет возможности доставить больного в стационар в течение 4-6 ч, уложите его в постель и каждый час измеряйте температуру, определяйте частоту пульса и дыхания. Больному нельзя есть, но пить он может. Записывайте количество выпитой и выведенной из организма жидкости.*

#### Специфическое лечение

Сразу же введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и дайте больному одну таблетку (200 мг) метронидазола. Затем каждые 6 ч в течение 5 дней больной должен принимать по 2 таблетки феноксиметилпенициллина (по 250 мг) и по полтаблетки (100 мг) метро-нидазола. Больные с аллергией к пенициллину вместо него должны принимать эритромицин (первая доза 500 мг, в последующем по 250 мг). При наличии сильной боли поступайте в соответствии с **СОВЕТОМ, ПОЛУЧЕННЫМ ОТ ВРАЧА ПО РАДИО**.

#### Дальнейшее лечение

Если спустя 48 ч после начала болезни больной по-прежнему находится на борту судна, ему следует давать понемногу молоко, сладкий чай или суп до тех пор, пока он не будет эвакуирован в береговой стационар.

Каждого, у кого были симптомы, напоминающие клиническую картину аппендицита, но потом наступило улучшение, в ближайшем порту необходимо направить к врачу. Об улучшении состояния свидетельствуют уменьшение боли и снижение температуры.

#### Болезни, которые можно спутать с аппендицитом

##### У мужчин и женщин

**Мочевая инфекция.** При подозрении на аппендицит обязательно сделайте анализ мочи на белок и постарайтесь исключить наличие мочевой инфекции.

**Прободная язва двенадцатиперстной кишки.** При прободении язвы острая боль иногда возникает в правой части живота, но обычно она разлита по всему животу, передняя стенка которого сильно напряжена. Боль обычно возникает совершенно внезапно, а в анамнезе имеется боль, возникавшая после еды.

**Другие причины схваткообразных болей в животе.** Почечная колика, желчная



колика и холецистит. При этих болезнях также возникает сильная схваткообразная боль, но по другим симптомам их довольно легко отличить от аппендицита.

#### У женщин

Помимо упомянутых выше болезней, нужно иметь в виду и *эктопическую беременность* (Глава 10). Всегда спрашивайте у больной дату последней менструации, а также поинтересуйтесь их регулярностью. Если даты менструации и последующих половых сношений не исключают возникновения беременности, всегда имейте в виду, что она может быть эктопической.

**Сальпингит** (Глава 10). Сальпингит - это воспаление маточных труб. Всегда ищите признаки сальпингита, для чего спросите женщину о недавних половых контактах, узнайте есть ли у нее боль при мочеиспускании, а также необычные выделения и кровотечения. При сальпингите температура обычно выше, чем при аппендиците.

### БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Бронхиальная астма - это болезнь, при которой больной время от времени испытывает приступы удушья (затрудненный выдох) и стеснения в груди.

Причинами возникновения приступов бронхиальной астмы обычно являются:

- воздействие раздражителей, к которым чувствителен больной, - они могут попадать в организм через дыхательные пути (например, пыль, едкие дымы или просто холодный воздух) или через желудочно-кишечный тракт (например, крабы или яйца);

- психический стресс у очень нервных или чрезмерно впечатлительных людей;
- некоторые болезни органов дыхания, например хронический бронхит.

Бронхиальная астма может начаться в любом возрасте. У многих больных приступы астмы уже возникали в прошлом.

Начало приступа может быть медленным, когда ему предшествует чувство стеснения в груди, или внезапным. Иногда приступ возникает ночью, когда больной лежит в постели.

Во время сильного приступа больной испытывает тревогу и дистресс, не может нормально дышать, у него возникает такое ощущение, как будто его грудную клетку сдавливают обручами. Вдох происходит нормально, но выдох резко затруднен и сопровождается кашлем и свистящими звуками, которые обусловлены сужением бронхов.

В тяжелых случаях состояние больного быстро ухудшается, он сидит или стоит как можно ближе к источнику свежего воздуха, голова откинута назад и все тело напряжено в отчаянных усилиях, направленных на поддержание дыхания. Лицо сначала бледнеет, затем приобретает синюшный оттенок и покрывается потом. Руки и ноги становятся холодными. Пульс частый и слабый, иногда неровный. К счастью, чаще всего приступы бывают более легкими.

Обычно приступ длится недолго, но иногда он продолжается многие часы. Однако, в конце концов дыхание постепенно облегчается и больной начинает откашливать мокроту. После окончания приступа больной может быть очень утомленным, но очень часто он чувствует себя вполне хорошо. К сожалению, это облегчение может быть временным и через какое-то время возникает очередной приступ.

Приступ бронхиальной астмы не следует путать с удушьем, возникающим в результате попадания в дыхательные пути какого-либо предмета, например куска пищи. В таких случаях симптомы возникают немедленно.

#### Лечение

##### Общее лечение

Больного нужно уложить в постель, причем он сам выбирает такую позу, в которой ему легче всего дышится, чаще всего он полусидит в постели. Если он очень напуган своим состоянием, постарайтесь успокоить его.

Если у больного возник тяжелый приступ бронхиальной астмы, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

##### Специфическое лечение

Больной, у которого время от времени возникают приступы бронхиальной астмы, обычно знает, как себя вести в подобных ситуациях, и имеет при себе необходимые лекарства. Как правило, он знает, что ему помогает лучше всего, и поэтому разумно прислушиваться к его пожеланиям. Больной всегда сам выбирает позу, в которой ему легче дышится, и мешать ему в этом не следует.

Для увлажнения воздуха можно использовать специальный увлажнитель или просто пустить сильную струю горячей воды из душа. Во избежание обезвоживания больному нужно посоветовать побольше пить, особенно воду. Пользу могут принести и более приятные напитки, например фруктовые соки и горячий чай. Через каждые 4-6 ч больной должен принимать лекарства, которые расширяют бронхи (бронходилататоры), на пример эфедрина сульфат по 25 мг. Если больной чрезмерно нервничает и не может уснуть, рекомендуется принимать таблетки фенотарбита (по 15-30 мг) каждые 4-6 ч.

При возникновении острого приступа бронхиальной астмы необходимо можно ввести 0,3-0,4 мл водного раствора адреналина гидрохлорида (в концентрации 1:1000) и при необходимости еще раз ввести такую же дозу через 60 мин.

**ПОСОВЕТОВАВШИЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**, можно применять свечи с аминифиллином (500 мг). Такие свечи следует вводить лишь один - два раза, так как более частое их введение вызывает сильное раздражение прямой кишки.

Во время острого приступа больному можно давать антибиотики, поскольку у большинства взрослых, страдающих бронхиальной астмой, имеет место бронхиальная инфекция, которая иногда протекает бессимптомно. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно целесообразности применения антибиотиков.

С помощью описанных здесь процедур можно эффективно бороться с большинством острых приступов бронхиальной астмы (см. раздел «Бронхит»).

### БОЛЬ В СПИНЕ

Боль в спине является симптомом многих состояний, при которых поражаются позвонки, межпозвоночные связки, мышцы спины и нервы. Боль обычно является единственным симптомом, и общее состояние остается хорошим. Следует, однако, помнить, что боль в спине может быть признаком и более тяжелых болезней, особенно болезней почек, поэтому во всех случаях нужно делать анализ мочи на белок (Глава 5), а также измерять температуру и частоту пульса.

#### Обычная боль в спине

Как правило, она возникает внезапно; она может появиться после тяжелой работы или резкого движения, но нередко больные не находят видимой ее причины. Боль может варьироваться от легкой и тупой до сильной, делающей человека нетрудоспособным. Во всех случаях имеет место спазм мышц спины, который усиливается

при движении. Благодаря отдыху и соответствующему лечению (см. раздел «Мышечный ревматизм») боль через несколько дней проходит. После этого больной может вести более активный образ жизни, но должен избегать тяжелой физической работы.

У некоторых больных боль в спине с самого начала бывает очень сильной и, помимо этого, возникает воспаление седалищного нерва, или ишиас (см. раздел «Неврит и невралгия»). В этих случаях больной испытывает чувство онемения и покалывания или жгучую боль в ноге.

#### *Лечение*

Важно, чтобы позвоночник больного был все время выпрямлен. Если на койку удается положить жесткий щит, больной должен оставаться в постели, занимая наиболее удобное для себя положение. В противном случае он должен лечь на жесткую плоскую поверхность с минимальной подстилкой и лежать до уменьшения боли. По возможности больной должен есть стоя, ровно держа спину. Умывать его следует в постели, но в туалет ему лучше ходить самому, а не пользоваться подкладным судном в постели. Прикладывание грелок к спине способствует уменьшению мышечного спазма и болей. Для снятия сильной боли больной может принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты. Если это не помогает, нужно перейти к приему анальгетиков. Лечение необходимо продолжать до тех пор, пока больного не осмотрит врач в ближайшем порту.

### **ЖЕЛЧНАЯ КОЛИКА (желчнокаменная болезнь)**

Желчная колика чаще всего вызывается желчным камнем, застрявшим в шейке желчного пузыря или в желчном протоке. Обычно этому предшествует некоторое нарушение пищеварения и непереносимость жирной пищи. Приступ возникает совершенно внезапно без всяких симптомов-предвестников и может также внезапно прекратиться.

Схваткообразные боли, зачастую очень сильные, возникают в правом подреберье, а в некоторых случаях локализуются ближе к средней линии живота. Иногда боль отдает в правую лопатку. У больного возникает озноб, профузный пот, он становится крайне беспокойным. Всегда появляется тошнота, а иногда и рвота. Живот вздут, имеет место запор. Пульс учащен, температура тела нормальная или слегка повышена. Умеренное повышение температуры может свидетельствовать о воспалении желчного пузыря. Исследуйте живот, посмотрите, нет ли желтухи, измерьте температуру тела, частоту пульса и дыхания, обратите внимание на цвет мочи и сделайте ее анализ на белок, проведите анализ кала. В момент болевого приступа напряжение мышц живота не позволяет провести пальцевое исследование. В промежутки между спазмами вы можете почувствовать напряжение в области желчного пузыря. При блокаде оттока желчи из пузыря кал обесцвечивается, поскольку в кишечник перестают поступать желчные пигменты. Наоборот, моча, содержащая избыточное количество пигментов, приобретает темную окраску. Ежедневно осматривайте больного для выявления желтухи. В случае обнаружения в моче белка следует исключить почечную колику.

#### *Лечение*

#### *Общее лечение*

Уложите больного в постель. Каждые 4 ч измеряйте температуру тела, частоту пульса и дыхания. При повышении температуры давайте больному в первые 48 ч только питье. В дальнейшем можно давать нежирную пищу.

#### *Специфическое лечение*

Как можно быстрее смешайте в одном шприце 15 мг морфина и 0,6 мг атропина и введите эту смесь внутримышечно. Морфин уменьшает боль, а атропин снимает спазмы. Успокойте больного и скажите ему, что он почувствует облегчение минут через 15 после укола. В случае возобновления боли повторите такую же инъекцию через 4 ч и **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

Если у больного одновременно имеется воспаление желчного пузыря (холецистит), проводите соответствующее лечение. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

#### *Дальнейшее лечение*

Больного с желтухой изолируйте и **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Всех больных с желчной коликой нужно показать врачу в ближайшем порту.

## **УКУСЫ И УЖАЛЕНИЯ**

#### *Укусы животных*

В результате укусов животных возникают как поверхностные, так и глубокие раны. В таких ранах может возникнуть бактериальная инфекция, в том числе столбняк, они могут также стать входными воротами для вируса бешенства.

Все раны, вызванные укусами животных, необходимо тщательно промыть водой с мылом (но не тереть) и затем обработать 1 % раствором цетримида. Перед обработкой раствором цетримида нужно смыть все следы мыла. После этого на рану накладывают повязку. Следует убедиться в том, что больной вовремя иммунизирован против столбняка. Если через час или позже в ране появляется дергающая боль, проводите лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17 Лечение антибиотиками по стандартной схеме). После этого прочтите раздел, касающийся бешенства (Глава 6).

#### *Укусы крыс*

Человека, которого укусила крыса, необходимо лечить антибиотиками по стандартной схеме. Рану следует промыть водой с мылом и наложить стерильную повязку.

#### *Укусы змей*

Многие змеи безвредны, однако существует три типа ядовитых змей:

- кобры, мамбы, африканские ошейниковые кобры, и т.п.,
- гадюки,

- очень ядовитые морские змеи, обитающие в Тихом и Индийском океанах.

Моряки могут подвергаться укусам змей на берегу, а также на корабле, если змеи попадают на него вместе с грузом. Непотревоженные змеи редко нападают на человека. Даже если змея и нападает, обувь чаще всего полностью защищает человека от укуса.

Обычно вокруг укуса возникают боль и отек, исключение составляют укусы морских змей, при которых не бывает местной реакции, но зато возникают генерализованные мышечные боли.

При попадании в организм большого количества яда возникает шок (Глава 1), проявляющийся учащенным сердцебиением, одышкой, коллапсом и иногда судорогами. Может нарушиться свертывание крови. Эти симптомы обычно появляются в ин-

тервале от 15 мин до 1 ч после укуса.

**Общее ведение пострадавшего.** У укушенного сразу же возникает страх внезапной смерти. Однако результаты научных исследований свидетельствуют о том, что тяжелые отравления бывают у людей редко, а смертельные случаи крайне редко. Поэтому **очень важно как можно быстрее успокоить пострадавшего.** Для уменьшения боли он может принять таблетку ацетилсалициловой кислоты.

При возникновении рвоты примите меры к тому, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути, и, если необходимо, придайте пострадавшему удобное положение (Глава 4).

Если укусившую змею удалось убить, с помощью палки положите ее в мешок и сохраните для последующей идентификации. Не пытайтесь найти и убить змею, так как это может привести к дальнейшим укусам. Не трогайте мертвую змею руками, поскольку она может укусить еще в течение примерно часа после смерти.

#### Лечение

Если укус произошел на берегу или в порту, **немедленно доставьте пострадавшего в больницу.** В других случаях **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО,** описав по возможности внешний вид змеи и характер укуса.

При укусе в руку или ногу лучше всего сразу промыть место укуса водой с мылом, наложить стерильную повязку и не туго перебинтовать конечность выше места укуса широким эластичным бинтом (см. замечания, касающиеся наложения жгута, Глава 1). Можно также с помощью этих же средств иммобилизовать всю конечность. Нужно как можно меньше двигать пострадавшей конечностью, так как движения усиливают распространение яда.

Отсасывать яд из раны обычно не рекомендуют из-за опасности усиления кровотечения, внесения инфекции и отравления человека, который отсасывает яд. Однако интенсивное и частое отсасывание может оказаться полезным при укусах в лицо и такие участки тела, которые невозможно иммобилизовать. Человек, отсасывающий яд, должен все время его выплевывать.

В случае попадания яда ошейниковой кобры в глаз его следует тщательно промыть водой.

#### Медузы

Не следует купаться там, где обитают медузы. При прикосновении человека к медузе в него могут попасть так называемые стрекательные клетки. Пораженный участок кожи рекомендуется обработать спиртом, который убивает эти клетки. После нужно удалить с кожи остатки шупалец и слизи. **Не растирайте ужаленное место мокрой рукой или мокрой тканью,** так как это может лишь усугубить дело.

В тяжелых случаях при возникновении коллапса необходимо делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца (Глава 1).

#### Ядовитые рыбы

Такие рыбы обитают в большей части тропических морей, главным образом вокруг островов Тихого и Индийского океанов. Они имеют длинные шипы, которые покрыты тканями, вырабатывающими яд. При уколе такими шипами возникает сильная, зачастую мучительная местная боль.

По возможности погрузите пораженную часть тела в самую горячую воду, какую только может вытерпеть пострадавший. Боль стихнет через несколько секунд. Быстро выньте конечность из воды во избежание ожога. При возобновлении боли

(обычно минут через 30) вновь погрузите конечность в горячую воду. Если пораженный участок тела невозможно погрузить в воду (лицо или туловище), место укуса следует инфильтрировать лидокаином по описанному ниже способу.

Наберите в шприц 1% раствор лидокаина гидрохлорида. Простерилизуйте кожу спиртом и введите иглу непосредственно под кожу. Введите такое количество лидокаина, чтобы кожа приподнялась в виде небольшого бугорка. Подождите несколько минут, пока лидокаин не окажет анестезирующее действие. Нагните шприц так, чтобы игла находилась непосредственно под кожей, проведите ее вперед и введите еще небольшую порцию лидокаина. Отведите иглу назад, поверните шприц примерно на 60°, проведите иглу вперед и снова сделайте небольшую инъекцию. Повторяя этот процесс, можно обезболить участок диаметром 3-4 см (рис. 122).

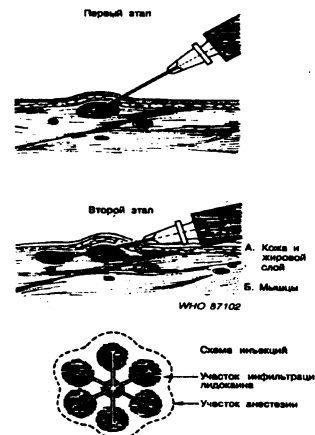


Рис. 122. Инъекция небольших количеств лидокаина вокруг места укуса или раны

#### Морские ежи

Шипы морских ежей могут вызвать весьма болезненные травмы. Это особенно справедливо в отношении морского ежа, обитающего в Средиземном море, у берегов Франции, Испании и у южного побережья Англии. Черное тело этого морского ежа диаметром 30 мм и более покрыто острыми шипами длиной около 25 мм. При соприкосновении ежа с телом человека фрагменты шипов застревают в коже или под ней. Их нужно удалить, предварительно сделав в случае необходимости местную анестезию 1% раствором лидокаина. После введения лидокаина выждите не менее 5 мин, прежде чем приступать к разрезанию кожи. Если пострадавший при этом испытывает боль, введите дополнительное количество лидокаина. Старайтесь использовать минимальное количество лидокаина для получения максимального эффекта.

После удаления шипов обработайте кожу 1% раствором цетримеда и наложите сухую повязку. Если вам кажется, что часть шипа осталась в коже, направьте пострадавшего к врачу в ближайшем порту, поскольку в коже могут образоваться мелкие цисты, при разрыве которых возникает сильная жгучая боль.

#### Скорпионы, многоножки и пауки

Самыми распространенными и зачастую единственными последствиями укусов этих насекомых являются местная боль и страх. Однако укусы некоторых видов

очень болезненны, особенно для детей. В таких случаях наложите жгут выше места укуса и в течение 5 мин интенсивно отсасывайте содержимое ранки, все время сплевывая его. Хорошо промойте ранку мыльной водой и наложите сухую повязку. Если сильная боль сохраняется и после отсасывания, инфильтрируйте зону укуса 1% раствором лидокаина.

#### Ужаления пчелами, осами, шершнями и муравьями

Ужаления этими насекомыми нередко болезненны и могут вызывать сильный отек. Укус в горло может привести к нарушению проходимости воздушных путей. Если корабль находится в порту, то при сильном отеке и нарушении дыхания больно-го необходимо доставить в больницу.

Если жало находится в коже, постарайтесь удалить его. В том случае, когда часть жала возвышается над поверхностью кожи, попытайтесь выдавить оставшийся яд, проводя ногтем большого пальца вдоль жала от основания к верхушке. Разведите в стакане воды чайную ложку пищевой соды и обработайте этим раствором ужаленное место. Человеку, которого ужалили в рот или в горло, нужно дать выпить раствор соды и пососать кусочек льда.

Некоторые лица могут быть очень чувствительны к ужалениям насекомых. В таких случаях очень быстро могут возникнуть аллергические реакции, включая коллапс (см. раздел «Анафилактический шок»).

#### Укусы, причиняемые людьми

В ране, причиненной зубами человека, может возникнуть тяжелая инфекция, так как во рту человека много потенциально вредных бактерий. Однако прикусывание собственного языка и губ переносится хорошо.

Место укуса необходимо обработать так же, как другие раны (Глава 4), и внимательно наблюдать за возможным развитием инфекции. Противостолбнячную терапию проводить не нужно, так как во рту человека нет возбудителя этой болезни.

### ФУРУНКУЛЫ, АБСЦЕССЫ И КАРБУНКУЛЫ

(см. также раздел «Целлюлит» данной Главы).

#### Фурункулы

Фурункул - это острое гнойное воспаление, которое начинается у корня волоса. Он выглядит как плотное, приподнятое красное болезненное образование, которое постепенно увеличивается в размерах. Иногда он через два-три дня исчезает, но чаще верхушка его размягчается и образуется желтая «головка». Через некоторое время верхушка вскрывается и гной вытекает наружу, после чего фурункул постепенно исчезает. Обычно фурункул не вызывает повышения температуры тела, но может стать причиной лимфангита.

#### Карбункулы

Карбункул представляет собой группу близко расположенных мелких фурункулов. Карбункул вызывает сильный отек и очень болезнен. Температура тела может повыситься до 38°C, и больной чувствует общее недомогание.

#### Абсцессы

Абсцесс представляет собой полость, заполненную гноем, вокруг которой возникает сильный отек, и сопровождается сильной дергающей болью. Сначала кожа над

абсцессом краснеет, становится горячей на ощупь, плотной и очень болезненной, а через день-два она растягивается под действием скопившегося гноя и становится еще более болезненной. На этой стадии кожа истончается и слегка «подается» при легком прикосновении. Температура тела обычно достигает 38-40° С. Вокруг абсцесса может возникать сильный отек, лимфатические узлы, дренирующие пораженный участок, опухают и становятся болезненными (см. раздел «Воспаление лимфатической системы»).

Абсцессы чаще всего возникают на плече, в подмышечной ямке, на шее, в паху и вокруг заднего прохода.

#### Лечение

##### Общее лечение

При наличии небольшого фурункула с локализованным воспалением и нормальной температуре антибиотики вводить не следует. Участок вокруг фурункула нужно обработать 1% раствором цетримида и, когда раствор испарится, наложить легкую сухую повязку. При наличии большого фурункула, карбункула или абсцесса перед тем, как приступить к обработке, необходимо состричь все волосы.

Успокойте больного и применяйте местное тепло в виде влажных компрессов. Для приготовления компрессов можно использовать горячий солевой раствор (две чайные ложки поваренной соли на литр воды). Температура раствора должна быть около 43°C. Если человек, делающий компресс, не может спокойно держать его в руке, то, значит, он будет слишком горячим и для больного.

Для облегчения боли давайте больному таблетки ацетилсалициловой кислоты в обычной дозировке (Глава 17 Применение анальгетиков) обезболивающих лекарственных средств).

Если: а) абсцесс еще не созрел для вскрытия (см. ниже), т.е. если вы при легком нажатии на него не ощущаете флюктуации гноя, и б) если температура тела остается выше 38°C, начинайте лечить больного антибиотиками. Больному, который не страдает аллергией к пенициллину, введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и сразу же начинайте лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17).

Как только вы убедитесь в наличии гноя, вскройте абсцесс и выпустите гной, не ждите, пока абсцесс лопнет сам.

#### Вскрытие абсцесса

Приготовьте все необходимое:

- скальпель
- хирургический пинцет
- корнцанг
- Проавтоклавировать эти инструменты или прокипятить их в стерилизаторе 20 мин. Слейте воду из стерилизатора, поставьте его на чистое полотенце, дайте ему остыть.
- лоток с горячим (37° С) антисептиком (1% раствор цетримида)
- ватные тампоны
- почкообразный лоток для сбора гноя
- пакет для грязных тампонов и салфеток
- узкую полоску из стерильной марли длиной около 30 см.

Тщательно вымойте руки водой с мылом, используя щетку для ногтей. Попро-

сите помощника удобно усадить больного в хорошо освещенном месте.

1. Внимательно осмотрите пораженный участок и точно решите, где вскрывать абсцесс. Разрез нужно делать в месте наибольшей флюктуации и, поскольку обычно кровеносные сосуды и нервы располагаются вдоль длинной оси тела, разрез тоже нужно делать вдоль нее; при таком направлении разреза вероятность повреждения сосудов и нервов меньше, чем при поперечном разрезе.

2. Обработайте абсцесс и широкий участок здоровой кожи вокруг него 1% раствором цетримида.

3. Возьмите скальпель и сделайте разрез длиной не менее 1,5 см в наиболее флюктуирующем участке. Если абсцесс находится на конечности, попросите помощника держать ее. Гной из разреза должен вытекать свободно. Если этого не происходит, введите в рану сомкнутые концы пинцета и широко раскройте их. Затем выньте пинцет и, держа в каждой руке по тампону, слегка нажмите с обеих сторон на абсцесс для того, чтобы облегчить выход гноя. Выдавливание может быть опасным, поскольку способствует распространению инфекции.

4. Возьмите корнцангом стерильную марлевую полоску и введите ее в рану. Полоска должна рыхло заполнять рану, а ее наружный конец должен быть около 10 см. Цель этой процедуры состоит в том, чтобы рана оставалась открытой, эффективно дренировалась и заживала снизу вверх.

5. Протрите участок вокруг раны стерильным тампоном.

6. Наложите на рану стерильную салфетку, вату и забинтуйте ее.

#### *Продолжение лечения*

Спустя 24 ч удалите марлевый дренаж. Если выделений из раны очень мало, больной не чувствует боли и температура тела снижается, наложите на рану простую стерильную повязку. Ежедневно делайте перевязки до полного заживления раны.

**Примечание.** Фурункулы и карбункулы, расположенные на носу и вокруг него, в ноздрях или на губах, вскрывать нельзя. Их вскрытие всегда связано с опасностью распространения инфекции на головной мозг, которое чревато тяжелыми последствиями. Следует набраться терпения и ждать, пока они не вскрыются сами. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно того, следует ли в таких случаях давать антибиотики.

#### *Дальнейшее лечение*

Если больной чувствует себя плохо и у него повышена температура, уложите его в постель и через каждые 6 ч давайте по 2 таблетки парацетамола или ацетилсалициловой кислоты для уменьшения боли. Если температура держится более суток, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно применения антибиотиков.

Поскольку выделения из раны инфицированы, вы должны аккуратно выбрасывать загрязненные повязки, стерилизовать все использованные инструменты и лотки и тщательно мыть руки.

Повязку следует менять ежедневно.

У больного с карбункулом, абсцессом и множественными фурункулами обязательно сделайте анализ мочи на глюкозу. Для анализа лучше брать пробу мочи через 2-2,5 ч после плотной еды. В случае обнаружения глюкозы направьте больного в следующий порт к врачу, поскольку у него может быть сахарный диабет.

## **БРОНХИТ**

Бронхит - это воспаление бронхов, которые представляют собой ветви трахеи и расположены в легких. Существуют две формы бронхита: острая (т.е. возникшая недавно) и хроническая (т.е. существующая давно).

### **Острый бронхит**

Иногда он возникает как осложнение некоторых инфекций (например, кори) или других острых заболеваний. Чаще, однако, бронхит является самостоятельной болезнью. Обычно один-два дня он протекает как сильная простуда или фарингит, затем у больного появляется кашель, першение в горле и стеснение в груди, которое усиливается при кашле. Как правило, отмечаются головные боли и общее недомогание. В легких случаях возникает небольшая лихорадка, но в тяжелых температура тела может подниматься до 38-39° С, частота пульса - до 100 ударов в минуту, тогда как частота дыхания обычно не превышает 24 в минуту.

Через день-два кашель становится более влажным и появляется мокрота (вначале липкая, белая и откашливаемая с трудом, позднее она становится зеленовато-желтой, более густой и обильной) и температура нормализуется. Больной обычно выздоравливает через 7-10 дней, а при лечении антибиотиками еще быстрее.

### **Примечание.**

- Температура повышается лишь умеренно.
- Частота пульса и дыхания увеличивается незначительно.
- Острой боли в груди не бывает.

Указанные признаки отличают бронхит от пневмонии, при которой температура тела и частота пульса возрастают в гораздо большей степени, дыхание резко учащается, а губы и иногда лицо становятся синюшными. Отсутствие боли отличает бронхит от плеврита, поскольку для плеврита характерна сильная острая боль в груди, которая усиливается при глубоком вдохе и кашле.

### *Общее лечение*

Больного нужно уложить в постель, подложив под спину подушки, поскольку в первые дни кашель частый и болезненный. Рядом с постелью нужно поставить плевательницу. Улучшению состояния больного способствует частое горячее питье. Курить не следует.

### *Специфическое лечение*

Каждые 4 ч больной должен принимать по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты. Этого вполне достаточно для лечения легких случаев, когда температура не превышает 38°С и нормализуется через 2-3 дня. Если температура превышает 38°С, дайте больному сразу 500 мг феноксиметил-пенициллина калия в таблетках, затем в течение 5 дней он должен принимать каждые 6 ч по 250 мг этого лекарства. Больным с аллергией к пенициллину вместо феноксиметилпенициллина следует давать сульфаметоксазол/триметоприм (400 мг/80 мг) (в течение 5 дней по 2 таблетки каждые 12 ч).

Если после 3 дней лечения состояние больного не улучшается, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

**Внимание!** Сульфаметоксазол/триметоприм нельзя давать беременным женщинам и женщинам, которые могут быть беременны.

### *Дальнейшее лечение*

Больной должен соблюдать постельный режим в течение 48 ч после нормали-

заций температуры.

В ближайшем порту больного следует показать врачу.

#### Хронический бронхит

Им обычно страдают люди средних лет и старше, которые знают свой диагноз. Развитию хронического бронхита способствует воздействие пыли и дымов, а также курение. У больных обычно имеет место длительный кашель. В случае возникновения мучительного приступа кашля дайте больному полтаблетки (15 мг) кодеина сульфата, при необходимости такую же дозу можно принять через 4 ч.

На хронический бронхит может наложиться острый, который необходимо соответствующим образом лечить (см. выше). В случае возникновения острого бронхита температура тела обычно повышается, а мокрота из прозрачной, вязкой или водянистой становится густой и желтой. Больной хроническом бронхитом по возвращении в свой порт должен обратиться к врачу.

#### ЦЕЛЛЮЛИТ

Целлюлит - это септическое поражение кожи, при котором в отличие от абсцесса воспаление распространяется в подкожной ткани. Кожа красная и отечная, и на высоте заболевания на коже при нажатии остается ямка, как при водянке. Больной обычно чувствует недомогание, у него может быть озноб, головная боль и лихорадка. Ближайшие лимфатические узлы опухают и становятся болезненными.

#### Лечение

##### Общее лечение

Больного с лихорадкой нужно уложить в постель. При наличии выраженного отека пораженному участку тела желательно придать возвышенное положение.

##### Специфическое лечение

Введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и затем проводите лечение антибиотиками по стандартной схеме.

#### БОЛЬ В ГРУДИ

После того как вы обследовали больного, определили температуру, частоту пульса и дыхания и отметили в истории болезни обнаруженные симптомы, обратитесь к таблице 6 и к рис. 123 с целью установления или подтверждения диагноза.

Более подробная информация, касающаяся каждого заболевания и его лечения, дана в соответствующих разделах.

Таблица 6. Боль в груди: сопутствующие симптомы

Локализация и характер боли	Сопутствующие симптомы
За грудиной, отдает в левую руку, нижнюю челюсть или в живот; сжимающая	<u>Возраст</u> Средний и старший <u>Начало</u> Внезапное, обычно после физической нагрузки <u>Одышка</u> Отсутствует <u>Общее состояние</u> Выглядит плохо и встревожен <u>Синюшность губ</u> Отсутствует <u>Бледность</u> Имеется <u>Потливость</u> Имеется <u>Температура</u> Нормальная <u>Пульс (уд/мин)</u> Нормальный <u>Дыхание</u> 18 <u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует <u>Дополнительная информация</u> Боль может возникать при физическом усилии, после плотной еды, на холоде или при сильных эмоциях; проходит в покое через 2-3 мин; во время приступа больной не разговаривает <u>Вероятная причина боли</u> Стенокардия (см. данную Главу)
За грудиной, отдает в нижнюю челюсть, живот, в руку, обычно левую; сдавливающая	<u>Возраст</u> Средний и старший; иногда молодые люди <u>Начало</u> Внезапное, часто в покое <u>Одышка</u> Имеется (тяжелая) <u>Общее состояние</u> Выглядит очень плохо; коллаптоидное состояние, беспокойство, рвота <u>Синюшность губ</u> Нередко имеется <u>Бледность</u> Имеется <u>Потливость</u> Имеется <u>Температура</u> Нормальная <u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен, 90-120 <u>Дыхание</u> Учащенное, 24 <u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует <u>Дополнительная информация</u> Пульс может быть неровным; сердце может остановиться <u>Вероятная причина боли</u> Тромбоз коронарных артерий
Чувство жжения за всей грудиной	<u>Возраст</u> Любой <u>Начало</u> Может последовать за умеренным расстройством пищеварения <u>Одышка</u> Отсутствует <u>Общее состояние</u> Удовлетворительное, может быть рвота <u>Синюшность губ</u> Отсутствует <u>Бледность</u> Обычно отсутствует <u>Потливость</u> Отсутствует <u>Температура</u> Нормальная <u>Пульс (уд/мин)</u> Нормальный <u>Дыхание</u> 18 <u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует <u>Дополнительная информация</u> Во рту может быть кислый привкус <u>Вероятная причина боли</u> Изжога

Таблица 6. Продолжение

Вдоль ребер на одной стороне: тупая	<p><u>Возраст</u> Любой, но чаще пожилые</p> <p><u>Начало</u> Медленное</p> <p><u>Одышка</u> Отсутствует</p> <p><u>Общее состояние</u> Хорошее</p> <p><u>Синюшность губ</u> Отсутствует</p> <p><u>Бледность</u> Отсутствует</p> <p><u>Потливость</u> Отсутствует</p> <p><u>Температура</u> Обычно нормальная</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Нормальный</p> <p><u>Дыхание</u> Нормальное</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> Зачастую между ребрами в участке сыпи</p> <p><u>Дополнительная информация</u> Вдоль пораженных нервов возникает мелкоточечная сыпь, как при ветряной оспе; дыхательные движения вызывают боль; могут поражаться другие части тела</p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Опоясывающий лишай</p>
В любом месте грудной клетки; резкая колющая, усиливается при дыхании и кашле	<p><u>Возраст</u> Любой</p> <p><u>Начало</u> Внезапное</p> <p><u>Одышка</u> Легкая</p> <p><u>Общее состояние</u> Хорошее</p> <p><u>Синюшность губ</u> Отсутствует</p> <p><u>Бледность</u> Отсутствует</p> <p><u>Потливость</u> Отсутствует</p> <p><u>Температура</u> Повышена, 37,5-39,5°C</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен, 100-120</p> <p><u>Дыхание</u> Учащенное, 24</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует</p> <p><u>Дополнительная информация</u> Может быть первым симптомом воспаления легких</p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Плеврит</p>
В любом месте грудной клетки; резкая колющая, усиливается при дыхании и кашле	<p><u>Возраст</u> Любой</p> <p><u>Начало</u> Постепенное или внезапное; зачастую после простуды</p> <p><u>Одышка</u> Имеется</p> <p><u>Общее состояние</u> Выглядит очень плохо; лицо красное</p> <p><u>Синюшность губ</u> Имеется</p> <p><u>Бледность</u> Отсутствует</p> <p><u>Потливость</u> Имеется</p> <p><u>Температура</u> Повышена, 39,5-40,5°C</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен, 100-130</p> <p><u>Дыхание</u> Резко учащенное, 30-50</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует</p> <p><u>Дополнительная информация</u> Вначале сухой упорный кашель, позднее появляется «ржавая» мокрота</p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Пневмония</p>

Таблица 6. Продолжение

В любом месте грудной клетки; острая	<p><u>Возраст</u> Любой</p> <p><u>Начало</u> Внезапное</p> <p><u>Одышка</u> Имеется</p> <p><u>Общее состояние</u> Вначале хорошее</p> <p><u>Синюшность губ</u> Появляется позже</p> <p><u>Бледность</u> Имеется</p> <p><u>Потливость</u> Отсутствует</p> <p><u>Температура</u> Нормальная</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен, 72-100</p> <p><u>Дыхание</u> Учащенное, 18-30</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> Отсутствует</p> <p><u>Дополнительная информация</u> Может быть вызвана проникающим ранением грудной клетки или возникать спонтанно; движения пораженной стороны грудной клетки ограничены</p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Пневмоторакс</p>
Отдает из правого подреберья области в правую лопатку и правое плечо	<p><u>Возраст</u> Обычно средний</p> <p><u>Начало</u> Медленное</p> <p><u>Одышка</u> Отсутствует</p> <p><u>Общее состояние</u> Средней тяжести, иногда покраснение лица; рвота</p> <p><u>Синюшность губ</u> Отсутствует</p> <p><u>Бледность</u> Обычно отсутствует</p> <p><u>Потливость</u> Отсутствует</p> <p><u>Температура</u> Повышена до 38° С</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен до 110</p> <p><u>Дыхание</u> Слегка учащенное, 18</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> В области желчного пузыря</p> <p><u>Дополнительная информация</u> Боль может отдавать в правое плечо и при других болезнях органов брюшной полости, связанных с раздражением диафрагмы</p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Холецистит</p>
Локализация как при холецистите; резкая спастическая	<p><u>Возраст</u> Любой, чаще средний</p> <p><u>Начало</u> Внезапное</p> <p><u>Одышка</u> Имеется при спазмах</p> <p><u>Общее состояние</u> Средней тяжести, беспокойство; тошнота и рвота</p> <p><u>Синюшность губ</u> Отсутствует</p> <p><u>Бледность</u> Имеется</p> <p><u>Потливость</u> Имеется</p> <p><u>Температура</u> Обычно нормальная</p> <p><u>Пульс (уд/мин)</u> Учащен, 72-110</p> <p><u>Дыхание</u> Учащенное до 24 и более во время спазмов</p> <p><u>Болезненность при прикосновении</u> В области желчного пузыря</p> <p><u>Дополнительная информация</u></p> <p><u>Вероятная причина боли</u> Желчная колика</p>

Таблица 6. Продолжение

В месте травмы; резкая колющая; усиливается при дыхании	<b>Возраст</b> Любой
	<b>Начало</b> Внезапное
	<b>Одышка</b> Отсутствует
	<b>Общее состояние</b> Обычно удовлетворительное; может развиться шок
	<b>Синюшность губ</b> Отсутствует
	<b>Бледность</b> Имеется (при шоке)
	<b>Потливость</b> Только при шоке
	<b>Температура</b> Нормальная
	<b>Пульс (уд/мин)</b> Учащен, при шоке
	<b>Дыхание</b> Учащенное
В любом месте, часто в спине; тупая	<b>Болезненность при прикосновении</b> В пораженной области
	<b>Дополнительная информация</b> Обломки ребер могут проникать в легочную ткань; обращайте внимание на ярко-красную пенистую мокроту и пневмоторакс
	<b>Вероятная причина боли</b> Перелом ребра (Глава 1)
	<b>Возраст</b> Любой
	<b>Начало</b> Медленное
	<b>Одышка</b> Отсутствует
	<b>Общее состояние</b> Удовлетворительное
	<b>Синюшность губ</b> Отсутствует
	<b>Бледность</b> Отсутствует
	<b>Потливость</b> Отсутствует
	<b>Температура</b>
	<b>Пульс (уд/мин)</b> Нормальная
	<b>Дыхание</b> Нормальное
	<b>Болезненность при прикосновении</b> В пораженной области
	<b>Дополнительная информация</b> Могут прощупываться «узелки»; нередко в верхней части спины
	<b>Вероятная причина боли</b> Мышечный ревматизм

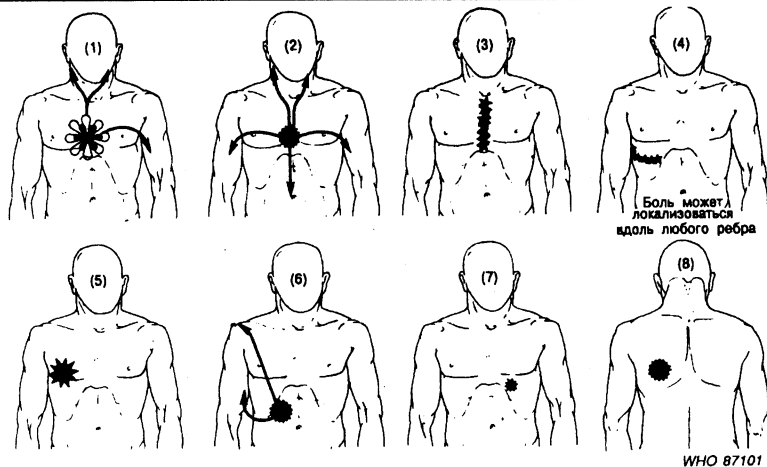


Рис. 123. Боль в груди (см. табл. 6)

WHO 87101

**ХОЛЕЦИСТИТ (воспаление желчного пузыря)**

Холецистит может быть как острым, так и хроническим и почти всегда связан с наличием камней в желчном пузыре. Им обычно болеют тучные люди среднего и более старшего возраста; больные хроническим холециститом зачастую длительное время страдают нарушением пищеварения и метеоризмом, особенно после приема острой и жареной пищи. Типичный острый приступ холецистита начинается с внезапной острой боли в правом подреберье. Обычно боль бывает постоянной, а не схваткообразной и отдает в правую лопатку и иногда в правое плечо. Повышается температура тела, появляется тошнота и рвота, больной старается лежать в постели не шевелясь. Такое поведение больного является важным диагностическим признаком, отличающим холецистит от желчной колики, при которой больной во время приступа схваткообразных болей мечется от боли.

При ощупывании живота часто обнаруживается локальная болезненность в области желчного пузыря и сопутствующие ей напряжение мышц в правом подреберье.

Если во время глубокого вдоха ввести кончики пальцев под реберный край вместе с втягивающимися мышцами живота, то можно ощутить небольшое и очень болезненное образование.

Холецистит не следует путать с желчной коликой, правосторонней пневмонией, гепатитом, прободной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, с правосторонним пиелитом.

**Лечение****Общее лечение**

Больной должен соблюдать постельный режим и не принимать твердую пищу, пока не пройдет тошнота, он может пить достаточное количество жидкости (кроме молока). После того как пройдет тошнота, можно перейти на щадящую диету, исключающую жареные и острые блюда. Прикладывание горячей грелки к области желчного пузыря облегчает боль. Следует регулярно измерять температуру тела, частоту пульса и дыхания. Ежедневно нужно внимательно осматривать белки глаз с целью обнаружения желтухи, а также делать соответствующие анализы мочи и кала.

**Дальнейшие действия.** Всех больных холециститом, даже выздоровевших, при удобном случае следует направить к врачу.

**Специфическое лечение**

Для начала дайте больному 2 таблетки (по 250 мг) феноксиметилпенициллина, затем в течение 5 дней он должен принимать по 1 таблетке каждые 6 ч. Больного с аллергией к пенициллину нужно лечить альтернативными антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). В неосложненных случаях состояние больного улучшается уже через 2 дня. При усилении боли и повышении температуры, а также при возникновении желчной колики или желтухи **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

**ПРОСТУДА**

Симптомами простуды являются повышенная температура, насморк, красные, слезящиеся глаза, общее недомогание, боль в мышцах, озноб, а также нередко першение в горле и кашель. Простуда снижает сопротивляемость к другим болезням и



способствует возникновению вторичных инфекций. Симптомы простуды могут быть ранним проявлением многих инфекционных болезней, и поэтому за больным следует внимательно наблюдать, чтобы своевременно обнаружить другие симптомы таких болезней. Септический фарингит тоже может начинаться как обычная простуда. Простуда может осложниться бронхитом, пневмонией и воспалением среднего уха.

#### Лечение

До появления признаков более тяжелой болезни простуду следует лечить симптоматически. Больной должен соблюдать постельный режим до нормализации температуры и выраженного улучшения самочувствия. Для уменьшения симптомов каждые 3-4 ч следует принимать по одной таблетке (600 мг) ацетилсалициловой кислоты. Если больной не очень хорошо переносит это лекарство, его можно заменить парацетамолом (по таблетке каждые 6 ч).

Антибиотики давать НЕ НУЖНО. Больной должен много пить (воду, чай, фруктовые соки). Сморгаться нужно осторожно, чтобы не загнать инфекцию в придаточные пазухи носа и среднее ухо. Через сутки после исчезновения симптомов можно встать с постели, но приступать к работе следует лишь через два-три дня. Такой режим способствует и уменьшению распространения инфекции среди членов команды корабля.

**Внимание!** Человек, полностью или частично утративший слух в результате простуды, не должен летать самолетами и плавать с аквалангом.

### ЗАПОР

Запор - это симптом, а не болезнь, он редко представляет серьезную угрозу здоровью человека.

#### Лечение

Возникновению запора способствуют частая смена пищи, сидячая работа, малоподвижный образ жизни, а также эмоциональное напряжение. Больному, страдающему запорами, нужно порекомендовать регулярно питаться, побольше пить и регулярно заниматься спортом. Можно принимать легкие слабительные средства, например гидроксид магния. В рацион следует включить сливы или сливовый сок.

Недавно возникший стойкий запор и изменение характера стула могут свидетельствовать о серьезном поражении кишечника. В таком случае моряку нужно посоветовать обратиться к врачу в ближайшем порту.

Для временного устранения запора следует принимать суспензию гидроксида магния (1-2 столовые ложки в день).

### КАШЕЛЬ

Кашель - это толчкообразный форсированный выдох, как правило, многократный. Кашель помогает удалению мокроты, которая образуется в дыхательных путях.

Кашель может быть влажным (с выделением мокроты) и сухим (без выделения мокроты). Мокрота может быть гнойной, обильной или скудной, густой или жидкой, прозрачной или пенистой, не иметь запаха или дурно пахнуть, содержать лишь примесь крови или быть кровавой. Кашель может быть острым или хроническим, возникать время от времени или быть постоянным, он бывает легким и сильным, болезненным и безболезненным.

Кашель - это не болезнь, а симптом. Острый кашель обычно возникает при

инфекции верхних дыхательных путей. Влажный кашель, длящийся более 3 мес, нередко свидетельствует о том, что человек болен хроническим бронхитом, даже если он не считает себя больным, пока у него не появится одышка. Вследствие курения и загрязнения воздуха тысячи людей становятся жертвами хронического бронхита и, в конечном счете, эмфиземе легких. Хронический кашель, сочетающийся с повышенной температурой, дает основание предполагать более тяжелое заболевание, например туберкулез, пневмонию или даже рак легкого. Хронический кашель без повышения температуры бывает при болезнях сердца, бронхиальной астме и бронхоэктатической болезни (инфекция и дегенерация бронхов). Каждый больной с хроническим кашлем должен обратиться к врачу.

Могут пригодиться следующие наблюдения

*Простой бронхит* обычно возникает на фоне вирусной инфекции простуды и сопровождается болью и першением в горле, саднением за грудиной и сухим кашлем, который через некоторое время становится влажным.

*Плеврит* проявляется сильной болью в груди, которая еще более усиливается во время глубокого вдоха.

*Пневмония* обычно характеризуется лихорадкой, нередко влажным кашлем и мокротой, содержащей гной, и болью в груди.

*Туберкулез легких* может сопровождаться слабым, но длительным кашлем.

*Рак легкого* очень часто возникает у заядлых курильщиков. Поставить правильный диагноз на ранней стадии рака довольно трудно, однако при наличии у больного кашля, мокроты с кровью, стойкой лихорадки, которым сопутствует похудание, следует заподозрить эту болезнь.

*В тех случаях, когда кашель сопутствует острой болезни, и особенно при наличии лихорадки*, нужно выяснить у больного подробный анамнез. После обследования больного и исследования мокроты необходимо установить наиболее вероятную причину болезни. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

#### Лечение

Кашель, вызванный простудой и вирусным бронхитом, нужно лечить симптоматически с помощью ацетилсалициловой кислоты (см. раздел «Бронхит»).

При упорном и сильном кашле, сопутствующем инфекциям дыхательных путей, больной может принимать по полтаблетки (15 мг) кодеина несколько раз в день.

Специфическое лечение должно быть направлено на устранение причины болезни. В историю болезни необходимо записывать данные о частоте пульса, температуре тела, частоте и глубине дыхания.

(см. также разделы «Бронхиальная астма»; «Бронхит»; «Плеврит»; «Пневмония» и «Туберкулез»).

### ОСТРЫЕ БОЛЕЗНИ ЗУБОВ И ПОЛОСТИ РТА

Перечисленные ниже приемы первой помощи предназначены для уменьшения боли и дискомфорта, вызванного острыми болезнями зубов и полости рта, до тех пор пока больному не будет оказана квалифицированная медицинская помощь.

#### Кровотечение

Кровотечение обычно возникает после удаления зуба, оно быстро прекращается и не требует вмешательства. Длительное или сильное кровотечение из зубной ямки требует применения специальных мер.

### Лечение

Прежде всего, рот нужно очистить от крови и слюны. Затем на место удаленного зуба накладывают кусочек марли размером 5 x 5 см и просят больного сжать зубы. Важно сложить марлю таким образом, чтобы образовавшийся тампон соответствовал размеру зубной ячейки. Тампон оставляют на 3-5 мин и после этого меняют в случае необходимости. После прекращения кровотечения зубную ячейку оставляют в покое. Если кровотечение продолжается, марлевый квадрат 5 x 5 см скручивают небольшим конусом или валиком (рис. 124) и тампонируют им зубную ячейку, а сверху кладут еще один валик. Больного просят сжать зубы на 30 мин или на 1 ч, а иногда и дольше. После этого в течение суток нельзя полоскать рот. В течение двух дней следует питаться мягкой пищей.

### Выпадение пломбы

Пломба может выпасть из зуба вследствие развития вокруг нее кариеса, а также в результате механического разрушения самой пломбы или зубных структур.

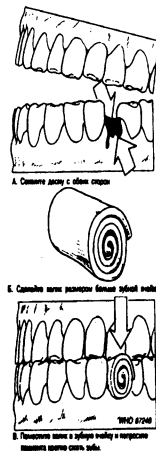


Рис. 124. Остановка кровотечения после удаления зуба

### Лечение

При отсутствии боли никакого лечения не требуется, но пациенту следует посоветовать обратиться к стоматологу по прибытии в порт. Если зуб чувствителен к холоду, его нужно изолировать, положив с каждой стороны марлю размером 5 x 5 см. Образовавшуюся полость необходимо осушить ватным тампоном. Затем на ватный шарик наносят каплю гвоздичного масла и вводят его в полость, эта процедура обычно снимает боль, при необходимости ее можно повторять 2-3 раза в день.

### Зубная боль без опухания десен

Такая боль обычно вызывается раздражением или инфекцией пульпы зуба.

### Лечение

Больному с зубной болью, которая не сопровождается опуханием десен и лица, нужно посоветовать жевать другой стороной. Пища не должна быть слишком горячей или холодной. Для облегчения боли можно принять таблетку ацетилсалициловой кислоты. Эти таблетки нужно глотать, их нельзя держать во рту, так как это

может вызвать ожог мягких тканей. Если в больном зубе есть большая полость, ее необходимо обработать так, как сказано выше в разделе «Выпадение пломбы».

### Зубная боль, сопровождающаяся припухлостью десен

Зубная боль, сопровождающаяся опуханием десен или щеки, зачастую является результатом инфекционного воспаления пульпы зуба (пульпита), которое через зубной канал распространяется на ткани челюсти. Нередко причиной бывает инфекция, связанная с болезнями десен, периодонта и окружающей зуб костной ткани. Во всех случаях возникают боль, припухлость, абсцесс.

### Лечение

За состоянием больного с флюсом необходимо внимательно следить, отмечая следующие моменты: 1) точную площадь припухлости в начале болезни и в дальнейшем; 2) тип припухлости - мягкая, плотная или флюктуирующая (флюктуирующая припухлость - признак заполненной гноем полости), 3) насколько трудно больному открывать и закрывать рот и 4) температуру в полости рта утром и вечером. Эти сведения важны для оценки течения болезни и эффективности лечения.

Для облегчения боли больной должен принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты.

Для борьбы с инфекцией больной должен принять сразу 500 мг калиевой соли феноксиметилпенициллина и далее принимать по 250 мг этого лекарства каждые 6 ч. В случае наличия у больного аллергии к пенициллину (или подозрении на аллергию) вместо феноксиметилпенициллина он должен принимать эритромицин по той же схеме. Антибиотики нужно принимать до нормализации температуры и еще не менее 4 дней. При ближайшей возможности больной должен обратиться к стоматологу.

Больному нужно посоветовать в течение дня каждый час полоскать рот теплым солевым раствором (четверть чайной ложки на 200 мл теплой воды). Это способствует очищению рта и локализации инфекции. Кроме того, полоскание облегчает дренаж и уменьшает боль. После исчезновения боли и припухлости рот следует полоскать до тех пор, пока больной не попадет на прием к стоматологу.

### Зубная инфекция

Зубная инфекция обычно возникает в тех случаях, когда кариес распространяется на пульпу зуба. При этом через канал в корне зуба бактерии, находящиеся в полости рта, проникают в ткани челюсти. В случае сильной инфекции возникает флюс, повышается температура, ухудшается общее состояние больного и пропадает аппетит.

### Лечение

Для уменьшения боли следует принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты. Больные, не переносящие это лекарство, могут принимать парацетамол. Лечение антибиотиками следует проводить по схеме, описанной выше в разделе «Зубная боль, сопровождающаяся припухлостью десен», но перед этим ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### Перикоронит

Перикоронит - это воспаление десны, покрывающей частично прорезавшийся зуб, обычно зуб мудрости (третий маляр). Нередко через мягкие ткани видна часть коронки прорезающегося зуба. Отек и воспаление мягких тканей вокруг зуба могут

быть весьма сильными. При тяжелой инфекции больному трудно открывать рот. Внимательный осмотр иногда позволяет обнаружить истечение гноя из мягких тканей.

#### Лечение

Участок воспаления вокруг зуба необходимо промывать теплым соевым раствором (четверть чайной ложки соли на 200 мл теплой воды). Помимо этого, больного нужно лечить так, как сказано выше в разделе «Зубная боль, сопровождающаяся припухлостью десен».

#### Болезнь Венсана

Эта болезнь представляет собой генерализованную инфекцию десен. В острой стадии она характеризуется покраснением и кровоточивостью десен. Вокруг зубов обычно имеется налет в виде сероватой пленки. Обычно изо рта исходит очень неприятный запах, а больной чувствует во рту резкий металлический привкус. Острая фаза болезни может сопровождаться выраженной лихорадкой. Отмечается припухлость шейных лимфатических узлов.

#### Лечение

На время болезни следует исключить из рациона острые и горячие блюда и побольше пить.

В случае необходимости для снятия боли можно принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты через каждые 3-4 ч. Больные, которые плохо переносят это лекарство, могут вместо него принимать парацетамол.

Для борьбы с инфекцией нужно сначала принять 500 мг феноксиметилпенициллина (2 таблетки) и затем каждые 6 ч принимать по 250 мг этого лекарства. При наличии аллергии к пенициллину или подозрении на нее можно принимать эритромицин по той же схеме. Антибиотик следует принимать до полной нормализации температуры и еще не менее 4 дней. При ближайшей возможности больной должен обратиться к стоматологу.

#### Воспаление, вызванное зубными протезами

Генерализованное воспаление в области зубных протезов обычно бывает обусловлено несоблюдением гигиены полости рта. Локальное воспаление, как правило, требует замены или подгонки зубного протеза. Обычно такое воспаление возникает в участках, где край зубного протеза опирается на ткани.

#### Лечение

Нужно воздержаться от использования протезов до полного заживления мягких тканей. Протез необходимо мыть водой с мылом и хранить в сосуде с водой во избежание пересыхания материала, из которого изготовлен протез. Для точной подгонки протеза больной должен обратиться к стоматологу.

### САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

При сахарном диабете нарушается способность организма использовать и хранить запас сахара, образующийся из углеводов, которые содержатся в обычной пище. Излишек сахара остается в крови и выводится с мочой, увлекая за собой воду. Потеря сахара и воды из организма вызывает повышенный аппетит и жажду.

Поджелудочная железа больного сахарным диабетом вырабатывает мало ин-

сулина (гормона, регулирующего уровень сахара в крови). Нормализовать метаболизм (обмен) сахара можно путем изменения диеты и/или введения дополнительного количества инсулина. Определение в моче сахара (глюкозы) помогает подобрать нужную диету и установить количество инсулина, которое необходимо вводить больному.

Сахарный диабет характеризуется похуданием, слабостью, повышенной жаждой и частым испусканием большого количества мочи.

У молодых людей сахарный диабет протекает более тяжело и может принять форму быстро развивающейся острой болезни. У пожилых лиц, особенно тучных, болезнь развивается постепенно и иногда проявляется лишь повышенной жаждой и учащенным мочеиспусканием. В обеих возрастных группах одним из проявлений сахарного диабета может быть частое возникновение фурункулов и карбункулов. Инфекции могут приводить к обострению сахарного диабета.

При подозрении на диабет необходимо сделать анализ на сахар пробы мочи, взятой через 2-3 ч после плотной еды. В случае обнаружения сахара и при наличии других симптомов сахарного диабета до тех пор, пока не будет доказано обратное, следует считать, что данный пациент страдает этой болезнью.

#### Лечение

Из рациона больного необходимо полностью исключить блюда, содержащие крахмал и сахар. Это обычно позволяет избежать таких осложнений, как диабетическая кома (см. ниже), до того, пока врач не поставит окончательный диагноз и не назначит соответствующее лечение.

У больного сахарным диабетом могут возникнуть два вида комы: диабетическая и гипогликемическая (инсулиновая).

Диабетическая кома может быть первым проявлением сахарного диабета у молодого человека с острой формой болезни или возникнуть у больного, давно страдающего сахарным диабетом, в случае, когда уровень инсулина слишком низок, а уровень сахара в крови слишком высок.

Гипогликемическая кома возникает у человека, давно страдающего сахарным диабетом, в том случае, когда он принял слишком много инсулина и не смог вовремя поесть, что приводит к резкому снижению уровня сахара в крови.

В том случае, когда больной без сознания, находящиеся при нем вещи могут стать ключом к постановке диагноза. Больной диабетом, принимающий инсулин или какое-либо иное противодиабетическое лекарство, не редко носит с собой запас сахара или других сладостей. При нем может быть специальная карточка, браслет или медальон с указанием того, что он страдает сахарным диабетом. Лечение должно быть таким же, как при потере сознания (Глава 5), ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Если у больного возникает кома, но он не теряет сознания, и вы предполагаете, что его состояние вызвано нехваткой инсулина, спросите, есть ли у него инсулин, и введите ему столько, сколько он скажет. Если у него нет инсулина, уложите его в постель и ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Если состояние больного вызвано избытком инсулина и он сохраняет сознание, немедленно разведите в теплой воде 4 кусочка или две полные чайные ложки сахара. Дайте выпить этот раствор больному и продолжайте внимательно следить за его состоянием.

Если вы затрудняетесь отличить диабетическую кому от гипогликемической, дайте находящемуся в сознании больному сахар, поскольку это в любом случае не причинит ему вреда, даже если у него диабетическая кома.

В случае сомнения ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

**Примечание, касающееся инсулина и других противодиабетических лекарств.** Существуют несколько форм инсулина, которые отличаются друг от друга активностью и продолжительностью действия, но все эти формы вводят путем инъекции. Существуют и другие противодиабетические лекарства, которые выпускаются в форме таблеток. Прежде чем ввести больному сахарным диабетом инсулин или дать ему другое лекарство, внимательно прочтите инструкцию на упаковке. Инсулин следует вводить только в соответствии с рекомендацией врача. Больных сахарным диабетом нельзя брать в судовую команду.

Таблица 7. Отличительные признаки диабетической и гипогликемической комы

Признак	Диабетическая кома (высокий уровень сахара в крови)	Гипогликемическая кома (низкий уровень сахара в крови)
Начало	Постепенное	Внезапное
Температура	Вначале снижена	Нормальная
Пульс	Частый, слабый	Нормальный
Дыхание	Редкое, глубокий шумный вдох и усиленный выдох	Обычное
Кожа	Бледная, сухая	Влажная
Запах ацетона	Есть	Нет
Язык	Сухой	Влажный
Обезвоживание	Есть	Нет
Состояние психики	Нарушений нет	Спутанность, иногда судороги
Рвота	Обычно имеет место	Наблюдается редко
Моча	сахар кетонные тела	В больших количествах Присутствуют Следовые количества или отсутствует Отсутствуют

### ДИАРЕЯ И ДИЗЕНТЕРИЯ

Диарея - это учащенный, более обильный, чем обычно, и жидкий стул. Диарея не болезнь, а признак нарушения работы кишечника. В этом отношении она сходна с кашлем, ознобом и лихорадкой, которые являются общими симптомами многих болезней.

Дизентерия, характеризующаяся схваткообразными болями в животе и частым стулом, содержащим кровь и слизь, представляет собой воспаление кишечника, особенно толстой кишки.

Термины «диарея» и «дизентерия» зачастую используют как взаимозаменяемые для описания различных заболеваний, одним из проявлений которых является жидкий стул. В норме в процессе пищеварения пища медленно продвигается по кишечнику и при этом происходит всасывание питательных веществ. При диарее движение кишечника (перистальтика) ускоряется и стул становится мягким или полужидким, в ряде случаев стул бывает водянистым, иногда пенистым и может иметь очень неприятный запах.

Существует множество причин диареи и дизентерии. Чаще всего диарея вызывается инфекционными микроорганизмами, их токсичными продуктами, токсинами и аллергенами. Инфекция может быть вызвана вирусами, широким кругом бактерий, а также одноклеточными паразитами, такими, как амеба. К числу неинфекционных причин относятся отравления тяжелыми металлами, например ртутью, аллергия к

некоторым продуктам питания и эмоциональные стрессы.

В большинстве случаев диареи кишечник не воспален. Потеря жидкости с обильным водянистым стулом может вызвать сильное обезвоживание организма, очень тяжелая диарея может привести к шоку, коллапсу и смерти вследствие потери воды и солей. Сильное обезвоживание может развиваться очень быстро.

К числу признаков, с помощью которых легче установить причину диареи и ее тяжесть, относятся:

· *Характер стула.* Является ли он водянистым? Каков его цвет? Содержит ли он кровь, слизь или гной? Является ли стул полностью жидким или в нем есть плотные куски?

· *Частота стула.* Как часто у больного возникает дефекация?

· *Симптомы обезвоживания.* Чувствует ли больной сильную сухость во рту? Испытывает ли он сильную жажду? Не запали ли его глаза? Какова упругость кожи? Есть ли у больного рвота, сыпь, лихорадка, боль в животе? Находится ли он в ясном сознании или в сонливом состоянии?

· *Анамнез.* Были ли у больного прежде симптомы заболевания кишечника? Если да, то когда? Догадывается ли больной о причине заболевания?

· *Эпидемиология.* Наблюдаются ли сходные симптомы у других членов экипажа? Принимали ли они одну и ту же пищу на корабле или на берегу?

Сведения о всех этих признаках сообщите врачу, находящемуся на берегу, когда вы будете советоваться с ним по радио относительно лечения больного или борьбы со вспышкой среди членов команды.

### Лечение диареи

В основе лечения диареи должно лежать возмещение воды и солей, теряемых со стулом и рвотными массами; в большинстве случаев воду и соли можно вводить перорально. Смесь солей для пероральной регидратации (СПР) выпускается в виде таблеток или порошка, расфасованного в пакеты из алюминиевой фольги. Каждая смесь содержит 3,5 г хлорида натрия, 2,9 г тринатриевой соли лимонной кислоты (или 2,5 г бикарбоната натрия, т.е. питьевой соды), 1,5 г хлорида калия и 20 г глюкозы и предназначена для растворения в 1 л питьевой воды. При отсутствии готовых СПР вполне подходящий раствор можно приготовить самостоятельно, для чего 8 чайных ложек сахара и 1 чайную ложку соли нужно растворить в 1 л воды. Сначала раствор пьют помногу, а затем малыми порциями - один стакан (200 мл) после каждой дефекации для восполнения продолжающейся потери воды и солей.

Если больной находится в шоке (Глава 1) и продолжает терять большие количества воды, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО о необходимости внутривенного введения регидратационных растворов, таких, как 0,9% (9 г/л) раствор хлорида натрия, 6% раствор декстрана (и других, например раствор Рингера с лактатом). Решение о внутривенном введении регидратационных растворов должен принимать только врач, и к нему прибегают только в очень тяжелых случаях.

Для уменьшения диареи можно принять таблетку кодеина сульфата (30 мг); при необходимости такую же дозу можно принять через 4 ч.

Больной должен соблюдать постельный режим. Как только он почувствует голод, ему нужно дать жидкую пищу, например безалкогольные напитки и подсоленные бульоны. Острая и жирная пища противопоказана. При появлении крови в рвотных массах или стуле, возникновении признаков обезвоживания (особенно в случае суточного похудения на 2 кг и более) или уменьшении количества мочи (менее 500 мл в сутки) как можно быстрее ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Большинству больных с диареей антибиотики не показаны. Однако в тяжелых случаях с высокой температурой (39-40°C) больные в течение 5 дней должны принимать таблетки феноксиметилпенициллина (по 250 мг каждые 6 ч). Больные с аллергией к пенициллину должны принимать эритромицин по той же схеме.

В случае острой диареи следует иметь в виду, что у больного может быть брюшной тиф (Глава 6), холера или малярия, и проводить соответствующее лечение.

Каждый случай диареи необходимо рассматривать как инфекционное заболевание, и больного следует изолировать в его каюте или в корабельном лазарете (см. Главу 16, раздел «Обычная изоляция»).

Если состояние больного не улучшается через 48 ч и если диарея одновременно возникает у многих членов команды, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Ниже даны общие сведения о конкретных причинах диареи и некоторых специфических формах лечения.

#### *Амебная дизентерия*

Эта болезнь вызывается одноклеточным паразитом, амебой, который поражает толстую кишку и широко распространен в тропических странах. Инфекция носит название амебиаз и может протекать в острой и хронической формах. У больного острым амебиазом наблюдаются боли в животе, озноб, многократный неоформленный стул с примесью крови и слизи. Хронический амебиаз характеризуется умеренным желудочно-кишечным дискомфортом, причем периоды диареи, когда в стуле содержатся кровь и слизь, чередуются с периодами запора. Лабораторным подтверждением диагноза служит обнаружение амеб в кале.

При подозрении на заболевание амебиазом кого-то из членов команды ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### *Холера*

см. Главу 6

#### *Брюшной тиф*

см. Главу 6

#### *Вирусные инфекции*

Проявлением некоторых вирусных инфекций могут быть такие симптомы, как тошнота, рвота, неприятные ощущения в желудке, головная боль, слабость, небольшое повышение температуры и диарея. Стул водянистый, с примесью крови и слизи. В промежутках между диареей и рвотой больной нередко чувствует себя достаточно хорошо. Лечение состоит в приеме солевого раствора для пероральной регидратации по 1-2 л в сутки и более в зависимости от количества теряемой жидкости (см. Главу 5, раздел «Водно-солевой баланс»).

#### *Предупреждение диареи*

см. Главу 16, раздел «Личная гигиена», Главу 15 «Гигиена питания», «Транспортировка различных жидкостей и питьевой воды»; Приложение «Способы дезинфекции»; Главу 6 «Брюшной тиф».

### НАРКОМАНИЯ

Большую озабоченность вызывает тот факт, что некоторые моряки нелегально приобретают и употребляют наркотики.

Таблица 8. Наркотики и другие вещества, являющиеся объектом злоупотребления: рекомендации по идентификации<sup>a</sup>

Тип вещества	Физические симптомы	На что нужно обращать внимание	Опасности
<b>Амфетамины и метамфетамин</b>	Агрессивное поведение, хихиканье, глупая болтовня, быстрая речь, спутанность сознания, отсутствие аппетита, резкая слабость, сухость во рту, неприятный запах изо рта, дрожь, расширенные зрачки, потливость; человек облизывает губы, трет нос, курит "по почке", крайне возбужден, раздражен, агрессивное, испытывает чувство вины; могут иметь место абсцессы	Пиллоли, таблетки или капсулы разного цвета, курение "цепочкой", шприцы	Галлюцинации, смерть от передозировки; тахикардия, может возникать стойкое поражение сердца или сердечные приступы; похудание, умственная деградация; при синдроме отмены могут быть суицидальные попытки
<b>Барбитураты</b>	Сонливость, ступор, вялость, смазанная речь, вид как у пьяного, рвота, угрюмость, шатающаяся походка, сварливость	Таблетки или капсулы разного цвета, шприцы	Потеря сознания, кома, смерть от передозировки, физиологическая зависимость, судороги и даже смерть при резкой отмене
<b>Барбитуратоподобные лекарства</b> хлоральгидрат	Те же, что и при злоупотреблении барбитуратами	Капсулы (голубые, белые, рыжие и красные) и сироп	Часто возникает расстройство пищеварения; может развиваться сосудистый коллапс
<b>Бензодиазепины</b> (хлордiazепоксид, diaзепам, флуразепам и др.)	Те же, что и при злоупотреблении барбитуратами	Капсулы либриума (зеленые и черные); таблетки Валиума (белые - 2мг, желтые - 5мг, синие - 10мг); капсулы Далмана (красные и желтые); другие патентованные препараты могут иметь иной внешний вид	
<b>Метаквалон</b>	Примерно такие же, как при злоупотреблении барбитуратами; а также рвота, гипотензия, отек легких	Таблетки (белые, зеленые, розовые); капсулы (голубые и синие, зеленые)	Особенно опасен в сочетании с алкоголем
<b>Каннабис</b>	Сонливость, разговорчивость, веселое настроение, расширенные зрачки, нарушение координации движений, неустойчивая потребность в сладостях, неадекватное поведение, потеря памяти, отсутствие ориентации во времени и пространстве, снижение интеллекта	Резкий запах жеванных листьев, с характерным сладким привкусом; мелкие семена в швах одежды, папиросная бумага, желтые пальцы, курительная трубка	Потребность в употреблении более сильных наркотиков, ассоциальное поведение

Таблица 8. Продолжение

Тип вещества	Физические симптомы	На что нужно обращать внимание	Опасности
<b>Кокаин</b>	Подергивания мышц, конвульсивные движения, резкие перепады настроения, опьянение, галлюцинации, расширенные зрачки	Белый бесцветный порошок	Судороги, смерть от передозировки, чувство вины, психическая зависимость
<b>Галлюциногены</b> ЛСД и др.	Сильные галлюцинации, чувство отчужденности, несвязная речь, холодные влажные ладони и стопы, рвота, беспричинный смех или плач, приподнятое настроение или депрессия, склонность к самоубийству и убийствам, дрожь, озноб, неровное дыхание	Кусочки сахара с окрашенным центром, сильный запах, маленький флакончик с жидкостью	ЛСД вызывает склонность к самоубийству, непредсказуемое поведение, повреждение головного мозга при хроническом употреблении, галлюцинации, гибель в несчастных случаях, чувство вины
<b>Наркотики</b> героин, морфин	Ступор, сонливость, следы от уколов на коже, слезящиеся глаза, снижение аппетита, пятна крови на рукавах, узкие зрачки, не реагирующие на свет, редкий пульс и дыхание	Иглы и шприцы, вата, жгут, сожженные крышки от бутылок или ложки, пакеты из пергаменты, следы белого порошка вокруг ноздрей или воспаление слизистой оболочки носа, мелкие капсулы с белым порошком	Смерть от передозировки, снижение интеллекта, поражение головного мозга, сердца и печени, эмболии, инфекции, вызванные использованием грязных игл
Лекарства от кашля, содержащие кодеин, или настойка опия	При больших дозах: вид как у пьяного, нарушение координации движений, спутанность сознания, сильный зуд, небольшие дозы вызывают незначительные симптомы	Пустые флаконы из-под таблеток или настойки опия	Вызывают зависимость
<b>Летучие вещества</b> (синтетические клеи, жидкость для зажигалок, бензин, растворители красок, многие аэрозоли, препараты бытовой химии)	Агрессивное поведение, вид как у пьяного, бессмысленный взгляд, запах клея и других растворителей изо рта, насморк, слезотечение, неkoordinированные движения, бред, галлюцинации	Тюбики с клеем, бумажные или пластиковые пакеты, пустые баллончики из-под аэрозолей, канистры с бензином	Поражение легких, головного мозга, смерть от удушья, анемия

\* Источник: Национальный институт по изучению наркомании, Служба общественного здравоохранения США

Моряки чаще всего употребляют каннабис, при курении которого появляется

запах жженных листьев или горячей веревки. Нередко предпринимаются попытки замаскировать этот запах. Курение каннабиса - скорее групповое, чем индивидуальное занятие.

По внешнему виду наркотики идентифицировать трудно, так как их препараты имеют разную форму, размеры, цвет и консистенцию.

Длительное употребление наркотиков вызывает различные психические нарушения и изменения личности. На корабле бывает очень трудно отличить наркомана от человека, страдающего той или иной психической болезнью.

Симптомы наркомании зависят от того, чем именно злоупотребляет данный человек. Следует помнить, однако, что клиническая картина может быть довольно запутанной, когда наркоман для получения максимального эффекта употребляет одновременно два препарата. При передозировке и отмене симптомы возникают остро, при длительном употреблении наркотиков они развиваются исподволь.

При распознавании наркомании могут быть полезны следующие моменты.

- Необъяснимое снижение работоспособности.
- Необъяснимое изменение отношения к окружающим.
- Изменение личных привычек и внешнего вида, в худшую сторону.
- Потеря аппетита.

- Неадекватное поведение: например, ношение в очень жаркую погоду рубашек с длинными рукавами для скрытия следов от уколов, а также ношение темных очков для того, чтобы скрыть расширенные или суженные зрачки.

- Следы от уколов и синяки на руках и бедрах, а также гнойники, возникающие в результате использования нестерильных игл.

- Желтуха (гепатит), возникшая в следствие использования недостаточно простерилизованных игл и шприцов.

В случае возникновения подозрений поговорите по отдельности с членами команды. Некоторые из них могут обратить внимание на изменение поведения пациента. Среди членов команды могут ходить слухи об употреблении наркотиков.

Не принимайте на веру заверения больного о том, что он не употребляет наркотики, так как для поведения наркоманов характерны ложь, мошенничество и сокрытие истины.

#### Лечение

Заберите у пациента все наркотики, постарайтесь идентифицировать их и установить их источник.

Обязательно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Если больной без сознания, проводите соответствующее лечение. При наличии симптомов нарушения психики обратитесь к разделу "Нарушение психики".

**Примечание.** Служащие полиции и таможенники проявляют большой интерес к некоторым наркотикам и к тому, как они могли попасть на ваш корабль. Любой конфискованный наркотик необходимо тщательно пометить и убрать в надежное место, сделав соответствующую запись в журнал.

При возвращении в свою страну о наличии на борту корабля запрещенных наркотических средств необходимо поставить в известность таможенную, которая примет соответствующие меры.

На подходе к портам иностранных государств согласуйте свои действия с судовыми агентами.

## Строение уха

Ухо - это орган слуха и равновесия. Он состоит из трех частей: *наружного уха, среднего уха и внутреннего уха.*

Наружное ухо состоит из *ушной раковины*, хрящевого образования, покрытого кожей и находящегося на боковой поверхности головы, и *наружного слухового прохода*. Стенки прохода выстланы волосами и содержат железы, которые секретируют *ушную серу*, проход имеет длину около 2,5 см и ведет в среднее ухо.

*Барабанная перепонка* отделяет наружный слуховой проход от среднего уха. Находящиеся в среднем ухе три крохотные *слуховые косточки* передают звуковые колебания от барабанной перепонки к внутреннему уху.

Барабанная перепонка и косточки настолько чувствительны, что сильные колебания воздуха, возникающие, например, при взрыве или выстреле из тяжелого оружия, могут их повредить. Слуховые косточки называются *молоточек, наковальня и стремя* и по внешнему виду напоминают эти предметы.

Среднее ухо соединено с верхней частью глотки *слуховой трубой*, через которую в него попадает воздух. Благодаря наличию слуховой трубы давление воздуха в среднем ухе равно давлению воздуха в наружном слуховом проходе. Через слуховую трубу в среднее ухо может проникать инфекция из носа и глотки. Энергичное высмаркивание может способствовать проникновению инфекции в среднее ухо. Попадание инфекции в среднее ухо может вызвать абсцесс и гнойный средний отит. Иногда инфекция из среднего уха распространяется на *сосцевидный отросток* височной кости, в результате чего возникает мастоидит. Следствием этого может стать абсцесс головного мозга или стойкая глухота.

*Сосцевидный отросток* - это крупный закругленный костный выступ, расположенный за ушной раковиной. Он содержит множество крошечных полостей, напоминающих пчелиные соты. Иногда возникает воспаление сосцевидного отростка в результате попадания в него инфекции из среднего уха.

Колебания воздуха, попадающие во внутреннее ухо через наружный слуховой проход, барабанную перепонку и слуховые косточки, превращаются в нервные импульсы и по слуховому нерву передаются в головной мозг. Внутреннее ухо состоит из костного лабиринта и перепончатого лабиринта. Костный лабиринт в свою очередь состоит из нескольких полостей: преддверия, трех полукружных каналов и улитки. Перепончатый лабиринт расположен внутри костного и имеет почти такую же форму. Улитка передает слуховые импульсы на слуховой нерв. Полукружные каналы обеспечивают поддержание равновесия тела. Они заполнены жидкостью, и каждое движение головы вызывает соответствующее перемещение жидкости в трех каналах. При движении жидкости возникают нервные импульсы, благодаря которым человек поддерживает равновесие тела. У некоторых людей при полете на самолетах или во время плавания на корабле возникают головокружение и тошнота. Это состояние называется морской болезнью.

## Исследование уха

Сравните внешний вид обеих ушей. Обратите внимание на то, нет ли покраснения и отека ушной раковины и окружающих тканей, а также выделений из наружного слухового прохода. Постарайтесь нащупать увеличенные и болезненные лимфатические узлы вокруг пораженного уха и сравните их с лимфатическими узлами вокруг второго уха.

При хорошем освещении слегка оттяните ушную раковину назад и вверх, при этом наружный слуховой проход выпрямится, и его удастся лучше осмотреть.

Сильно надавите на оба сосцевидных отростка. Болезненность одного из них может быть признаком инфекции среднего уха или мастоидита.

Выясните у больного продолжительность, силу и характер боли в ухе. Проверьте, не снизился ли у больного слух, не появился ли шум в ушах и не нарушилось ли чувство равновесия.

## Боль в ухе

Боль в ухе может быть вызвана следующими причинами: инфекцией среднего уха; воспалением, абсцессом или фурункулом наружного слухового прохода; воспалением слуховой трубы; болезнями зубов; эпидемическим паротитом; воспалением сосцевидного отростка или других соседних структур.

Боль в ухе и чувство распирания нередко возникают при рините и инфекциях верхних дыхательных путей. Острая инфекция среднего уха вызывает сильную боль и обычно приводит к образованию абсцесса.

## Ушная сера

Скопление ушной серы обычно вызывает лишь небольшой дискомфорт в наружном слуховом проходе, но если уплотненная сера находится рядом с барабанной перепонкой, то при глотании и высмаркивании может возникать боль. Наличие в наружном слуховом проходе большого количества серы приводит к снижению слуха, особенно в случае попадания в проход воды. Во время осмотра при хорошем освещении у входа в наружный слуховой проход нередко можно увидеть серную пробку.

## Лечение

Ни в коем случае нельзя пытаться выковыривать пробку из наружного слухового прохода.

Уложите больного так, чтобы ухо, в котором находится пробка, смотрело вверх. Закапайте в ухо слегка подогретое растительное масло, попросите больного не двигаться минут пять и затем вытрите масло, которое вытечет из уха после того, как больной встанет на ноги.

Повторяйте эту процедуру два раза в день в течение трех дней. Ватную пробку в ухо вставлять не следует.

Если симптомы не уменьшаются, в ближайшем порту больной должен обратиться в медицинское учреждение для промывания уха.

## Инфекция наружного уха (наружный отит)

Эта инфекция часто возникает в жаркую погоду или после плавания, особенно в тропиках и субтропиках. Инфекция нередко поражает оба уха, тогда как фурункулы и инфекция среднего уха чаще всего бывают односторонними. Для наружного отита боль нехарактерна, но больной может испытывать дискомфорт и зуд, могут иметь место выделения из наружного слухового прохода. Кожа прохода слегка кровоточит и выглядит красной и блестящей.

## Лечение

Наружный слуховой проход нужно осторожно высушить ватными тампонами. Иногда это лучше удастся самому больному. Затем в проход закапывают несколько капель раствора ацетата алюминия. Через пять минут ухо высушивают, больной



поворачивается на другую сторону, закапывают капли во второе ухо. Повторяйте эту процедуру каждые 2 ч до полного прекращения выделения из уха. Если в течение 2 дней состояние больного не улучшается, следует перейти к закапыванию тетрациклиновых капель (3-4 капли, 3 раза в день) до тех пор, пока больной не попадет на прием к врачу.

До тех пор пока больного не осмотрит врач, или в течение 2 нед после исчезновения всех симптомов больной должен воздерживаться от плавания и избегать попадания воды в уши во время умывания. Ни в коем случае нельзя вставлять в уши ватные пробки или иные предметы.

#### Фурункул наружного слухового прохода

Фурункул, возникший в наружном слуховом проходе, вызывает дергающую боль, сила которой увеличивается день ото дня. Разрыв фурункула сопровождается внезапным усилением боли, вслед за которой из уха вытекает небольшое количество гноя с примесью крови, и боль становится гораздо слабее. Если ушную раковину слегка оттянуть назад и вверх, то нередко удастся увидеть фурункул в наружном слуховом проходе. Оттягивание ушной раковины в этом направлении обычно вызывает усиление боли, что и служит подтверждением диагноза. Воспаление среднего уха сопровождается такой же болью, но при этом оттягивание ушной раковины не вызывает усиления боли.

Наружный слуховой проход на стороне поражения может быть сужен по сравнению с нормальным и гиперемирован. Лимфатические узлы, дренирующие пораженное ухо, припухают и становятся болезненными.

#### Лечение

Каждые 2 ч закапывайте в ухо раствор ацетата алюминия до тех пор, пока боль не исчезнет. В случае разрыва фурункула очистите слуховой проход и в дальнейшем следите за тем, чтобы в нем не скапливался гной.

#### Инфекция среднего уха (средний отит)

При инфекциях носа и глотки патогенные микроорганизмы через слуховую трубу могут попасть в среднее ухо (рис. 125).

В случае нарушения дренажа среднего уха через слуховую трубу давление в нем возрастает. Инфицированные секреты прорываются через барабанную перепонку, которая при этом разрывается.

Вначале у больного возникает глубокая боль в ухе, которая носит пульсирующий ноющий характер и похожа на зубную боль, несколько снижается слух, и может появиться шум в ушах. Общее состояние больного заметно ухудшается, температура тела повышается. По мере увеличения давления в среднем ухе боль усиливается, пока не произойдет разрыв барабанной перепонки. Выделение гноя через разорвавшуюся барабанную перепонку сопровождается уменьшением боли и снижением температуры. Околоушные лимфатические железы не опухают. Сильное нажатие на сосцевидный отросток может вызвать боль. При раннем применении эффективных антибиотиков течение среднего отита может измениться.

#### Общее лечение

Больного нужно уложить в постель и каждые 4 ч измерять температуру, частоту пульса и дыхания. Каждые 4 ч больной должен принимать по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты до полного исчезновения боли. Определенное облегчение при-

носит закапывание в ухо теплого оливкового масла.

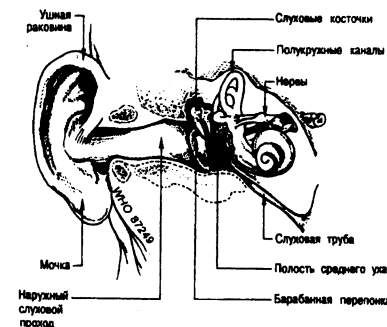


Рис. 125. Ухо человека

#### Специфическое лечение

Если вы даже только предполагаете, что у больного имеет место средний отит, для предотвращения разрыва барабанной перепонки необходимо как можно скорее ввести внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и затем проводить лечение антибиотиками по стандартной схеме или дать больному 500 мг эритромицина и затем в течение 5 дней каждые 6 ч давать ему по 250 мг этого лекарства в случае, если у него есть аллергия на пенициллин.

Если больному не становится лучше к концу 5-го дня, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Последующее ведение больного

Когда лечение антибиотиками оказывается успешным, воспаление прекращается, боль исчезает; температура тела нормализуется и целостность барабанной перепонки не нарушается.

Если разрыв барабанной перепонки все же произошел, следует каждые 2 ч высушивать наружный слуховой проход. Разрыв барабанной перепонки вовсе не означает, что антибиотик не дал эффекта. Необходимо довести до конца 5-дневный курс лечения.

Когда состояние больного улучшится и температура нормализуется, можно будет разрешить ему вставать с постели, но при этом нужно следить за тем, чтобы ухо было чистым и сухим. В ближайшем порту больной обязательно должен показаться врачу, не рекомендуется плавать и летать самолетами, пока этого не разрешит врач.

#### Инфекция сосцевидного отростка

Инфекция среднего уха иногда распространяется на сосцевидный отросток. Это может случиться в любой момент длительного среднего отита, когда разрыв барабанной перепонки и истечение из уха гноя сохраняются в течение долгих месяцев и даже лет.

При острых инфекциях среднего уха подозрение на мастоидит должно возникнуть в тех случаях, когда плохое самочувствие, боль в ухе и выделения из уха сохраняются в течение 10-14 дней. Нажатие на сосцевидный отросток вызывает сильную боль, даже несмотря на проведение полного курса лечения антибиотиком. Мастоидит - серьезное осложнение, требующее лечения в специализированном медицинском учреждении на берегу. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.



## ЭПИЛЕПСИЯ (и другие судорожные припадки)

Эпилепсия - хроническая болезнь, характеризующаяся мышечными судорогами с частичной или полной потерей сознания. Судороги непродолжительны (несколько секунд), возникают внезапно время от времени, после приступа у больного на несколько часов наступает спутанность сознания, ступор или же глубокий сон. В народе эпилепсию называют «падучей болезнью», поскольку больной в начале приступа внезапно падает и обычно даже не делает попыток как-то защитить себя от травмы. У одних больных эпилепсия протекает легко, у других - очень тяжело. При легкой форме возникают кратковременная потеря сознания или его спутанность и легкие подергивания мышц, но больной не падает. При тяжелой эпилепсии больной внезапно падает, как от сокрушительного удара.

У больного эпилепсией приступ может возникнуть в любой момент.

Больной внезапно издает своеобразный громкий крик и падает. При этом он может удариться об пол или любой другой предмет, сильно порезаться или сломать кость. Его тело резко напрягается на короткое время, дыхание прерывается, лицо сначала бледнеет, а затем становится синюшным. За этой фазой наступают генерализованные спастические судороги мышц, всего тела с подергиванием рук, ног, головы, гримасами и выделением изо рта пенистой слюны. Глаза закатываются и теряют всякую чувствительность: даже при прикосновении к главному яблоку больной не моргает. Во время приступа больной может прикусить язык и щеки, и в этих случаях пенистая слюна окрашивается кровью. Может произойти непроизвольное мочеиспускание или дефекация.

Обычно через несколько минут судороги прекращаются. Больной может прийти в сознание или впасть в глубокий сон на несколько часов. Проснувшись, он чувствует сильную слабость и разбитость, о самом приступе ничего не помнит.

Больных эпилепсией ни в коем случае нельзя допускать к работе на высоте. Их также нельзя допускать в машинные отделения, где они могут упасть на движущиеся части машин и в другие опасные места. Больные эпилепсией, как правило, вообще не должны работать на работах.

### Лечение

#### Во время приступа

Люди, находящиеся рядом с больным, должны постараться уберечь его от травмы и придать ему удобное положение. Не следует пытаться полностью ограничить движения больного, если только ему не грозит падение с высоты или какая-то другая опасность. Для предотвращения прикусывания языка или щеки между зубами нужно вставить сложенный носовой платок или обернутый в мягкое карандаш. Твердые предметы ни в коем случае вставлять нельзя. Под голову следует подложить подушку или какую-нибудь одежду, а руки и ноги прикрыть одеялом, чтобы больной во время судорог сам себе не нанес повреждения. Больному нельзя давать пить какие-либо лекарства. Искусственное дыхание проводить не нужно, поскольку фаза, во время которой больной не дышит, очень коротка. После окончания приступа больному, который чувствует сильное утомление и сонливость, нужно помочь лечь в кровать и укрыть его теплее. Как правило, после приступа больной некоторое время спит, если, проснувшись, он испытывает беспокойство, ему можно дать одну таблетку фенбарбитала (60 мг).

Иногда припадки следуют у больного один за другим, и сознание не успевает к нему вернуться. Это состояние, известное как эпилептический статус, всегда

представляет угрозу жизни больного. У больного может развиваться сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность, кома и наступить смерть. В других случаях эпилептический припадок редко заканчивается смертью больного.

При возникновении эпилептического статуса **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно лечения, до получения рекомендации врача введите больному внутримышечно 10 мг диазепама. Если через 5 мин приступ не прекращается, инъекции в той же дозе можно повторять каждые 10 мин четыре или пять раз.

#### Между приступами

В рейсе мало что можно сделать для лечения эпилепсии; нужно следить за тем, чтобы во время приступа больной не нанес себе повреждения, а так же попытаться предотвратить приступы, для чего нужно обеспечить регулярный прием больным назначенных ему ранее лекарств.

Тяжесть и частоту приступов можно снизить с помощью фенбарбитала. Для уточнения дозировки **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

#### Судороги, похожие на эпилепсию

Они могут быть обусловлены тяжелой острой болезнью, повреждением головного мозга, менингитом, нефритом, инъекцией инсулина, высоким кровяным давлением, инсультом, опухолью головного мозга, токсинами, отравлением цианидами и стрихнином. Такие судороги лечат также, как эпилепсию.

## ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ

(см. также Главу 4, раздел «Травмы глаза»).

#### Строение глаза

Глаз представляет собой сферу диаметром около 2,5 см, образованную плотной наружной оболочкой, которую называют *склерой*, и прозрачным передним отделом, носящим название *роговицы*. Движение глаза обеспечивают 6 глазных мышц, прикрепленных к склере. Движения глаз очень быстрые и точные.

Роговица - это своеобразное окно, через которое свет проникает в глаз. Здоровая роговица не содержит кровеносных сосудов, она очень чувствительна и чрезвычайно легко травмируется и инфицируется. Если в результате травмы на роговице образуется рубец, она в этом месте теряет прозрачность, следствием чего может быть резкое снижение зрения. В роговице очень много нервных волокон, что делает ее чрезвычайно чувствительной к малейшему прикосновению. Поверхностная царапина, ссадина или мельчайшее инородное тело могут вызвать резкую боль, слезотечение и покраснение (воспаление) глаза.

Внутренняя поверхность век и наружная поверхность склеры покрыты тонкой оболочкой, которая называется конъюнктивой, роговицу конъюнктива не покрывает. В случае инфекционного поражения конъюнктивы глаз краснеет, появляются гной, слизь или водянистые выделения. Такая инфекция носит название конъюнктивита.

Внутри глаза находятся передняя камера, радужная оболочка, хрусталик, стекловидное тело и сетчатка (рис. 126). Передняя камера представляет собой пространство, заполненное водянистой жидкостью, и расположена между роговицей и окрашенной частью глаза, радужной оболочкой. *Радужная оболочка* представляет собой пигментированную мышечную структуру, которая закрывает и открывает зрачок в зависимости от освещенности, в результате чего в глаз попадает меньше или больше света. Работа радужной оболочки во многом напоминает работу ирисной диа-

фрагмы, которая регулирует количество света, попадающего в фотоаппарат.

Сразу за радужной оболочкой расположен *хрусталик*, благодаря изменению формы которого световые лучи концентрируются на задней стенке глаза. Помутнение хрусталика называется *катарактой*. За хрусталиком находится *стекловидное тело* - полость, заполненная прозрачной желеобразной массой, известной как *стекловидная влага*. Самым внутренним слоем глаза является сетчатая оболочка, в которой находятся специализированные нервные клетки, воспринимающие свет и цвет. *Сетчатая оболочка* действует примерно так же, как пленка в фотоаппарате: она превращает падающие на нее световые лучи в нервные импульсы, которые по *зрительному нерву* передаются в головной мозг. Мозг воспринимает эти импульсы как изображение.

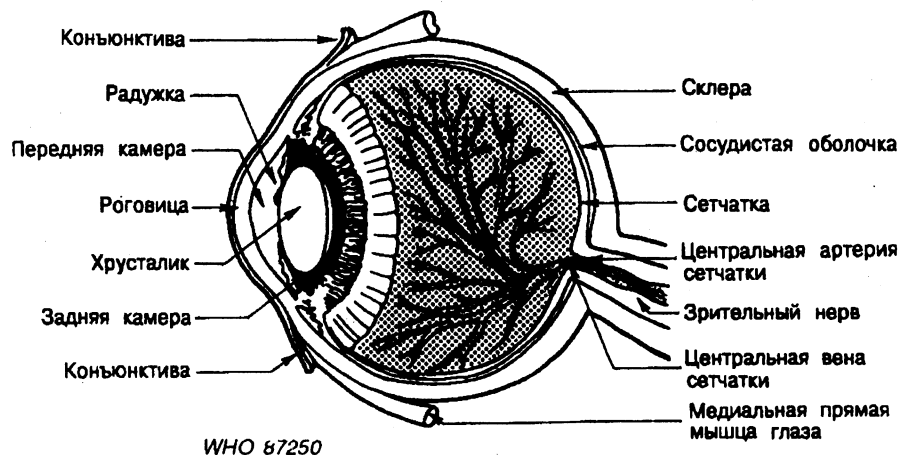


Рис. 126. Глаз человека

#### Хронические глазные болезни

##### *Катаракта*

Катаракта - это помутнение хрусталика глаза. Обычно катаракта возникает у лиц старше 60 лет как одно из проявлений старости, но может встречаться и у гораздо более молодых людей.

Катаракта может возникать без всяких видимых причин, но иногда она является результатом тяжелого повреждения глаза.

Лица с подозрением на катаракту должны обратиться на берегу к врачу-офтальмологу для всестороннего обследования. Почти во всех случаях катаракту излечивают хирургическим путем.

##### *Глаукома*

Глаукома - это болезнь, при которой повышается давление внутриглазной жидкости.

*Острая застойная глаукома* - чрезвычайно опасное заболевание, требующее незамедлительной помощи врача-офтальмолога. Она проявляется внезапным повышением внутриглазного давления, которому сопутствуют резкая боль, покраснение глаза и некоторое помутнение роговицы. Зрачок не реагирует на свет. Помимо сильной боли, которая может сопровождаться тошнотой и рвотой, у больного снижается

острота зрения, и он видит радужные круги вокруг ярких источников света.

В некоторых случаях глаукома возникает в результате предшествующей травмы или воспаления глаза.

*Лечение.* Зачастую необходимо экстренное хирургическое вмешательство для снижения глазного давления и предотвращения необратимой потери зрения. Больных с острой застойной глаукомой всегда необходимо направлять к врачу-специалисту, поэтому при подозрении на такую форму глаукомы **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Если не представляется возможным срочно доставить больного в специализированное лечебное учреждение, врач, с которым вы советуетесь по радио, может назначить в качестве временной меры закапывание пилокарпина гидрохлорида; для уменьшения боли можно принимать по таблетке ацетилсалициловой кислоты каждые 3-4 ч или по таблетке парацетамола каждые 6 ч.

В случае, если больной испытывает очень сильную боль, после **СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО** можно ввести внутримышечно 10 мг морфина.

#### Инфекционные поражения глаза

К числу наиболее частых инфекций глаза, которые могут возникать у членов команды корабля, относятся блефарит (инфекция края века), конъюнктивит (инфекция конъюнктивы), ячмени (инфекция желез, расположенных в крае века) и, реже, кератит (инфекция роговицы). В некоторых районах мира у моряков встречается и трахома.

**Перед тем как вводить в глаз какие-либо лекарства, постарайтесь выяснить у больного, не страдает ли он аллергией к ингредиентам этих лекарств.**

##### *Блефарит*

Блефарит - это воспаление краев век. Болезнь проявляется покраснением и утолщением краев век и образованием на них чешуек, напоминающих перхоть. Больные жалуются на зуд, жжение, выпадение ресниц, слезотечение и светобоязнь. Иногда по краю века образуются мелкие язвочки.

*Лечение.* Днем нужно закапывать антимикробные капли, а на ночь и утром прямо на ресницы по краю век наносить 1% тетрациклиновую мазь (это можно делать специальным стерильным аппликатором или просто чистыми пальцами).

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Если состояние больного не улучшается, то по прибытии в порт он должен обратиться к офтальмологу.

##### *Конъюнктивит*

Конъюнктивит - это инфекция конъюнктивы, вызванная бактериями или вирусами.

При осмотре обнаруживаются покраснение глаза, выделение гноя или водянистой жидкости, больные жалуются на умеренную боль и повышенную чувствительность к свету. По утрам веки нередко слипаются, и глаза удастся открыть только после промывания.

Вирусный конъюнктивит передается от больного к здоровому через грязные пальцы, различные предметы (постельное и личное белье, дверные ручки и т. п.) или через плохо простерилизованные офтальмологические инструменты.

Однажды возникнув, конъюнктивит может быстро распространиться среди членов команды корабля. Он возникает внезапно и характеризуется следующими типичными симптомами: фотофобия (светобоязнь), опухание век, слезотечение и субконъюнктивальные кровоизлияния в виде ярко-красных точек. Вначале болезнь

обычно поражает один глаз, но затем, как правило, распространяется и на второй, она длится 10-30 дней.

**Профилактика.** Для предотвращения распространения конъюнктивита изолируйте больного на все время болезни и предупредите остальных членов команды о необходимости строго соблюдать правила гигиены: пользоваться только личными полотенцами или одноразовыми полотенцами и чаще мыть руки.

**Лечение.** Лечение конъюнктивита заключается в закапывании противомикробных лекарственных средств и в закладывании тетрациклиновой мази. Однако при вирусном конъюнктивите такое лечение может быть не особенно эффективным.

**Внимание!** Кортикостероидные препараты (например, гидрокортизоновую мазь) нельзя применять для лечения конъюнктивита и кератита без строгого контроля со стороны врача-офтальмолога.

#### *Кератит (воспаление роговицы)*

Существует несколько разновидностей кератита, который представляет собой воспаление роговицы, прозрачной части глазного яблока. Эта болезнь более опасна, чем конъюнктивит, поскольку она может привести к образованию на роговице рубца и, как следствие, к резкому снижению зрения. Кератит может быть обусловлен первичными и вторичными бактериальными или вирусными инфекциями.

Симптомы разных форм кератита могут несколько различаться, но общими являются умеренная или сильная боль, покраснение глаза, слезотечение, конъюнктивальные выделения и ухудшение зрения.

**Лечение.** При подозрении на кератит необходимо **ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. При любых формах кератита лечение должен назначать только офтальмолог.

При поверхностных нарушениях целостности эпителия роговицы рекомендуется применять глазные капли.

Обратите внимание на предупреждение, помещенное выше в конце раздела, который посвящен конъюнктивиту.

#### *Трахома*

Трахома - это конъюнктивит, вызванный хламидиями и широко распространенный во многих районах мира. Само название болезни означает «шероховатость» и обусловлено образованием на внутренней поверхности век мелких зернышек. Трахома - хроническая болезнь, которая долгое время может оставаться незамеченной. Иногда больной вспоминает, что у него длительное время были незначительные выделения из глаз. Края век приобретают багровый оттенок, а внутренняя поверхность век, особенно верхних, становится темно-красной, и на ней возникают множественные мелкие белые бугорки, напоминающие зерна саго. В роговицу могут прорасти новые кровеносные сосуды, особенно из верхнего века, в ней появляются язвы, приводящие к снижению зрения.

**Лечение.** Больного с подозрением на трахому в ближайшем порту необходимо направить к врачу. До того времени дважды в день в глаз нужно закладывать тетрациклиновую мазь. Обычно такое лечение продолжается 1-2 мес.

### **ОБМОРОК**

Обморок обусловлен временным нарушением кровоснабжения головного мозга, причиной которого могут быть:

- переутомление, испуг, страх, психологический шок;

- недоедание, обезвоживание организма, тепловой удар;
- травма, сильная боль, кровопотеря;
- нехватка свежего воздуха.

Если человек внезапно бледнеет и его начинает пошатывать, то, чтобы он не упал в обморок, усадите его так, чтобы ноги были широко расставлены, и пригните голову между колен или уложите его на спину и приподнимите ноги. Если вы уверены, что он может глотать, дайте воды - это поможет ему прийти в себя.

**Примечание.** Инфаркт миокарда иногда не сопровождается болью. Помните об этом, если: а) у больного ранее были боли в груди и б) обморок возникает без какой-либо видимой причины. В случае подозрения на болезнь сердца («немой», безболевой инфаркт миокарда) **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

### **БОЛЕЗНИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ЧЕРЕЗ ПИЩУ (пищевые отравления)**

Болезни, передаваемые через пищу, определенные формы которых иногда называют пищевыми отравлениями, вызываются болезнетворными микробами или токсинами и возникают при употреблении контаминированных продуктов питания (включая напитки) или воды.

К этой группе относятся:

- болезни, вызываемые микроорганизмами, которые размножаются в кишечнике, причем в одних случаях они проникают в слизистую оболочку и другие ткани, а в других остаются лишь в просвете кишки;
- болезни, вызываемые бактериями, которые в процессе колонизации кишечника и размножения в нем вырабатывают энтеротоксины (токсины, поражающие ткани слизистой оболочки кишечника);
- отравления, вызванные употреблением пищевых продуктов, содержащих ядовитые вещества, природные токсины или токсины, продуцируемые микроорганизмами (водорослями, плесневыми грибами, бактериями).

На борту корабля вспышки пищевых отравлений могут в короткое время распространяться среди членов команды и пассажиров, употреблявших одну и ту же пищу. Чаще всего пищевые отравления бывают связаны с употреблением различных мясных блюд, птицы, майонеза и заправленных им салатов, риса, кондитерских изделий, кремов, мороженого и т.п. В одних случаях первые симптомы появляются через 2-4 ч после употребления контаминированной пищи, в других инкубационный период составляет 12-24 ч.

В большинстве случаев болезнь начинается внезапно, иногда бурно. Появляются сильная тошнота, схваткообразные боли в животе, рвота, понос, наступает прострация; иногда снижаются температура и кровяное давление. У человека, который перед тем был здоров, болезнь обычно длится не более 1-2 дней. Однако у восприимчивых лиц (например, у младенцев, стариков, у лиц, страдающих хроническими болезнями) могут возникать осложнения.

#### **Лечение**

В тяжелых случаях показано соблюдение постельного режима по крайней мере в течение 24 ч и отказ от плотной пищи. В легких случаях нужно лишь побольше пить и на некоторое время отказаться от острой пищи.

Больной должен пить столько, сколько он хочет. В качестве питья ему нужно давать солевой раствор для пероральной регидратации, смешанный с фруктовым соком (см. раз дел «Лечение диареи», с. 235).

После прекращения диареи можно постепенно вернуться к употреблению

обычной пищи.

### Профилактика

Быстропортящиеся продукты нужно хранить в горячем виде (при температуре выше 60°C) или на холоде (0-4°C) в закрытых сосудах; их не следует держать при комнатной температуре дольше, чем это необходимо. Температуру в холодильниках камбуза и столовой необходимо контролировать ежедневно и всегда поддерживать в «безопасном» диапазоне (0-4°C). Для предотвращения пищевых отравлений нужно строго соблюдать все правила гигиены питания.

### Ботулизм

Ботулизм - это особенно тяжелая из всех болезней, передаваемых через пищу, которая возникает при употреблении неправильно приготовленных пищевых продуктов. К таким продуктам относятся различные консервы, колбасные изделия, копчености и т.п.

Симптомы обычно возникают через 1-2 дня после употребления контаминированной пищи. Они начинаются с сухости во рту, нарушений зрения (туман перед глазами или двоение в глазах) и опущения верхних век, позднее появляются параличи; иногда бывают рвота и понос. Смертность среди больных ботулизмом очень высока.

При подозрении на ботулизм немедленно **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно лечения.

### Профилактика

Никогда не употребляйте консервы из вздутых банок, а также продукты, которые плохо пахнут.

## ПОДАГРА И ПОДАГРИЧЕСКИЙ АРТРИТ

Подагра обусловлена нарушением функции почек, которое проявляется ухудшением выведения из организма мочевой кислоты. Образующиеся из кислоты кристаллы откладываются в хрящах и связках, вызывая их воспаление.

Подагра нередко носит семейный характер, причем мужчины средних лет и старше болеют чаще женщин. Первый приступ обычно поражает большой палец ступни, последующие же приступы могут поражать локтевые, лучезапястные, голеностопные суставы, а также межфаланговые суставы пальцев рук и ног. Приступ зачастую возникает ночью, пораженный сустав внезапно опухает и становится очень болезненным, особенно при движении. Кожа над суставом становится ярко-красной и блестящей. Перед началом приступа и во время него больной бывает очень раздраженным и вспыльчивым. Температура тела может несколько повыситься, но общее состояние не нарушается. Приступ обычно длится 2-3 дня, после чего сустав приходит в норму.

### Общее лечение

Больному следует находиться в постели. Боль в суставе можно уменьшить местным применением как тепла, так и холода.

Больной сустав нужно оградить от давления одеяла с помощью специальной подставки. **Алкоголь употреблять нельзя!**

Для уменьшения боли следует принимать ацетилсалициловую кислоту или парацетамол. [См. также раздел «Острый ревматизм (Ревматическая лихорадка)»]

## ГЕМОРРОЙ

Геморроидальные узлы - это расширенные вены, окружающие последние 3-5 см прямой кишки и задний проход. Не все геморроидальные узлы кровоточат, но у большинства нелеченых больных рано или поздно возникает кровотечение.

Узлы бывают наружными и внутренними. Наружные узлы расположены ниже наружного сфинктера заднего прохода (мышца, запирающая задний проход). Они покрыты кожей и имеют коричневый или фиолетовый цвет. Внутренние узлы расположены выше сфинктера, но могут выпадать через него. Они покрыты слизистой оболочкой и имеют ярко-красный или вишневый цвет.

Геморрой обычно проявляется кровотечением и/или болью во время и после дефекации. Твердый кал царапает геморроидальные узлы, что приводит к усилению дискомфорта и кровотечению. При расслаблении сфинктера может наблюдаться каловое загрязнение нижнего белья. Иногда в наружных геморроидальных узлах происходит свертывание крови, в результате чего по краю заднего прохода образуются синеватые болезненные припухлости размером с горошину. В таких случаях говорят о тромбозе наружных геморроидальных узлов.

Для того чтобы осмотреть задний проход, больного просят лечь на левый бок и подогнуть колени к подбородку. Когда больной примет такое положение, раздвиньте его ягодицы и внимательно осмотрите задний проход. При этом вы можете увидеть наружные геморроидальные узлы, а также внутренние узлы, выпавшие через задний проход.

### Лечение

Больному следует порекомендовать есть грубый хлеб, овощи и фрукты, с тем чтобы кишечник работал регулярно, а кал был как можно мягче. Кроме того, нужно побольше пить. После каждой дефекации больной должен аккуратно подмываться водой с мылом и затем тщательно мыть руки с помощью щетки.

Больной с очень болезненными наружными узлами должен соблюдать постельный режим. Уменьшению боли способствует принятие горячей ванны после дефекации. Некоторое облегчение может принести смазывание узлов 1% гидрокортизоновой мазью, но, прежде чем применять ее, посоветуйтесь с врачом на берегу. Обычно состояние больного нормализуется через 7-10 дней.

Больному следует сказать, что у него есть внутренние геморроидальные узлы, которые нужно заправлять внутрь после подмывания. Если узлы болезненны и кровоточат, в задний проход можно вводить специальные антигеморроидальные свечи после подмывания, но перед просушиванием области заднего прохода.

Если выпавшие узлы не удастся вправить, больного следует уложить в постель лицом вниз и на выпавшие узлы приложить пузырь со льдом. Через некоторое время (30-60 мин или больше) выпавшие узлы спадутся, и тогда их можно будет вправить.

Кровотечение из геморроидальных узлов обычно невелико. Местный дискомфорт вокруг заднего прохода можно устранить примочками с каламином или Цинковой пастой. Больной с геморроем в следующем порту обязательно должен обратиться к врачу, с тем, чтобы он назначил лечение и провел обследование для исключения более серьезной болезни.

## ИНФЕКЦИЯ КИСТИ

Многие инфекции кистей можно предотвратить путем соблюдения простых мер предосторожности, которыми на практике нередко пренебрегают. Никогда не

следует оставлять без внимания мелкие царапины, порезы, ссадины и уколы. При получении таких травм нужно тщательно вымыть руки водой с мылом и затем наложить защитную повязку.

Воспаление и нагноение кисти или пальца могут вызвать образование внутренних рубцов, результатом чего может стать некоторая утрата функций кисти. При первых признаках воспаления кисти или пальца рекомендуется всегда проводить лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17) (см. также раздел «Воспаление лимфатической системы»).

В этом разделе описаны некоторые из наиболее частых инфекций

#### Инфекция мягких тканей

Инфекция подушечки концевой фаланги пальца вызывает быстрое увеличение внутреннего давления в фаланге, которое может привести к стойким поражениям, если не принять неотложных мер. Инфекция может возникнуть после совершенно пустяковой травмы, например укола иглой. Небольшая болезненность в подушечке пальца через несколько часов может превратиться в сильную дергающую боль, сопровождающуюся покраснением и опуханием всей фаланги.

#### Лечение

При появлении указанных симптомов введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и начните лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). Больного нужно освободить от работы, а кисть иммобилизовать, придав ей возвышенное положение (выше плеча). Для уменьшения боли каждые 4-6 ч следует принимать по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола.

#### Воспаление ногтевого валика

Такое воспаление обычно вызывается инфекцией, которая проникает через трещину кожи ногтевого валика и распространяется вокруг основания ногтя. Ногтевой валик краснеет, опухает и становится болезненным.

#### Общее лечение

Кисть следует подвесить на косынку.

#### Специфическое лечение

Необходимо провести лечение антибиотиками по стандартной схеме. При таком лечении инфекция обычно проходит без образования гноя. Образовавшийся гной чаще всего имеет вид «головки», расположенной непосредственно под кожей. Гной необходимо выпустить, сделав небольшой разрез над «головкой». Повязку следует менять два раза в день до тех пор, пока гной не исчезнет. Затем нужно наложить защитную сухую повязку до полного заживления раны.

### ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Головная боль - это симптом болезни, а не болезнь как таковая. Ниже перечислены некоторые из наиболее частых причин головной боли, и для более полного ознакомления с ними рекомендуется обратиться к соответствующим страницам настоящего руководства.

#### Самые частые причины

- Начало острой болезни, в этих случаях головная боль почти всегда сочетается с повышением температуры и общим недомоганием. Примерами таких болезней служат грипп, корь, брюшной тиф и другие инфекции.
- Простуда, сопровождающаяся синуситом
- Употребление чрезмерного количества алкоголя.
- Эмоциональное напряжение, связанное с работой, семейными неприятностями и т. п. Головная боль такого рода не связана с повышением температуры или общим недомоганием; иногда она бывает связана с напряжением глаз.

#### Менее частые причины

- Мигрень, при которой болит только одна половина головы и которая связана с рвотой и нарушениями зрения, например яркими вспышками света.
- Болезнь головного мозга: острая, например менингит (Глава 6), или хроническая, например повышенное кровяное давление (в этом случае головная боль отнюдь нечастый симптом), а также инсульт.

#### Лечение

Во всех случаях необходимо измерить температуру, и если она повышена, уложить больного в постель и наблюдать за развитием болезни, отмечая новые симптомы. Если температура нормальная, дайте больному 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола, при необходимости такую же дозу можно принять еще через 4 ч. Лечение более сильной боли рассмотрено в разделе, посвященном анальгетикам (Глава 17).

Всех больных со стойкой головной болью при первом удобном случае необходимо направить к врачу.

### БОЛЬ В СЕРДЦЕ И СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

В тех случаях, когда в результате дегенеративных изменений сужается просвет коронарных артерий, сердце получает недостаточное количество крови и вследствие этого работает менее эффективно. Оно становится неспособным выполнять работу, связанную с повышенными нагрузками, и, если нагрузки превышают определенный уровень, возникают приступы боли в сердце (стенокардия). Между приступами стенокардии больной чувствует себя вполне хорошо.

Любая измененная коронарная артерия может быть закупорена сгустком крови. В этом случае кровоснабжение определенного участка сердечной мышцы прекращается и возникает инфаркт миокарда.

#### Стенокардия (боль в груди)

Стенокардией обычно страдают лица среднего и старшего возрастов. Частота возникновения, характер и сила боли у разных больных неодинаковы. Чаще всего боль возникает при физической нагрузке (стенокардия напряжения), она может быть спровоцирована также сильным эмоциональным переживанием, плотной едой и даже холодом. Боль возникает внезапно и быстро достигает максимальной силы, прежде чем исчезнуть через 2-3 мин. Во время приступа больной испытывает сильное беспокойство, его лицо бледнеет или становится серым, иногда все тело покрывается холодным потом. Он останавливается, не будучи в состоянии продолжать ходьбу. Нередко больной наклоняется вперед и прижимает руки к груди. Больной вынужден сдерживать дыхание из-за боли, но это не настоящая одышка.

По окончании приступа (но никогда во время приступа) больной описывает боль как давящую или сжимающую, локализирующуюся за грудиной. Иногда у больного возникает такое ощущение, будто грудную клетку сжимают в тисках, при этом боль может отдавать в горло, нижнюю челюсть, в одну или обе руки (чаще в левую) и даже в верхнюю часть живота.

Со временем приступы стенокардии обычно возникают чаще и становятся тяжелее.

#### *Общее лечение*

Во время приступа больной должен находиться в том положении, которое для него наиболее удобно. После этого ему следует отдохнуть. Рекомендуется употреблять легкую пищу, избегать приема алкоголя, курения и меньше бывать на холоде. Больной должен ограничить физические нагрузки и постараться поддерживать ровное расположение духа.

#### *Специфическое лечение*

Для облегчения боли нужно положить под язык и сосать (но не глотать) таблетку нитроглицерина (0,5 мг), ее нужно держать во рту до тех пор, пока она полностью не растворится. Эти таблетки можно принимать по мере необходимости и лучше всего - при появлении признаков, которые говорят больному о том, что у него может начаться приступ стенокардии. Больному следует посоветовать выплевывать остаток таблетки после того, как боль пройдет, поскольку нитроглицерин может вызывать сильную головную боль.

Больному, который испытывает сильное беспокойство и волнение, следует 3 раза в день принимать по 5 мг диазепама, а если у него нарушен сон, то на ночь рекомендуется принять 10 мг этого лекарства. Больного нужно освободить от работы, и он должен принимать упомянутые выше лекарства до тех пор, пока не попадет на прием к врачу в следующем порту.

**Внимание!** Иногда приступ стенокардии возникает внезапно, когда больной находится в спокойном состоянии и не выполняет какой-либо физической работы. Эта форма стенокардии нередко бывает обусловлена угрожающим тромбозом коронарных артерий (см. следующую страницу) или тромбозом очень мелкой артерии.

В таких случаях нужно применять соответствующее лечение, так же как при любом приступе загрудинной боли, который длится больше 10 мин.

Частые приступы, вызываемые самыми незначительными причинами, нередко предшествуют инфаркту миокарда. В таких ситуациях всегда нужно ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Больного необходимо как можно быстрее эвакуировать в больницу.

#### **Тромбоз коронарных артерий (инфаркт миокарда)**

Сердечный приступ возникает внезапно и чаще в покое, чем во время физической нагрузки. Четырью главными симптомами его являются боль, которая распространяется так же, как ангиальная боль, одышка, рвота и коллапс, иногда тяжелый. Нередко возникают повышенная потливость, тошнота и страх смерти.

Боль варьируется от легкой до невыносимой и часто бывает очень сильной. Больной нередко ведет себя очень спокойно и безуспешно пытается найти такое положение тела, которое могло бы облегчить боль. Одышка может быть очень сильной, а кожа зачастую приобретает серый цвет с синеватым оттенком, становится холодной и покрывается потом. На ранней стадии нередко возникает рвота, которая может усугубить коллапс.

При легких приступах единственным симптомом может быть длительная ангиальная боль, которой иногда сопутствует легкое поташнивание. Нередко больные ошибочно принимают сердечный приступ за сильное расстройство пищеварения.

#### *Общее лечение*

Больной сразу же должен прекратить любую работу и лечь в постель, заняв в ней такое положение, при котором боль меньше всего беспокоит его. Всякая физическая нагрузка категорически запрещается. Беспокойство, которое зачастую бывает одним из ведущих симптомов, обычно удается снять путем применения эффективных обезболивающих средств. Большинство больных предпочитают лежать на спине с подложенными под лопатки подушками, но некоторые сидят, наклонившись вперед, поскольку в таком положении им легче дышать. Необходимо через каждый час измерять температуру тела, частоту пульса и дыхания. Курение и прием алкогольных напитков запрещаются.

#### *Специфическое лечение*

Независимо от тяжести приступа во всех случаях рекомендуется сразу ввести внутримышечно 15 мг морфина. Больному, испытывающему сильное волнение и беспокойство, нужно 3 раза в день давать диазепам до тех пор, пока его не удастся доставить в больницу. При тяжелых и умеренных приступах через 3-4 ч нужно ввести внутримышечно еще 15 мг морфина. Ориентируясь на силу боли, такие инъекции можно повторять каждые 4-6 ч. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### *Специфические проблемы, связанные с сердечными приступами*

*Если частота пульса менее 60*, введите внутримышечно 1 мг атропина и поднимите ноги больного. Если частота пульса остается ниже 60, через 4 ч следует ввести такую же дозу атропина, однако перед этим обязательно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

*В случае остановки сердца* немедленно положите больного на твердую поверхность и проводите непрямой массаж сердца и искусственное дыхание (Глава 1).

*При явной одышке* больного следует усадить. Если одышка сопровождается шумным дыханием с влажными хрипами и кашлем, дайте больному таблетку фуроцемида (40 мг), ограничьте прием жидкости, начните вести таблицу учета принятой и выделенной жидкости (Глава 5) и ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### **Пароксизмальная тахикардия**

Тахикардия - это повышенная частота сердечных сокращений, когда пульс превышает 100 ударов в минуту. Это состояние проявляется приступами (пароксизмами). Больной жалуется на учащенное сердцебиение, неприятные ощущения в груди или в горле. Он бледнеет, появляется сильное беспокойство, иногда больной чувствует сильную слабость, головокружение и даже падает в обморок. Приступ начинается внезапно и через несколько минут, а иногда и часов так же внезапно прекращается. Приступ, длящийся несколько часов, сопровождается усиленным мочеиспусканием. Пульс определить бывает очень трудно, и лучше считать число сердечных сокращений, приложив ухо к грудной клетке между соском и грудиной. Частота сердечных сокращений иногда достигает 160-180 ударов и более.

#### *Общее лечение*

Больному нужно придать такое положение, в котором он чувствует себя

лучше всего. Успокойте его, объяснив, что приступ сам по себе пройдет. Иногда приступ проходит, когда больной после очень глубоких вдохов надолго задерживает дыхание или делает несколько глубоких выдохов. Если это не помогает, дайте ему выпить стакан ледяной воды.

#### Специфическое лечение

Если эти меры не обрывают приступ, дайте больному 5 мг диазепама. Подсчитывайте частоту сердечных сокращений каждые 15 мин. Если приступ длится более 2 ч, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

**Примечание.** Нарушения сердечного ритма могут возникать после слишком плотной еды, приема избыточного количества кофе и алкоголя, при чрезмерном курении и эмоциональном возбуждении. В таких случаях причин для беспокойства быть не должно, если только аритмия не связана с болезнями сердца. Тем не менее больному нужно порекомендовать обратиться к врачу.

#### Застойная сердечная недостаточность

Застойная сердечная недостаточность возникает в тех случаях, когда сердце не справляется со своей работой. В результате этого ухудшается кровоснабжение тканей и возникает застой в легких. При острой сердечной недостаточности сердце быстро теряет работоспособность, и в легких так же быстро возникают застойные явления. При хронической сердечной недостаточности работоспособность сердечной мышцы снижается постепенно, благодаря чему организм успевает в определенной мере приспособиться к этому. Однако после того как такая компенсация становится недостаточной, в нижних отделах тела начинает скапливаться жидкость. Отеки чаще всего возникают на голенях и стопах, но могут появляться и в других участках тела. Самыми распространенными причинами застойной сердечной недостаточности являются хроническая коронарная болезнь сердца, гипертония и ишемическая болезнь сердца, хотя не исключены и иные причины.

Симптомы застойной сердечной недостаточности зависят от того, является ли она острой или хронической. Обычно происходит постепенное снижение работоспособности и возникает одышка при большой физической нагрузке. В более острых случаях у больного возникает кашель и появляется пенистая окрашенная кровью или розовая мокрота. При хронической застойной недостаточности одышка далее начинает возникать уже при незначительной нагрузке, больной в постели сидит и спит на нескольких подушках, поскольку в таком положении ему легче дышать. Из-за скопления жидкости в тканях появляются отеки на лодыжках, а затем на кистях, голенях и на животе. Вследствие застоя увеличивается и становится болезненной печень. В далеко зашедших случаях кожа приобретает синюшный оттенок, который особенно заметен на губах, ушных раковинах и ногтях.

#### Лечение

[При острой сердечной недостаточности лечение такое же, как при коронарном тромбозе (инфаркте миокарда)]

При тяжелой хронической недостаточности больной должен находиться в постели в сидячем или полусидячем положении. Следует избегать переедания, пища должна содержать как можно меньше соли. Курение запрещается. Обязательно **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Больному, страдающему хронической болезнью сердца, лекарства можно давать только по совету врача.

### ПЕРЕГРЕВ ТЕЛА

(см. также разделы «Водно-солевой баланс» Главы 5; «Профилактика перегрева тела» Главы 16; «Красная потница» данной Главы.)

Перегрев тела может проявляться в форме теплового удара, мышечных судорог и теплового коллапса.

#### Тепловой (солнечный) удар

*Тепловой удар* - очень тяжелое состояние, которое в случае непринятия должных мер нередко заканчивается смертью. Он возникает при выходе из строя основного механизма, посредством которого организм избавляется от избыточного тепла, т.е. потоотделения. Ранними симптомами, предшествующими тепловому удару, являются головная боль, слабость, ощущение жара. Обычно тепловой удар возникает внезапно и проявляется потерей сознания, судорогами или бредом. В типичных случаях потоотделение отсутствует.

Кожа пострадавшего горячая, красная и сухая (рис. 127). В тяжелых случаях на ней появляются округлые точечные кровоизлияния. Температура тела резко возрастает и нередко превышает 41°C. Ректальная температура зачастую превышает 42°C, что является плохим прогностическим признаком. Пульс учащенный (160 ударов и выше) и сильный. Дыхание учащенное и глубокое, кровяное давление несколько повышено. Зрачки вначале сужены, затем расширяются. Возникают мышечные подергивания, судороги и рвота «фонтаном», за которыми могут последовать сосудистый коллапс и глубокий шок.



WHO 87251

Рис. 127. Внешний вид пострадавшего при тепловом ударе

Поскольку тепловой удар - очень опасное состояние, все члены команды



должны хорошо знать его основные признаки, в частности прекращение потоотделения, с тем чтобы соответствующие меры можно было принять на ранней обратимой стадии.

О том, как предупреждать возникновение теплового удара и других форм перегрева тела, рассказано в Главе 16.

#### Лечение

Необходимо незамедлительно приступить к охлаждению тела, иначе может возникнуть повреждение головного мозга и наступить смерть. С пострадавшего нужно снять одежду и поместить его в ванну с прохладной (около 20°C) водой или накрыть влажным покрывалом, или обтирать ледяной водой до тех пор, пока температура тела не снизится. Температуру следует измерять каждые 10 мин, она не должна падать ниже 38,5°C. Во время охлаждения необходимо массировать кожу для того, чтобы предотвратить сужение кровеносных сосудов, стимулировать приток охлажденной крови в перегретый головной мозг и другие ткани и ускорить теплообмен. После того как температура тела упадет, пострадавшего следует уложить в постель в прохладной комнате и направить на него струю воздуха из вентилятора или кондиционера. Если температура тела вновь начнет расти, нужно будет повторить процедуру охлаждения. **Не вводите больному морфин, адреналин и стимуляторы. Седативные средства (фенobarбитал) дают только в случае возникновения судорог.** В течение нескольких дней пострадавший должен соблюдать постельный режим, а в дальнейшем избегать перегрева тела.

#### Судороги, вызванные перегревом

Судороги, вызванные перегревом, возникают у лиц, работающих в условиях высоких температур. Это состояние проявляется сильной болью и спазмами в мышцах живота и скелетных мышцах и является результатом профузного потоотделения и недостаточного восполнения солей и воды, теряемых с потом. Судороги особенно сильны в тех случаях, когда человек много пьет, но не восполняет потерю солей.

Судороги возникают внезапно и чаще всего в сгибательных мышцах рук и ног. В типичном случае больной лежит на спине с поднятыми ногами и стонет от боли. Кожа бледная и влажная, кровяное давление остается в норме, а ректальная температура колеблется от 36,6 до 37,7°C. Потери сознания обычно не происходит. При отсутствии лечения это состояние может длиться часами, однако угрозы жизни оно не представляет.

#### Лечение

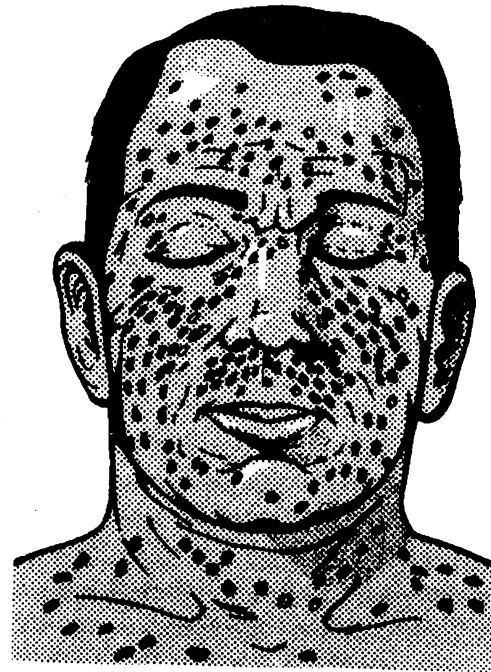
Больного нужно отвести в прохладное место и напоить его подсоленной водой (чайная ложка на стакан). Он сразу же должен выпить полстакана подсоленной воды и затем пить по полстакана каждые 15 мин в течение часа или до тех пор, пока судороги не ослабеют. Прекращению судорог способствует массаж мышц или их сдавливание руками. Если состояние больного ухудшается, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

#### Тепловой коллапс

Тепловой коллапс обусловлен избыточной потерей воды и солей. Чаще всего он возникает у людей, работающих в горячих цехах (например, в котельных, пекарнях и прачечных), а также в условиях очень жаркого и влажного климата. При этом состоянии кровоснабжение таких жизненно важных органов, как головной мозг

и сердце, нарушается из-за того, что кровь скапливается в капиллярах кожи для усиления теплоотдачи. Для компенсации этого недостаточного кровоснабжения капилляры сужаются, в результате чего кожа больного становится бледной, влажной и холодной на ощупь (см. рис. 128).

О приближении теплового коллапса могут свидетельствовать такие признаки, как слабость, головокружение, тошнота, затуманенное зрение и легкие мышечные судороги. Возникает профузное потоотделение. Пульс становится частым и слабым, дыхание - частым и поверхностным, зрачки расширяются.



WHO 87252

Рис. 128. Внешний вид пострадавшего при тепловом коллапсе

#### Лечение

Для улучшения кровоснабжения головного мозга человека, находящегося в обмороке, необходимо усадить так, чтобы голова находилась между коленей. Затем его следует уложить и расстегнуть тесную одежду. Пострадавшего нужно поить подсоленной охлажденной водой (одна чайная ложка соли на стакан воды); каждые 15 мин в течение часа он должен выпивать примерно по полстакана такой воды. При наличии рвоты питье следует прекратить. Если пероральное введение солевого раствора прекращено, а пострадавший по-прежнему находится в глубоком коллапсе, необходимо приступить к внутривенному введению 0,9% раствора хлорида натрия, предварительно **ПОСОВЕТАВАВШИСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

Пострадавшего на несколько дней следует освободить от работы, и в это время он должен избегать воздействия чрезмерно высоких температур.



## ГРЫЖИ

Брюшная полость представляет собой большое закрытое пространство, выстланное изнутри особой оболочкой, которая называется брюшиной. В норме мышцы брюшной стенки выдерживают перепады давления в брюшной полости. В некоторых же случаях при повышении давления может произойти выпячивание брюшины через слабое место в мышцах брюшной стенки. При этом образуется своеобразный «мешок», в который рано или поздно выпячивается некоторая часть содержимого брюшной полости. В таких случаях говорят о возникновении грыжи. Грыжа может образоваться в районе пупка или на месте послеоперационного рубца, но чаще всего она локализуется в паху. Слабость передней брюшной стенки может быть врожденной, но нередко она возникает из-за хронического кашля или перенапряжения. Поначалу грыжа видна под кожей как мягкое округлое выпячивание размером с грецкий орех, однако, уже через несколько месяцев она может увеличиться во много раз. Такое выпячивание обычно исчезает, когда больной ложится, и вновь появляется, когда он встает на ноги или кашляет. Сильной боли, как правило, не бывает, но обычно больной испытывает неприятные ощущения в области грыжи.

Больного с подозрением на грыжу всегда нужно обследовать в вертикальном положении. При паховой грыже (рис. 129) грыжевое выпячивание не следует путать с припухшими лимфатическими узлами, когда обычно удается нащупать несколько увеличенных болезненных лимфатических узлов, которые не исчезают, если больной ложится. Иногда удается увидеть и почувствовать кашлевой толчок; для этого нужно попросить больного несколько раз сильно кашлянуть.

### Лечение

Человек, знающий, что у него есть грыжа, зачастую умеет вправлять грыжевое выпячивание. Его необходимо освободить от тяжелой физической работы. Радиальным средством устранения грыжи является операция. Если грыжа болезненна, больного следует уложить в постель. Зачастую выпячивание удается вправить в брюшную полость путем легкого надавливания, при этом больной должен лежать на спине с согнутыми коленями. Он должен оставаться в постели до тех пор, пока его не осмотрит врач в ближайшем порту.

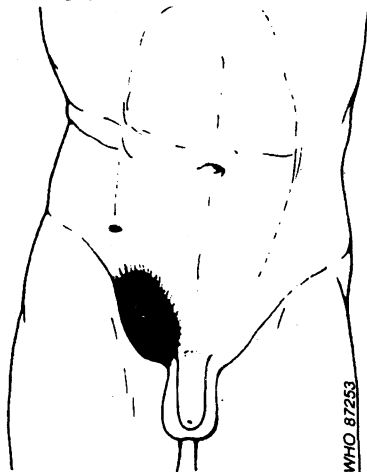


Рис. 129. Паховая грыжа

### Ущемленная грыжа

(см. также раздел «Кишечная колика»)

В большинстве случаев грыжи не зависимо от их размера свободно выходят через отверстие в брюшной стенке и возвращаются обратно в брюшную полость. Однако иногда содержимое грыжевого мешка может застревать в грыжевом отверстии, и тогда его бывает невозможно вправить обратно в брюшную полость. Кровоснабжение ущемленного содержимого грыжевого мешка прекращается, а в случае, когда ущемляется отрезок кишки, возникает непроходимость кишечника. В таких случаях говорят об ущемленной грыже, и, если попытки вправить грыжу не дают результата, ставится необходимая экстренная хирургическая операция.

В случае ущемления грыжи необходимо сразу же ввести больному внутримышечно 15 мг (полторы ампулы) морфина. Больного нужно уложить в постель и приподнять его ноги под углом в 45°, а под ягодицы подложить подушку. Примерно через 20 мин, когда морфин полностью снимет боль, снова попытайтесь легкими манипуляциями вправить содержимое грыжевого мешка в брюшную полость. Если в течение 5 мин вам не удастся этого добиться, дальнейшие попытки необходимо прекратить. В любом случае ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## ВЫСОКОЕ КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ (гипертония)

Кровь, нагнетаемая сердцем, оказывает давление на стенки артерий. Это давление - кровяное давление - имеет определенные нормальные границы. При физической работе оно возрастает, а во время сна снижается. У пожилых людей кровяное давление обычно несколько выше.

Когда человек испытывает страх, волнение или возбуждение, кровяное давление ненадолго повышается, но после устранения причины, вызвавшей повышение, быстро нормализуется. Однако при уплотнении стенок артерий, болезнях почек и длительном ожирении повышение кровяного давления принимает стойкий характер. Что касается ожирения, то по мере уменьшения массы тела кровяное давление снижается.

Гипертония обычно развивается исподволь. К ранним симптомам ее относятся головная боль, утомляемость, общее недомогание и апатия. Однако чаще повышенное давление обнаруживают у людей, не имеющих каких-либо симптомов, и поэтому окончательный диагноз можно поставить только на основании измерения давления сфигмоманометром (см. раздел «Кровяное давление» Главы 5). Больного с подозрением на повышенное кровяное давление в ближайшем порту следует направить к врачу.

Если кровяное давление растет более быстрыми темпами, такие симптомы, как головная боль, утомляемость и раздражительность, становятся более выраженными, могут также возникать носовые кровотечения, нарушения зрения и ангиальные боли (см. раздел «Стенокардия»). В редких случаях, однако, первым признаком гипертонии становятся осложнения, например инсульт, одышка (вызванная скоплением жидкости в легких), сердечная недостаточность или почечная недостаточность. О последней говорит наличие отеков и белка в моче.

### Лечение

Временную гипертонию, вызванную чрезмерным волнением, лечат путем устранения причин, вызывающих волнение (см. раздел «Психические болезни»). Человека с подозрением на тяжелую гипертонию, а также того, у кого она имела место раньше, необходимо освободить от работы, перевести на бессолевую диету и давать 3

раза в день по 5 мг диазепама до тех пор, пока он не попадет на прием к врачу на берегу.

Лица, страдающие такой гипертонией, которая требует постоянного приема лекарств, не годятся для работы на кораблях.

### ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА

см. также разделы «Перегрев тела» и «Красная потница» данной Главы; «Предупреждение перегрева тела» Главы 16)

Термин «гиперпирексия» используется для описания чрезмерно высокой температуры тела, т. е. равной 40°C и выше. Такие температуры опасны для жизни и требуют принятия соответствующих мер. Тремя главными причинами гиперпирексии являются перегрев тела, инфекции, сопровождающиеся лихорадкой, и повреждение участка головного мозга, контролирующего температуру тела.

#### Лечение

Каждого человека с температурой тела 40°C и выше обязательно нужно как можно быстрее охладить до температуры 39°C. Самым простым способом охлаждения является холодное обтирание. Помимо этого, на лоб, к подмышкам и паховым складкам можно прикладывать пузыри со льдом или холодные влажные полотенца и давать больному пить воду со льдом. Для ускорения испарения и, следовательно, теплоотдачи на больного можно направить струю воздуха из кондиционера или от вентилятора.

При повреждении центра головного мозга, контролирующего температуру тела (вследствие травм головы, сопровождающихся сдавлением мозга), регуляция температуры может быть нарушена в течение многих дней. Таких больных иногда приходится обкладывать пузырями со льдом или грелками с холодной водой. Прочтите разделы, касающиеся водно-солевого баланса (Глава 5) и введения растворов с целью замещения потери воды и солей.

При возможности поместите больного в ванну или под душ с температурой воды ниже нормальной температуры тела. В противном случае уложите больного в постель и делайте холодное обтирание (Глава 5).

### РАССТРОЙСТВО ПИЩЕВАРЕНИЯ

Этим термином обозначают такие состояния, при которых пища не подвергается обычным изменениям в пищеварительном тракте. Расстройство пищеварения не болезнь, а симптом. Иногда оно длится недолго и проходит бесследно, однако хроническое расстройство пищеварения может быть признаком таких тяжелых болезней, как рак или язва.

К признакам расстройства пищеварения относятся неприятные ощущения после еды, чувство полноты; в верхней части живота, вздутие живота, отрыжка, метеоризм, изжога, боль за грудиной, тошнота, головная боль, неприятный запах изо рта, обложенный язык, запор и плохой сон.

Случайный приступ расстройств пищеварения может быть вызван следующими причинами:

- переедание, употребление чрезмерного количества алкоголя или непрерывное курение, употребление раздражающих блюд; плотная еда перед сном.
- эмоциональный стресс: выделение пищеварительных соков, перистальтика кишечника и другие функции пищеварительного тракта нарушаются, если человек во время приема пищи испытывает тревогу, находится в депрессии или в плохом на-

строении.

#### Лечение

При легком расстройстве пищеварения необходимо пить суспензию гидроксида алюминия и гидроксида магния (по 15 мл каждый час) до полного исчезновения симптомов. Если больной испытывает очень сильные неприятные ощущения в животе, но рвоты у него нет, следует искусственно вызвать рвоту. Для этого больной должен засунуть в глотку два пальца или выпить сразу 3-4 стакана теплой подсоленной (чайная ложка соли на стакан) воды. При наличии сильной боли в верхней части живота нужно приложить теплую грелку.

При хроническом расстройстве пищеварения выбор продуктов питания нужно максимально ограничить, больной должен есть только ту пищу, прием которой сопровождается наименьшими неприятными ощущениями в животе. Больному необходимо порекомендовать есть медленно, тщательно пережевывая пищу. Он должен следить за регулярностью стула. Важно выяснить причину расстройства пищеварения, поскольку оно может быть признаком очень тяжелой болезни. В ближайшем порту больной должен обратиться к врачу.

### КИШЕЧНАЯ КОЛИКА

При кишечной колике больной испытывает сжимающие боли, которые то возникают, то исчезают в разных участках живота. Эти боли вызываются сильным сокращением мышечного слоя кишечника.

Кишечная колика - это не болезнь, а симптом многих болезней кишечника, чаще всего она наблюдается при пищевых отравлениях, на ранних стадиях аппендицита, а также при любом заболевании, сопровождающемся поносом. Самым тяжелым состоянием, при котором возникает сильная кишечная колика, является непроходимость кишечника.

#### Непроходимость кишечника

Непроходимость кишечника в одних случаях развивается исподволь, в других возникает внезапно; одной из частых причин ее является ущемленная грыжа. Кишка всегда стремится протолкнуть свое содержимое через любое препятствие, и во время таких энергичных движений происходит сильное сокращение мышечного слоя, которое и вызывает колику. Иногда через переднюю брюшную стенку можно увидеть энергичные движения кишечника (перистальтику), а также услышать громкие булькающие звуки, которыми сопровождаются эти движения.

На ранних стадиях непроходимости кишечника больные нередко жалуются на метеоризм и запор. Позднее отхождение газов и кала полностью прекращается. Живот растягивается и становится напряженным из-за скопления в нем газов, и звуки, издаваемые кишечником, становятся громче. Может возникнуть рвота, вначале содержимым желудка, а позднее - каловыми массами.

#### Общее лечение

Так как одной из причин непроходимости кишечника является ущемленная грыжа, внимательно обследуйте больного, и в случае обнаружения ущемленной грыжи сделайте все возможное для ее вправления. Независимо от причины, вызвавшей непроходимость кишечника, больного необходимо как можно быстрее доставить в медицинское учреждение, в котором ему может быть сделана операция. Промедление может стоить больному жизни. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Тем временем уложите больного в постель. Он не должен ни есть, ни пить; можно лишь полоскать рот водой для удаления остатков рвотных масс. Может возникнуть необходимость во внутривенном введении растворов для поддержания водно-солевого баланса (Глава 5). ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Специфическое лечение

Больному следует внутримышечно ввести 10 мг морфина.

### ЖЕЛТУХА

Желтуха проявляется тем, что кожа и белки глаз приобретают желтый цвет, и обусловлена чрезмерным повышением уровня желчных пигментов в крови.

Желтый цвет кожи хорошо виден у светложкожих лиц, но у лиц с сильным загаром и темнокожих от природы не всегда удастся обнаружить изменение цвета кожи. Лучше всего желтуха обнаруживается при осмотре белков глаз, делать это нужно при дневном свете, так как некоторые виды искусственного освещения могут придавать белкам желтый оттенок.

Больной с желтухой нередко жалуется на кожный зуд, при расспросе выясняется, что за 2-4 дня до изменения цвета кожи у него была тошнота и рвота. Моча приобретает цвет крепкого чая, а кал обесцвечивается и становится похожим на глину или замазку. Данные о цвете и количестве мочи и кала необходимо записывать в историю болезни. Наиболее вероятной причиной желтухи у членов команды судна являются вирусный гепатит А (инфекционный гепатит) (Глава 6) и желчнокаменная болезнь. В случае появления у больного желтухи ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО и расскажите ему о том, есть ли у больного боль в желудке, озноб, лихорадка и кровь в кале.

#### Общее лечение

Больного следует уложить в постель и назначить ему диету, не содержащую жиров. Если только врач по радио не поставит другого диагноза следует считать, что ваш пациент болен вирусным гепатитом А, а это означает, что его необходимо поместить в условия строгой изоляции. На корабле специфическое лечение желтухи провести невозможно. В ближайшем порту больного с желтухой нужно направить к врачу.

(см. также раздел «Вирусный гепатит» Главы 6)

### ВОСПАЛЕНИЕ ЛИМФАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

#### Лимфатическая система

Лимфатическая система участвует в снабжении тканей питательными веществами и защищает организм от бактериальных инфекций.

Все вещества, перемещающиеся между кровью и клетками, транспортируются жидкостью, называемой лимфой. Будучи частью плазмы крови, лимфа просачивается через стенки капилляров, непрерывно питая и омывая ткани. Лимфа возвращается в кровяное русло через стенки капилляров по системе тонкостенных сосудов (лимфатические сосуды). Лимфатические железы служат важными барьерами, препятствующими распространению инфекции в организме. Скопления лимфатических желез (лимфатические узлы) действуют как сита, улавливая бактерии и мельчайшие частицы, поступающие в них по лимфатическим сосудам. В лимфатических узлах эти частицы разрушаются белыми кровяными клетками. Инфицированные лимфатиче-

ские узлы увеличиваются в размерах, и их можно прощупать в виде болезненных припухлостей на шее, в подмышечных ямках, в паху и в локтевых сгибах. При венерических болезнях в паху могут образовываться бубоны, которые представляют собой группу инфицированных лимфатических узлов (рис. 130).

Лимфатическая система состоит из:

1. Системы мельчайших протоков, стенки которых состоят из одного слоя клеток (капиллярная сеть).
2. Более крупных сосудов, по которым лимфа попадает в кровяное русло.
3. Лимфатических узлов, выполняющих роль своеобразных фильтров; кроме того, в них образуются некоторые белые кровяные клетки, уничтожающие микробы (лимфоциты).
4. Миндалины и аденоиды: в этих тканях задерживаются чужеродные частицы.
5. Селезенки: самый крупный лимфатический орган.

В случае инфицирования лимфатической системы возникают лимфангит и лимфаденит (см. ниже). Генерализованное увеличение лимфатических узлов характерно для инфекционного мононуклеоза.

#### Лимфангит

Признаком лимфангита является возникновение на коже красной линии (соответствующей расположению лимфатического сосуда), берущей начало в участке инфекции, например в небольшом фурункуле на запястье или в почти невидимом инфицированном порезе. Эта красная линия ведет к ближайшему лимфатическому узлу. Например, в случае небольшого фурункула на запястье такая линия ведет к лимфатическому узлу на внутренней стороне локтевого сгиба или к лимфатическим узлам подмышечной ямки (рис. 131).

#### Общее лечение

Измерьте температуру, частоту пульса и дыхания, а также осмотрите и ощупайте соответствующие лимфатические узлы, чтобы определить, на сколько они увеличены и болезненны.

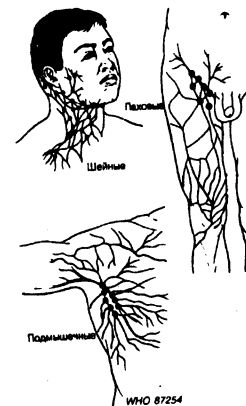


Рис. 130. Лимфатические узлы (основные группы)

### Специфическое лечение

Если лимфангит не сопровождается повышением температуры и лимфадени-  
том (см. ниже), проведите лечение антибиотиками по стандартной схеме. В случае  
повышения температуры, наличия лимфаденита или очень плохого самочувствия  
введите больному, который не страдает аллергией к пенициллину, внутримышечно  
600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина, после чего проведите лечение  
антибиотиками по стандартной схеме. Если через сутки состояние больного не улуч-  
шится, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### Лимфаденит

Лимфаденит - это воспаление лимфатических узлов. Он сопутствует инфек-  
ции в том или ином участке тела. Лимфаденит не следует путать с инфекционным  
мононуклеозом (Глава 6).

Воспаление лимфатических узлов обычно развивается через один-два дня  
после возникновения первичного очага инфекции. Внезапное припухание лимфатиче-  
ского узла и появление болезненности свидетельствует о быстром распространении  
инфекции. Другими признаками такого развития событий служат повышение темпе-  
ратуры тела и плохое самочувствие больного.

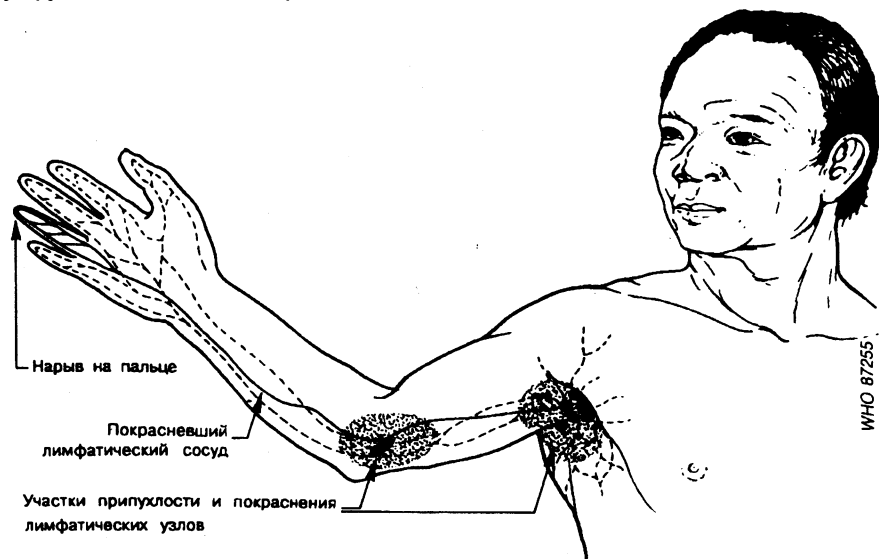


Рис. 131. Лимфангит, вызванный нарывом на пальце

### Общее лечение

В поисках очага инфекции осмотрите участки тела, прилегающие к воспа-  
ленным лимфатическим узлам. Помощь в этом может оказать следующее:

### Локализация лимфатических узлов

Перед ушной раковиной Шея

Под ключицей

Подмышечная ямка

Локтевой сгиб Пах

Подколенная ямка

Участки тела, в которых могут находиться очаги инфекции

Череп, ухо, лицо, лоб

Плечо, шея, рот, зубы, горло, лицо, череп

Грудная клетка, плечо

Кисть, предплечье, плечо

Кисть, предплечье

Стопа, голень, бедро, гениталии, задний проход, ягодицы

Стопа, голень

Даже если вы лечите больного от инфекции, которая локализуется в одном  
из участков, дренируемых воспаленным лимфатическим узлом, обязательно проверь-  
те и другие участки.

### Специфическое лечение

Если больной чувствует себя относительно неплохо и у него нет температу-  
ры и если причина воспаления лимфатического узла не очень серьезна, например не-  
большой фурункул, который уже вскрылся, антибиотики применять не следует. В  
иных случаях лечение должно быть таким же, как при лимфангите. Если лимфаденит  
вызван генитальными язвами, обратитесь к Главе 7.

(см. также Главу 6 раздел «Инфекционный мононуклеоз» и Главу 7 «При-  
пухлость лимфатических узлов»)

## ПСИХИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Во время соматической болезни многие люди бывают в плохом настроении  
или испытывают раздражение, однако по мере выздоровления настроение улучшается  
и раздражение проходит. То состояние, которое мы можем назвать истинной психиче-  
ской болезнью, существует само по себе. У человека, страдающего такой болезнью,  
изменяется поведение, которое может быть лишь несколько необычным или же весь-  
ма странным и совершенно ненормальным. Важно понять, знает ли человек, стра-  
дающий психической болезнью, что он ведет себя не обычно.

Одним из самых частых признаков психической болезни являются необыч-  
ная подозрительность и раздражительность. Временами бывает очень трудно понять,  
является ли данный человек просто жалобщиком и нелюдимом или же он страдает  
психической болезнью. Проще дело обстоит в тех случаях, когда больной утверждает,  
что он слышит голоса, когда на самом деле вокруг него никого нет, или видит людей,  
которые давно умерли. Сложнее поставить диагноз тогда, когда человек рассказывает  
о вещах, которые могут иметь место в действительности, например, что он не получа-  
ет денег за сверхурочную работу потому, что его начальник плохо к нему относится,  
или же подвергается дискриминации из-за принадлежности к религиозному меньшин-  
ству.

Временами человек становится без всяких видимых причин необычно отрешенным и замкнутым. Он движется очень медленно или делает какие-то странные  
движения, кажется целиком поглощенным своими мыслями, не может выполнять  
данные ему распоряжения и не отвечает на вопросы. То, что он говорит, может не  
иметь никакого отношения к тому, что происходит вокруг него. Он может подолгу  
сидеть или лежать совершенно неподвижно, однако при этом он не находится в сту-  
поре или коме. Иногда такой больной полностью отказывается от пищи.

Поставить детальный диагноз психической болезни может только высоко-  
квалифицированный специалист, во время же рейса нужно лишь понять, что человек  
психически болен, правильно себя вести в такой ситуации и при первой же возможно-  
сти передать больного под наблюдение психиатра. Эта задача бывает довольно труд-

ной, когда приходится иметь дело с человеком, который очень раздражен, помышляет о самоубийстве или ведет себя агрессивно, и ее выполнение может потребовать больших усилий и занять много времени.

Как вести себя с психически больным человеком

Обращайтесь с таким человеком спокойно и в дружественной манере, принимая его таким, каким он есть, поскольку то, что он чувствует, для него является совершенно реальным. Постарайтесь наладить с ним дружеские отношения, обсуждая с ним его чувства и проблемы. Нужно, чтобы он поверил, что вы действительно стремитесь понять его. Не противоречьте больному и не спорьте с ним, как бы его высказывания ни раздражали вас, поскольку это может еще больше усилить его замкнутость или даже толкнуть его на агрессивные действия. Постарайтесь оказывать ему помощь в тех случаях, когда это, на ваш взгляд, необходимо. Попробуйте осторожно выяснить, возникало ли такое состояние у больного в прошлом. Тон вашей беседы должен быть спокойным, мягким и дружеским.

У члена команды корабля могут возникнуть три типа нарушения психики: тревога, депрессия и явное помешательство.

### Тревога

Человек, испытывающий беспокойство и тревогу, обычно осознает состояние своей психики, но ничего не может поделать с ситуацией, которая вызывает тревогу. У таких лиц нередко нарушаются сон и аппетит. Дав понять такому больному, что вы готовы разделить его трудности, вы можете оказать ему немалую помощь. Внимательно и доброжелательно выслушивайте все, что он вам говорит. Ваш здравый смысл и независимое мнение могут побудить его по-новому взглянуть на мучающие его проблемы.

Помните также, что у человека, находящегося в состоянии тревоги, может возникнуть депрессия, и внимательно наблюдайте за его состоянием, чтобы вовремя обнаружить такое развитие событий (см. ниже).

### Лечение

Препаратом выбора для лечения человека, находящегося в состоянии тревоги, но без депрессии, является диазепам. Лечение следует начинать с трех таблеток в день (каждая таблетка по 5 мг). Если через 24 ч тревога сохраняется, давайте больному по 10 мг три раза в день. Дозу диазепама следует увеличивать или уменьшать в зависимости от эффекта приема конкретной дозы в течение 24 ч.

Для улучшения сна лицам, находящимся в состоянии тревоги, на ночь необходимо давать седативный препарат. Тем людям, у которых тревога выражена не очень сильно, нет явного беспокойства, которые имеют среднюю массу тела, за полчаса перед отходом ко сну нужно дать 5 мг (одну таблетку) диазепама. Тем, у кого сильно выражена тревога и беспокойство, а масса тела выше средней, следует дать 10 мг диазепама. После первой ночи дозу препарата нужно изменить в соответствии с эффектом, который дала предшествующая доза. Если человек спал хорошо или очень хорошо, дайте такую же или меньшую дозу. Если после приема 5 мг диазепама человек спал не очень хорошо, на следующую ночь дайте ему 10 мг лекарства.

Больного, который находится в состоянии тревоги и *депрессии*, необходимо лечить так, как описано ниже в разделе, посвященном депрессии.

### Депрессия

Принято различать два вида депрессии. Первая имеет явную причину, например смерть близкого друга или родственника. Второй вид депрессии возникает без видимой причины.

При обоих видах депрессии симптомы одинаковы и колеблются от чувства жалости к себе до стремления к самоубийству. Между этими крайними полюсами могут существовать любые промежуточные формы. В один день человек может испытывать эмоциональный подъем, а на следующий - резкий упадок. Нарушается сон, человек просыпается рано утром и больше не может уснуть. Он выглядит замкнутым и даже угрюмым, замыкается в себе и разговаривает только, когда к нему обращаются. Он не может толком объяснить причину своего состояния, чувствует себя глубоко несчастным и просто хочет, чтобы его оставили в покое; оставшись один, он может подолгу плакать. Постарайтесь осторожно выяснить, бывает ли с ним такое, поскольку это помогает установить глубину депрессии.

Тяжелая депрессия иногда переходит в ступор, который может быть симптомом других болезней. Больной может лежать в постели и ничего не делать по собственной воле, очень замедленно реагируя на просьбы и приказы. Будучи умственно заторможен, он может не ориентироваться во времени и пространстве. Лицо его становится похожим на маску, он не может думать ни о чем другом, кроме смерти. Если больной находится в ступоре, немедленно **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

Больной, находящийся в тяжелой депрессии, может попытаться совершить самоубийство. Важно своевременно распознавать таких больных и принимать соответствующие меры предосторожности. Путем целенаправленного расспроса больного удается установить, возникают ли у него мысли о самоубийстве.

### Лечение

Лекарства, применяемые для лечения депрессии, действуют медленно, и обычно состояние больного начинает улучшаться лишь через 2-3 недели лечения, поэтому не расстраивайтесь, не получив немедленного желаемого результата. Нужно быть уверенным в том, что больной действительно принимает назначенное ему лекарство. Для этого каждый раз давайте ему таблетку и следите за тем, что бы он ее проглотил. В первый день дайте 50 мг амитриптилина примерно за полчаса до отхода ко сну, на второй день и в последующие дни давайте ту же дозу два раза (утром и вечером). Амитриптилин оказывает антидепрессивный и седативный эффект, поэтому **НИКАКИХ ДРУГИХ СЕДАТИВНЫХ СРЕДСТВ ДАВАТЬ НЕ СЛЕДУЕТ**.

Лечение необходимо начинать сразу же после того, как поставлен диагноз депрессии, и продолжать до тех пор, пока больной не будет передан под наблюдение медицинских работников.

Частым незначительным побочным эффектом амитриптилина является сухость во рту, которая, однако, не служит основанием для его отмены. Алкоголь неблагоприятно сказывается на лечении, и поэтому прием алкогольных напитков должен быть категорически запрещен. В ближайшем порту проконсультируйте больного у врача.

### Как обращаться с потенциальным самоубийцей

Человека, находящего в глубокой депрессии, рассказывающего о самоубийстве или угрожающего совершить самоубийство, ни на минуту нельзя оставлять одного. Сделать это не так-то просто. Такого человека необходимо поместить в каюту и постоянно держать под наблюдением. Палуба - опасное место, а близость борта мо-

жет толкнуть на самоубийство. Больного нужно сопровождать повсюду, даже в туалет, дверь которого должна быть приоткрыта. Из каюты больного необходимо забрать все лекарства, а также веревки, ремни, пояса, острые и потенциально острые предметы (бритвы, ножи, зеркала, бутылки и т. п.), больной должен есть только ложкой. Подробности ухода за такими людьми описаны в Главе 5.

#### Явное помешательство (острый психоз)

За человеком, у которого возникло явное помешательство, нужно очень внимательно наблюдать. В таких случаях всегда лучше считать, что поведение больного настолько непредсказуемо, что он в любой момент может совершить агрессивный поступок или самоубийство, зачастую без малейшего повода или предупреждения. Больному с признаками помешательства необходимо сразу же дать хлорпромазин и внимательно наблюдать за его состоянием и поведением. На ранних стадиях его повсюду должны сопровождать два человека. **Несоблюдение этих мер предосторожности может привести к самым печальным последствиям.** Дальнейшие подробности даны в разделе, посвященном уходу за психически больными (Глава 5).

#### Лечение

В первый день дайте больному таблетки хлорпромазина (25 мг по 3 раза в день). На второй и последующие дни давайте по 50 мг 3 раза в день; если это не помогает, дозу можно увеличить до 100 мг 3 раза в день.

Если больной очень возбужден и/или не хочет принимать таблетки хлорпромазина, это лекарство можно вводить внутримышечно по 50 мг два или три раза в день.

### НЕВРИТ И НЕВРАЛГИЯ

Неврит - это поражение одного нерва или двух и более нервов в разных участках тела или большого числа нервов одновременно. Неврит вызывает пароксизмальную боль (невралгию) по ходу одного или нескольких нервов.

Так как некоторые нервы содержат как чувствительные, так и двигательные волокна, неврит приводит к потере чувствительности в определенных участках кожи и к параличу мышц.

Больной чувствует жжение, покалывание или онемение, и соответствующий участок чувствителен к надавливанию. При поражении седалищного нерва, который тянется от ягодицы до нижних отделов ноги, говорят об ишиасе. Невралгия лицевого нерва проявляется сильной стреляющей болью в одной половине лица.

Причинами неврита могут быть общее плохое физическое состояние организма, хронические местные инфекции, такие, как кариес зубов или тонзиллит; чрезмерное напряжение, растяжение и другие травмы нервов; давление на нерв опухоли или костного разрастания, а также неполноценное питание. Неврит может быть одним из проявлений таких хронических болезней, как артрит и сахарный диабет.

#### Невралгия плечевого сплетения

Эта форма невралгии проявляется болью в плече, которая нередко захватывает шею и распространяется от шеи на голову, сзади наперед. Обычно она бывает вызвана острым или хроническим повреждением межпозвоночного диска и/или артритом шейного отдела позвоночника. Если боль настолько сильна, что делает больного нетрудоспособным, его нужно уложить в постель и лечить анальгетиками (Глава 17). В более легких случаях можно ограничиться приемом соответствующих анальге-

тиков.

#### Невралгия лицевого нерва (невралгия тройничного нерва)

Эта болезнь обычно поражает лиц старше среднего возраста и проявляется перемежающимися сильными болями в одной половине лица. Нередко боль бывает невыносимой. В тяжелых случаях ее провоцируют жевание, умывание и даже холодные сквозняки.

Больного нужно поместить в темную комнату без сквозняков. В тяжелых случаях, когда обычные анальгетики не дают эффекта, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

#### Постгерпетическая невралгия

После герпеса у некоторых больных возникает стойкая боль, которая иногда бывает очень сильной; в таких случаях показаны анальгетики.

#### Ишиас

Ишиас - это воспаление седалищного нерва, при котором боль отдает в ягодицы и/или заднюю поверхность ноги.

#### Лечение

Всех больных с сильной или рецидивирующей невралгией при первом же удобном случае необходимо направить к врачу.

Для определения причины неврита больного следует подвергнуть всестороннему обследованию. Неотложное лечение в рейсе вынуждено носит симптоматический характер. Наиболее эффективным способом неотложной терапии является иммобилизация пораженной части тела и применение тепла. При неврите верхней конечности ее следует подвесить на косынке. Больной, страдающий тяжелым ишиасом, должен соблюдать постельный режим.

При сильной боли каждые 4 ч нужно принимать по таблетке ацетилсалициловой кислоты.

Больной должен много пить. Достаточная по количеству и полноценная по составу легкоусваиваемая пища способствует улучшению общего состояния больного и уменьшению симптомов неврита, поскольку недостаточность витаминов является одной из причин неврита.

### ОТЕКИ

Отеками называют скопление повышенного количества жидкости в подкожных тканях. Отеки - не болезнь, а симптом болезни, вызывающей скопление жидкости.

Для обнаружения отека нужно в течение 10 с не очень сильно надавливать кончиком пальца на соответствующий участок тела. При наличии отека после отнятия пальца в коже остается углубление.

#### Генерализованные отеки

Генерализованные отеки возникают при хронической сердечной недостаточности, когда функция сердца как насоса резко ослабевает. Среди членов судовых команд это состояние встречается довольно редко. Отеки сопутствуют также некоторым хроническим болезням ряда органов, например почек. Среди моряков хронические болезни почек встречаются крайне редко, и поэтому в данной книге они вообще не

рассматриваются.

У каждого больного с генерализованными отеками нужно сделать анализ мочи на белок. При обнаружении в моче белка никакого специального лечения не проводите, а ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Отеки, вызванные болезнями сердца

При болезни сердца отек сначала появляется на стопах и лодыжках, а затем распространяется на голени. Если больной лежит в постели, отек может образоваться на пояснице. Отеки усиливаются к вечеру и после физической нагрузки. Следует помнить также, что жидкость может накапливаться в легких, вызывая кашель и одышку.

#### Общее лечение

Больного следует уложить в постель и начать учет количества выпитой и выведенной из организма жидкости. Прием жидкости нужно ограничить согласно рекомендациям, приведенным в разделе по водно-солевому балансу (Глава 5).

#### Специфическое лечение

Если ограничение приема жидкости не приводит к уменьшению отеков, дайте больному по утрам одну таблетку (40 мг) фуросемида 2-3 дня в неделю до тех пор, пока больной не попадает на прием к врачу. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО о возможных причинах генерализованных отеков у вашего пациента. Больного нужно предупредить о том, что вскоре после приема таблетки фуросемида его мочеиспускание станет более частым, и он будет выделять большое количество мочи.

#### Локальные отеки

Такие отеки встречаются у моряков гораздо чаще и могут локализоваться:

- на одной или обеих ногах в случае возникновения застоя, вызванного варикозным расширением вен
- на одной ноге в случае блокады венозного оттока, вызванного воспалением варикозно расширенных вен
- на любом участке тела как следствие фурункулов, абсцессов или карбункулов

Отек может временно возникать на лодыжках и стопах вследствие: а) длительного пребывания на ногах, особенно в жарком климате, или сидения в одной позе, например в спасательной шлюпке; или б) у женщин перед началом менструации.

Обследование позволяет установить причину отека. Лечение должно быть направлено на устранение причины, для чего обратитесь к соответствующим разделам настоящего руководства. Уменьшению отека способствует придание соответствующей части тела возвышенного положения.

### ПАРАФИМОЗ

Парафимоз - это ущемление головки полового члена крайней плотью. Это состояние может возникать у некоторых мужчин в результате полового сношения. Ущемленная головка полового члена опухает и становится болезненной.

#### Лечение

Уложите пациента в постель. Для уменьшения отечности головки приложите пузырь со льдом. После того как отечность уменьшится, большими пальцами надавливайте на головку полового члена, одновременно стараясь натянуть на нее крайнюю

плоть (рис. 132).

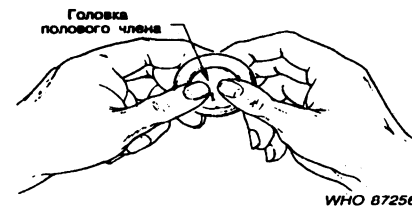


Рис. 132. Устранение парафимоза

### ПЕПТИЧЕСКАЯ ЯЗВА

Пептическая язва - это открытый дефект, обычно доброкачественной природы, возникающий на слизистой оболочке пищеварительного тракта. Различают два типа пептических язв: 1) язвы желудка и 2) язвы двенадцатиперстной кишки. Точная причина возникновения таких язв неизвестна, доказано, однако, что важную роль играет избыточное выделение в желудке соляной кислоты и желудочного сока.

При нормальном пищеварении желудочный сок оказывает свое действие как в желудке, так и в двенадцатиперстной кишке. Избыточная секреция кислого желудочного сока является ведущей причиной возникновения язв двенадцатиперстной кишки и обострения уже заживших язв. Возникновению язв способствует эмоциональное напряжение, связанное с подавленным гневом и другими психологическими проблемами. Язвы могут быть вызваны некоторыми лекарствами (например, ацетилсалициловой кислотой) или чрезмерным употреблением алкогольных напитков.

Мелкая язва может зажить за короткое время, но чаще всего она углубляется и становится причиной возникающих время от времени приступов расстройства пищеварения и боли.

Поначалу неприятные ощущения в животе возникают примерно через три часа после приема пищи и локализуются посредине линии, соединяющей пупок и грудину, или несколько правее этой точки. Спустя несколько дней или недель эти неприятные ощущения приобретают форму ноющей боли, связанной с чувством голода, которое возникает через 1-3 ч после еды. В первой половине ночи больной нередко просыпается от этой боли. Еда или прием лекарства на какое-то время снимают боль. Рвота бывает редко, но иногда возникает изжога, обусловленная попаданием в рот кислого содержимого желудка. Аппетит нарушен незначительно, и похудание также незначительно. Приступы расстройства пищеварения, длящиеся неделями и месяцами, сменяются периодами нормального самочувствия различной продолжительности. При язвах желудка боль возникает через более короткое время после еды, а рвота бывает чаще, чем при язвах двенадцатиперстной кишки.

При легком ощупывании передней брюшной стенки в упомянутой выше области можно обнаружить болезненность.

Симптомы пептической язвы сходны с симптомами других болезней пищеварительного тракта, таких, как расстройство пищеварения, а также болезней печени (см. раздел «Вирусный гепатит» Глава 6), желчного пузыря и правой почки (см. раздел «Болезни мочевыводящей системы»).

#### Лечение

Больной должен соблюдать постельный режим, но ему разрешается вставать для совершения гигиенических процедур и приема пищи. Необходимо принимать



небольшие количества легкой пищи, а между приемами пищи пить молоко. Следует отказаться от курения и употребления спиртных напитков. В середине перерыва между приемами пищи больной должен принимать по одной таблетке гидроксида алюминия. Обезболивающие таблетки, а также ацетилсалициловую кислоту, которая нередко раздражает кишечник, принимать не следует. В ближайшем порту больного необходимо направить в лечебное учреждение для полного обследования.

#### Осложнения

Язва может захватить всю толщу стенки желудка или кишечника, в результате чего образуется отверстие (перфорация), в том случае, когда язва разъедает стенку кровеносного сосуда, возникает сильное внутреннее кровотечение.

#### Кровоточащие пептические язвы

Большинство пептических язв, будь то желудка или двенадцатиперстной кишки, имеет склонность к кровоточивости, особенно это справедливо в отношении длительно существующих язв. Кровотечение может варьироваться от легкого просачивания крови до профузной потери крови, угрожающей самой жизни больного. При кровотечении кровь всегда присутствует в кале. Небольшие ее количества могут остаться незамеченными, но большие количества крови подвергшейся действию кишечных ферментов, придают калу черный цвет и делают его похожим на деготь. При свежем кровотечении ярко красная кровь может присутствовать в рвотных массах, наличие же в этих массах частично переваренной крови придает им вид кофейной гущи.

У большинства больных с кровоточащими пептическими язвами в анамнезе имеется расстройство пищеварения, симптомы которого иногда обостряются незадолго до возникновения кровотечения.

#### Общее лечение

Больного необходимо немедленно уложить в постель, он должен соблюдать полный покой, который способствует свертыванию крови и прекращению кровотечения (см. Главу 1 раздел «Внутреннее кровотечение») ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО и как можно быстрее организуйте доставку больного в стационар.

Следует начать вести учет частоты пульса, поскольку учащение пульса свидетельствует о необходимости оказания экстренной помощи в больничных условиях. В первые 24 ч больной не должен принимать никакой пищи, ему можно лишь сосать кусочки льда или же пить небольшими глотками холодную воду. После этого в течение первых 12 ч можно принимать небольшие количества молока (по 15-30 мл каждый час). Если состояние больного не ухудшается, это количество можно удвоить.

#### Специфическое лечение

Немедленно введите внутримышечно 15 мг (полторы ампулы) морфина, в дальнейшем каждые 4-6 ч вводите до 10-15 мг в зависимости от состояния больного. Морфин вводят для снятия боли и успокоения больного.

Если кровотечение продолжается с угрожающей скоростью, о чем свидетельствует учащение пульса и ухудшение состояния больного, остается лишь сделать все возможное для экстренной доставки пациента в больницу, а также попытаться восстановить жидкостный баланс посредством внутривенного введения растворов (Глава 5). ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Ведите учет потребления жидкости и ее выведения из организма (Глава 5).

#### Прободная язва

Прободение язвы сопровождается внезапной мучительной болью, которая сначала локализуется в центре верхней части живота, а затем быстро распространяется по всему животу и сопровождается коллапсом той или иной степени и иногда рвотой. Больной очень бледен, испытывает сильную тревогу, покрыт профузным холодным потом. Температура тела обычно падает, частота пульса поначалу нормальна или снижена, но сам пульс слабый. Больной лежит абсолютно неподвижно на спине или на боку с поджатыми ногами, боясь пошевелиться, поскольку каждое движение усиливает его страдания, он боится говорить и даже дышать и не редко не отвечает ни на какие вопросы.

При крупных перфорациях клиническая картина настолько характерна, что ее невозможно спутать с другими состояниями, вызывающими боль в животе, при которых больной нередко мечется в постели, кричит или стонет в моменты усиления боли. Боль наиболее сильна сразу же после прободения язвы, когда пищеварительные соки попадают из кишечника в брюшную полость. Через несколько часов боль может несколько стихнуть, и коллаптоидное состояние может стать менее выраженным, однако это кажущееся улучшение зачастую бывает кратковременным.

При ощупывании живота обнаруживается настолько резкое напряжение мышц, что передняя брюшная стенка на ощупь похожа на доску. Даже легкое надавливание на живот вызывает усиление боли и сопротивление больного, особенно при ощупывании верхней части живота. При осмотре живота видно, что передняя брюшная стенка не участвует в дыхательных движениях. Больной не может расслабить мышцы живота, которые непроизвольно напряжены из-за боли.

Перфоративное отверстие бывает разным - от булавочной головки до гораздо большего размера. Небольшую прободную язву можно спутать с аппендицитом, поскольку в обоих случаях боль поначалу возникает в центре живота. Однако:

- при прободной язве боль поначалу возникает в центре верхней части живота, а не вокруг пупка, как при аппендиците;

- при прободной язве боль в центре верхней части живота остается самой сильной, несмотря на распространение ее по всему животу, тогда как при аппендиците боль перемещается, и схваткообразная боль вокруг пупка уступает место резкой боли в правой подвздошной области;

- у больного с прободной язвой в анамнезе обычно имеется расстройство пищеварения, а аппендицит может возникать и без предшествующего расстройства пищеварения.

#### Общее лечение

Больного необходимо как можно быстрее доставить в больницу. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Больной должен соблюдать строгий постельный режим. В первые сутки температуру, пульс и дыхание необходимо определять каждый час, в последующем - каждые 4 ч. Перфоративное отверстие может самопроизвольно закрыться, если в первые сутки больной не принимает никакой пищи и напитков.

#### Специфическое лечение

Очень важно добиться адекватного обезболивания, поэтому сразу же введите внутримышечно 15 мг (полторы ампулы) морфина. Если это не приносит существенного облегчения, в течение первого часа нужно ввести еще одну такую же дозу. Затем морфин следует вводить не чаще, чем каждые 4 ч. Ни в коем случае нельзя давать 18\*



таблетки ацетилсалициловой кислоты.

Больному, не имеющему аллергии к пенициллину, следует сразу же ввести внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и затем вводить такую же дозу каждые 12 ч до тех пор, пока больной не будет доставлен в стационар. При наличии у больного аллергии к пенициллину через 24 ч необходимо начать лечение эритромицином по стандартной схеме (с. 377).

#### Дальнейшее лечение

Если состояние больного улучшилось, через 24 ч можно начать давать ему небольшие порции молока или смеси равных объемов молока и воды. В первые 12 ч нужно давать по 15-30 мл жидкости каждый час. Если это не сопровождается усилением боли, количество жидкости затем можно удвоить. При хорошей переносимости молока можно давать его возрастающие количества и более часто. Пока больной находится на корабле, ему нельзя давать ничего, кроме молока и воды.

### ПЕРИТОНИТ

Перитонит - это воспаление тонкой оболочки (брюшины), которая покрывает кишечник и выстилает изнутри стенки живота. Перитонит может быть осложнением аппендицита, возникающим через 24 - 48 ч.

О возникновении перитонита следует подумать в случае ухудшения состояния больного, уже страдающего какой-либо тяжелой болезнью органов живота. О перитоните свидетельствует сильная боль по всему животу, которая усиливается при малейшем движении. Передняя брюшная стенка становится твердой, как доска, и крайне болезненной при ощупывании; для ослабления напряжения мышц живота больной непроизвольно подгибает колени. Возникает рвота, которая постепенно становится все более частой; без всякого усилия из желудка извергаются большие количества коричневой жидкости. Температура тела возрастает до 39°C и выше, пульс становится слабым и частым (110-120), частота его постепенно растет. Бледное встревоженное лицо больного, запавшие глаза и общая крайняя слабость свидетельствуют о его очень тяжелом состоянии. Появление икоты следует рассматривать как очень серьезный признак.

#### Лечение

Перитонит - очень тяжелое осложнение, поэтому немедленно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО и примите все меры к тому, чтобы как можно быстрее доставить больного в стационар. Тем временем:

• **Проводите противинфекционную терапию.** Сразу же введите внутримышечно 1 200000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и 200 мг метронидазола; затем каждые 12 ч вводите по 600000 ЕД бензилпенициллина и каждые 8 ч - по 100 мг метронидазола. При наличии у больного аллергии к пенициллину сразу же введите 500 мг эритромицина и 200 мг метронидазола и затем каждые 6 ч вводите по 250 мг эритромицина и каждые 8 ч - по 100 мг метронидазола. Если больного перед этим лечили по поводу аппендицита, то следует перейти на внутримышечные инъекции пенициллина и продолжать давать таблетки метронидазола.

• **Боритесь с обезвоживанием.** ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО и в случае необходимости приступайте к внутривенному введению жидкости. Ведите учет принятой и выведенной из организма жидкости (Глава 5). Если у больного сохраняется сильная жажда, можно разрешить ему пить воду мелкими глотками.

• **Делайте подробные записи в историю болезни.** Каждый час отмечайте температуру, частоту пульса и дыхания, а также любые изменения состояния больного в лучшую или худшую сторону.

### ПЛЕВРИТ

Плеврит представляет собой воспаление плевры, т. е. оболочки, которая выстилает изнутри грудную клетку и покрывает легкие. Плеврит зачастую бывает связан с бронхитом, воспалением легких и туберкулезом.

Плеврит обычно начинается внезапно с кашля и сильной колющей боли в груди. Боль усиливается при кашле и дыхании и уменьшается при ограничении движения соответствующей половины грудной клетки.

Если плевриту не сопутствуют симптомы воспаления легких, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Всех больных с плевритом при первой же возможности нужно показать врачу.

Такую же боль могут вызывать опоясывающий лишай, перелом ребра, сильный ушиб и ревматизм мышц грудной клетки, однако при указанных состояниях отсутствуют другие признаки плеврита и больной в целом чувствует себя неплохо.

Плевральный выпот (скопление жидкости вокруг легкого)

У некоторых больных с плевритом в плевральной полости скапливается жидкость. Об этом осложнении следует подумать тогда, когда общее состояние больного не улучшается, но боль в груди ослабевает, а движения грудной клетки на пораженной стороне становятся меньше по сравнению со здоровой ее половиной.

#### Общее лечение

При наличии воспаления легких следуйте указаниям, приведенным в разделе "50. Пневмония - долевая пневмония". Уложите больного в постель. Если больному трудно дышать, придайте ему полусидячее или наклонное положение (рис. 31). ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ПЛЕВРОДИНИЯ

Плевродиния - это особая форма ревматизма, при которой поражаются межреберные мышцы. Единственным симптомом этого состояния является боль в соответствующих межреберьях. Боль носит постоянный характер, усиливаясь при глубоком дыхании, движениях туловища и нажатии.

Плевродинию не следует путать с плевритом и опоясывающим лишаем. Лечение должно состоять в приеме каждые 6 ч 2 таблеток ацетилсалициловой кислоты или 2 таблеток парацетамола. Полезно местное тепло. Если такое лечение не помогает, прочтите раздел, касающийся применения обезболивающих средств (Глава 17).

### ПНЕВМОНИЯ - ДОЛЕВАЯ ПНЕВМОНИЯ

Долевой пневмонией называют воспаление одной или нескольких долей легкого. Она может возникнуть всего за несколько часов у прежде здорового человека или же стать осложнением сильной простуды или бронхита.

Состояние пациента довольно тяжелое с самого начала болезни: наблюдаются лихорадка, приступы озноба, кашель и колющая боль в груди, усиливающаяся при дыхании и кашле. Дыхание вскоре становится частым и поверхностным, нередко возникает экспираторная одышка (затрудненный выдох). Частое поверхностное дыхание приводит к недостаточной оксигенации крови, которая проявляется синюшностью

губ. В первый день болезни кашель сухой, но через день-два появляется густая вязкая мокрота, которая зачастую содержит примесь крови, придающей ей «ржавый» оттенок. Температура обычно достигает 39-40,5°C, пульс 110-130 ударов в минуту, а частота дыхания всегда составляет не менее 30, а иногда и выше.

## Лечение

### Общее лечение

Немедленно уложите больного в постель и ухаживайте за ним в соответствии с правилами, приведенными в Главе 5. Обычно больному легче всего дышится, когда он полулежит на подушках под углом 45°. Дайте больному плевательницу, отмечайте в истории болезни количество и внешний вид мокроты.

Больному нужно побольше пить (воду, чай, фруктовые соки), так как он теряет много жидкости вследствие учащенного дыхания и потения. Кормить больного желательно той пищей, которая ему больше всего нравится.

### Специфическое лечение

Ниже приведена схема лечения, но прежде чем приступать к нему, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

В первые 2 дня больной должен принимать по 2 капсулы ампициллина (по 250 мг) каждые 6 ч и затем в течение 5 дней по одной капсуле каждые 6 ч.

При наличии у больного аллергии к ампициллину давайте в течение 5 дней по 2 таблетки сульфаметоксазола/триметоприма каждые 12 ч. Для уменьшения боли можно принимать ацетилсалициловую кислоту или парацетамол (по 2 таблетки, при необходимости каждые 6 ч).

### Дальнейшее лечение

После того как у больного уменьшится боль, ему нужно посоветовать дышать как можно глубже и не курить. Больные пневмонией должны оставаться в постели до тех пор, пока они не почувствуют себя достаточно хорошо, а температура тела, частота пульса и дыхания не нормализуются. Физическая активность и глубокое дыхание способствуют восстановлению нормальной функции легких. Больной, перенесший пневмонию, может приступить к работе только по разрешению врача.

## ПНЕВМОТОРАКС

Пневмоторакс - это наличие воздуха в плевральной полости, которая представляет собой замкнутое пространство между двумя оболочками, покрывающими наружную поверхность легких (легочная плевра) и внутреннюю поверхность грудной клетки (пристеночная плевра). Обычно воздух попадает в плевральную полость в результате проникающего ранения грудной клетки или разрыва легкого. Пневмоторакс, не связанный с травмой, называется спонтанным. Иногда, но не всегда в момент проникновения воздуха в плевральную полость возникает непродолжительная острая боль, в дальнейшем больной испытывает неприятные ощущения в груди. Воздух, попавший в плевральную полость, сдавливает легкое, вследствие чего возникает одышка. Степень сжатия легкого и выраженность одышки зависят от количества воздуха в плевральной полости. Температура тела остается нормальной, но частота пульса и дыхания возрастает пропорционально тяжести одышки.

После устранения проникающей раны и заживления разрыва легкого воздух в плевральной полости постепенно рассасывается, и легкое расправляется.

## Общее лечение

После оказания неотложной помощи при пневмотораксе, связанном с травмой (Глава 1), и принятия соответствующих мер при спонтанном пневмотораксе уложите больного в постель, придав ему полусидячее положение. В ближайшем порту больного необходимо показать врачу. Если больной, находясь в постели, страдает выраженной одышкой, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## РЕВМАТИЗМ

### Острый ревматизм (ревматическая лихорадка)

Ревматизм - это острое лихорадочное заболевание, которое поражает молодых людей и не имеет ничего общего с ревматизмом в простонародном смысле этого слова (см. ниже раздел «Мышечный ревматизм»).

Ревматическая лихорадка начинается довольно остро, однако ей нередко предшествуют ангина и общее недомогание. Температура быстро поднимается до 39 или 40°C, и возникает воспаление одного или нескольких суставов (они припухают, краснеют, становятся горячими и болезненными, особенно при движении).

Чаще всего поражаются коленные, голеностопные, плечевые и лучезапястные суставы, но воспаление никогда не охватывает все суставы сразу. На протяжении 2-6 нед оно возникает то в одном, то в другом суставе. Наблюдаются профузные пототделения и высокая температура.

При более легкой форме ревматической лихорадки общие симптомы и лихорадка менее выражены. Самый важный аспект ревматической лихорадки состоит в том, что очень часто наряду с суставами поражается сердце, в результате чего позднее может возникнуть клапанный порок сердца.

### Лечение

Основная цель лечения состоит в предотвращении стойких поражений сердца, для чего больной должен постоянно находиться в постели и соблюдать абсолютный покой. Больному категорически запрещается вставать с постели. Больной должен принимать пищу в постели, пользоваться мочеиспускником и подкладным судном. Лица, оказывающие ему помощь, должны строго соблюдать правила ухода за больным (Глава 5). Больной должен побольше пить (воду, фруктовые соки, молоко). На пораженные суставы рекомендуется накладывать сухой ватный компресс. Ацетилсалициловая кислота в достаточных количествах оказывает специфическое противоревматическое действие. Каждые три часа днем и ночью больной должен принимать по 600 мг этого лекарства до тех пор, пока он не будет доставлен в стационар; эвакуацию необходимо осуществить как можно быстрее.

Для улучшения сна и уменьшения возбуждения рекомендуется принимать по 5 мг диазепама каждые 4 или 6 ч в зависимости от реакции на это лекарство.

### Мышечный ревматизм (фиброзит)

Мышечный ревматизм - просто народное название, используемое для описания болей в мягких тканях туловища и конечностей. Обычно в пораженном участке тела возникает мышечная скованность и появляются локальные болезненные очаги (узелки). Общее состояние больного остается удовлетворительным.

Приступ зачастую возникает после большой физической нагрузки и может варьироваться от легкой болезненности до очень сильной боли. Обычно такие боли

возникают в области плеча и шеи или же в области поясницы и ягодиц.

### Лечение

При выраженном дискомфорте прежде всего необходимо дать покой пораженному участку тела. Для уменьшения боли рекомендуется 3 раза в день принимать по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола.

Пораженный участок нужно тепло укутать, хорошо помогает как местное применение тепла и легкий массаж, особенно после горячей ванны. К обычной физической активности следует переходить сразу же после исчезновения острых симптомов.

### Хронический ревматизм (остеохондроз)

Этот термин нередко используют для описания скованности и боли в суставе и окружающих его мышцах, вызванных дегенеративными изменениями в суставе. Это самая частая форма артроза у лиц среднего и старшего возраста.

Чаще всего поражаются испытывающие большую нагрузку тазобедренные и коленные суставы, а также поясничный отдел позвоночника. В одном или нескольких суставах возникают постепенно усиливающие боли и скованность, сопровождающиеся некоторым ограничением подвижности. Симптомы зачастую усиливаются после физического покоя. Несмотря на постепенное начало болезни, бывают периоды обострения, во время которых симптомы напоминают мышечный ревматизм. В такие периоды необходим полный покой для пораженных суставов. Местное применение тепла и прием ацетилсалициловой кислоты или парацетамола приносят облегчение. При удобном случае больной должен обратиться к врачу за советом относительно долгосрочного лечения. (см. также раздел «Плевродиния»).

### МОРСКАЯ БОЛЕЗНЬ

Морская болезнь возникает при качке судна. Чаще всего она бывает у лиц, не привыкших к качке, но в бурную погоду от нее могут страдать даже опытные моряки.

Симптомы морской болезни варьируются от легкой тошноты, сухости во рту, головной боли, слабости и холодного пота до многократной рвоты, головокружения и более или менее выраженной прострации. В тяжелых случаях непрекращающаяся рвота может стать причиной обезвоживания организма и возникновения коллапса.

### Профилактика

За 1 ч до отплытия корабля или возникновения сильной качки следует принять 1 таблетку (50 мг) циклизина гидрохлорида, в дальнейшем можно принимать по 1 таблетке каждые 6 ч, но не более чем в течение 48 ч. Морская болезнь может возникнуть и несмотря на прием этого лекарства, тем не менее оно оказывает наибольший эффект в том случае, когда его принимают до возникновения симптомов морской болезни. К побочным эффектам циклизина относятся сонливость, сухость во рту и пелена перед глазами, о чем необходимо предупреждать тех, кто принимает это лекарство.

### Лечение

В легких случаях симптомы морской болезни постепенно проходят, иногда во время сна, без какого бы то ни было лечения. Прием небольших количеств сухой

пищи, например печенья или сухарей, помогает уменьшить тошноту. Состояние улучшается и в том случае, когда больной сидит, откинувшись назад, глядя на отдаленный неподвижный предмет или закрыв глаза.

Для уменьшения рвоты и жажды можно сосать кусочки льда.

В более тяжелых случаях, сопровождающихся упорной рвотой, больной должен принимать циклизин (по 1 таблетке каждые 6 ч). Это лекарство обычно вызывает сонливость, и больному нужно посоветовать поспать 4 - 6 ч, поскольку сон способствует ослаблению симптомов морской болезни. Проснувшись, больной должен в течение 2 - 3 ч выпить несколько стаканов солевого раствора для пероральной регидратации, с тем, чтобы возместить потерю воды и солей, вызванную рвотой.

### СИНУСИТ

Синусит - это воспаление придаточных пазух (синусов) носа. Эти пазухи сообщаются с полостью носа через небольшие отверстия. Воспаление чаще всего возникает в самых больших синусах, расположенных в верхней челюсти и называемых верхнечелюстными или гайморовыми, и в лобной кости и называемых лобными синусами (рис.133).

Обычно синусит начинается остро, зачастую во время простуды или сразу после нее. В результате воспаления и отека отверстия, соединяющие синусы с полостью носа, закрываются, и в синусе скапливается гной, вызывающий местное напряжение, боль и лихорадку. Симптомы синусита нередко наиболее выражены утром и постепенно уменьшаются в течение дня.



Рис. 133. Придаточные пазухи носа

#### Верхнечелюстной синусит (гайморит)

Боль ощущается в области скуловой кости и усиливается при нажатии на нее или при постукивании. Обычно боль усиливается при наклоне вперед. Из носа нередко выделяется неприятно пахнущая густая жидкость. Иногда краснеет глаз на пораженной стороне.

#### Лобный синусит (фронтит)

Боль ощущается вокруг костного края, находящегося под бровью, нажатие на надбровие и иногда на внутренний угол глазницы вызывает боль. Время от времени из носа выделяется гной. Обычно температура тела увеличивается и возникает

общее недомогание. Иногда краснеет глаз на пораженной стороне.

### Лечение

Больного следует уложить в постель, где он должен находиться до нормализации температуры и еще в течение одних суток. Ему нужно посоветовать не сморкаться, а просто вытирать нос, поскольку сморкание вызывает боль и может привести к распространению инфекции.

Горячие влажные компрессы и грелка с горячей водой, прикладываемые ко лбу, носу и щекам, помогают уменьшить неприятные ощущения и боль.

Для уменьшения боли можно принимать анальгетики.

Больному нужно порекомендовать воздерживаться от полетов на самолетах и ныряния до тех пор, пока это не разрешит врач.

Если синусит длится дольше нескольких дней или часто обостряется, больному нужно посоветоваться обратиться к врачу в ближайшем порту.

## КОЖНЫЕ БОЛЕЗНИ

Кожа может поражаться при многих болезнях, например при таких инфекциях, как ветряная оспа и корь. При подобных кожных высыпаниях достаточно правильно диагностировать основную болезнь и провести соответствующее лечение. Поэтому у больного с кожными поражениями всегда нужно поинтересоваться общим самочувствием и при необходимости провести соответствующее обследование.

Некоторые кожные болезни носят локальный характер, но поскольку их распространение может произойти незаметно для больного, рекомендуется внимательно осмотреть все тело. В истории болезни нужно отметить участок первоначального появления сыпи и ее последующее распространение, а также длительность высыпания и его характер.

### Сикоз

Сикоз - это гнойное воспаление вокруг корней волос (фолликулов) в области бороды и усов. Поначалу обычно поражается небольшой участок, но в результате использования инфицированной бритвы, кисточки или полотенца, а также вследствие расчесывания он постепенно расширяется. Вначале вокруг каждого пораженного волосяного фолликула возникает красное пятнышко, которое вскоре превращается в пустулу, содержащую гной. В конечном счете пустулы лопаются, и на их месте образуются корочки.

### Общее лечение

Больной должен сразу же перестать бриться, волосы можно только подстригать ножницами. После выздоровления бритву нужно заменить или же простерилизовать путем кипячения не менее 10 мин. Следует воздерживаться от расчесывания лица. Рекомендуется пользоваться одноразовыми бумажными салфетками или полотенцами.

### Специфическое лечение

Проводите лечение антибиотиками по стандартной схеме. При наличии мокнущих поражений соответствующий участок необходимо несколько раз в день обрабатывать раствором перманганата калия (1 чайная ложка на 500 мл воды). Такая обработка может вызвать изменение цвета кожи, однако на это не стоит обращать внимания, поскольку после окончания лечения быстро восстанавливается нормальный цвет

кожи.

### Трещины

Трещины возникают на тыльной стороне кистей, стоп, на ушных раковинах, губах и других участках тела в результате воздействия холодного ветра и соленой воды, а также при умывании в холодную погоду и недостаточном вытирании кожи. Трещины нередко сопровождаются выраженным воспалением и сильной болью. Пораженные участки кожи нужно густо смазывать вазелином и держать в тепле. Для предотвращения возникновения трещин в холодную погоду следует носить перчатки.

### Отморожения

см. Главу 12

### Дерматит

В большинстве случаев дерматит у моряков возникает в результате раздражения кожи теми или иными веществами, с которыми им приходится иметь дело. Гораздо реже причиной дерматита является аллергия (см. раздел «Аллергические реакции»). К числу раздражителей, вызывающих дерматит, относятся детергенты, чистящие порошки, растворители, машинное масло и парафин.

Существует много форм дерматита, но в большинстве случаев он начинается с диффузного покраснения пораженного участка кожи. Вскоре на этом участке возникают пузырьки, которые позднее лопаются, выделяя желтоватую жидкость; засыхая, эта жидкость превращается в корочки. Кожа обычно сильно раздражена. Необходимо постараться определить, какой раздражитель вызвал дерматит у конкретного больного. В дальнейшем больной должен всячески избегать контакта с раздражителем. Следует помнить, что вещество, например детергент, с которым больной долгое время имел дело без всякого для себя вреда, может внезапно стать раздражителем.

### Специфическое лечение

На пораженный участок кожи 3 раза в день нужно наносить тонкий слой 1% гидрокортизоновой мази. (см. также Главу 9 раздел «Контактный дерматит»).

### Эпидермофития стоп

Вначале поражается складка между пятым и четвертым пальцами обеих стоп. Кожа утолщается и трескается, а позднее становится белой, одутловатой и выглядит как мертвая. Постепенно инфекция распространяется на другие межпальцевые складки, а также на подошвы стоп. При тяжелых инфекциях пораженный участок краснеет, воспаляется и покрывается мелкими пустулами, которые могут мокнуть или нагнаиваться. Обычно возникает зуд, доставляющий больному большие страдания. Эта инфекция может передаваться от одного человека к другому при надевании чужой обуви или через предметы в общей ванной комнате. Поэтому для предотвращения ее распространения необходимо строго соблюдать правила личной гигиены.

### Лечение

Стопы необходимо мыть с мылом утром и вечером. С помощью бумажных салфеток нужно осторожно удалить белые омертвевшие частицы кожи и затем наложить тонкий слой мази с бензойной и салициловой кислотами. В тяжелых случаях перед наложением мази нужно сделать ванночку с раствором перманганата калия (1 чайная ложка на 500 мл воды). Если мазь с бензойной и салициловой кислотами вы-

зывает жгучую боль и раздражение, ее следует заменить кремом с миконазолом. Больной должен носить хлопчатобумажные носки, которые можно кипятить.

#### Паховый дерматомикоз

Эта форма дерматомикоза обычно передается через инфицированное белье, чулки, полотенца, а также через коврики в ванных комнатах гостиниц и в плавательных бассейнах. На внутренней поверхности верхней части бедер возникают сильно зудящие красные пятна, которые нередко распространяются на промежность и мошонку. Эти пятна имеют четко очерченный, слегка покрытый чешуйками приподнятый край. Аналогичные поражения могут возникать в подмышечных ямках.

Во всех случаях необходимо проверить на предмет эпидермофитии стопы, которые могут быть источником инфекции. Дерматофитию стоп нужно лечить одновременно с паховым дерматомикозом, чтобы предотвратить реинфекцию.

#### Лечение

Нужно носить хлопчатобумажные трусы, которые следует ежедневно менять, использованные трусы необходимо кипятить.

В острых случаях поражения могут сильно мокнуть, поэтому на них нужно накладывать 3 - 4 раза в день на 15 минут охлаждающие компрессы с раствором ацетата алюминия (4 г на 500 мл воды). После того как острое воспаление пройдет, пораженный участок следует 3 раза в день обрабатывать мазью с бензойной и салициловой кислотами. Такую обработку необходимо проводить в течение 2 нед после исчезновения поражений. На мошонку накладывают не эту мазь, а миконазоловый крем.

#### Дерматомикоз

Дерматомикоз - это грибковое поражение кожи, проявляющееся образованием характерных колец. Каждое кольцо имеет красный цвет, шелушащийся и слегка отечный наружный край, из которого живой гриб проникает в неинфицированную кожу. Участок нормального цвета в центре кольца представляет собой кожу, зажившую после ухода из нее гриба. Кольца могут сливаться и накладываться друг на друга (рис. 134).

#### Общее лечение

Гриб не может жить в холодной сухой коже, но прекрасно размножается в горячей влажной коже. Поэтому избавлению от гриба способствует все, что снижает температуру кожи и делает ее сухой. Полезно и солнечное облучение, при условии, что оно не вызывает усиленного потоотделения. Неплохой эффект дает пребывание в помещении с прохладным кондиционированным воздухом. Если поражение возникло на закрытом участке тела, то следует носить хлопчатобумажное белье, которое нужно ежедневно менять, а использованное кипятить в течение 10 мин.

#### Специфическое лечение

На наружный край каждого кольца дважды в день необходимо наносить тонкий слой мази, содержащей бензойную и салициловую кислоты, до полного выздоровления.

#### Импетиго

Это кожная инфекция, вызываемая бактериями, обычно поражает открытые части тела, например лицо и кисти. Вначале появляется тонкостенный волдырь, который вскоре лопается и покрывается корочкой янтарного цвета. Высыпания быстро

распространяются, особенно в области усов и бороды. Иногда поражаются складки вокруг рта, носа и ушей, где могут возникать одутловатость и трещины. В тяжелых случаях поражение захватывает волосистую часть головы. Импетиго - высококонтагиозная болезнь, которая быстро при несоблюдении соответствующих мер предосторожности распространяется на другие участки тела, а также передается другим лицам.

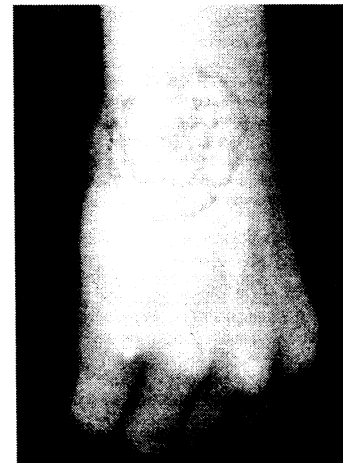


Рис. 134. Дерматомикоз

#### Общее лечение

Больному нужно рассказать о высокой контагиозности импетиго и о том, что он не должен касаться руками пораженных участков. В случае возникновения импетиго на лице бритье следует прекратить, волосы можно подстригать ножницами. Необходимо пользоваться одноразовыми бумажными салфетками и полотенцами, все постельное и нательное белье, а также любые предметы, которые могли контактировать с кожными высыпаниями, нужно тщательно кипятить. После обработки пораженного участка или случайного прикосновения к нему нужно хорошо вымыть руки.

Лица, занятые приготовлением пищи, могут допускаться к работе только после полного выздоровления.

#### Специфическое лечение

При отсутствии у больного аллергии к пенициллину проводят 10-дневный курс лечения феноксиметилпенициллином, который принимают по 1 таблетке (250 мг) 4 раза в день. Больные с аллергией к пенициллину вместо этого лекарства должны принимать эритромицин по такой же схеме.

Больного с системными симптомами инфекции, такими, как лихорадка и озноб, необходимо уложить в постель и обеспечить обильным питьем. При необходимости следует принимать ацетилсалициловую кислоту (1 таблетку каждые 3-4 ч).

Пораженный участок необходимо дважды в день в течение 10 мин обрабатывать раствором перманганата калия (1 чайная ложка на 500 мл воды) и затем высушивать одноразовыми бумажными салфетками. Высыпания на лице оставляют открытыми, а высыпания на кистях рук и на участках тела, закрытых одеждой, необходимо защищать сухими повязками, которые меняют ежедневно.

### Педикулез (вшивость)

На людях паразитируют три вида вшей - головная, платяная и лобковая. Они питаются кровью, для чего прокусывают кожу. Укусы вшей вызывают сильный зуд и последующее расчесывание, иногда места укусов инфицируются. Самки вшей откладывают большое число яиц, из которых через две недели появляется новое поколение паразитов. Яйца вшей (гниды) прикрепляются либо к волосам (у головной и лобковой вши), либо к швам нижнего белья (у платяной вши).

#### Головная вошь

Больше всего вшей бывает в волосах на затылке и по бокам головы. Расчески могут инфицироваться, и нагноившиеся участки напоминают импетиго. Шейные лимфатические узлы припухают и становятся болезненными.

**Уничтожение головных вшей.** Намочите волосы пациента и вотрите в них одну столовую ложку 1 % линданового крема. После такой обработки голову нельзя мыть в течение 24 ч. Тот, кто пользовался постелью человека, у которого обнаружена головная вошь, также может заразиться педикулезом, и поэтому рекомендуется обработать его голову таким же способом.

#### Платяная вошь

Платяная вошь может быть переносчиком таких болезней, как сыпной и возвратный тиф. Этих паразитов обычно не удается обнаружить на теле, так как они обитают в швах одежды и прикрепляются к коже только для того, чтобы напиться крови. Гниды, имеющие вид мелких серых или белых зернышек, тоже можно обнаружить в швах одежды. При осмотре кожи видны расчески и места укусов, имеющие вид крошечных точек, окруженных покрасневшей кожей. Укусы располагаются главным образом там, где одежда тесно прилегает к телу, на пример на плечах, груди, талии и ягодицах. Типичен стойкий зуд.

**Уничтожение платяных вшей.** Кожу необходимо тщательно вымыть с мылом и высушить. Затем в пораженные участки и окружающую здоровую кожу втирают 1% линдановый крем, после чего нельзя принимать ванну и душ в течение 24 ч. Обычно достаточно однократного втирания крема.

Через сутки необходимо сменить постельное и нательное белье. Использованное белье необходимо соответствующим образом продезинфицировать (прокипятить).

#### Лобковая вошь

см. Главу 7

#### Потница

Потница обычно возникает у людей, которые впервые попадают в тропические районы, ее возникновению способствует сочетание высокой температуры и высокой влажности. Чаще всего она появляется на тех участках кожи, которые подвергаются трению одеждой, например на шее и талии, но нередко поражаются кожные складки и конечности. Поначалу сыпь состоит из редких мелких красных папул, которые не зудят, а покалывают, причем покалывание бывает таким сильным, что больной не может уснуть. Затем в центре папул появляются крошечные пузырьки, которые при расчесывании могут лопаться и инфицироваться.

Потница может сочетаться с общим перегревом организма; в этом случае она сопровождается вялостью, потерей аппетита и головной болью.

### Лечение

Больной должен избегать тяжелой работы и любой другой деятельности, вызывающей усиленное потоотделение. Одежда должна быть легкой и свободной. Для уменьшения симптомов потницы и снижения потоотделения нужно почаще принимать холодный душ, однако пораженные участки кожи нельзя мыть с мылом, поскольку частое мытье приводит к обезжириванию кожи.

После душа кожу нужно тщательно высушить посредством промокания, но не вытирать. Высыпания следует обработать каламиновой примочкой. Потница, как правило, проходит после переезда больного в более прохладное место, а также в случае его пребывания в помещении с кондиционированным воздухом.

При нарушении сна можно принять таблетку диазепама (5 мг).

#### Чесотка

Чесотка - это болезнь, при которой кожа поражается чесоточным клещом. Она сопровождается сильным зудом и легко передается от одного человека к другому при тесном контакте.

Клещи проделывают ходы в поверхностных слоях кожи, предпочитая участки тела с мягкой и тонкой кожей, такие, как межпальцевые складки, передняя поверхность запястья, нижние отделы живота, ягодицы, наружные половые органы и молочные железы, но могут паразитировать и в других участках. Кожа головы и кожа шеи выше линии воротника не поражается, что является важным диагностическим признаком.

Клещи обычно прокладывают свои ходы ночью, когда человек находится в теплой постели. При этом возникает очень сильный зуд, лишающий человека сна. Чесоточные ходы имеют вид небольших слегка возвышающихся полосок, на одном конце которых можно разглядеть темное или красное пятнышко. Их нелегко увидеть даже в лупу, если только они не пропитаны грязью. К сожалению, постоянное расчесывание вызывает инфицирование кожи, на ней появляются пустулы, фурункулы, иногда возникает дерматит; на этой стадии болезни поставить диагноз бывает довольно трудно. При наличии описанной клинической картины более чем у одного человека и отсутствии вшей в первую очередь следует думать о чесотке.

#### Специфическое лечение

Больной должен вымыть все тело с мылом, тщательно высушить его и затем втереть во все участки тела (включая подошвы стоп), кроме лица и волосистой части головы, 1% линдановый крем. Если больной пропустит какой-то участок тела, за исключением лица и волосистой части головы, то может произойти повторное заражение. После втирания крема нельзя принимать ванну и душ в течение 24 ч. Зуд и раздражение обычно исчезают через несколько часов, но иногда сохраняются 1-2 нед. В ряде случаев бывает необходимо провести вторую обработку через 7-10 дней.

Нижнее и постельное белье необходимо постирать и прокипятить, однако нет необходимости отправлять одеяла, покрывала и одежду на дезинфекцию. Вполне достаточно просто не пользоваться этими предметами в течение 2 нед. Одежду следует тщательно прогладить очень горячим утюгом. Членов команды, находившихся в тесном контакте с больным, необходимо обследовать на предмет выявления чесотки.

#### Опоясывающий лишай

Опоясывающий лишай - это болезнь, проявляющаяся возникновением на коже по ходу нервов очень болезненных беловатых волдырей с красными краями.

Обычно такие высыпания возникают по ходу одного межреберного нерва, но иногда они локализируются вдоль нерва на лице или бедре. Первые симптомы опоясывающего лишая сходны с таковыми большинства инфекционных болезней. Больной в течение нескольких дней может испытывать общее недомогание, у него поднимается температура, то тут, то там возникает незначительная боль. В конце концов боль локализуется в участке покраснения кожи, при осмотре которого обнаруживаются пузыри размером от булавочной головки до грецкого ореха. Число пузырей увеличивается, и они охватывают все новые участки, так что через один-два дня возникает своеобразное полукольцо, опоясывающее одну сторону пораженной части тела, например, только левую или правую половину грудной клетки. Примерно через 7-10 дней пузыри лопаются и на их месте образуются корки. Следует иметь в виду, что у пожилых лиц боль может сохраняться долгое время и после отпадения корок.

Серьезным осложнением является герпетическое поражение глаза или окружающих его тканей. В таких случаях надо обязательно ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Лечение

Пораженный участок кожи нельзя мыть. На него нужно накладывать охлаждающий компресс с раствором ацетата алюминия (4 г на 500 мл воды) на 15 мин 4 раза в день. После высушивания пораженный участок покрывают каламиновой примочкой.

Для уменьшения боли пациент должен принимать таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола.

#### Крапивница

Крапивница - это аллергическая кожная реакция (см. раздел «Аллергические реакции»), при которой на коже возникают зудящие приподнятые волдыри, сходные с теми, которые появляются при ожоге крапивой. Иногда причина крапивницы не вызывает сомнений, например при локальной реакции, возникшей вслед за укусом насекомого или ожогом медузой. Но зачастую причину крапивницы установить довольно трудно. Иногда сыпь появляется внезапно при употреблении определенной пищи (например, крабов или фруктов). Больной обычно припоминает аналогичные случаи, имевшие место в прошлом. Крапивница может быть вызвана приемом некоторых таблеток и инъекций определенных лекарств. Чаще всего ее вызывают антибиотики пенициллиновой группы, причем особенно тяжелые реакции возникают при их инъекции. К числу других лекарств, которые нередко вызывают или усиливают крапивницу, относятся ацетилсалициловая кислота и кодеин.

Крапивница выглядит как слегка приподнятый красный участок с плотным белым центром, и ее обычно удается легко распознать. Как правило, волдыри быстро возникают и затем исчезают, но на смену им появляются такие же волдыри в других участках тела. Это продолжается в течение нескольких часов или дней. Общее состояние больного обычно не нарушается, но он может испытывать сильное беспокойство, поэтому его нужно успокоить, объяснив, что крапивница не представляет опасности его здоровью и жизни.

#### Общее лечение

Всегда расспрашивайте пациента, не знает ли он причину возникшей у него сыпи, обратив внимание на все лекарства, которые больной принимает или принимал в течение последних недель, а также на все вещества, с которыми он имел дело. В тех

случаях, когда удастся установить причину крапивницы и полностью устранить ее, можно не опасаться возникновения новых приступов. Если же причина крапивницы не устранена, применение лекарств может лишь подавить или приглушить аллергическую реакцию, но не может полностью излечить больного.

#### Специфическое лечение

Для уменьшения сыпи больной в течение 5 дней должен принимать таблетки хлорфенамина (4 мг) каждые 4-6 ч (в зависимости от интенсивности сыпи). Если нет возможности показать больного врачу, продолжайте это лечение до полного исчезновения сыпи. Всегда предупреждайте больного о том, что это лекарство рано или поздно вызывает сонливость и что алкоголь усиливает его побочные эффекты.

(см. также разделы «Эризипеллоид», Глава 6; «Личная гигиена», Глава 16)

### БОЛЕЗНИ ГОРЛА

Фарингит может быть самостоятельным заболеванием или одним из проявлений тяжелой болезни. Примерами локализованных воспалительных заболеваний глотки являются тонзиллит (воспаление миндалин) и перитонзиллярные абсцессы. Воспаление гортани называется ларингитом. Дифтерийные и стрептококковые инфекции глотки сопровождаются выраженными системными нарушениями. Стрептококковая ангина напоминает скарлатину, но клинически отличается от последней отсутствием кожной сыпи.

В большинстве случаев воспаление глотки возникает на фоне зимних простуд и кашля. Иногда причиной его бывает вдыхание раздражающих веществ или выкуривание слишком большого числа сигарет.

#### Тонзиллит

Тонзиллит - это воспаление миндалин, которые представляют собой небольшие рыхлые образования, расположенные по бокам глотки. К числу симптомов тонзиллита относятся першение в горле, боль при глотании, общее недомогание, головная боль, лихорадка, озноб и боли в мышцах, причем все эти симптомы возникают довольно остро. Больному бывает трудно открыть рот, лицо его краснеет и он выглядит довольно плохо. Миндалины увеличиваются в размере, краснеют и покрываются множеством желтых пятен или полос, содержащих гной. Лимфатические узлы, дренирующие миндалины, увеличиваются в размере и имеют вид болезненных припухлостей, расположенных сзади угла нижней челюсти с одной или обеих сторон. Температура тела повышена, пульс учащен. Если, несмотря на лечение, состояние больного через 2-3 дня не улучшается, следует подумать об инфекционном мононуклеозе как альтернативном диагнозе. Наличие увеличенных лимфатических узлов в подмышечных ямках и паховых областях свидетельствует в пользу инфекционного мононуклеоза.

#### Ларингит

Ларингит - это воспаление гортани. Помимо обычных причин, упомянутых выше, оно может быть вызвано перенапряжением голоса. Ларингит обычно проявляется першением в горле, болью при глотании и постоянным сухим раздражающим кашлем, голос при этом становится сиплым или вовсе пропадает. Температура тела обычно не повышается, и больной в целом чувствует себя удовлетворительно. Однако иногда наблюдается небольшая лихорадка.



### Общее лечение

Измерьте температуру и попытайтесь нащупать болезненные увеличенные лимфатические узлы на шее. Запретите больному курить. При простом тонзиллите или ангине иногда достаточно полоскать горло теплой соленой водой (чайная ложка соли на поллитра воды) каждые 3 ч.

Для уменьшения боли больному с легким тонзиллитом или фарингитом, не сопровождающимся общими симптомами и лихорадкой, можно дать ацетилсалициловую кислоту или парацетамол. При легком тонзиллите или фарингите антибиотики давать не следует.

Больного с тонзиллитом или ангиной, сопровождающимися лихорадкой, опуханием лимфатических узлов и общим недомоганием, нужно уложить в постель. Больной должен полоскать горло и принимать парацетамол.

Больному, у которого нет аллергии к пенициллину, введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и через 12 ч приступайте к лечению антибиотиками по стандартной схеме.

### Дальнейшее лечение

Следите за общим состоянием больного, отмечая в истории болезни температуру, частоту пульса и дыхания. Выздоровление обычно начинается через 48 ч; больному можно разрешить вставать с постели тогда, когда температура спадет и он будет чувствовать себя лучше.

Тонзиллит может осложниться перитонзиллярным абсцессом (см. ниже).

### Перитонзиллярный абсцесс

Обычно перитонзиллярный абсцесс возникает на фоне тонзиллита. Он располагается за одной из миндалин, и в результате отека окружающей ткани миндалина выбухает в полость рта. Больному бывает так трудно и больно глотать, что он полностью отказывается от еды. На стороне поражения боль может отдавать в ухо. Отечные ткани очень болезненны, и легкое нажатие на точку, расположенную чуть ниже и сзади угла нижней челюсти, вызывает сильную боль. Температура тела поднимается, иногда весьма значительно (до 40°C). Горло очень красное, на стороне поражения видна припухлость выше миндалины.

### Общее лечение

Больного нужно уложить в постель и каждые 4 ч измерять температуру, частоту пульса и дыхания. Кормить больного следует легкой протертой пищей, поскольку твердая вызывает сильные боли при глотании. Рекомендуется употреблять напитки со льдом, так как они притупляют боль и дают возможность больному поесть.

### Специфическое лечение

Если у больного нет аллергии к пенициллину, введите внутримышечно 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина и сразу же приступайте к лечению антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17).

Если больной не в состоянии проглотить таблетку целиком, ее следует растолочь и дать ему с водой или медом. Если больной не может глотать и у него нет аллергии к пенициллину, вводите ему внутримышечно один раз в сутки по 600000 ЕД новокаиновой соли бензилпенициллина на протяжении 5 дней.

Для уменьшения боли можно каждые 6 ч принимать по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола.

### Дальнейшее лечение

Перитонзиллярный абсцесс может рассосаться благодаря лечению или же лопнуть. Больного нужно предупредить о том, что перед разрывом абсцесса он будет испытывать сильную боль, а в момент разрыва боль будет очень сильной и во рту появится гной, который необходимо будет выплюнуть. После разрыва абсцесса нужно хорошо прополоскать горло. Вскоре после разрыва абсцесса состояние больного значительно улучшится; ему можно будет разрешить вставать тогда, когда температура будет нормальной в течение 24 ч.

## ИНСУЛЬТ И ПАРАЛИЧ (острое нарушение мозгового кровообращения)

### Инсульт

Инсульт возникает в том случае, когда прекращается кровоснабжение какого-либо участка головного мозга. Причиной этого бывают:

- образование сгустка крови в кровеносном сосуде (тромбоз);
- разрыв стенки кровеносного сосуда (кровоизлияние в мозг);
- закупорка кровеносного сосуда мозга сгустком или иным материалом из другого участка сосудистого русла (эмболия сосудов головного мозга);
- сдавление кровеносного сосуда, например опухолью.

Инсульт может быть осложнением гипертонической болезни.

Как правило, инсульт возникает внезапно, обычно у людей среднего или старшего возраста, без каких-либо предшествующих симптомов. В тяжелых случаях быстро наступают потеря сознания и периферический паралич пораженной части тела. Могут иметь место головная боль, тошнота, рвота и судороги. Лицо обычно становится багровым, но иногда бывает бледным или пепельным. Зрачки не редко имеют разную величину. Пульс обычно полный и учащенный, дыхание напряженное и неровное. Один угол рта бывает опущен, больному не редко трудно говорить и глотать.

Специфические симптомы зависят от локализации и размеров поражения головного мозга. В легких случаях сознание сохраняется, а проявления паралича могут быть ограничены лишь слабостью мышц на одной стороне тела.

При тяжелом инсульте наступает потеря сознания, дыхание становится тяжелым и напряженным, больной может впасть в кому и умереть.

Исход инсульта определяется степенью сдавления или повреждения головного мозга. Смерть обычно наступает через 2-14 дней после инсульта и очень редко - во время самого инсульта. Большинство больных с первым или вторым инсультом остаются в живых, но у них весьма высока вероятность повторных инсультов. Выраженность стойкого паралича можно точно установить не ранее чем через 6 мес после инсульта.

### Лечение

Очень важно обеспечить хороший уход за больным с инсультом. Его нужно очень осторожно раздеть и уложить в постель так, чтобы туловище, плечевой пояс и голова несколько возвышались на подушках. Для ухода за больным необходимо назначить специальных членов команды. Следует принять дополнительные меры к предотвращению удушья больного слюной или рвотными массами. Его голову нужно повернуть набок, с тем, чтобы жидкость могла вытекать изо рта. Необходимо очистить рот от слизи и остатков пищи пальцем, обернутым носовым платком. В случае повышения температуры на лоб следует прикладывать холодные компрессы. Для пре-



дотворачивания образования пролежней нужно следить за чистотой тела и каждые 3-4 ч поворачивать больного. Важно поддерживать регулярность стула.

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** и примите меры к эвакуации больного в стационар.

### Повреждение спинного мозга

Паралич может возникнуть и при повреждении спинного мозга.

В случае локализации повреждения спинного мозга в нижнем грудном отделе позвоночника и ниже наступает паралич мышц нижней половины тела (паралегия), а при повреждении шейного отдела спинного мозга возникает паралич всех четырех конечностей (квадриплегия).

Важно помнить, что при травме спинного мозга наступает паралич мускулатуры мочевого пузыря и толстой кишки, вследствие чего утрачивается контроль над мочеиспусканием и дефекацией.

Специфическое лечение отсутствует. Больные с параличом нуждаются в хорошем уходе. На рис. 135 и 136 показано, как поддерживать тело больного и парализованные конечности. Для предотвращения возникновения тугоподвижности суставов их необходимо осторожно сгибать и разгибать несколько раз в день.

### Паралич лицевых мышц

Такой паралич поражает одну половину лица. Обычно он развивается очень быстро и может полностью проявиться уже через несколько часов. Больной не может закрыть глаз и моргнуть. Пища собирается за щекой на пораженной стороне лица, угол рта опускается, и из него начинает капать жидкость. В большинстве случаев больной через некоторое время выздоравливает.

Неспособность моргать может привести к высыханию глазного яблока и его загрязнению пылью. Следствием этого может стать конъюнктивит, который необходимо соответствующим образом лечить.

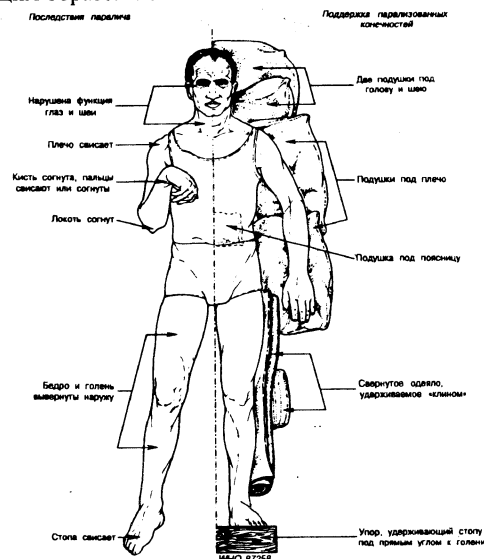
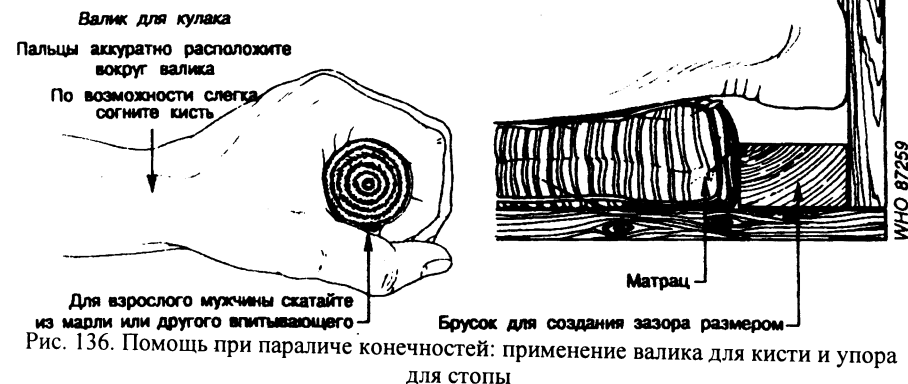


Рис. 135. Поддержка парализованных конечностей



### БОЛЬ В ЯИЧКАХ

Боль в яичках может быть вызвана двумя причинами:

- перекрутом яичка, возникающим при сильном напряжении; при этом яичко поворачивается вокруг оси питающей его сосудистой ножки, в результате чего нарушается его кровоснабжение (это довольно редкое состояние, возникающее главным образом в тех случаях, когда яичко находится не в вертикальном, а в горизонтальном положении);

- воспалением яичек.

Оба состояния имеют много сходных клинических черт. Яичко опухает и становится очень болезненным. Мошонка воспаляется, в ней скапливается жидкость, в результате чего припухлость и боль еще более усиливаются. Различить указанные состояния помогают следующие факты.

Перекрут обычно возникает у молодого мужчины, общее состояние которого особенно не нарушается. Нередко перекруту предшествует резкое напряжение. Боль возникает совершенно внезапно. Воспалению может предшествовать инфекция. Общее состояние больного ухудшается, поднимается температура и учащается пульс. Мочеиспускание может быть учащенным и сопровождаться жжением.

Правильный диагноз помогает поставить подвешивание яичка в бандеже на один час. Не давайте больному каких-либо обезболивающих средств. Если в течение часа боль несколько стихает, то, вероятнее всего, речь идет о воспалении; если боль

не стихает и даже усиливается, следует говорить о перекруте яичка.  
(см. также раздел «Эпидемический паротит» Глава 6)

#### Лечение

Незамедлительно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

При подозрении на воспаление уложите больного в постель и положите между его ног подушку, с тем чтобы мошонка лежала на ней. Для уменьшения боли больной может принимать ацетилсалициловую кислоту или парацетамол каждые 6 ч. Кроме того, в течение 6 дней давайте ему каждые 12 ч по 2 таблетки сульфаметоксазола/триметоприма.

#### Травмы яичек

Травма яичек возникает при падении на канат или на твердую поверхность.

Яички очень сильно опухают и становятся крайне болезненными. При сильной травме кровоподтек мошонки распространяется на половой член, переднюю брюшную стенку и бедра.

#### Общее лечение

Больного необходимо уложить в постель и между его ног поместить подушку, с тем чтобы мошонка лежала на ней. Каждые 6 ч ему нужно давать 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола. Помните, что травма яичек может сопровождаться повреждением мочеиспускательного канала, поэтому обратите внимание на то, как больной мочится. В случае затрудненного или болезненного мочеиспускания ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Во всех случаях заболевания или травмы яичек больного в ближайшем порту необходимо направить к врачу, даже если его состояние улучшилось.

#### Другие причины опухания мошонки

Следует помнить о двух причинах:

- большой грыже, при которой содержимое грыжевого мешка проникает в мошонку (см. раздел «Грыжи»);
- водянке оболочек яичка (рис. 137).

В обоих случаях мошонка может очень сильно увеличиться в размере, однако ее опухание не сопровождается сильной болью, отсутствуют признаки воспаления, температура и пульс остаются в норме, и общее состояние больного не ухудшается.

Водянка - это скопление жидкости в мошонке, причиной ее нередко бывает небольшая травма, о которой пациент даже не помнит. В отличие от опухания мошонки, вызванного перекрутом яичка или воспалением, общее самочувствие больного не ухудшается и не бывает лихорадки. Однако следует помнить об одном исключении из этого общего правила, т. е. об ущемленной грыже.

Водянку можно отличить от мошоночной грыжи с помощью следующих двух приемов.

· В затемненной комнате поместите сзади припухлости мошонки яркую лампу. При наличии в мошонке жидкости, что характерно для водянки, мошонка будет просвечивать.

· Обхватив припухлость большим и указательным пальцами, постарайтесь определить, ограничена ли она мошонкой или же распространяется на паховую область. Если припухлость охватывает только мошонку, следует предполагать водянку; если же она захватывает и паховую область, то причиной ее является грыжа.

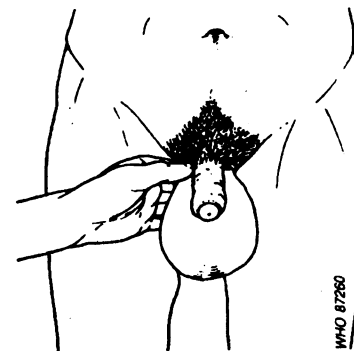


Рис. 137. Водянка оболочек яичка

Оба состояния подлежат хирургическому лечению, и поэтому в следующем порту больного необходимо направить к врачу. Тем временем мошонку следует подвесить в биндаже, особенно в случае водянки.

### БОЛЕЗНИ МОЧЕВОГО ТРАКТА

(см. также раздел «Болезни, передаваемые половым путем», Глава 7)

#### Мочевая система

В мочевой системе образуется моча, с которой из организма выводятся шлаки, возникающие в процессе жизнедеятельности клеток. В норме моча состоит из воды и солей, но при некоторых болезнях в ней появляются сахар, альбумин (белок), клетки и клеточный детрит. Анализ мочи помогает диагностировать многие болезни.

Мочевая система состоит из двух почек (органы, в которых образуется моча); двух мочеточников (трубки, по которым моча из почек попадает в мочевой пузырь), мочевого пузыря (резервуар, в котором моча скапливается перед мочеиспусканием) и мочеиспускательного канала (трубка, по которой моча выводится из мочевого пузыря наружу) (рис. 138).

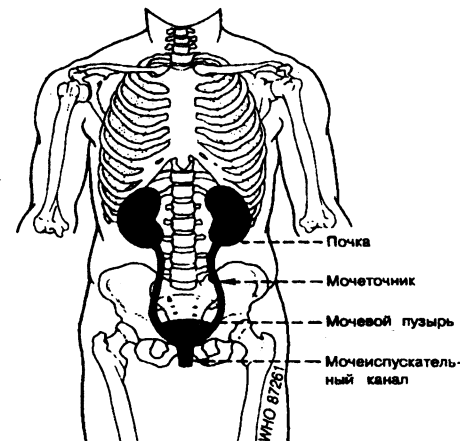


Рис. 138. Мочевая система

### Почки

Почки - это имеющие форму фасоли органы, весящие примерно по 200 г и расположенные сбоку от позвоночника в верхней части брюшной полости, приблизительно на уровне последнего нижнего ребра. Почки окружены толстым слоем жировой ткани и хорошо защищены мощными мышцами спины, благодаря чему они повреждаются только при тяжелых травмах.

Почки очищают кровь и поддерживают химическое равновесие организма. Около 96% мочи составляет вода. Данные о количестве мочи (более 1 л в сутки) и ее составе позволяют врачу судить о том, как работают почки. При почечной недостаточности происходит отравление организма шлаками, которые из него не выводятся. Нелеченая уремия приводит к смерти.

### Мочевой пузырь и мочеиспускательный канал

Мочевой пузырь представляет собой полый мышечный орган. Пустой мочевой пузырь полностью находится в малом тазу, позади и ниже лобка. В силу такого расположения мочевой пузырь, особенно растянутый мочой, легко травмируется при сильных ударах в область живота, а также при переломах таза.

Мочеиспускательный канал - это трубка, по которой моча выводится из мочевого пузыря наружу. Кроме того, через мочеиспускательный канал у мужчин в момент эякуляции выделяется сперма. Через наружное отверстие мочеиспускательного канала бактерии и другие микроорганизмы могут проникать в мочевой пузырь и далее через мочеточники в почки, а через семявыносящие протоки в яички, в результате чего может возникать инфекция этих органов.

### Почечная колика (мочекаменная болезнь)

В почках могут возникать камни, состоящие из кристаллов различных солей и других твердых частиц. Иногда камень не причиняет человеку никаких неприятностей, но чаще всего он вызывает тупую боль в пояснице, иногда в моче появляется кровь. Острая боль (почечная колика) возникает только тогда, когда камень попадает в мочеточник (трубку, соединяющую почку с мочевым пузырем).

Мучительная боль возникает совершенно внезапно. Она появляется в области поясницы и отдает в пах и яичко. Каждый приступ может длиться до 10 мин, интервалы между приступами могут быть такими же. Больной не может спокойно лежать и мечется в постели, крича от боли. Зачастую наблюдается рвота и усиленное потоотделение. Пульс быстрый и слабый, но температура обычно остается нормальной. Приступ обычно длится несколько часов и нередко внезапно заканчивается в тот момент, когда камень попадает из мочеточника в мочевой пузырь.

### Общее лечение

Больного нужно уложить в постель.

Главная цель лечения почечной колики заключается в устранении боли. Изменение положения тела может способствовать отхождению камня.

По возможности делайте анализ мочи, обращая внимание на присутствие в ней сгустков или явной крови. Кроме того, делайте анализ мочи на белок.

### Специфическое лечение

Как можно быстрее смешайте в одном шприце 15 мг морфина (полторы ампулы) и 0,5 мг атропина и введите эту смесь внутримышечно. Однажды исчезнув, острая боль может больше не возникать, однако помните, что новые приступы боли

являются показанием к повторным инъекциям с интервалами не менее 4 ч.

**ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно дальнейшего лечения.

Больной должен каждые полчаса или каждый час выпивать по стакану воды для усиления мочевыделения. С целью обнаружения в моче камней ее следует профильтровать через марлю.

После того как камень отошел, больной должен продолжать много пить. Пища должна быть жидкой или мягкой в течение одного-двух дней или дольше, если больной чувствует себя плохо. В случае возникновения озноба и лихорадки, свидетельствующих об инфекции мочевого тракта, показан прием таблеток сульфаметоксазола/триметоприма (см. ниже раздел «Воспаление мочевого пузыря и почек»). Еще раз **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. В следующем порту больной должен обратиться к врачу. Вышедший камень нужно сохранить и показать врачу.

### Воспаление мочевого пузыря и почек (цистит и пиелит)

Указанные формы воспаления возникают довольно часто и поражают либо только мочевой пузырь (цистит), либо мочевой пузырь и почки (пиелит); женщины страдают чаще мужчин. Предрасполагающими факторами являются низкая личная гигиена, сопутствующие болезни мочевой системы и гениталий (почечные камни, уретрит, влагалищные выделения) или частичное нарушение оттока мочи (например, при увеличении простаты).

Обычно цистит проявляется тупой болью в нижнем отделе живота и промежности, учащенными позывами к мочеиспусканию; при мочеиспускании, сопровождающемся ощущением жжения, каждый раз выделяется лишь небольшая порция мочи. Температура умеренно повышена, больной испытывает общее недомогание.

Инфицированная моча может содержать гной или небольшое количество крови. Иногда моча бывает мутной и имеет необычный запах. Цистит иногда протекает без температуры и общих симптомов, когда единственным отклонением от нормы является учащенное мочеиспускание; в таких случаях больной может даже не догадываться о наличии у него инфекции.

Если, помимо цистита, возникает воспаление почек, к описанной картине присоединяется боль в пояснице и высокая температура (38-40°C). Состояние больного резко ухудшается, возникают генерализованные боли в мышцах, приступы озноба и даже рвота.

### Общее лечение

Даже в самых легких случаях больного необходимо уложить в постель. Нужно измерять температуру, частоту пульса и дыхания, ежедневно делать анализ мочи на белок.

В течение суток больной должен выпивать 2-4 л жидкости. Горячие ванны и тепло на нижнюю часть живота уменьшают неприятные ощущения в мочевом пузыре.

### Специфическое лечение

В течение 7 дней каждые 12 ч давайте больному по 2 таблетки сульфаметоксазола/триметоприма. Если такое лечение не дает нужного результата, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

### Острая задержка мочи

При острой задержке мочи человек не может мочиться даже несмотря на то,

что мочевого пузырь полон. По мере растяжения пузыря боль и страдания усиливаются. Переполненный мочевой пузырь при прощупывании определяется как округлая болезненная припухлость, находящаяся над лобком, в тяжелых случаях он может растянуться до пупка. При острой задержке мочи всегда имеется препятствие в мочеиспускательном канале. К числу наиболее частых причин острой задержки мочи относятся локальная травма, рубец (стриктура) внутри канала, блокада канала застрявшим мочевым камнем, слишком долгое воздержание от мочеиспускания (особенно во время или после употребления большого количества спиртного) и, главным образом у мужчин пожилого возраста, увеличение простаты. У многих таких мужчин острой задержке предшествует нарушение мочеиспускания, вызванное увеличением простаты, которое проявляется тем, что моча вытекает слабой струйкой, больному бывает трудно начать и закончить мочеиспускание, моча произвольно капает, а также тем, что больным днем и ночью испытывает частые сильные позывы к мочеиспусканию.

У женщин острая задержка мочи случается редко.

#### *Лечение*

Больного следует поместить в горячую ванну, где он может попытаться расслабиться и помочиться. Если он испытывает сильный дискомфорт, введите ему предварительно 15 мг морфина. Не давайте больному пить. Следите за тем, чтобы вода была действительно горячей. Если в течение получаса мочеиспускания не произошло, тщательно вымойте половой член и прилегающие участки тела и приступайте к катетеризации (см. раздел «Катетеризация мочевого пузыря», Глава 5).

#### **Нефрит (гломерулонефрит)**

Нефрит, т. е. воспаление или дегенерация почек, может протекать в острой и хронической формах.

#### *Острый нефрит*

При остром нефрите нарушается удаление шлаков из крови. Внезапно количество выделяемой мочи может резко уменьшиться, возникает отек лодыжек, кожа становится бледной и пастозной. Обычно возникают общие симптомы острых болезней, такие, как недомогание, боль в пояснице, головная боль, лихорадка (обычно незначительная), одышка, тошнота и рвота.

При правильном лечении острый нефрит может пройти через несколько недель или месяцев. Следует помнить, однако, что эта болезнь всегда очень серьезна. Осложненные случаи могут закончиться летальным исходом в течение относительно короткого времени или, несмотря на самое лучшее лечение, перейти в хронический нефрит.

Длительное пребывание на холоде без теплой одежды и чрезмерное употребление алкоголя также могут привести к поражению почек. Другими частыми причинами повреждения почек и острого нефрита являются токсины, образующиеся при таких локальных инфекциях, как абсцесс зуба или гнойный периодонтит; токсины, образующиеся при острых инфекционных болезнях, таких, как тонзиллит, менингит, брюшной тиф и желудочно-кишечные инфекции; отравления химическими веществами, например ртутью, и обширные ожоги.

**Лечение.** При подозрении на острый нефрит у члена команды ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Пища должна быть мягкой и легко перевариваемой, воду и соль следует ограничить, особенно при наличии отека на лодыжках (см. раздел «Отеки»).

#### *Хронический нефрит*

Симптомы хронического нефрита включают отеки на лодыжках, мешки под глазами, белую пастозную кожу, повышенную утомляемость, головную боль, тошноту, рвоту и уменьшение количества мочи.

Следует проконсультироваться с врачом относительно лечения. Зная точное количество суточной мочи, врач сможет дать вам более квалифицированный совет по радио.

### **ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН**

Вены имеют тонкие стенки, которые легко растягиваются под действием повышенного венозного давления. В тех случаях, когда давление стабильно повышено, может произойти растяжение стенок локальной группы вен, в результате чего они увеличиваются в поперечнике, становятся извитыми и узловатыми. Эти изменения, которые обычно происходят медленно в течение ряда лет, чаще всего возникают в венах голени и стопы, а также в венах заднего прохода (см. раздел «Геморрой»). Окружающие ткани зачастую становятся отечными вследствие просачивания жидкости из варикозно-расширенных вен. Сила тяжести способствует скоплению жидкости в наиболее низко расположенных участках тела.

При поражении вен голени поначалу больной не испытывает каких-либо неприятных ощущений, но позднее неизбежно возникает боль и повышенная утомляемость, а к вечеру отекают стопы и голени.

#### *Общее лечение*

В большинстве случаев больной сохраняет работоспособность при условии, что в течение дня участок с варикозно-расширенными венами забинтован эластичным бинтом. Бинт следует туго накладывать по утрам от стопы до колена.

После работы для уменьшения отека ноге следует придать возвышенное положение. После ночного отдыха отек обычно резко уменьшается. В тех случаях, когда и по утрам имеется выраженный отек и больного беспокоят боли, может быть показан постельный режим. При удобном случае больного следует показать врачу.

#### *Кровотечение*

Варикозно-расширенные вены легко кровоточат при случайном ударе или ссадине. В случае возникновения кровотечения ноге необходимо придать возвышенное положение, наложить на пораженный участок стерильную салфетку и закрепить ее бинтом. В варикозных венах легко возникает воспаление (см. раздел «Флебит» ниже), поэтому больному с кровотечением лучше несколько дней побыть в постели с приподнятой ногой.

#### *Флебит*

Варикозное расширение часто осложняется воспалением вены (флебитом), которому сопутствует свертывание крови в пораженной вене. Флебит может возникать как в поверхностных, так и в глубоких венах, причем вены голени поражаются чаще вен бедра.

При воспалении поверхностных вен кожа над воспаленной веной становится красной, горячей и болезненной. Обычно возникает локальный отек, иногда же появляется генерализованный отек ноги ниже участка воспаления. У некоторых больных поднимается температура и ухудшается общее самочувствие. Воспаление глубоких вен встречается гораздо реже, но чревато более серьезными последствиями. При фле-

бите глубоких вен поверхностные признаки воспаления отсутствуют, но вся нога бывает отечной и болезненной.

#### *Общее лечение*

Больного с флебитом глубоких вен необходимо уложить в постель и придать пораженной ноге возвышенное положение и полный покой. Больной должен находиться в постели до тех пор, пока его не осмотрит врач в ближайшем порту.

Больные с легким поверхностным флебитом не нуждаются в постельном режиме. На пораженную голень следует наложить эластичный бинт (от стопы до колена). Для уменьшения отека после работы ноге нужно давать покой в возвышенном положении.

Больным с обширным поверхностным флебитом постельный режим может быть показан при выраженных симптомах и повышении температуры.

#### *Варикозная язва*

В случае длительного, в течение нескольких лет, варикозного расширения вен зачастую возникает нарушение кровоснабжения кожи нижней конечности. Она становится тонкой и сухой, вблизи варикозно-расширенных вен появляются зудящие пятна. Легкие удары или царапины этих истонченных участков могут вызвать образование язв, которые почти всегда нагнаиваются.

#### *Общее лечение*

Больного следует уложить в постель и придать ноге возвышенное положение для уменьшения отека. На язву накладывают салфетку из парафинированной марли, сверху - сухую повязку, достаточно толстую для впитывания гнойного выделения, которую закрепляют бинтом. Варикозные язвы, как правило, заживают медленно, и поэтому больного в ближайшем порту необходимо показать врачу.

### **ГЕЛЬМИНТОЗЫ**

Заражение кишечными гельминтами происходит при употреблении сырого или недостаточно проваренного инфицированного мяса или рыбы, а так же овощей и фруктов, загрязненных земель. При кишечных гельминтозах необходимость оказания экстренной помощи возникает довольно редко. В большинстве случаев специфическое лечение можно отложить до прибытия в порт.

Чаще всего встречаются энтеробиоз и аскаридоз; члены команды могут заражаться также цепнями и трихинеллами.

Вопрос об идентификации гельминтов в кале рассмотрен в Главе 5.

#### *Энтеробиоз*

Энтеробиоз - самый распространенный гельминтоз человека. Он вызывается острицами, мелкими гельминтами длиной до 1,2 см, напоминающими нитки. Характерное для этого гельминтоза сильное раздражение вокруг заднего прохода обусловлено миграцией самок гельминтов, которые выходят из заднего прохода и откладывают яйца на окружающей его коже. Раздражение и связанный с ним сильный зуд возникают главным образом ночью, когда человек находится в теплой постели; зуд настолько сильный, что воздержаться от расчесывания практически невозможно. Яйца гельминтов загрязняют кожу вокруг заднего прохода, постельное белье и нижнее белье. Если больной после контакта с яйцами не моет руки, может произойти повторное самозаражение, загрязнение пищевых продуктов и передача яиц другим людям.

#### *Общее лечение*

Важное значение имеет предотвращение повторного самозаражения. Для этого необходимо коротко стричь ногти и тщательно мыть руки после дефекации и расчесывания. Нижнее белье, пижамы и постельное белье нужно хорошо стирать и тщательно проглаживать горячим утюгом.

#### *Специфическое лечение*

Больному следует дать одну дозу пирантела из расчета 10 мг на 1 кг массы тела (например, больной, весящий 50 кг, должен принять 500 мг). Постельное и нижнее белье необходимо сменить непосредственно после приема лекарства и прокипятить во избежание повторного заражения.

#### *Аскаридоз*

Аскариды внешне похожи на дождевых червей. Заражение ими обычно происходит при употреблении в пищу загрязненных салатов и овощей, которые были плохо вымыты. Яйца аскарид могут загрязнять питьевую воду. Первым признаком глистной инвазии может быть присутствие глистов в кале, у некоторых больных возникают боли в животе неопределенной локализации.

#### *Специфическое лечение*

Больной должен принять одну дозу пирантела из расчета 10 мг на 1 кг массы тела (максимальная доза - 1 г).

#### *Цепни*

Заражение цепнями происходит при употреблении в пищу свинины или говядины, в процессе кулинарной обработки которых не произошло уничтожение личинок этих гельминтов. Цепни, или ленточные гельминты, состоят из плоских сегментов белого цвета и достигают в длину 4 - 10 м. У одних больных присутствие в кишечнике цепней не вызывает каких-либо симптомов, у других усиливается аппетит и возникают боли в животе неопределенной локализации, иногда наблюдается диарея.

Лечение никлозамидом (этого лекарства нет в судовых аптечках) следует начинать как можно раньше, желательно сразу же после лабораторного подтверждения диагноза.

#### *Трихинеллез*

Заражение трихинеллезом происходит при употреблении в пищу недостаточно проваренной или прожаренной свинины, контаминированной трихинеллами. Эти гельминты размножаются в стенке толстой кишки, после чего тысячи личинок проникают в мышцы, где они превращаются в цисты. Обычно первым симптомом трихинеллеза является отек верхних век, затем возникают боли в мышцах, профузное потоотделение, жажда, озноб, слабость, лихорадка и коллапс. Легкая инвазия может протекать бессимптомно. Трихинеллез среди членов команды корабля может принять форму эпидемии.

При подозрении на трихинеллез ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### *Профилактика*

Все мясо и мясные продукты, поступающие в корабельный камбуз, необходимо проверять на наличие трихинелл и цепней.

Члены команды должны соблюдать особую осторожность при употреблении пищи в портах тех стран, где не очень соблюдаются санитарные нормы. В таких странах не следует есть рыбу и мясо, сырые овощи и овощные салаты. Во многих странах, особенно тропических, человеческие нечистоты используют для удобрения садов и огородов. Сырые овощи, выращенные на таких огородах, могут стать источником заражения аскаридозом (а также инфицирования возбудителями вирусных и бактериальных болезней).

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Гнойные заболевания пальцев и кисти	303
2. Теносиновит запястья	305
3. Конъюнктивит рыбаков	306
4. Рыбный эризипеллоид	306
5. Контактный дерматит	306
6. Удаление рыболовного крючка	307

**ГНОЙНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАЛЬЦЕВ И КИСТИ**

Гнойные заболевания пальцев и кисти часто возникают у рыбаков в силу самой природы тех предметов, с которыми они имеют дело в процессе вылова и обработки рыбы. Рыбаки укалывают руки шипами и костями рыбы и концами лопнувшей проволоки, из которой сплетены тросы. На руках часто возникают мелкие порезы и ссадины, на которые рыбаки не обращают внимания. В эти ранки попадают микробы из слизи и кишечника рыб, и вскоре возникает нагноение.

Анатомия кисти слишком сложна, чтобы подробно описывать ее в этом руководстве, но два момента все же стоит отметить:

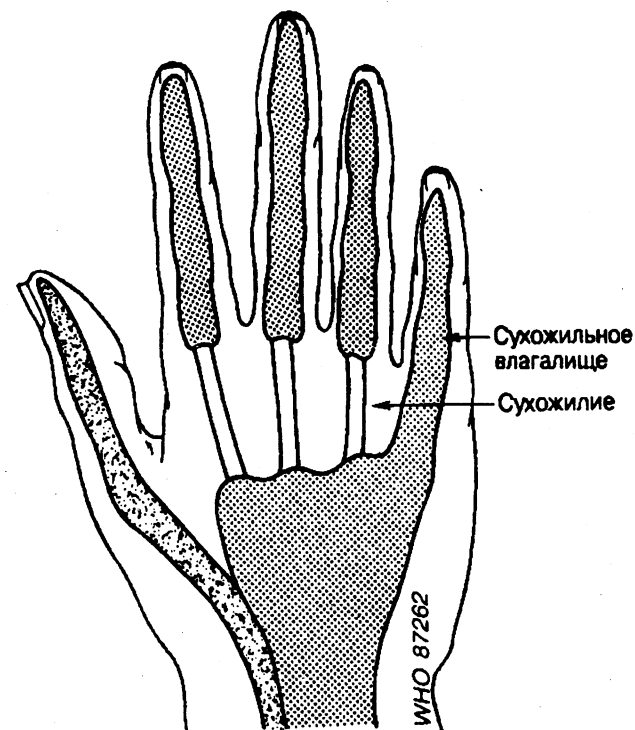


Рис. 139. Сухожилия кисти. Сухожильные влагалища не полностью покрывают сухожилия II - IV пальцев

Возникновение инфекции и образование гноя в тканях кончиков пальцев сопровождаются их сильным припуханием и интенсивной болью.

Сухожилия кисти полностью или частично окружены оболочками (так называемыми сухожильными влагалищами) (рис. 139). По сухожильным влагалищам пальцев гной может попадать в общее ладонное сухожильное влагалище, особенно часто это происходит при нагноениях большого пальца и мизинца. Нагноение ладонного сухожильного влагалища вызывает резкую боль и опухание всей кисти.

Все гнойные заболевания пальцев и кисти вызывают сильную боль и лишают человека трудоспособности; иногда они становятся причиной стойкой инвалидности. Эти заболевания можно предотвратить посредством:

- тщательного мытья рук в конце каждой рабочей смены;
- быстрой обработки всех незначительных порезов, царапин и ссадин;
- незамедлительным лечением в случае возникновения типичной пульсирующей боли в ладони или пальцах.

На схеме видно, что сухожилия располагаются вдоль длинной оси ладонной поверхности пальцев.

Любой разрез для выпуска гноя необходимо делать на боковой поверхности пальца, чтобы не повредить сухожильное влагалище, следствием чего может быть распространение инфекции.

#### Инфекции концевых фаланг и ногтевых валиков

Такие инфекции обычно возникают в результате уколов шипами и костями рыб, а также концами разорвавшейся проволоки, из которой сплетены тросы. Более подробно описаны в Главе 8.

#### Гнойное воспаление мякоти концевой фаланги пальцев

Причины те же, что описаны выше. Пораженный палец сильно опухает, и возникает типичная пульсирующая боль.

#### Лечение

В случае опухания пальцев и появления пульсирующей боли сразу же начинайте лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). При возникновении подкожной флюктуации (скопления гноя) сделайте разрез скальпелем на боковой поверхности пальца для выпуска гноя.

#### Гнойное воспаление глубоких ладонных структур

Такое поражение обычно является следствием распространения гнойного воспаления глубоких структур любого пальца, нагноения сухожильного влагалища мизинца или глубокой колотой раны ладони. К счастью, благодаря применению антибиотиков это состояние теперь возникает относительно редко.

Как правило, все начинается с гнойного воспаления пальца, оставленного без внимания. Возникает припухлость всей кисти, появляется сильная пульсирующая боль, усиливающаяся при движении пальцами. Нередко повышается температура.

Отсутствие своевременного лечения может стать причиной стойкой утраты функции кисти и инвалидности.

#### Общее лечение

Больного следует уложить в постель и придать кисти возвышенное положение. В ближайшем порту больного необходимо доставить в стационар.

#### Специфическое лечение

Каждые 6 ч давайте больному 500 мг (2 таблетки) феноксиметилпенициллина до тех пор, пока он не попадет в стационар. Больной с аллергией к пенициллину вместо него должен принимать эритромицин (по 500 мг каждые 6 ч).

В неясных случаях ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### Лимфангит

Это заболевание было рассмотрено ранее (Глава 8), здесь же речь о нем идет потому, что оно часто осложняет колотые раны ладони и пальцев у рыбаков.

На рис. 131 показано, как инфекция попадает в лимфатические сосуды предплечья при гнойном воспалении пальцев. Инфицированные лимфатические сосуды приобретают вид красных линий, кроме того, припухают и становятся болезненными лимфатические узлы локтевого сгиба и подмышечной ямки.

Следует помнить, что на кисти может и не быть явных признаков инфекции, однако красные линии свидетельствуют о ее существовании, и поэтому для предотвращения дальнейшего ее распространения необходимо как можно быстрее начать лечение (Глава 5).

#### Нарывы

Манжеты водонепроницаемой одежды, которую носят рыбаки, втирают принесенный с собой песок и грязь в кожу запястий и тыльной поверхности кистей, вызывая мелкие ссадины.

Манжеты обычно покрыты рыбной слизью, и содержащиеся в ней бактерии инфицируют эти ссадины.

Инфицированные ссадины быстро превращаются в мелкие болезненные гнойники вокруг запястий и тыльной поверхности кистей. Некоторые из гнойников становятся крупными фурункулами, весь воспаленный участок опухает, уплотняется и становится очень болезненным.

Для предотвращения гнойников в конце каждой смены необходимо тщательно мыть кисти и запястья, а также часто мыть манжеты спецодежды изнутри и снаружи мылом и пресной водой. Спецодеждой с истрепанными манжетами пользоваться нельзя.

#### Лечение

Необходимо делать частые горячие ванночки, после чего на пораженные участки накладывать салфетку, пропитанную йодом и глицерином (см. также раздел «Фурункулы, абсцессы и карбункулы» Главы 8).

При образовании больших фурункулов необходимо проводить лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). Когда на фурункуле появится «головка», ее следует вскрыть стерильной иглой, с тем чтобы гной мог свободно изливаться.

#### ТЕНОСИНОВИТ ЗАПЯСТЬЯ

Это состояние возникает в тех случаях, когда длительные повторные движения запястья вызывают воспаление сухожильных влагалищ.

Воспаление нередко возникает при длительном потрошении рыбы, а также при возвращении моряков на промысел после долгого отдыха на берегу. Движение кисти в запястных суставах (характерное для потрошения рыбы) вызывает местную

боль и ощущение скрипа. Этот скрип можно почувствовать при обследовании больного, для чего нужно положить свою ладонь на болезненное место и попросить пациента сделать соответствующие движения.

#### Лечение

Единственным эффективным лечением является покой для запястья на 8-10 дней. Для этого руку следует иммобилизовать на косынке или же наложить лейкопластырь от середины кисти примерно до локтя. Если больной продолжает работать, то теносиновит усиливается, а период вынужденной иммобилизации запястья значительно увеличивается.

Теносиновит нередко возникает вновь при очередном длительном потрошении рыбы.

### КОНЬЮНКТИВИТ РЫБАКОВ

Эта разновидность конъюнктивита вызывается соком некоторых морских растений. Попадая в глаза, этот сок, содержащий мельчайшие острые кремниевые частицы, быстро вызывает резкое раздражение. Конъюнктивита краснеет и воспаляется, возникает сильная боль в глазах и фотофобия (светобоязнь). При отсутствии лечения глаз может быть полностью закрыт опухшими веками.

#### Лечение

При попадании в глаза сока сразу же промойте их (Глава 2. Воздействие на глаза). Закладывание за веки тетрациклиновой мази каждые 2 ч быстро приносит облегчение, после чего эту процедуру следует делать 3 раза в день на протяжении 5 дней. По возвращении в порт следует показаться офтальмологу.

### РЫБНЫЙ ЭРИЗЕПЕЛОИД

Эта болезнь возникает в результате укулов или появления на коже мелких ссадин, вызванных костями или плавниками рыб. В эти ранки попадают инфицированные частицы рыбы или рыбная слизь, и развивается воспаление. Вначале воспаление имеет вид красного пятна с припухшими краями багрового цвета, оно быстро распространяется на пальцы и предплечье. Край зоны воспаления остаются багровыми и приподнятыми, тогда как центральная часть имеет белый цвет. Кожа в зоне воспаления опухает и становится болезненной, нередко возникают зуд и жжение. Эризипелоид может сопровождаться лимфангитом (Глава 5).

#### Лечение

Для предотвращения рыбного эризипелоида в конце каждой рабочей смены руки необходимо тщательно мыть теплой водой с мылом. При возникновении эризипелоида необходимо сразу же начинать лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). В том случае, когда у больного имеется аллергия к пенициллину или когда по завершении курса пенициллинотерапии происходит обострение болезни, больной должен в течение 6 дней каждые 12 ч принимать по 2 таблетки сульфаметоксазола/триметоприма.

### КОНТАКТНЫЙ ДЕРМАТИТ

Эта форма дерматита вызывается контактом с водорослью, которую рыбаки называют «курчавой» и которая произрастает на мелководье в Северном море, у северо-западного побережья Шотландии, вокруг Гренландии и в ряде мест у

побережья Норвегии. Эта болезнь возникает главным образом в период с марта по ноябрь и обычно у тех моряков, которые ведут лов рыбы в указанных районах на сейнерах. Она редко поражает рыбаков, ведущих глубоководный лов рыбы, за исключением тех из них, которые sensibilizированы к этой водоросли в результате предшествующей работы в Северном море. Не у всех моряков, контактирующих с этой водорослью, появляется сыпь и возникает sensibilизация. Сам процесс sensibilизации может быть очень медленным, но после того, как она возникла, для возникновения приступа бывает достаточно контакта даже с сетями, которые использовались в соответствующем районе.

Контактный дерматит обычно проявляется в форме сыпи на тыльной поверхности кистей, на запястьях, предплечьях и на внутренней поверхности локтевых суставов. У человека с аллергией к этой водоросли при последующих контактах сыпь распространяется на лицо и в конечном счете охватывает все тело. Пораженные участки зудят, краснеют и опухают. На месте мокнущих поражений появляются болезненные корки. При поражении лица вокруг глаз развивается сильный отек, и возникает конъюнктивит.

#### Лечение

Единственное эффективное лечение состоит в полном прекращении контакта больного с водорослью. Ему рекомендуется перейти на судно, ведущее глубоководный лов. Обычно после возвращения в порт сыпь проходит без всякого лечения, однако в далеко зашедших случаях требуется медикаментозное лечение. Пока больной находится на корабле, он должен каждые 8 ч принимать по 4 мг хлорфенамина. Его следует предупредить, что побочным эффектом этого лекарства является сонливость. На пораженные участки кожи два-три раза в день следует накладывать 1% гидрокортизоновую мазь.

Конъюнктивит лечат путем закапывания каждые 6 ч капель, содержащих противомикробное средство.

### УДАЛЕНИЕ РЫБОЛОВНОГО КРЮЧКА

Ниже описаны два метода удаления рыболовного крючка. Метод №1 лучше использовать в том случае, когда зубец крючка расположен близко к коже, а метод №2 - для удаления маленьких крючков, а также в тех случаях, когда нет опасности, что в процессе удаления зубец повредит кровеносный сосуд или иную структуру.

Независимо от выбранного метода прежде всего обработайте крючок и участок кожи вокруг него 1% раствором цетримиды или обмойте его водой с мылом.

Прежде чем приступить к удалению крючка, внимательно ознакомьтесь с рисунками 140 и 141.

#### Метод №1

Обведите вокруг крючка петлю из тонкой прочной нити и натяните ее так, чтобы она касалась кожи. Прижмите пальцем ушко крючка так, чтобы крючок был параллелен или почти параллелен коже. Держите крючок в таком положении и резко натяните петлю. Крючок выйдет из раны в том же месте, в котором он вонзился в кожу.

#### Метод №2

Нашупайте зубец и введите в этот участок подкожно 1% раствор лидокаина. Подождите минут пять, пока не наступит анестезия.



Крепко сожмите крючок плоскогубцами (рис. 141). Круговым движением проколите зубец через кожу так, чтобы он полностью оказался над поверхностью кожи. Откусите зубец и выньте крючок, как показано на рисунке.

#### Лечение

##### Общее лечение

Обработайте рану 1% раствором цетримиды и наложите сухую повязку.

##### Специфическое лечение

Во всех случаях проводите лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17), так как крючок может быть инфицирован вследствие контаминации его приманкой.

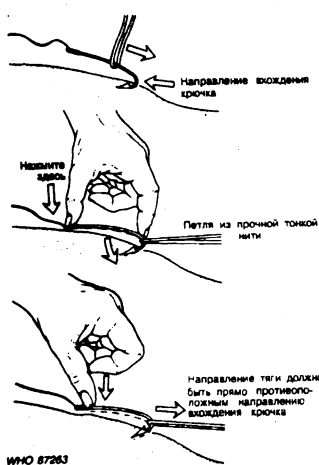


Рис. 140. Удаление рыболовного крючка (метод №1)

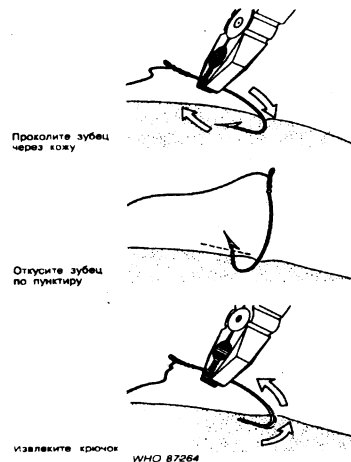


Рис. 141. Удаление рыболовного крючка (метод №2)

## БЕРЕМЕННОСТЬ И ЖЕНСКИЕ БОЛЕЗНИ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Менструация	309
2. Помощь при болезненной менструации	309
3. Задержка или отсутствие менструации	309
4. Беременность	310
5. Кровотечение во время беременности или при подозрении на беременность	310
6. Кровянистые выделения из влагалища	310
7. Эктопическая беременность	310
8. Аборт	311
9. Сальпингит	311
10. Зуд вульвы	312
11. Противозачаточные средства	313

### МЕНСТРУАЦИЯ

У большинства здоровых женщин менструация длится 3-6 дней с регулярными интервалами в 28 дней. У одной и той же женщины ритмичность менструаций и количество теряемой крови могут несколько варьироваться. Менструация обычно сопровождается ощущением тяжести внизу живота и некоторым дискомфортом, которые, однако, не влияют на трудоспособность женщины. У некоторых более молодых женщин в первый день менструации возникают схваткообразные боли и иногда тошнота, рвота и слабость. Нередко за 3 - 4 дня до начала менструации появляется тупая тянущая боль в паху и пояснице, которая иногда проходит после начала менструации. У многих женщин наступлению менструации предшествует изменение настроения, они становятся более раздражительными и рассеянными, что может неблагоприятно отражаться на эффективности выполняемой ими работы. Все вышесказанное необходимо иметь в виду при обследовании женщины, которая жалуется на боль в животе.

### ПОМОЩЬ ПРИ БОЛЕЗНЕННОЙ МЕНСТРУАЦИИ

Не поддавайтесь на уговоры женщины дать ей обезболивающее средство более сильное, чем ацетилсалициловая кислота или парацетамол. В тех случаях, когда боль и другие симптомы нарушают трудоспособность женщины, облегчение могут принести горячая ванна и последующий отдых в постели.

### ЗАДЕРЖКА ИЛИ ОТСУТСТВИЕ МЕНСТРУАЦИИ

Самой частой причиной задержки менструации у здоровой женщины с регулярным менструальным циклом является беременность. Если задержка составляет две недели и ей предшествовали половые сношения, женщина при первом же удобном случае должна обратиться к врачу с целью обследования на предмет беременности. К числу других причин задержки менструации относятся

нерегулярный менструальный цикл, психический стресс, физическое перенапряжение и болезнь. В любом случае необходимо выяснить менструальный анамнез.

## БЕРЕМЕННОСТЬ

**Беременных женщин нельзя брать в рейс.** О беременности следует думать в тех случаях, когда:

- у женщины не было одной или нескольких менструаций;
- женщина чувствует недомогание (тошноту или рвоту) по утрам;
- женщина считает, что ее молочные железы стали крупнее и тяжелее;
- женщина считает, что ее соски стали более темными;
- женщина стала чаще мочиться.

Увеличение живота редко становится заметным ранее 16 недели беременности.

## КРОВОТЕЧЕНИЕ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ИЛИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА БЕРЕМЕННОСТЬ

*Кровотечение в первые 6 месяцев беременности* свидетельствует об угрожающем или начавшемся самопроизвольном аборте. Женщину необходимо уложить в постель; она должна соблюдать постельный режим до полного прекращения выделений, что бывает при угрожающем аборте. Если кровотечение не прекращается и сопровождается болью внизу живота, можно с уверенностью говорить о начавшемся аборте. В таком случае действуйте согласно указаниям, приведенным в разделе, посвященном аборту (см. ниже).

*Кровотечение в период с 7-го по 9-й месяц беременности* свидетельствует скорее всего о начале родов (см. Главу 11) или же обусловлено аномальным положением плаценты в матке. В любом случае женщина должна соблюдать постельный режим до тех пор, пока ее в срочном порядке не удастся доставить на берег. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Беременной женщине не следует давать каких-либо лекарств, кроме парацетамола. Исключение можно сделать по совету врача, который знает, что эта женщина беременна, а также в тех случаях, когда лекарство необходимо дать для спасения ее жизни, не дожидаясь рекомендации врача.

## КРОВЯНИСТЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ИЗ ВЛАГАЛИЩА

К ним относятся выделения у женщины в постклимактерическом периоде, а также не связанные с менструацией выделения у женщины детородного возраста. При незначительных выделениях женщину нужно уложить в постель, где она должна оставаться до прекращения выделений. При достаточно обильных и длительных выделениях начните вести учет пульса и введите внутримышечно 15 мг морфина. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Иногда бывает необходимо как можно быстрее доставить женщину в больницу. Ни в коем случае нельзя тампонировать влагалище. (См. также раздел «Контрацептивные пиллюли»).

## ЭКТОПИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ

Эктопическая беременность возникает тогда, когда оплодотворенная яйцеклетка начинает развиваться вне матки. Зачастую это происходит в одной из маточных труб, соединяющих яичник с маткой.

Растущий эмбрион может вызвать разрыв маточной трубы к третьей неделе обычного менструального цикла или же в любое время вплоть до 8-й недели

беременности. Разрыв маточной трубы - неотложное состояние, симптомы которого описаны ниже. Обычно появлению боли и кровянистых выделений из влагалища предшествует задержка менструации. Влагалищные выделения нередко имеют цвет кофейной гущи.

У больной необходимо узнать дату последней менструации, а также выяснить, имела ли она после этого половые сношения. У женщины детородного возраста (15 - 45 лет), жалующейся на боли в животе и отмечающей задержку менструации, всегда следует предполагать эктопическую беременность.

Опыт показывает, что небольшая боль и значительные кровянистые выделения из влагалища свидетельствуют об аборте (см. ниже), тогда как сильная боль и незначительные выделения говорят о внематочной беременности. Разрыв трубы может вызвать повреждение сосудов, в результате чего возникает тяжелое внутреннее кровотечение, сопровождающееся сильной болью в животе и коллапсом. Немедленно **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

## АБОРТ

Обычно аборт возникает примерно на 12-й неделе беременности. При угрожающем аборте женщина отмечает незначительные кровянистые выделения из влагалища и дискомфорт, напоминающий обычные менструальные боли. Ее следует уложить в постель и наблюдать за ней до исчезновения симптомов. Необходимо измерить температуру, и, если она превышает 38°C, начать лечение антибиотиками по стандартной схеме (Глава 17). После этого женщине нужно предоставить отдых на несколько дней и освободить от тяжелой работы до тех пор, пока в следующем порту ее не осмотрит врач.

В большинстве случаев постельный режим не приводит к исчезновению симптомов, аборт становится неизбежным, что сопровождается усилением кровотечения и болями. Женщину следует уложить в постель и внимательно наблюдать за ее состоянием. Каждые полчаса необходимо считать пульс и записывать результат в специальную таблицу. Всю выделившуюся кровь следует осматривать для обнаружения сгустков и твердого материала, присутствие которого свидетельствует о состоявшемся аборте. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

В случае учащения пульса независимо от того, сопровождается ли оно сильным кровотечением, введите внутримышечно 0,5 мг эргометрина. Уберите все подушки, с тем, чтобы больная лежала в постели строго горизонтально. Если частота пульса не уменьшается, а кровотечение продолжается, инъекцию можно повторить через 2 ч. В этом случае сообщите врачу по радио о состоянии больной и предпринимаемых вами действиях. Если это лечение не приносит успеха, а у больной наблюдается сильное беспокойство и страх, эргометрин больше вводить не следует, но можно ввести 15 мг морфина.

## САЛЬПИНГИТ

Сальпингит - это воспаление маточных труб, которые соединяют матку с яичниками. Сальпингит бывает трудно отличить от цистита (см. Главу 8) и аппендицита (см. Главу 8).

Сальпингит может быть вызван разнообразными микроорганизмами, иногда он возникает после аборта или острой болезни, передаваемой половым путем. Женщина жалуется на одностороннюю или двустороннюю боль внизу живота, чуть выше середины паховой складки. При пальпации (прощупывании) можно обнаружить местное напряжение брюшной стенки в этих участках. Иногда

наблюдаются кровянистые выделения из влагалища. Боль, локализуемая только справа, может быть ошибочно расценена как проявление аппендицита (Глава 8), однако в отличие от аппендицита при сальпингите боль сразу же возникает внизу живота, а не перемещается туда из центра живота. Кроме того, при сальпингите температура обычно выше, чем при аппендиците. Болезненное мочеиспускание говорит в пользу цистита.

#### Лечение

##### Общее лечение

Больную необходимо уложить в постель и каждые 4 ч измерять температуру, пульс и дыхание.

##### Специфическое лечение

Если у больной нет аллергии к препаратам пенициллиновой группы, она каждые 6 ч должна принимать по таблетке (500 мг) феноксиметилпенициллина и каждые 8 ч по таблетке метронидазола (200 мг). Такое лечение следует продолжать в течение 2 нед. Если у больной есть аллергия к пенициллину, она должна сразу принять 500 мг эритромицина и в дальнейшем принимать по 250 мг этого препарата каждые 6 ч, а также метронидазол по указанной выше схеме. В следующем порту больную необходимо направить к врачу.

### ЗУД ВУЛЬВЫ

Вульва - это собирательное название женских наружных половых органов.

Легкий зуд может наблюдаться во время беременности, менструации и в постклимактерическом периоде. Более стойкий и сильный зуд может поражать всю вульву или только часть ее и иногда распространяется на область заднего прохода. И наоборот, зуд заднего прохода может распространяться на вульву. Зуд обычно усиливается по ночам, когда больная находится в теплой постели. В одних случаях зуд сопровождается выделениями из влагалища, в других выделения отсутствуют. Обычно больная может довольно часто описать местные изменения, такие, как сыпь, припухание, покраснение или выделения. Если больная жалуется только на зуд, следует иметь в виду такие его причины, как педикулез (наличие лобковых вшей), чесотка, дерматит, сахарный диабет и энтеробиоз. Во всех случаях проводите анализ мочи на сахар (см. раздел «Сахарный диабет» Главы 8) и анализ кала на остриц (Глава 5). Следует помнить, что причиной зуда зачастую бывают психологические факторы.

Если женщину необходимо обследовать и это делает мужчина, рекомендуется, чтобы при этом присутствовала женщина. Обследование должно быть ограничено только осмотром.

Влагалищные выделения, сопровождающие зуд вульвы, могут быть обусловлены болезнью, передаваемой половым путем (Глава 7). Больные с влагалищными выделениями должны обратиться к врачу в следующем порту.

Если зуд причиняет больной большие страдания, проведите курс лечения метронидазолом (по 200 мг каждые 8 ч в течение 7 дней) и посоветуйте больной вводить на ночь глубоко во влагалище суппозиторий с миконазолом в течение 2 нед (это следует делать и во время менструации). Наружные половые органы следует смазывать мазью с миконазолом.

**Внимание!** Во время лечения метронидазолом необходимо полностью отказаться от употребления алкогольных напитков, а также воздерживаться от половых сношений.

### ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Так называемые противозачаточные пилюли не гарантируют предотвращение зачатия в течение первого месяца их употребления. В дальнейшем они эффективны только при строгом соблюдении правил их употребления. Регулярный прием противозачаточных пилюль может сопровождаться побочными эффектами, из длинного перечня которых здесь следует отметить такие наиболее частые, как кожная сыпь, головная боль, усиление предменструальной возбудимости и прибавка в весе. Если побочные эффекты доставляют женщине большие неприятности, она должна обратиться к врачу, который может порекомендовать ей другой препарат.

При правильном применении пилюль менструальный цикл остается регулярным. Однако в середине цикла может возникать небольшое влагалищное кровотечение, которое следует отличать от кровотечений, требующих лечения. Женщину, у которой на фоне употребления противозачаточных пилюль возникают небольшие кровянистые выделения из влагалища, следует успокоить и посоветовать ей обратиться к врачу.

## РОДЫ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	314
2. Начало родов	314
3. Подготовка к родам	315
4. Роды	316
5. Что нужно делать после перевязки пуповины	317
6. Последующая помощь	317
7. Преждевременные роды	318

Беременные женщины, которым вскоре предстоит роды, не должны быть в море, но все же может так случиться, что женщина вынуждена будет рожать на борту судна. В такой ситуации необходимо сделать все возможное, чтобы доставить женщину в береговую больницу до того, как начнутся роды. В большинстве случаев роды протекают нормально, однако иногда внезапно возникают осложнения, угрожающие жизни ребенка, матери или их обоих. Чем раньше происходят роды, тем в большей опасности находится жизнь ребенка. Если в силу каких-то причин женщину не удастся заблаговременно эвакуировать на берег, необходимо сделать все возможное для того, чтобы родовспоможение оказывал врач или акушерка, если и это невозможно, следует найти на корабле кого-то, кто знаком с родами. В этой главе написано, что нужно делать в тех ситуациях, когда роды начались раньше, чем удалось обеспечить женщине помощь со стороны медицинского персонала. Врач должен осмотреть мать и ребенка как можно раньше.

## ВВЕДЕНИЕ

Ребенок обычно рождается примерно на 40-й неделе после зачатия. Иногда, в силу различных причин, роды начинаются преждевременно. Если ребенок рождается на борту судна за 3 мес до срока или еще раньше, то шансы на его выживание весьма малы. Однако есть ряд простых вещей, которые нужно сделать для повышения шансов на выживание недоношенных детей.

## НАЧАЛО РОДОВ

О начале родов свидетельствует появление периодических схваткообразных болей в пояснице и нижней части живота. На этой стадии свяжитесь с врачом по радио и все время держите его в курсе событий. В течение нескольких часов схватки становятся более сильными и частыми и в конце концов возникают примерно каждую минуту. В это время из влагалища выделяется небольшое количество крови и слизи. Это свидетельствует о непосредственном начале самого процесса родов. Обычно через короткое время после этого, но иногда и через несколько часов происходит разрыв около плодных оболочек и из влагалища изливается большое количество (250-500 мл) вязкой водянистой жидкости (околоплодные воды). В самом начале родов женщина должна постараться освободить кишечник и мочевой пузырь. Важно, чтобы на протяжении всех родов мочевой пузырь был пуст. Роды могут длиться от получаса до нескольких часов (рис. 142).

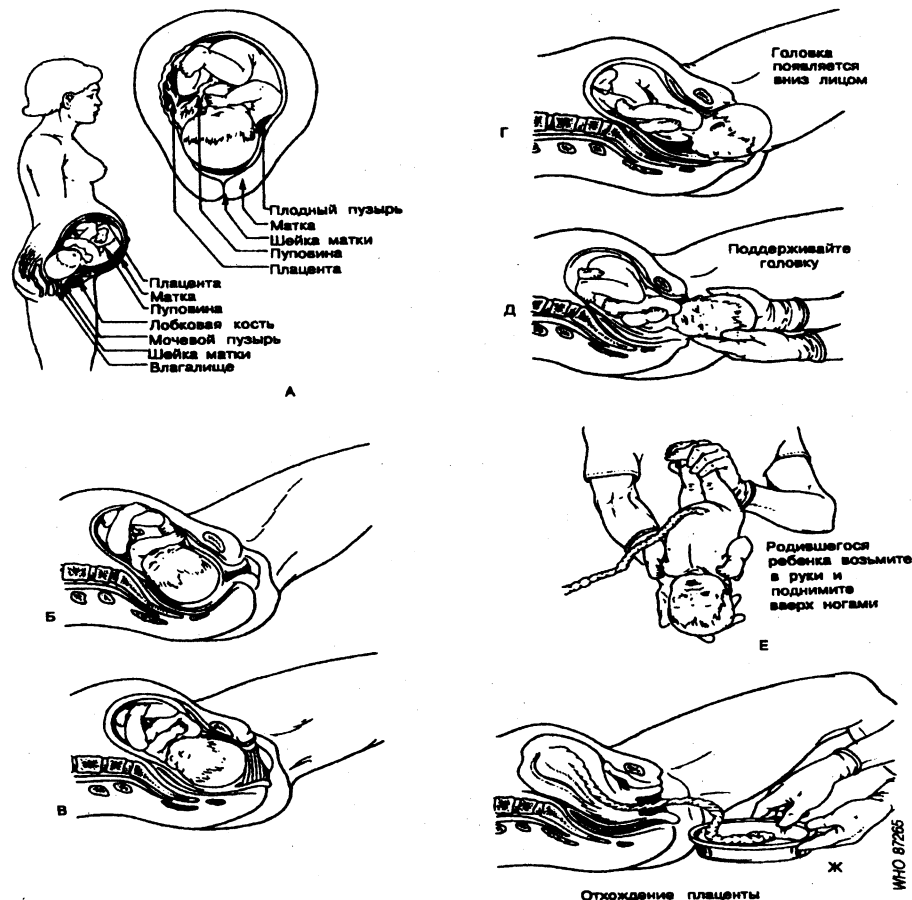


Рис. 142. Беременность и стадии нормальных родов

## ПОДГОТОВКА К РОДАМ

Необходимо заблаговременно подготовить подходящую каюту. По возможности она должна быть достаточно большой, чтобы к койке можно было подойти с ногного конца и с обеих сторон. Если решено принимать роды в судовом лазарете, всех находящихся там больных следует заранее перевести в другие помещения. В тех случаях, когда в лазарете находится не транспортабельный больной, а также если в лазарете незадолго до этого был пациент, страдающий инфекционной болезнью, роды следует принимать в другом помещении, которое предварительно нужно самым тщательным образом убрать. Там должно быть тепло, но не жарко (примерно 21°C). Чтобы уберечь матрас, между ним и простыней нужно постелить водонепроницаемую клеенку. Необходимо приготовить большое количество теплой воды, мыло, салфетки и полотенца, а также подкладное судно, стерильное судно для плаценты и пластиковый мешок для хранения плаценты, 4 тесемки длиной около 25 см каждая, хирургические ножницы, вату, 2 небольшие стерильные тесемки, бинты и спирт. Все инстру-

менты и тесемки следует простерилизовать путем кипячения в течение 20 мин. Помимо этого, нужно подготовить чистое мягкое одеяло для заворачивания ребенка, подходящую коробку с чистыми простынями, которая будет служить импровизированной детской кроваткой, а также чистое белье и халат для матери.

Лица, помогающие при родах, должны быть здоровы, у них не должно быть кашля, простуды, какой-либо инфекционной болезни, поноса и кожных заболеваний. Прежде чем оказывать какую-либо помощь матери или ребенку, они должны тщательно вымыть мылом кисти, запястья и предплечья и, по возможности, надеть свежестиранную одежду.

## РОДЫ

После начала схваток необходимо каждый час измерять температуру, пульс и дыхание. Если женщина раньше уже рожала, то она обычно не нуждается в особых советах, но если это первые роды, женщину все время нужно успокаивать, говоря ей, что все идет хорошо. Одним женщинам бывает удобнее всего лежать на боку с подогнутыми ногами, другие же предпочитают сидеть, лежать в другой позе или ходить по каюте. Женщина должна быть тепло одета, ей можно давать теплое питье, но не алкогольные напитки. Ее нельзя оставлять одну; желательно, чтобы человек, которому она доверяет (родственник или подруга), все время находился с ней, успокаивая и подбадривая ее, особенно на последних стадиях родов, когда схватки становятся особенно сильными и болезненными. Женщине следует посоветовать на ранних стадиях не тужиться во время схваток, а лишь часто дышать. Преждевременное или слишком быстрое рождение головки ребенка может вызвать разрывы влагалища.

Обычно первой появляется головка ребенка, и на этой стадии необходимо лишь очистить нос и рот от пленок, чтобы он мог дышать, а при появлении шеи проверить, не обвилась ли вокруг нее пуповина. Обвившуюся пуповину следует снять с шеи сзади наперед (рис. 143). Если пуповина туго обмотана вокруг шеи, перевяжите ее двумя узлами из тесьмы на расстоянии примерно 6-7 см друг от друга, перережьте пуповину между узлами с помощью хирургических ножниц и размотайте концы пуповины с шеи ребенка.

Когда ребенок полностью родится, его следует поднять, держа за ножки и головку и не натягивая пуповину, которая соединена с плацентой. Еще раз убедитесь в том, что нос и рот ребенка свободны от любых материалов, которые могли бы помешать дыханию. Затем уверенно, но, нежно держа его за ножки, опустите головкой вниз на несколько секунд, что бы изо рта и носа могла вылиться находящаяся там жидкость. Ребенок обычно начинает дышать без посторонней помощи, но если он не дышит, обхватите его нос и рот своими губами и сделайте искусственное дыхание, вдвывая очень небольшое количество воздуха. Когда ребенок начнет дышать, положите его на бок и стерильными тампончиками, смоченными стерильной водой, промойте его глаза. Затем, через несколько минут после того, как артерия пуповины перестанет пульсировать, крепко перевяжите пуповину двумя отрезками тесьмы; один узел нужно наложить примерно в 5 см от живота ребенка, а второй узел в 2,5 см от него ближе к матери, после этого перережьте пуповину между двумя узлами (рис. 144). Наложите стерильную салфетку на животик ребенка поверх перевязанной пуповины, после чего запеленайте его в мягкую пеленку. В течение следующих 5 мин проверяйте, не кровоточит ли пуповина; если есть кровотечение, наложите на пуповину третий узел.

Новорожденного нужно как можно скорее приложить к материнской груди, накрыв их обоих одеялом. Тепло материнского тела обеспечит ребенку комфортную температуру. Сосание ребенком груди может ускорить отхождение плаценты (см.

следующий раздел).

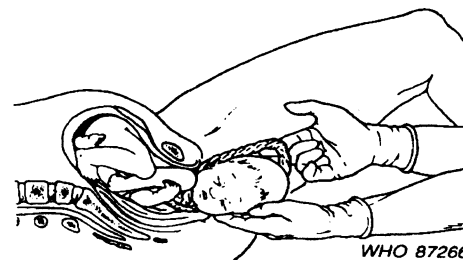


Рис. 143. Освобождение шеи ребенка от пуповины

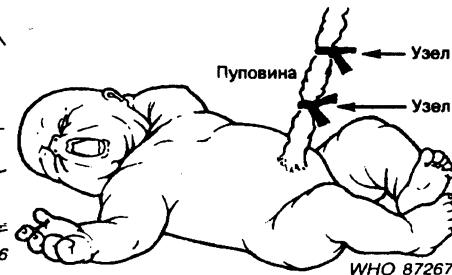


Рис. 144. Перевязка и отсечение пуповины

## ЧТО НУЖНО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ПЕРЕВЯЗКИ ПУПОВИНЫ

Вы должны как можно быстрее закончить все манипуляции с ребенком и сосредоточить свое внимание на женщине. Из влагалища может все еще выделяться небольшое количество крови, смешанной с остатками околоплодных вод, и это не должно вызывать беспокойства. Однако, если имеет место сильное кровотечение, нужно положить одну руку на нижнюю часть живота и нащупать матку в виде выходящего из таза выпуклого образования размером с небольшой кокосовый орех. С помощью легкого массажа постарайтесь вызвать сокращение матки, о котором можно судить по ее уплотнению. Примерно через 15 - 20 мин после рождения ребенка у женщины могут вновь появиться схватки и произойдет отхождение плаценты. Плацента выглядит как плоский похожий на мясо предмет диаметром 15-20 см, из центра которого исходит пуповина (рис. 142). Не пытайтесь ускорить отхождение плаценты путем вытягивания ее за пуповину.

Пуповину, плаценту, оболочки и прочий материал, исторгнутый из влагалища, необходимо положить в пластиковый пакет, запечатать его и хранить в холодильнике до тех пор, пока он не будет отправлен вместе с матерью и ребенком в больницу или его содержимое не исследует врач. После отхождения плаценты введите женщине внутримышечно 0,5 мг эргометрина. Это лекарство вызывает сокращение матки и уменьшает опасность кровотечения.

Теперь женщину можно обмыть, переодеть в чистое белье и уложить в чистую постель. Если во время родов произошли наружные разрывы, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно необходимости наложения на них швов. После того как вы удобно устроили женщину, дайте ей теплое питье. Женщина должна на короткое время приложить ребенка к груди, если она уже не сделала этого раньше. После этого она может уснуть.

Кто-то должен все время находиться с женщиной на тот случай, если у нее начнется кровотечение; в таком случае ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

## ПОСЛЕДУЮЩАЯ ПОМОЩЬ

Женщину и ребенка следует как можно скорее передать на попечение врачей на берегу, но в отсутствие квалифицированной помощи и до тех пор, пока их не удастся переправить на берег, нужно руководствоваться приведенными ниже советами.

Утром и вечером у женщины нужно измерять температуру и, если она поднимается выше 37,8°C, необходимо сразу дать 500 мг ампициллина и затем каждые 6

ч давать по 500 мг этого лекарства, в общей сложности нужно дать 7 таких доз. Если женщина страдает аллергией к ампициллину или пенициллину, дайте ей эритромицин. Необходимо провести полный курс лечения. Если температура остается нормальной и женщина чувствует себя хорошо, то спустя 24 ч после родов она должна ежедневно на некоторое время вставать с постели. Она должна есть обычную пищу и пить много жидкости, включая молоко. В первые дни после родов нужно следить за работой мочевого пузыря и кишечника. В первое время женщине бывает трудно мочиться из-за растяжения мышц, и общей болезненности урогенитальной области. Ее следует успокоить и подбодрить, сказав, что это пройдет.

В начале женщине бывает легче мочиться, сидя в теплой ванне. Если через 3 дня после родов нет стула, женщине следует дать легкое слабительное.

Ребенка следует приложить к материнской груди вскоре после родов и затем делать это достаточно часто. Молоко обычно появляется на 2-й или 3-й день после родов. При каждом кормлении ребенка нужно прикладывать к обеим грудям на 7-10 мин. В первые несколько дней жизни ребенок обычно теряет в весе, но к 10-му дню восстанавливается тот вес, с которым он родился.

Через 24 ч ребенка нужно искупать. Приготовьте ванночку с теплой водой, туалетное мыло и фланелевую пеленку. Положите ребенка на полотенце и аккуратно вымойте лицо, голову и тело для того, чтобы снять белое, похожее на воск вещество, которым покрыта его кожа. Участок вокруг перевязанной пуповины мыть нельзя. Для защиты от попадания вод его следует накрыть стерильной салфеткой. Затем тельце ребенка осторожно высушивают путем промокания полотенцем, а на пуповину накладывают свежую стерильную салфетку. Салфетку нужно менять через 2-3 дня. Обычно пуповина отпадает примерно на десятый день.

В случае рождения мертвого ребенка или ребенка с выраженными уродствами ПОСОВЕТУЙТЕС С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

Ребенок, родившийся преждевременно или с очень низким весом (менее 2 кг), нуждается в особом уходе. Его следует держать в теплом месте и давать ему грудное молоко. Лучше всего чтобы ребенок лежал рядом с матерью. Мать и ребенка необходимо как можно скорее эвакуировать на берег под опеку врачей.

## МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПОТЕРПЕВШИМ КОРАБЛЕКРУШЕНИЕ И СПАСЕННЫМ ЛИЦАМ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Оставление судна	319
2. Подъем потерпевших кораблекрушение на аварийные плавсредства (шлюпки или плоты)	321
3. Помощь при неотложных состояниях на борту аварийного плавсредства	321
4. Другие состояния, возникающие у лиц на борту аварийного плавсредства	324
5. Медицинское оснащение спасательных шлюпок	325
6. Оказание медицинской помощи спасенным на борту спасательного судна	327

В этой главе рассматриваются вопросы, касающиеся выживания лиц, вынужденных покинуть судно в море. В ней описывается медицинская помощь лицам, находящимся на аварийных плавсредствах и спасательных судах. В этой связи нельзя переоценить важность практического освоения приемов оказания такой помощи и регулярного закрепления освоенных навыков. Помните, что в момент вынужденного оставления судна вряд ли найдется время для чтения этого руководства.

### ОСТАВЛЕНИЕ СУДНА

Для подготовки к возможному кораблекрушению необходимо регулярно проводить учебные тревоги по спуску спасательных шлюпок. В этих учениях должны участвовать как члены команды, так и пассажиры. Всем участникам учений нужно доходчиво объяснить их смысл, поскольку отрабатываемые навыки усваиваются лучше в том случае, когда человек осознает их необходимость.

После удара о воду главную опасность для жизни представляет вынужденное пребывание в воде. Следует помнить, что во всех океанах и озерах температура воды существенно ниже температуры тела. Поэтому человек, оказавшийся в воде в любой точке планеты, начинает терять тепло, что приводит к снижению температуры внутренних органов. По мере снижения температуры внутренних органов и развития генерализованной гипотермии (см. ниже) увеличивается вероятность фибрилляции желудочков и остановки сердца.

Потеря тепла - одна из основных причин гибели людей на море.

Степень опасности, которую генерализованная гипотермия представляет для жизни, зависит от температуры воды и продолжительности пребывания в ней. Последствия переохлаждения определяются географическими координатами места кораблекрушения, временем года, продолжительностью пребывания в воде и проявляемой при этом физической активностью, а также степенью теплоизоляции тела (количеством жировой ткани и количеством одежды).

Практические советы людям, вынужденным покинуть судно, приведены в

специальной брошюре, опубликованной Международной морской организацией. Эту брошюру необходимо иметь на каждом судне и использовать при проведении учебных шлюпочных тревог.

Ниже воспроизводятся эти советы, направленные на повышение шансов выживания людей, оказавшихся в холодной воде в результате кораблекрушения:

1. Наденьте на себя как можно больше теплой одежды, прежде всего, старайтесь укрыть голову, шею, кисти и стопы.

2. При наличии спасательного костюма наденьте его поверх теплой одежды.

3. Если спасательный костюм не обладает плавучестью, наденьте спасательный жилет и убедитесь в том, что он правильно закреплен.

4. Всякий человек, подверженный морской болезни, до или сразу же после посадки на аварийное плавсредство должен принять соответствующее лекарство в дозе, рекомендуемой фирмой-изготовителем. Помните, что морская болезнь делает вас беспомощным и сильно снижает ваш шанс на выживание; вследствие рвоты вы будете терять драгоценную влагу, и вообще морская болезнь делает человека более чувствительным к гипотермии.

5. По возможности избегайте погружения в воду, например, старайтесь сесть в шлюпку, опускаемую с помощью шлюпбалки, на посадочной палубе. При отсутствии шлюпбалки пользуйтесь заборным трапом или же спускайтесь по канату или пожарному рукаву.

6. Если погружение в воду неизбежно, не прыгайте с высот более 5 м. Старайтесь уменьшить шок, связанный с внезапным погружением в холодную воду. Оно может вызвать быструю смерть или привести к неконтролируемому увеличению частоты дыхания, в результате которого вода может попасть в легкие. Если прыгнуть в воду абсолютно необходимо, прижмите локти к туловищу, одной ладонью закройте нос и рот, а другой крепко прижмите ее к лицу. Не прыгайте в воду с кормы аварийного плоты, если есть возможность иным образом спуститься с судна.

7. Оказавшись в воде, будь то случайно или будучи вынужденным покинуть терпящее бедствие судно, постарайтесь сориентироваться и определить местонахождение корабля, спасательных шлюпок, спасательных плотов, других людей и любых плавающих предметов. Если у вас не было времени подготовиться к пребыванию в воде, застегните одежду как можно раньше после того, как вы оказались в воде. В холодной воде у вас может появиться неудержимая дрожь и сильная боль. Эти явления представляют естественную реакцию организма на охлаждение и не опасны, однако вы должны застегнуть одежду как можно быстрее, прежде чем руки перестанут слушаться вас. Застегните одежду, включите сигнальные лампочки, найдите аварийный свисток и т.д.

8. Находясь в воде, плывите только в тех случаях, когда вам нужно приблизиться к аварийному плавсредству, другому человеку или плавающему предмету, на который вы сможете взобраться. Бесцельное плавание будет лишь "выкачивать" теплую воду, находящуюся между вашим телом и слоями одежды, тем самым, увеличивая скорость охлаждения тела. Кроме того, при бесцельном движении рук и ног происходит отток теплой крови из внутренних участков тела к наружным, в результате чего очень быстро теряется тепло. Поэтому в воде следует двигаться как можно меньше, несмотря на сильные боли. Помните, что убить вас может не боль, а потеря тепла!

9. Положение вашего тела в воде также во многом влияет на сохранение тепла. Во время плавания старайтесь не делать резких движений, ноги прижмите друг к другу, локти - к бокам, руки скрестите поверх спасательного жилета. В таком поло-

жении поверхность тела, контактирующая с холодной водой, становится минимальной. Старайтесь держать голову и шею над водой.

10. Старайтесь как можно быстрее взобраться в спасательную шлюпку, на спасательный плот или иной плавающий предмет, чтобы уменьшить время пребывания в холодной воде.

Помните, что в воде тепло теряется во много раз быстрее, чем на воздухе. Поскольку эффективность теплозащиты вашей одежды сильно уменьшилась из-за того, что она намокла, старайтесь укрыться от ветра. Если вам удалось взобраться в спасательную шлюпку, постарайтесь накрыться брезентом или надеть не используемую одежду. Для сохранения тепла нужно тесно прижаться к другим людям, находящимся в шлюпке.

11. Старайтесь сохранить веру в спасение и не терять присутствия духа. Это увеличит ваши шансы дожить до прибытия спасателей. Очень многое зависит от вашей воли к жизни!

12. ПЕРЕД ТЕМ КАК ПОКИНУТЬ СУДНО, НЕ УПОТРЕБЛЯЙТЕ СПИРТНЫХ НАПИТКОВ. Они не только ускоряют потерю тепла, но и ухудшают способность ориентироваться в окружающей обстановке.

### ПОДЪЕМ ПОТЕРПЕВШИХ КОРАБЛЕКРУШЕНИЕ НА АВАРИЙНЫЕ ПЛАВСРЕДСТВА (шлюпки или плоты)

Выживание на борту спасательной шлюпки или плота (далее они называются аварийными плавсредствами) - одно из самых тяжелых испытаний, которое может выпасть на долю человека. В такой ситуации человеку приходится противостоять множеству неблагоприятных факторов - суровому морю, ограниченности собственных физических возможностей и, самое главное, страху, истерии и отчаянию. Поэтому еще до того, как потерпевшие кораблекрушение будут подняты на борт аварийных плавсредств, и сразу после этого командование людьми должен взять на себя человек, занимавший на судне соответствующую должность. Командир аварийного плавсредства (называемый в этой главе капитаном) отвечает за непосредственное благополучие (физическую безопасность, состояние здоровья и моральное состояние) своей команды и пассажиров.

Если у пострадавшего подозревается травма, при подъеме его на борт аварийного плавсредства следует соблюдать правила, описанные в разделах, посвященных оказанию первой помощи (глава 1) настоящего руководства.

Капитан аварийного плавсредства должен определять, как долго следует делать искусственное дыхание пострадавшему, находящемуся без сознания; как распределять запасы продовольствия, воды и медикаментов и как подавать сигналы бедствия.

### ПОМОЩЬ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ НА БОРТУ АВАРИЙНОГО ПЛАВСРЕДСТВА

#### Травма

Оказание помощи при травмах описано в главе 4. Однако на борту аварийного плавсредства может не оказаться заранее подготовленного набора для оказания первой помощи, и поэтому спасатели будут вынуждены пользоваться подручными средствами. Ниже даны некоторые рекомендации, касающиеся оказания первой помощи на борту аварийного плавсредства.

В первую очередь необходимо принять меры, направленные на спасение



жизни пострадавшего. В отсутствие специального оборудования это делается посредством:

- остановки кровотечения непосредственным прижатием раны;
- проведения, при необходимости, искусственного дыхания по методу «рот в рот»;
- проведения непрямого массажа сердца при отсутствии пульса и остановке сердца;
- борьбы с шоком, для чего пострадавшего нужно положить так, чтобы его голова была ниже остального тела, и тепло укутать; привязывания сломанной конечности к здоровой части тела, если на борту нет ничего, что можно было бы использовать в качестве импровизированной шины (например, одну ногу прибинтовывают к другой, плечо - к грудной клетке, одно предплечье - к другому так, чтобы пальцы касались локтей);
- облегчения боли внимательным отношением или с помощью лекарств, если они есть.

#### Спасенные утопающие

Спасенные утопающие обычно быстро приходят в себя, если только они не находились в холодной воде слишком долго и у них не произошло резкого переохлаждения.

#### Лечение

Лечение людей, которые едва не утонули, должно состоять в немедленном проведении искусственного дыхания по методу «рот в рот» и, при необходимости, непрямого массажа сердца (см. Главу 1).

Искусственное дыхание по методу «рот в рот» будет полезным и в том случае, когда пострадавший дышит с трудом. Попытки удалить воду из легких спасенного обычно оказываются бесполезными, и тратить на это время не рекомендуется. Следует помнить, однако, что утопающие обычно проглатывают большое количество воды, что приводит к растяжению желудка, а это в свою очередь затрудняет дыхание и кровообращение, и поэтому необходимо как можно быстрее освободить желудок от воды. Для этого пострадавшего кладут на бок и сильно сдавливают верхнюю часть живота. Кроме того, спасенного можно положить на колени спасателя лицом вниз так, чтобы его голова свисала, или приподнять его за живот.

#### Генерализованная гипотермия, вызванная пребыванием в холодной воде

Как уже отмечалось, генерализованная гипотермия является ведущей причиной смерти людей, оказавшихся в холодной воде в результате кораблекрушения.

На холоде выработка тепла организмом автоматически усиливается для компенсации потери тепла. Однако в том случае, когда потеря тепла превышает скорость его выработки, температура тела падает и возникает гипотермия.

Генерализованная гипотермия обычно имеет место у большинства лиц, извлеченных из холодной воды. Она проявляется резкой бледностью, нередко генерализованной ригидностью мышц, дрожью, нарушением сознания той или иной степени и шоком. Кроме того, смерть в результате утопления зачастую является следствием резкой слабости, вызванной гипотермией, и наступает раньше, чем могла бы наступить смерть, обусловленная одной лишь гипотермией.

#### Лечение

Лечение при гипотермии зависит от состояния пострадавшего. Обычно, если у пострадавшего сохранено сознание и он ориентируется в окружающей обстановке, то с него нужно снять, несмотря на сильнейшую дрожь, всю мокрую одежду и переодеть его в сухую одежду или завернуть в одеяла. Однако всегда следует помнить, что даже лица, находящиеся в сознании, сразу же после спасения могут впасть в коллапс и потерять сознание. Алкогольные напитки ни в коем случае нельзя употреблять.

В более тяжелых случаях, когда у спасенного нет дрожи и он находится в полубессознательном или бессознательном состоянии или на первый взгляд кажется мертвым, необходимо принять незамедлительные меры, направленные на спасение жизни. В таких ситуациях руководствуйтесь приведенными ниже рекомендациями:

- У человека, извлеченного из воды, сразу же проверьте дыхание. Если он не дышит, освободите дыхательные пути и немедленно приступайте к искусственному дыханию (по методу «рот в рот» или «рот в нос»).

- Реанимационные действия нужно проводить не менее 30 мин (если нет возможности связаться с врачом и получить его указания).

- Если спасенный дышит, но находится без сознания, придайте ему надлежащее положение, чтобы дыханию не мешали запавший язык или рвотные массы.

- Избегайте излишних манипуляций; даже не снимайте со спасенного мокрой одежды; не делайте массажа.

- Постарайтесь предотвратить дальнейшую потерю тепла в результате испарения или воздействия ветра. Заверните спасенного в одеяла, положите его так, чтобы голова была ниже остального тела.

#### Эмоциональные факторы

В идеальных условиях здоровый не раненый человек может выжить на борту аварийного плавсредства в течение 3 дней. Нередки, однако, случаи, когда люди оставались живы больше месяца. Самым важным фактором, от которого зависит выживание людей, потерпевших кораблекрушение, является воля к жизни. Об этом убедительно говорит опыт всех кораблекрушений. Нередко потерпевшие кораблекрушение делают, казалось бы, все мыслимые ошибки, но остаются в живых только благодаря воле к жизни.

Действия и моральная стабильность потерпевших кораблекрушение зависят в первую очередь от моральной и психологической прочности как всей группы, так и каждого отдельного человека. Группа опытных моряков, например, психологически гораздо устойчивее, чем группа шокированных происшедшим пассажирами.

С течением времени моральное состояние группы людей, ожидающих спасения на борту аварийного плавсредства, может существенно ухудшиться. Очень важно занять членов группы каким-нибудь делом. Выполнение различных поручений - уход за пострадавшими, работа с парусами, подача сигналов бедствия и т.п. - отвлекает от мрачных мыслей и помогает сохранить надежду на спасение. Те, кто находится на борту аварийных плавсредств в одиночку, должны всеми силами экономить энергию и ресурсы. Им может казаться, что они слышат голоса или видят предметы, которых на самом деле нет. Различного рода умственные упражнения помогают предотвратить возникновение таких галлюцинаций.

Нарушения психики могут возникнуть в любое время до и после спасения.

Все лица, находящиеся на борту аварийного плавсредства, должны распознавать психические нарушения бороться с ними, но в первую очередь это должен делать капитан. Страх очень быстро передается от одного человека к другому и может



узко снизить шансы на выживание в открытом море.

Для борьбы со страхом следует подбадривать пострадавших и других людей, находящихся на борту аварийного плавсредства, и давать им различные поручения, чтобы они были заняты каким-то делом. Панику необходимо пресекать в самом зародыше. Некоторых людей приходится даже связывать. Преодолеть страх помогают инъекции морфина (по 10 мг внутримышечно, при необходимости через каждые 4 ч).

## ДРУГИЕ СОСТОЯНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ У ЛИЦ НА БОРТУ АВАРИЙНОГО ПЛАВСРЕДСТВА

### Морская болезнь

Морская болезнь проявляется потерей аппетита, слабостью, головокружением, тошнотой и рвотой. Существуют эффективные лекарственные средства предупреждения этой болезни (см. Главу 8).

### Солнечные ожоги

Солнечные ожоги - одна из основных опасностей, грозящих людям в открытом море, независимо от того, на какой широте они находятся. Тяжбе ожогов может варьироваться от первой до третьей степени и зависит от длительности пребывания на солнце и возможности укрыться от него. Вначале возникает покраснение кожи, она отекает и становится болезненной. Этому могут сопутствовать лихорадка, тошнота, рвота, понос, слабость и даже прострация.

Для предотвращения солнечных ожогов нужно все время быть полностью одетым, а еще лучше - находиться в тени. Следует стараться не смотреть на солнце и на его отражения от воды. Лицам, находящимся на борту аварийного плавсредства, рекомендуется весь день носить темные очки. Помимо этих простейших мер предосторожности, все открытые части тела рекомендуется густо смазывать противоожоговым кремом.

### Питье и питание

Если помощь долго не приходит, с течением времени становится все труднее удовлетворять потребность в воде и пище людей, находящихся на борту аварийного плавсредства. В таких ситуациях вода гораздо нужнее пищи. Запас продовольствия на спасательной шлюпке зачастую ограничен леденцами, которые дают организму мало энергии и в основном лишь поддерживают моральное состояние голодных людей.

На аварийных плавсредствах обычно имеется ограниченное количество питьевой воды, но на некоторых кораблях они снабжены специальными устройствами для обессоливания питьевой воды или солнечными опреснительными установками. С помощью каждого обессоливающего устройства можно получить до полулитра безопасной питьевой воды. Такая вода может иметь резкий запах и необычный цвет, но этого не следует бояться, потому что при получении в строгом соответствии с инструкциями она пригодна для питья. Производительность солнечных опреснительных установок пока весьма ограничена: в ясную погоду в районах с умеренным климатом одна такая установка дает около 4 л воды в день. Эта дистиллированная вода выглядит и пахнет лучше, чем вода, полученная путем обессоливания. Дополнительным источником воды может служить дождь.

Если есть основания считать, что помощь придет позже чем через сутки, в первые 24 ч следует расходовать минимальное количество воды. Благодаря этому в организме находящихся на аварийном плавсредстве людей активизируются механиз-

мы экономии воды, и в последующие дни потребность в воде снизится. У тех лиц, которые провели какое-то время в воде или наглотались морской воды, может иметь место сильная жажда, и их потребность в питье следует частично удовлетворять. По прошествии первых суток каждый человек должен потреблять поллитра воды в сутки. В тропическом климате при наличии достаточных запасов воды ее потребление следует увеличить, чтобы компенсировать усиленную потерю, связанную с интенсивным потоотделением.

### Перегрев тела

В тропических районах люди, находящиеся на борту аварийного плавсредства, могут страдать от жары. В определенных обстоятельствах усиленное потоотделение является причиной очень большой потери воды. Организм в некоторой степени приспосабливается к жаре, однако, полная акклиматизация наступает лишь у немногих людей.

Обезвоживание можно предотвратить сведением физической активности к минимуму в дневное время и рациональным использованием одежды в качестве тента.

Лечение обезвоживания заключается в потреблении больших количеств воды, если это позволяют ее запасы.

*Тепловой коллапс* возникает в результате потери воды и солей (симптомы и лечение описаны в Главе 8).

*Тепловые судороги* представляют собой болезненные спазмы мышц конечностей, спины и живота, причиной которых является потеря солей.

У лиц, страдающих тепловыми судорогами, кожа обычно влажная и холодная, и часто наблюдается подергивание мышц (более подробно это состояние описано в Главе 8).

*Тепловой (солнечный) удар* - состояние, требующее оказания неотложной помощи (более подробную информацию смотрите в Главе 8).

## МЕДИЦИНСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ СПАСАТЕЛЬНЫХ ШЛЮПОК

На борту спасательных шлюпок, плотов и иных плавающих средств должен быть определенный запас предметов медицинского назначения. Эти предметы должны иметь высокое качество и поддерживаться в хорошем состоянии. На спасательных шлюпках океанских и каботажных судов, прогулочных катерах и иных моторных судах в обязательном порядке должен быть набор первой помощи.

На тех судах, которые плавают в редко посещаемых районах океана или в холодных морях, рекомендуется иметь дополнительно расширенный набор в водонепроницаемой упаковке, который в любой момент можно было бы взять на борт спасательной шлюпки или спасательного плота. Рекомендуемый перечень предметов такого набора дан в табл. 1. Эти медикаменты и хирургические материалы предназначены для оказания помощи 20-30 человекам в течение одной недели.

Капитан судна должен назначить одного из работников лазарета ответственным за комплектование наборов первой помощи или их приобретение. Эти наборы следует хранить в помещениях, где температура не опускается ниже нуля и не превышает комнатную. При оставлении судна именно этот работник должен проследить за тем, чтобы капитан спасательной шлюпки взял с собой такой набор.

*В этих наборах могут быть ампулы с морфином. Поэтому помещение, в котором хранятся наборы, должно быть постоянно заперто на ключ и капитан судна должен лично проверять сохранность наборов. Ключи от этого помещения*

должны быть только у капитана судна и ответственного офицера.

Таблица 9. Примерный набор первой медицинской помощи для спасательных шлюпок торговых судов

Описание предметов	Единица измерения	Число предметов	Примечания
<i>Медикаменты</i>			
Ацетилсалициловая кислота, таблетки по 300 мг, 100 шт.	Флакон	1	*1
Циклизина гидрохлорид, таблетки по 50 мг, 100 шт.	Флакон	5	*2
Диазепам, таблетки по 5 мг, 100 шт.	Флакон	3	*3
Морфина сульфат для инъекций, 10 мг/мл, в ампулах по 1 мл, 10 шт.	Упаковка	1	*4
Хлорид натрия, таблетки по 1 г, 100 шт.	Флакон	1	*5
Солнцезащитный крем	Упаковка	40	*6
Тетрациклина гидрохлорид, капсулы по 250 мг, 100 шт.	Флакон	2	*7
<i>Хирургические принадлежности</i>			
Бинт эластичный, 12 шт.	Коробка	1	
Бинт марлевый, стерильный 10 см x 10 м, 12 шт.	Коробка	1	
Салфетка впитывающая, липкая 2 см x 8 см, 100 шт.	Коробка	1	
Подушечка стерильная 10 см x 10 см 100 шт. Ножницы для разрезания перевязочного материала	Коробка	2	
Ножницы для разрезания перевязочного материала	Штука	1	
Мыло	Кусок	20	
Солнцезащитные очки	Штука	20	
Шприц	Штука	2	
Лейкопластырь хирургический 5 см x 5 м, 6 шт.	Коробка	1	
Термометр клинический	Штука	2	

- \*  
 1. Для снятия легкой боли, жаропонижающее средство  
 2. При морской болезни, легкое антигистаминное средство  
 3. Транквилизатор (контролируемое лекарство)  
 4. Обезболивающее средство (контролируемое лекарство)  
 5. Для борьбы с тепловыми судорогами  
 6. Для предотвращения солнечных ожогов  
 7. Антибиотик широкого спектра действия

## ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СПАСЕННЫМ НА БОРТУ СПАСАТЕЛЬНОГО СУДНА

Объем медицинской помощи спасенным зависит от вида спасательного судна, числа спасенных и их состояния.

Команда спасательного судна должна быстро провести медицинскую сортировку всех спасенных в соответствии с их состоянием на две категории. К первой относятся те, состояние которых не ухудшится, если помощь им будет оказана позже (их следует лечить в последнюю очередь или когда позволит время). Ко второй относятся те больные или раненые, помощь которым следует оказать в первую очередь, используя имеющим на борту средства.

К последней категории относятся и те, кто нуждается в неотложной медицинской помощи. Некоторым людям из этой группы можно оказать первую помощь, после чего они перейдут в первую группу. Например, на сломанную руку можно быстро наложить шины, а костные фрагменты вправить позднее, после того, как удастся справиться с другими, более срочными проблемами.

Оказание помощи едва не утонувшим описано в предыдущем разделе и более подробно в разделе «Восстановление жизненно важных функций», Глава 1

**Каждого человека, который тонул, но был спасен, даже если он нуждается в минимальном лечении, желательно эвакуировать в больницу для более тщательного обследования.**

### Повреждения, вызванные воздействием холода (местные)

Холодные повреждения отдельных участков тела (лицо, конечности) возникают вследствие воздействия на ткани и мелкие кровеносные сосуды чрезмерно низких температур. Степень повреждения зависит от таких факторов, как температура, продолжительность воздействия, скорость ветра, влажность, отсутствие защитной одежды и наличие мокрой одежды. Неблагоприятные последствия воздействия холода усиливаются под влиянием таких факторов, как утомление, индивидуальная чувствительность, сопутствующие травмы, эмоциональный стресс, курение и употребление спиртных напитков.

Холодовые травмы отдельных участков тела делятся на три главные группы: ознобления, траншейную стопу и отморожения.

### Ознобления

Ознобления - относительно легкая форма холодовой травмы. Они возникают при высокой влажности и температурах выше точки замерзания воды (0-16°C). Ознобления обычно возникают на ушах, пальцах и тыльной поверхности кистей, но иногда они поражают и нижние конечности, в частности переднюю поверхность голени.

Кожа приобретает синюшный цвет, отекает, появляются зуд и болезненность при прикосновении, которая в тепле может усиливаться. При кратковременном воздействии эти изменения полностью и бесследно исчезают, однако повторяющиеся воздействия приводят к хроническим нарушениям, которые характеризуются усилением отека кожи, дальнейшим изменением ее цвета (она становится темно-красной с фиолетовым оттенком), появлением пузырей и кровоточащих язв, которые медленно заживают, оставляя после себя много численные пигментированные рубцы.

**Лечение.** Для облегчения неприятных ощущений смазывайте кожу смягчающей мазью, например вазелином. Люди, подверженные возникновению озноблений, должны избегать холода и носить шерстяные носки и перчатки.

### Траншейная стопа

Эта форма холодовой травмы возникает при воздействии на ноги воды с температурой выше точки замерзания, обычно ниже 10° С, в течение 12 ч и более. Она характерна для лиц, находящихся на аварийных плавсредствах, которые потерпели кораблекрушение при сочетании следующих неблагоприятных факторов: длительное пребывание без движения, недоедание, промокшая стесняющая одежда и плохая погода. Клинически траншейная стопа проявляется отеком стопы и нижних голеней, онемением, покалыванием, зудом, болью, судорогами и изменением цвета кожи.

При траншейной стопе, не осложненной травмой, деструкции тканей обычно не происходит.

**Лечение.** После спасения пострадавших следует всячески избегать быстрого отогревания пораженных конечностей, механического повреждения кожи и нарушения целостности пузырей. Пораженные конечности ни в коем случае нельзя массировать.

**Профилактика.** Лица, находящиеся на аварийных плавсредствах, должны делать все для того, чтобы их стопы были сухими и теплыми. Обувь нужно расшнуровать, рекомендуется несколько раз в день шевелить пальцами и делать различные движения в голеностопном суставе. По возможности следует снять обувь и укутать стопы неиспользуемой одеждой. Рекомендуется воздерживаться от курения.

### Отморожения

Этим термином описываются те холодовые травмы, при которых возникают повреждения тканей, вызванные их замерзанием. Это самая тяжелая форма локальной холодовой травмы. Несмотря на то, что площадь замороженного участка обычно невелика, отморожения могут охватывать обширные области тела. В наибольшей степени отморожению подвержены пальцы кистей и стоп, щеки, уши и нос. При длительном воздействии холода замораживание может распространиться на предплечья и голени. В результате образования кристаллов льда в коже и других тканях пораженный участок приобретает белый или серовато-желтый цвет. Боль может появиться вначале и затем исчезнуть. Зачастую пострадавший чувствует в пораженном участке только очень сильный холод и онемение, иногда это сопровождается покалыванием и зудом. Пострадавший может даже не догадываться об отморожении пока ему об этом не скажут. При неглубоком отморожении при нажатии на пораженный участок поверхностный слой кажется твердым, а нижележащие ткани - мягкими. При глубоком отморожении весь пораженный участок бывает твердым, как дерево, и при надавливании не сжимается. Через 12-36 ч на поверхности и в более глубоких тканях появляются волдыри. По мере оттаивания пораженный участок краснеет и опухает, позже могут развиваться гангрена и омертвление тканей (некроз). Масштаб и характер отморожения можно установить только со временем. К счастью, лечение отморожений различной степени идентично, за исключением лечения поверхностных отморожений. При поверхностном сухом отморожении пораженный участок необходимо немедленно отогреть для предотвращения замерзания глубоких тканей. Однако никогда нельзя отогревать замороженную конечность, прежде чем пострадавший будет доставлен туда, где есть все условия для быстрого отогревания (вода, источник тепла и т.п.).

**Лечение.** При всех отморожениях нужно соблюдать определенную последовательность действий: оказание первой помощи, быстрое отогревание и лечение после оказания первой помощи.

а) **Первая помощь.** Правила оказания первой помощи при локальном отморожении

относительно просты. Прежде всего пострадавшего необходимо как можно быстрее доставить туда, где ему смогут оказать квалифицированную помощь, и затем отогреть его. Необходимо отметить, что пострадавший может пройти значительное расстояние с замороженными стопами без особого вреда для себя. Начав отогревание, его нужно довести до конца. Всех пострадавших с локальными отморожениями нижних конечностей рекомендуется транспортировать на носилках. Повторное замерзание пораженных участков, а также ходьба с частично оттаявшими стопами могут причинить пострадавшему очень большой вред. Во время транспортировки и в начале лечения употребление спиртных напитков не допускается, поскольку они приводят к расширению капилляров кожи и усиливают потерю тепла организмом. Никакие мази и кремы на пораженные участки тела накладывать не следует.

б) **Быстрое отогревание.** Отогревание состоит из двух фаз: устранения воздействия холода и лечения локальной холодовой травмы. Устранение воздействия холода заключается в активном отогревании пострадавшего, а проще говоря, в том, чтобы убрать холод и добавить тепло. Для того, чтобы убрать холод, нужно снять всю холодную и мокрую одежду, а также обувь и носки. Добавлять тепло можно из внешних и внутренних источников. Внешним источником тепла служат заранее нагретые одеяла и одежда. Если пострадавший наденет холодную одежду, завернется в холодное одеяло или ляжет в холодный спальный мешок, это приведет к быстрой потере остатков его тепла. Лучше что бы кто-то снял с себя одежду и надел ее на пострадавшего. Точно так же нужно, чтобы кто-то предварительно нагрел своим телом спальный мешок, предназначенный для пострадавшего. Хорошим источником тепла может служить тело другого человека. Внутренним источником тепла обычно служат горячее питье и пища.

Существуют два способа быстрого отогревания: влажный и сухой. Предпочтительнее использовать влажное быстрое отогревание, которое заключается в том, что пораженный участок тела полностью погружают в воду с температурой 40-42° С. Температуру воды нужно постоянно контролировать с помощью термометра. При отсутствии термометра человек, оказывающий пострадавшему помощь, может полить воду себе на внутреннюю поверхность запястья, чтобы определить, не слишком ли она горячая. Отогревание прекращают после того, как пораженный участок становится красным, обычно это происходит минут через двадцать. С этого момента необходимость во влажном быстром отогревании отпадает.

Сухое быстрое отогревание занимает в 3-4 раза больше времени, чем влажное. Лучше всего это делать с помощью естественного тепла тела, например, засунув кисти пострадавшего в подмышки другого человека или отдав ему свою теплую одежду. Пострадавшего можно также обдувать теплым воздухом.

Ни в коем случае не заставляйте пострадавшего ходить и не массируйте пораженный участок тела. Температура воды не должна превышать 44°С. Нельзя прикладывать к телу снег или лед, нельзя также отогревать конечности, располагая их близко к открытому огню.

в) **Лечение после оказания первой помощи.** После отогревания пораженного участка нижней конечности пострадавшего следует транспортировать только на носилках. Необходимо снять всю стесняющую одежду, тепло накрыть пострадавшего и создать ему условия для сна.

После отогревания пораженный участок следует аккуратно вымыть с мылом, стараясь не повредить волдыри, и наложить сухую стерильную повязку. Для того чтобы пальцы не соприкасались друг с другом, между ними нужно поместить прокладки из сухой стерильной марли. Пострадавшего нужно уложить в постель, придать

пораженному участку возвышенное положение и сделать так, чтобы на него не давило одеяло.

Чтобы с пораженным участком не соприкасалось постельное белье и одеяла, можно использовать специальную подставку или изготовить подставку из подручных средств. Дополнительный обогрев пострадавшего не требуется.

Для снятия боли можно ввести внутримышечно 10 мг морфина и потерять инъекцию при необходимости через каждые 4 ч, *но только в том случае, если врач по радио порекомендует делать это.*

Оказание помощи пострадавшим с генерализованной гипотермией на борту спасательного судна

При температуре окружающей среды ниже 20-21°C шанс человека на выживание зависит от его термоизоляции (жировая ткань и одежда), соотношения площади поверхности тела к его объему, исходного уровня метаболизма и *воли к жизни.*

Морская вода замерзает при - 2°C. Можно считать, что в большинстве полярных районов вода со льдом имеет именно такую температуру. В такой воде температура тела очень быстро падает. Сознание сохраняется 5 - 7 мин, незащищенные руки перестают слушаться в течение 1 - 4 мин и через 10 - 20 мин наступает смерть. Установлено, что сильное охлаждение головы и шеи может вызвать массивное кровоизлияние в мозг, поэтому именно голову и шею нужно защищать от холода в первую очередь.

У людей, извлеченных из холодной воды, необходимо измерить ректальную температуру, поскольку это помогает точнее оценить шансы на выживание каждого конкретного человека. В тех случаях, когда ректальная температура ниже 35°C, гипотермия постепенно вызывает снижение исходного уровня метаболизма, частоты сердечных сокращений и кровяного давления, а также неукротимую дрожь. При температуре 27-30°C возникают галлюцинации, апатия и ступор или потеря сознания, а при температуре 21-28°C наступает смерть от фибрилляции желудочков и остановки сердца.

### Лечение

Лечение генерализованной гипотермии следует начинать с искусственного дыхания, применяя по возможности кислород. Пострадавшему в состоянии гипотермии нельзя давать неподогретый кислород, поскольку он будет вызывать дополнительную потерю тепла: таким людям надо давать дышать теплым увлажненным кислородом. При очень слабом дыхании или его отсутствии, а также *при отсутствии пульса на сонной артерии* (см. Главу 1) бывает трудно определить, жив ли пострадавший. **В таких случаях всегда проводите непрямой массаж сердца и искусственное дыхание.**

После того как с помощью этих мер вам удалось восстановить дыхание и сердцебиение, снимите с пострадавшего мокрую одежду и организуйте его быстрое отопревание. По возможности рекомендуется погрузить пострадавшего в ванну с водой, нагретой до 40-42°C. Если организовать отопревание в ванне невозможно, обложите пострадавшего грелками с теплой водой и накройте одеялами. Нужно следить за тем, чтобы вода не была слишком горячей, поскольку пострадавшие с гипотермией особенно подвержены ожогам. Если пострадавший находится без сознания, следите за проходимость его дыхательных путей.

Рекомендуется отопревать внутренние органы. Чрезвычайно важно не пытаться отопревать руки и ноги пострадавшего, поскольку отопревание конечностей вызывает приток холодной крови от них к внутренним органам, а это усугубляет хо-

лодовое повреждение последних.

Пострадавшего необходимо поместить в ванну с горячей водой или использовать иные способы отопревания. Отогревание нужно продолжать до тех пор, пока ректальная температура не поднимется выше 35°C и не прекратится дрожь.

**При большом числе пострадавших с генерализованной гипотермией помощь в первую очередь нужно оказывать тем, кто не дышит (но еще жив) и лицам, находящимся без сознания.** Постоянное обливание водой с температурой 40-42°C тех, кто ждет лечения, будет способствовать увеличению числа спасенных.

Необходимо внимательно наблюдать за состоянием пострадавшего с гипотермией. У таких лиц может возникнуть угнетение дыхания и кашлевых рефлексов, вследствие чего в их дыхательных путях может накапливаться слизь. При наличии механического отсоса в дыхательные пути следует ввести катетер и регулярно отсасывать слизь.

Пострадавшему нельзя давать ни какого питья и еды, поскольку жидкость может попасть в легкие и, кроме того, может возникнуть рвота вследствие паралича кишечника. Алкогольные напитки можно употреблять не раньше чем через 24 ч после выздоровления.

Иногда возникает необходимость во внутривенном введении жидкостей, однако это следует делать только **ПОСОВЕТОВАВШИЕСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Если дыхание становится поверхностным или медленным, приступайте к искусственному дыханию по методу «рот в рот». У человека с гипотермией, находящегося без сознания, пульс и кровяное давление следует измерять каждые 15 мин, а ректальную температуру - каждые полчаса. Если пострадавший находится в коме или у него имеются признаки шока (см. Главу 1), **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО:**

Через 12 - 24 ч после того, как к пострадавшему вернется сознание, он должен каждые 6 ч в течение 5 дней принимать по 500 мг тетрациклина.

**Необходимо как можно быстрее эвакуировать пострадавшего с судна в ближайшее медицинское учреждение.**

### Загрязнение нефтью

Очищать кожу от нефти следует не раньше, чем пострадавший согреется и придет в себя (исключение составляют участки вокруг рта и глаз). Пострадавшие, перенесшие гипотермию, должны принять теплый душ или ванну и полностью сменить одежду. За тем их тело следует вытереть мягкими хлопчатобумажными или бумажными полотенцами с целью удаления как можно большего количества нефти. Участки травм или ожогов нужно вытирать с большой осторожностью или вообще не трогать. Затем с помощью сильной струи теплой воды нужно постараться удалить основную массу нефти. Для мытья головы и тела рекомендуется использовать шампунь. Проявляя терпение и настойчивость с помощью хорошего туалетного мыла можно, в конце концов, полностью очистить тело от нефти. Нельзя применять растворители, чистящие средства, керосин и прочие вещества, не предназначенные для обработки кожи. Разрешается, однако, использовать желеобразные чистящие средства, предназначенные для этой цели. Однако лучше всего удалять нефть путем ее терпеливого механического снятия с помощью полотенец и сильного душа, шампуня и туалетного мыла.

### Обезвоживание и истощение

Лица, потерпевшие кораблекрушение и находившиеся несколько суток на аварийных плавсредствах, могут страдать от обезвоживания. Те, кто пробыл в откры-

том море несколько недель, могут, кроме того, быть истощены. Устранять обезвоживание и истощение следует с осторожностью. Вначале давайте пострадавшим солевой раствор для пероральной регидратации или сладкие напитки в таких количествах, которые вызывали; бы выделение одного литра мочи в сутки. В умеренном климате (и в помещениях с кондиционированным воздухом) это составляет около 2 л в день. В теплую погоду, когда пострадавший сильно потеет, количество жидкости следует увеличивать. В первые 2 дня необходимо ограничиться лишь жидкой пищей (вода с сахаром, молоко, протертый суп). Затем можно постепенно вводить небольшие количества обычной пищи. **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.** Такую диету следует соблюдать до тех пор, пока пострадавший не будет эвакуирован в береговую больницу или осмотрен врачом на борту судна.

## СМЕРТЬ В МОРЕ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Помощь умирающему	333
2. Признаки смерти	333
3. Причина смерти	334
4. Опознание трупа	335
5. Время смерти	336
6. Дальнейшее обращение с трупом	336

### ПОМОЩЬ УМИРАЮЩЕМУ

Больному необходимо оказывать помощь до последних мгновений жизни. Бывает так, что смерть предотвратить невозможно, но и в этой ситуации необходимо стараться избавить умирающего от страданий и боли, окружить его вниманием и заботой и защищать его человеческое достоинство.

Постарайтесь сделать все для того, чтобы умирающий был умиротворен душой и не испытывал физических страданий. Цель всех ваших действий должна состоять в поддержке умирающего, его утешении и в максимальном облегчении его душевных и физических мук. При незначительных болях можно давать умирающему по 2 таблетки ацетилсалициловой кислоты или парацетамола каждые 3-4 ч. Средства облегчения сильной боли описаны в Главе 17 "Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)". В случае возникновения психических нарушений, спутанности сознания или аномального поведения обратитесь к главе 5 "Уход за больными с психическими нарушениями" и главе 8 "Психические болезни".

### ПРИЗНАКИ СМЕРТИ

Никогда не считайте кого-либо мертвым, пока вы и *другие* не убедитесь в наличии перечисленных ниже признаков смерти.

*Остановка сердца.* Пульс не определяется, сердцебиения не слышно. Приложите ухо к левой половине груди на уровне соска и внимательно прислушайтесь. Если вы не знаете, что должно быть слышно, предварительно приложите ухо к левой половине груди живого человека. Для того чтобы убедиться в прекращении кровообращения, туго обвяжите палец ниткой. У живого человека палец становится синюшным, у покойника он остается белым. При легком нажатии на ноготь живого человека он становится бледным, а после прекращения надавливания приобретает прежнюю окраску. У покойника этого не происходит.

354  
· **Прекращение дыхания.** Приблизьте свое ухо ко рту и носу больного. Если он мертв, вы не услышите движения воздуха и не увидите поднимания и опускания грудной клетки и живота. Зеркало, приложенное ко рту и носу живого человека, запотеет, если же человек мертв, этого не происходит.

· **Человек выглядит мертвым.** Глаза становятся тусклыми, а кожа бледной. Зрачки расширены и не сужаются при сильном освещении.

Это самые первые признаки смерти, позднее появляются и другие.

· **Трупное окоченение,** возникающее обычно через 3-4 ч после смерти. Скорость возникновения трупного окоченения зависит от окружающей температуры. Трупное окоченение сохраняется 2-3 дня и сильнее всего выражено в области нижней челюсти, локтевого и коленного суставов.

· **Трупные пятна.** Под влиянием земного притяжения кровь скапливается в нижних частях трупа. Так, если после смерти труп лежит на спине, красноватые или фиолетовые пятна, напоминающие кровоподтеки, возникают на спине и задней поверхности конечностей. На основании расположения трупных пятен можно установить, в какой позе труп находился после смерти.

· **Мутная роговица.** У живого человека роговица прозрачна. Она становится мутной примерно через 15 ч после смерти.

· **Разложение.** Изменения, обусловленные разложением трупа становятся заметными через 2-- 3 дня после смерти и обычно вначале появляются на животе в виде зеленоватых пятен. Эти абсолютно достоверный признак смерти.

#### Ложная смерть: предупреждение

Человек, принявший *чрезмерное количество некоторых лекарств*, обычно седативных средств или транквилизаторов, либо страдающий гипотермией, может выглядеть мертвым, хотя на самом деле он жив. Подобного рода ошибки действительно случались. Внимательно обследуйте пострадавшего на предмет обнаружения дыхания, пульса, сердцебиения и иных признаков жизни. Если вы помните о возможности ошибки, ее вероятность снижается. Подробное знание обстоятельств поможет вам решить, может ли в данном конкретном случае идти речь о передозировке лекарств или гипотермии.

### ПРИЧИНА СМЕРТИ

Очень важно попытаться установить причину смерти. Причины смерти можно разделить на две основные группы:

- естественные, например болезнь;
- травмы, которые могут быть случайными и преднамеренными.

Если человек заболел, находясь на борту судна, необходимо завести историю болезни, в которой должны быть указаны характер болезни, ее течение и проводимое лечение. История болезни может сыграть важную роль в случае проведения в последующем расследовании. Точно так же в случаях травм необходимо зафиксировать в истории болезни все обстоятельства, связанные с несчастным случаем, повлекшим травму. Истории болезни необходимо хранить в надежном месте. Нужно всегда помнить, что в последующем может возникнуть необходимость в проведении медико-юридического расследования, даже если в момент смерти не было явных или подозрительных криминальных ситуаций. Если обстоятельства смерти необычны, если смерть наступила внезапно, если причины ее неизвестны, а также при подозрении на преступление, необходимо сделать все возможное для проведения судебно-медицинского вскрытия.

### ОПОЗНАНИЕ ТРУПА

355  
Этот раздел касается в основном опознания трупа, извлеченного из моря, или трупа пассажира. Опознание трупа члена команды обычно не представляет трудности.

Если корабль находится недалеко от порта, труп, по возможности, следует положить в ванну со льдом. Иногда можно сохранить труп для посмертного исследования в холодильнике, даже если корабль находится далеко от порта. В тех случаях, когда сохранить труп не представляется возможным и его необходимо похоронить в море, нужно тщательно исследовать тело и подробно записать все находки, которые позднее могут пригодиться для опознания. Это должны делать как минимум два человека.

#### Одежда

Снимите с трупа всю одежду, не разрезая и не разрывая ее. Составьте перечень всех предметов одежды, обращая внимание на инициалы или имена, которыми могут быть помечены эти предметы. В этот перечень необходимо включить все бумаги, бумажник, деньги и прочие предметы. Все мокрые предметы следует высушить и затем положить в пластиковый мешок, который нужно запечатать, пометить и хранить в надежном месте, с тем, чтобы в ближайшем порту передать полиции или иным органам власти. Одежду необходимо высушить, свернуть и пометить. При передаче одежды и иных предметов властям нужно сверить каждый предмет по списку и получить соответствующую расписку.

#### Обследование трупа

Внимательно осмотрите труп и запишите следующие данные:

- раса;
- цвет кожи;
- приблизительный возраст;
- рост.

Для измерения роста положите труп так, чтобы ноги были полностью вытянуты. Сделайте две отметки на полу, одну - на уровне пяток, вторую - на уровне темени, измерьте и запишите расстояние между двумя отметками.

Далее отметьте телосложение трупа (полный, худой, истощенный, мускулистый и т.п.).

Осмотрите лицо и голову. Отметьте длину и цвет волос, опишите брови и растительность на лице. Опишите цвет кожи (например, загорелая, бледная, багровая и т.п.), цвет глаз и форму носа. Откройте рот и осмотрите зубы, запишите их число, особенно отмечая кариозные и отсутствующие зубы. Зубные протезы необходимо снять, вымыть и хранить вместе с другими вещами для будущего расследования.

Осмотрите остальное тело и опишите все родинки, бородавки, шрамы или деформации, связанные с травмами.

Отметьте точную локализацию всех рубцов, их длину и ширину, пользуясь, при необходимости, схемой. Отметьте, обрезана ли крайняя плоть. Опишите рубцы, обусловленные вакцинацией. Подробно опишите татуировки и перепишите все буквы и слова. Отметьте размер, расположение, общий вид и цвет татуировок. Опишите обнаруженные раны и кровоподтеки; постарайтесь установить, могут ли они быть причиной смерти. Отметьте точное расположение, глубину и размеры всех ран.

Опишите характер ран: ровные резаные, рваные, пулевые и т. п. Обратите внимание на наличие копоти на коже или одежде со стороны входного пулевого

отверстия. Проверьте, есть ли выходное отверстие (оно всегда больше входного). Ощупайте кожу вокруг раны в поисках пули и в случае ее обнаружения опишите ее расположение. Посмотрите внимательно, есть ли вокруг раны кровоподтеки, признаки имевшего место кровотечения из раны, такие, как сгустки крови, пятна крови на окружающей рану коже, на одежде, а также на том месте, где был обнаружен труп. Это поможет отличить раны, причиненные при жизни (они кровоточат) от посмертных ран, которые не кровоточат. Опишите все обнаруженные переломы костей. Отметьте видимые признаки болезней, такие, как фурункулы, язвы, варикозно расширенные вены и кожные сыпи.

#### Фотографирование

Если обстоятельства смерти вызывают сомнения, сфотографируйте с разных точек труп на том месте, где он был обнаружен. После того как труп уберут, сделайте несколько фотографий места происшествия для того, чтобы запечатлеть пятна крови на полу и иные детали. Сделайте общий снимок обнаженного трупа, а также сфотографируйте крупным планом раны, рубцы, повреждения, татуировки и т.п. Постарайтесь запечатлеть все, что, по вашему мнению, будет способствовать опознанию тела или представляет интерес для установления причины смерти. Запишите время фотосъемки. Не забудьте сделать соответствующие записи в судовом журнале.

#### ВРЕМЯ СМЕРТИ

Точные записи о времени осмотра трупа и о перечисленных ниже изменениях помогут позднее установить время наступления смерти.

Ощупайте кожу трупа, отметьте есть ли разница в температуре открытых и закрытых частей тела. Температуру лучше всего определять тыльной стороной пальцев и кисти. Если есть возможность, измерьте температуру трупа обычным (не клиническим) термометром, введя его в прямую кишку на глубину 5 см. Отметьте, есть ли трупное окоченение.

Осмотрите труп на предмет обнаружения признаков разложения, самыми ранними из которых являют зеленые или зеленоватые пятна в нижней части живота. Позднее эти пятна распространяются на весь живот, туловище, шею, голову и конечности. Отметьте распространенность таких пятен. Поздним признаком разложения является вздутие вследствие образования газов в тканях. В таких случаях весь труп и особенно живот раздуты. Кожа влажная и шелушится. На поверхности могут возникать пузыри, заполненные зеленоватой или красноватой жидкостью. От трупа исходит резкий зловонный запах. В результате давления газов из носа, рта и заднего прохода может вытекать пенящаяся жидкость. Язык может вылезать из рта. Если разложение дошло до такой степени, некоторые данные, необходимые для опознания трупа, уже получить невозможно. Черты лица сильно искажены в результате вздутия и изменения цвета, глаза могут вылезти из орбит, а волосы, зубы и ногти могут отсутствовать или легко выпадать.

#### ДАЛЬНЕЙШЕЕ ОБРАЩЕНИЕ С ТРУПОМ

Сохранение для похорон на суше или для вскрытия.

По возможности труп следует сохранить для вскрытия или для похорон на суше. Для того чтобы не причинять родственникам покойного лишних страданий, а также для лучшей сохранности трупа тщательно вымойте и высушите его, расчешите и уложите волосы, приведите в порядок ногти. Выпрямите руки и ноги, пальцы рук

сложите на бедрах. Свяжите вместе лодыжки обеих ног, чтобы стопы бы ли перпендикулярны голням. С помощью пинцета введите глубоко в прямую кишку большой кусок ваты. Введите катетер в мочевой пузырь и опорожните его; если это сделать не возможно, наложите прочный узел на корень полового члена. В каждую ноздрю засуньте кусок ваты. После этого упакуйте труп в специальный мешок и поместите его в холодильник или иное холодное место. Если корабль находится недалеко от порта, труп можно положить в ванну со льдом.

#### Похороны в море

Если нет подозрений на преступление, если в силу тех или иных причин труп сохранить невозможно и если того требуют ближайшие родственники, труп можно предать морю. В этом случае нужно лишь уложить труп на плоскую поверхность, выпрямить его руки и ноги и прижать кисти к бедрам. Волосы следует убрать со лба, лицо вымыть и подвязать нижнюю челюсть.

Для похорон в море покойного традиционно зашивают в парусину стандартной ширины и длиной около 4,5 м, а под коленями к парусине привязывают колосники для утяжеления. Вполне возможно, что на современных судах колосников и парусины нет. При поисках замены следует помнить, что саван должен быть сделан из очень прочного материала, а груз должен быть достаточно тяжелым, чтобы покойный быстро погрузился в воду. В материале нужно сделать несколько отверстий для выхода газов, образующихся при разложении трупа, и предотвращения его всплытия на поверхность.

Похороны нельзя проводить вблизи побережья.

После завершения всех приготовлений покойного следует положить на помост, один конец которого должен опираться на ограждение борта, а второй - на козлы или иную подставку. После этого покойного покрывают флагом корабля, один конец которого должен быть закреплен на внутреннем конце помоста. Деревянные бруски, прибитые к нижней части помоста и упирающиеся в ограждение борта, не дадут помосту сползти за борт в тот момент, когда внутренний его конец будет поднят для того, чтобы тело соскользнуло из-под флага в море.

Очень важно провести весь ритуал гладко и с достоинством, избегая неуместных сбоев. Если корабль небольшой, а море бурное, нужно принять меры предосторожности с тем, чтобы тело не упало за борт раньше времени и чтобы в нужный момент оно плавно соскользнуло в воду. Для этого иногда приходится приделывать к помосту направляющие рейки. Членов команды, которым поручено провести церемонию похорон, необходимо подробно проинструктировать. Получив соответствующий приказ, они должны поднять внутренний конец помоста, с тем, чтобы тело соскользнуло из-под флага в море.

При передаче семье сообщают о том, что тело предано морю, капитан судна должен указать долготу и широту того места, где состоялись похороны. Кроме того, капитан должен узнать у родственников, хотят ли они наряду с личными вещами покойного получить и флаг, которым, он был накрыт.



## ВНЕШНЯЯ ПОМОЩЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Консультация с врачом по радио	338
2. Эвакуация вертолетом	341
3. Перемещение врача или пациента с одного корабля на другой	343
4. Передача информации врачам	344

## КОНСУЛЬТАЦИИ С ВРАЧОМ ПО РАДИО

Находясь в море, можно связаться по радиотелеграфу или радиотелефону с врачами во многих портах всех районов мира. Иногда можно получить консультацию врача, находящегося на борту другого судна. В любом случае обмен информацией лучше вести на том языке, которым хорошо владеют обе стороны. При передаче шифрограмм нередко возникают различные недоразумения, и этого вида связи по возможности следует избегать.

Очень важно передать врачу всю возможную информацию, а затем правильно понять и полностью записать все его советы и указания. Прежде чем связаться с врачом, следует подготовить всеобъемлющую информацию о пациенте, желательно при этом придерживаться формы, которая приведена ниже (часть (а) касается больных, часть (б) - лиц с травмами и ранениями). В процессе консультации с врачом нужно делать соответствующие записи, которые затем необходимо переписать в историю болезни и в судовой журнал. При наличии магнитофона разговор с врачом следует записать на пленку, которую затем можно будет повторно прослушать, с тем, чтобы уточнить свои записи. Врач может не знать содержимого вашей судовой аптеки, поэтому для экономии времени следует иметь при себе перечень лекарств и предметов медицинского назначения.

В целях сохранения конфиденциальности в разговорах с врачом бывает необходимо не указывать имени больного. В таких случаях имя и должность пациента можно позднее сообщить в письменной форме.

Информация, которую необходимо иметь наготове при обращении за советом к врачу по радио

Заполните соответствующую форму или сделайте заметки до того, как обращаться за консультацией. Передайте своему радиоконсультанту всю необходимую информацию. Записывайте все его советы по мере их получения и повторяйте их ему во избежание недоразумений.

## а) В случае болезни

## 1 Основные сведения о судне

## 1.1 Название судна

## 1.2 Сигнал вызова

## 1.3 Дата и время (по Гринвичу)

## 1.4 Курс, скорость, координаты

## 1.5.1 Порт назначения .....находится в ..... часах/сутках пути

## 1.5.2 Ближайший порт.....находится в ..... часах/сутках пути

## 1.5.3 Другой возможный порт ..... находится в ..... часах/сутках

пути

## 1.6 Местная погода (в случае необходимости)

## 2 Общие сведения о пациенте

## 2.1 Фамилия

## 2.2 Имя

## 2.3 Должность

## 2.4 Характер работы, выполняемой на судне

## 2.5 Возраст и пол

## 3 Общие сведения о болезни

## 3.1 Укажите, когда появились первые признаки болезни.

## 3.2 Укажите, как началась болезнь (внезапно, постепенно и т. п.).

## 3.3 Опишите первые жалобы больного.

## 3.4 Перечислите все жалобы и симптомы.

## 3.5 Опишите течение данной болезни с самого начала до настоящего времени.

## 3.6 Перечислите имевшие место в прошлом болезни, травмы и операции.

## 3.7 Дайте сведения о болезнях, которыми страдают другие члены семьи (семейный анамнез).

3.8 Опишите социальную и профессиональную деятельность, которая может иметь важное значение (социальный и профессиональный анамнез).

3.9 Перечислите все лекарства, которые пациент принимал до того, как возникло настоящее заболевание, и укажите их дозы или частоту приема (см. пункт 6.1).

3.10 Укажите, употреблял ли пациент спиртные напитки, а также свое мнение о возможности того, что он злоупотреблял наркотиками.

## 4 Результаты обследования больного

## 4.1 Сообщите данные о температуре, пульсе и дыхании.

## 4.2 Опишите общий внешний вид больного.

## 4.3 Опишите вид пораженных участков тела.

4.4 Опишите ваши находки при исследовании пораженных участков (припухлость, болезненность при надавливании, ограничение подвижности и т. п.).

## 4.5 Перечислите выполненные вами анализы и сообщите их результаты.

## 5 Диагноз



5.1 Сообщите свое мнение о диагнозе.

5.2 Укажите, какие еще болезни вы имели в виду (дифференциальный диагноз).

#### 6 Лечение

6.1 Перечислите ВСЕ лекарства, которые принимал больной или которые ему вводили с самого начала болезни, и укажите дозы и время введения или частоту введения (см. пункт 3.9). Не применяйте фразу «лечение антибиотиками по стандартной схеме». Укажите название использовавшихся антибиотиков.

6.2 Укажите, как больной реагировал на проводившееся лечение.

#### 7 Проблемы

7.1 Укажите, что беспокоит вас в настоящий момент.

7.2 Какого рода совет врача вы хотели бы получить?

#### 8 Прочие замечания

9 Указания, сделанные врачом по радио

#### б) В случае травмы

##### 1 Основные сведения о судне

1.1 Название судна

1.2 Сигнал вызова

1.3 Дата и время (по Гринвичу)

1.4 Курс, скорость, координаты

1.5.1 Порт назначения .....находится в ..... часах/сутках пути

1.5.2 Ближайший порт..... находится в ..... часах/сутках пути

1.5.3 Другой возможный порт .....находится в часах/сутках пути

1.6 Местная погода (в случае необходимости)

##### 2 Общие сведения о пострадавшем

2.1 Фамилия

2.2 Имя

2.3 Должность

2.4 Характер работы, выполняемой на судне

2.5 Возраст и пол

##### 3 Травматологический анамнез

3.1 Точно укажите, как произошла травма.

3.2 Укажите, когда произошла травма.

3.3 Приведите жалобы пострадавшего в порядке их важности и симптомы в порядке их тяжести.

3.4 Перечислите перенесенные в прошлом важные болезни, травмы и операции.

3.5 Перечислите все лекарства, которые пострадавший *принимал перед тем, как произошла настоящая травма* (травмы), и укажите дозы и частоту приема.

3.6 Укажите, употреблял ли больной алкогольные напитки, а также свое мнение о возможности того, что он злоупотребляет наркотиками.

3.7 Отметьте, помнит ли пострадавший все, что с ним произошло, и терял ли он сознание, пусть даже на очень короткое время.

3.8 Укажите, когда больной терял сознание, на какое время и насколько глубокой была потеря сознания.

##### 4 Результаты обследования

4.1 Укажите данные о температуре, пульсе и дыхании.

4.2 Опишите общее состояние пострадавшего.

4.3 Опишите имеющиеся у пострадавшего, на ваш взгляд, травмы в порядке их важности или тяжести.

4.4 Укажите, имела ли место кровопотеря и какова она.

4.5 Перечислите проведенные вами анализы и укажите их результаты.

#### 5 Лечение

5.1 Опишите первую помощь и прочее лечение, проведенное вами с момента возникновения травмы.

5.2 Перечислите все лекарства, которые больной принял или которые были ему введены, укажите дозы и время введения или его частоту. Не применяйте фразу «лечение антибиотиками по стандартной схеме». Укажите название использовавшихся антибиотиков.

5.3 Сообщите, как пострадавший реагировал на проводившееся лечение.

#### 6 Проблемы

6.1 Укажите, что беспокоит вас в настоящий момент.

6.2 Сообщите, какую рекомендацию вам хотелось бы получить.

#### 7 Другие замечания

8 Указания, сделанные врачом по радио

### ЭВАКУАЦИЯ ВЕРТОЛЕТОМ

С просьбой о присылке вертолета следует обращаться только, если пациент находится в тяжелом состоянии, и этого, разумеется, не стоит делать при пустяковых заболеваниях или ради собственного удобства. Помните, что эвакуация пациента вертолетом - очень дорогое мероприятие. Кроме того, члены экипажа вертолета зачастую рискуют своей жизнью, оказывая помощь кораблям в море, и к их услугам нужно прибегать лишь в чрезвычайных ситуациях.

Ниже кратко описана подготовка к эвакуации и ее проведение.

Свяжитесь с береговой радиостанцией и сообщите, что вам нужна консультация врача; ваш вызов будет передан врачу. Сообщите врачу всю имеющуюся у вас информацию, с тем, чтобы он мог оценить серьезность ситуации. Получив эту информацию, врач даст вам совет по оказанию неотложной помощи пациенту. После этого врач даст береговой охране совет о наиболее эффективном способе эвакуации, и, если будет признано необходимым использовать вертолет, береговая охрана сделает соответствующие приготовления и свяжется с кораблем.

Не ждите, что вертолет прибывает сразу же. Перед вылетом необходимо выполнить определенную подготовку и, несмотря на наличие дежурных экипажей, может произойти некоторая задержка. Помните, что дальность полета вертолетов ограничена и что ваш корабль могут попросить подойти ближе к берегу. В плохую погоду и в том случае, когда корабль находится на расстоянии, близком к пределу дальности полета, может возникнуть необходимость в том, чтобы вертолет сопровождался, по соображениям безопасности, самолетом. Самолет не всегда находится на той же базе, что и вертолет, и ему нужно некоторое время, чтобы прибыть туда. Иногда приходится договариваться о дозаправке вертолета, скажем на нефтяной платформе, с тем, чтобы вертолет смог взять пациента и вернуться на базу без промежуточной посадки.

Все это требует времени и, поскольку все службы стараются работать максимально эффективно, не следует беспокоить береговую охрану бесконечными вопросами о том, где же находится вертолет.

После того как принято решение об эвакуации пациента вертолетом нужно сделать следующее.

1. Необходимо как можно точнее указать координаты корабля. По возможности следует указать азимут (магнитный или истинный) и расстояние от какого-либо неподвижного объекта, например мыса или маяка. Если позволяет время, сообщите тип судна и его цвет.

2. Сообщите подробности о состоянии вашего пациента и немедленно свяжитесь с врачом по радио, если состояние меняется. Особенно важное значение имеют сведения о транспортируемости пациента, поскольку не исключено, что его придется поднимать на борт вертолета с помощью лебедки.

3. Поставьте в известность вахтенных на мостике и в машинном отделении. Назначьте кого-нибудь из экипажа ответственным за связь с вертолетом.

4. Во многих странах вертолеты снабжены коротковолновыми и ультракоротковолновыми передатчиками. Обычно такие вертолеты не имеют средневолновых передатчиков, однако некоторые крупные вертолеты имеют передатчики, работающие на частоте 2182 кГц. Если с вертолетом не возможно установить прямую связь на коротких волнах или частоте 2182 кГц, это иногда удастся сделать через находящуюся поблизости спасательную шлюпку. Кроме того, связь с вертолетом можно поддерживать на частоте 2182 кГц или коротких волнах через береговую радиостанцию или радиостанцию службы береговой охраны.

5. Корабль должен соблюдать определенный курс и как можно меньше маневрировать.

6. Экипажу вертолета необходимо показать относительное направление ветра. Это можно делать с помощью флагов и вымпелов. О направлении ветра можно судить также по дыму из трубы.

7. Освободите как можно больший участок палубы и напишите на палубе белой краской крупную букву «Н». По возможности нужно убрать штыревые и проволочные антенны, находящиеся вблизи этого участка палубы.

8. Необходимо надежно закрепить или убрать все незакрепленные предметы. Поток воздуха от винтов вертолета легко поднимает не закрепленный брезент, шланги, веревки, мусор и т. п., что создает серьезную опасность для самого вертолета. Даже небольшой лист бумаги, попавший в двигатель вертолета, может вызвать катастрофу.

9. Пилоту вертолета бывает трудно определить сверху, какой именно из множества кораблей ему нужен, поэтому с корабля необходимо подавать отчетливо с воздуха видимый сигнал бедствия. Одним из таких сигналов может быть дым оранжевого цвета (соответствующие дымовые шашки имеются в аварийном запасе спасательных шлюпок), который очень хорошо виден с воздуха. С воздуха неплохо видна и проблесковая лампа, а в яркий солнечный день можно подавать сигналы с помощью гелиографа, который также должен входить в аварийный запас спасательных шлюпок. Применение таких сигналов может сэкономить много времени и стать решающим фактором в успехе всей операции.

10. Никогда не цепляйте подъемный трос вертолета к какой-либо части корабля!

11. С подъемным тросом необходимо работать только в резиновых перчатках. Дело в том, что при работе вертолета возникает большой заряд статического электричества, который при работе с тросом без таких перчаток может убить человека или вызвать тяжелую электротравму. Обычно экипаж вертолета разряжает статическое электричество перед началом подъемных операций путем погружения троса в море или прикосновения крюка к палубе корабля. Однако в определенных обстоятельствах большой заряд может возникнуть уже в ходе операций

и вызвать у незащищенных лиц тяжелый шок.

12. В ходе взаимодействия с вертолетом при спасательных операциях корабль не должен пытаться встать с подветренной стороны, поскольку при этом могут возникать сильные завихрения.

13. Эвакуируемого помещают на носилки и привязывают так, чтобы он не мог упасть или соскользнуть, после чего вертолет поднимает носилки. Если пациент уже находится на носилках Нейла-Робертсона, их можно непосредственно поднять в вертолет или же предварительно поместить на жесткие носилки.

14. Всегда строго выполняйте указания экипажа вертолета, поскольку он имеет опыт быстрого и эффективного выполнения таких операций.

15. Если эвакуация осуществляется ночью, расположите сигнальные огни так, чтобы их было хорошо видно с воздуха, и как можно лучше осветите палубу. Ни в коем случае не направляйте прожектора и фонари на вертолет, иначе вы можете ослепить пилота. При наличии вблизи каких-либо мешающих предметов хорошо осветите их, чтобы пилот мог их разглядеть.

#### Подготовка пациента к эвакуации

Положите в пластиковый пакет медицинские и прочие документы (включая паспорт) пациента, с тем, чтобы их можно было отправить вместе с ним. В медицинских документах необходимо подробно описать проведенное лечение, а в том случае, если пациенту введен морфин, к его одежде нужно прикрепить яркую бирку и указать на ней дозу и время введения.

По возможности наденьте на пациента спасательный жилет, прежде чем класть его на носилки.

### ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВРАЧА ИЛИ ПАЦИЕНТА С ОДНОГО КОРАБЛЯ НА ДРУГОЙ

Эта операция требует от моряков четких и слаженных действий. Профессиональные моряки не нуждаются в наших советах, но яхтсменам и экипажам небольших судов нелишне напомнить некоторые основные правила.

Очень крупным танкерам и некоторым другим крупным судам может потребоваться 30 мин или даже 1 час для полной остановки главных двигателей, поэтому как можно раньше используйте аппарат для подачи световых сигналов или коротковолновый передатчик. Грузовые крупные танкеры после остановки двигателей по инерции проходят несколько миль, им трудно маневрировать вблизи небольших судов.

Легкие (незагруженные) суда любого типа и пассажирские корабли с высокими бортами после остановки двигателей сильно дрейфуют, и поэтому к ним нужно подходить осторожно. Некоторые корабли при сближении должны поддерживать работу винтов на очень малых оборотах.

Держитесь подальше от свесов кормы и носа, особенно при сильном волнении моря. Берегитесь также фашин, прикрепленных к бортам. Согласно общепринятому правилу, судно с более высоким надводным бортом должно обеспечивать освещение, спускать трапы и указывать другому судну, где ему лучше подойти.

Не теряйте времени, как только операция закончится, включайте двигатели на полную мощность и уходите. В силу эффекта присасывания ваше судно может быть прижато к другому кораблю, и это может плохо кончиться, если вы сразу же не включите свои двигатели на полную мощность. Ради собственной безопасности

убедитесь в том, что ваше судно хорошо видно с более крупного корабля и что о всех ваших действиях сообщается капитану этого корабля, приказы которого вы должны незамедлительно выполнять.

### ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ВРАЧАМ

С каждым эвакуируемым пациентом в качестве жеста вежливости нужно направлять письмо или специальную медицинскую форму, содержащую информацию, которая будет необходима врачам для последующего лечения вашего пациента. Эвакуируемый пациент по отношению к врачам может оказаться иностранцем и даже не знать языка, на котором говорят в той стране, куда его эвакуируют. Послание, четко написанное на иностранном языке, зачастую бывает легче понять, чем устные объяснения. В письме необходимо указать общие сведения о пациенте (фамилию, имя, дату рождения) и о корабле (название, порт приписки, фамилия судового агента и владельца). Медицинская часть письма должна быть составлена в систематическом порядке и содержать краткое изложение всех сведений о пациенте, которые могут оказаться полезными врачу, включая *копии* любых заключений, выданных врачами в предыдущих портах. В этом отношении особенно удобно использовать форму, примерный образец которой дан в приложении 4 (с. 432), поскольку она предусматривает передачу копии капитану корабля.

## ГЛАВА 15.

### КОНТРОЛЬ ЗА САНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ СУДНА

#### СОДЕРЖАНИЕ

1. Вентиляция	346
2. Освещение	347
3. Гигиена питания	347
4. Транспортировка различных жидкостей и питьевой воды	352
5. Удаление жидких и твердых отходов	354
6. Борьба с переносчиками болезней	354
7. Санитарная инспекция	360

При контроле за окружающей средой приходится иметь дело с комплексом климатических, физических и биологических факторов, влияющих на человека, его общину, а также на его естественное и искусственное окружение. Контроль за состоянием окружающей среды в конечном счете определяет здоровье и жизнеспособность человека.

Здоровье и жизнь моряка зависят главным образом от трех взаимосвязанных видов деятельности:

- его собственных усилий, направленных на поддержание своего физического и психического здоровья на оптимальном уровне;
- создание физических условий способствующих поддержанию его работоспособности на максимальном уровне;
- усилий со стороны другого персонала как на борту, так и на корабле, направленных на создание и поддержание условий, способствующих укреплению его здоровья.

Моряки должны нести определенную ответственность за санитарное состояние судна. Здоровье каждого отдельного члена команды и всей команды в целом во многом зависит от взаимоотношений членов команды, построенных на принципах партнерства и компромисса, а также от возможности получения на борту судна хорошей медицинской помощи.

Отношения партнерства особенно важны для поддержания на должном уровне санитарного состояния судна, которое невозможно без активного участия каждого члена команды. В то же время капитан судна должен способствовать поддержанию должного санитарного состояния судна посредством периодических инспекций, проводимых им самим или членом команды, которому он делегировал эту ответственность.

В настоящей главе описаны вопросы, касающиеся вентиляции, освещения, гигиены питания, транспортировки жидкостей, удаления отходов, инспекций, а также борьбы с переносчиками болезней.

## ВЕНТИЛЯЦИЯ

Эффективная вентиляция должна обеспечивать адекватный приток свежего воздуха с достаточным содержанием кислорода, поддерживать на должном уровне влажность для предотвращения «запотевания», появления плесени и возникновения аллергических реакций, а также поддерживать температуру на комфортном уровне.

На современных судах принудительная вентиляция создает условия, способствующие высокопроизводительной работе.

Однако и сейчас еще эксплуатируются старые суда, не имеющие современных систем кондиционирования воздуха. На некоторых из них имеются вытяжные вентиляторы, которые, однако, малоэффективны в тропиках. С помощью открытых иллюминаторов и мощных электрических вентиляторов можно создать определенный комфорт и на таких кораблях.

Суда, построенные для плавания в умеренных широтах, необходимо дополнительно оборудовать системами кондиционирования воздуха, если они используются в тропических районах мира.

Поток воздуха из любых вентиляционных систем и особенно от электрических вентиляторов не должен падать непосредственно на тело человека, поскольку это способствует возникновению простуд.

Хорошая вентиляция жилых отсеков и помещений, в которых хранятся запасы продовольствия, имеет очень важное значение для всех людей, находящихся на борту судна. Зачастую хорошая вентиляция обеспечивается рециркуляционной системой кондиционирования воздуха. Поскольку совершенно недопустимо, чтобы воздух из помещения, в котором находится человек, страдающий инфекционной болезнью, попадал в рециркуляцию, на современных судах лазареты имеют автономные системы вентиляции. В тех случаях, когда инфекционный больной вынужден находиться в каюте, нужно принять все меры к предотвращению рециркуляции загрязненного воздуха. Например, следует открыть иллюминатор или наружную дверь, через которую не происходит притока воздуха, с целью удаления из каюты загрязненного воздуха.

Помимо бактериального загрязнения воздуха, еще одним неблагоприятным фактором на борту судна является скопление газов в трюмах, бункерах, местах хранения запасов красок и растворителей, цистернах и прочих замкнутых пространствах. Такие газы могут быть токсичны (ядовиты) или же могут вытеснять кислород. Члены команды, попадающие в такие замкнутые пространства, могут получить тяжелое отравление или даже погибнуть от удушья.

К числу наиболее часто образующихся на кораблях токсичных газов относятся оксид и диоксид углерода, аммиак, хлор, азот и нефтяные газы. Эти и другие газы в различных сочетаниях образуются при пожарах на судах, в пустых нефтяных, химических и топливных цистернах, а также в трюмах. Поглощают кислород или выделяют токсичные газы и некоторые грузы. Это относится прежде всего к продуктам растительного происхождения, таким, как льняной жмых, сырой каучук и табак.

Ядовитые газы и испарения могут образовываться в цистернах с различными химикатами, нефтью или с китовым жиром в результате разложения остатков после опорожнения цистерн. Испарения могут возникать в трюмах с кожами в тех случаях, когда кожи отсыревают и в них начинается ферментация. В замкнутых свежоокра-

шенных помещениях может создаться смертельная концентрация газов, если эти помещения своевременно не были тщательно проветрены. Опасны и свежоокрашенные цистерны.

Информация об этих и других токсичных веществах, находящихся на борту судов, а также об опасностях для здоровья, связанных с их транспортировкой, приведена в публикации ММО «Первая медицинская помощь при несчастных случаях, связанных с опасными грузами», которая представляет собой Дополнение о химических веществах к настоящему руководству.

Холодильные установки также потенциально опасны ввиду возможности утечки аммиака, фреона и других хладагентов. Цианид и другие газы, применяемые для фумигации судов, очень опасны как во время фумигации, так и после нее (до тех пор, пока все обработанные помещения не будут тщательно проветрены).

В любом случае безопасность зависит от должной вентиляции и тщательного соблюдения индивидуальных мер предосторожности. Вахтенный дежурный и/или главный механик несут ответственность за то, чтобы цистерны, трюмы и иные помещения были тщательно проветрены, удалены взрывоопасные газы и обеспечен приток свежего воздуха. Кроме того, вахтенный дежурный должен проследить за тем, чтобы на первом человеке, входящем в обработанное помещение, был надет спасательный шнур, с помощью которого его можно было бы эвакуировать, если он потеряет сознание или ему станет плохо. В первые полчаса пребывания в помещении рабочей бригады нужно постоянно контролировать состояние ее членов. На тот случай, если понадобится прийти им на помощь, нужно иметь наготове изолирующий противогаз и человека, который умеет с ним обращаться.

Необходимо проводить регулярные тренировки и учебные тревоги для закрепления у членов команды навыков применения противогазов и других спасательных средств.

## ОСВЕЩЕНИЕ

Хорошее освещение имеет очень важное значение для поддержания высокой производительности труда и безаварийной работы. При слабом освещении у людей наступает быстрое утомление и устают глаза. Слабое освещение ведет также к снижению эффективности и производительности труда, возникновению несчастных случаев, кроме того, у членов команды вольно или невольно ухудшается моральное состояние.

Особенно хорошо нужно освещать машинное отделение, камбуз, штурманскую трубку, различные коридоры и переходы. В машинном отделении должно быть светло, но не должно быть бликов. Источники света необходимо располагать так, чтобы на рабочее место падало как можно меньше тени от самих членов команды, оборудование следует размещать так, чтобы не было неосвещенных «углов».

Совершенно очевидна зависимость безопасности в машинном отделении, в переходах и на трапах от хорошего освещения. На камбузе, в кладовках, буфете и в рубке тоже должно быть светло. Хорошее освещение тех помещений, где готовят и подают еду, имеет важное значение для правильной обработки пищевых продуктов и поддержания на должном уровне санитарного состояния.

## ГИГИЕНА ПИТАНИЯ

На большинстве судов за приобретение, приготовление и раздачу пищи отвечает команда стюарда. Работники камбуза и другие члены этой команды несут ответственность за поддержание в хорошем санитарном состоянии тех помещений, в

которых готовят пищу и хранят продукты питания, а также за то, чтобы члены экипажа принимали пищу в специальных помещениях с соблюдением соответствующих гигиенических правил.

Капитан корабля и старший стюард должны обеспечивать контроль за состоянием здоровья лиц, занятых приготовлением пищи, а также за регулярные, но заранее не объявляемые проверки санитарного состояния помещений, в которых хранят пищевые продукты, готовят и принимают пищу, и буфетов самообслуживания. Адекватное санитарное состояние пищевых служб корабля зависит от лиц, занятых приготовлением пищи, условий приобретения пищевых продуктов и их хранения, условий приготовления и приема пищи, чистоты кухонной и столовой посуды, удаления пищевых отходов и, наконец, от борьбы с такими переносчиками болезней, как насекомые и грызуны.

#### Лица, занятые приготовлением пищи

На торговом судне лица, занятые приготовлением пищи, должны входить в команду стюарда и непосредственно подчиняться главному стюарду.

Лица, страдающие болезнями, которые могут передаваться через пищу или воду, а также носители соответствующих возбудителей не должны участвовать в приготовлении пищи, иметь отношение к приобретению и хранению пищевых продуктов и т. п.

Необходимо регулярно контролировать состояние здоровья лиц, занятых приготовлением пищи. Те, у кого возникли инфицированные раны или язвы, желудочно-кишечное заболевание, могущее стать причиной загрязнения пищи или поверхностей, с которыми контактирует пища, а также те, кто общался с лицами, страдающими болезнями, передаваемыми через пищу или воду, должны немедленно поставить в известность своего руководителя. Таких людей необходимо отстранять от работы, связанной с приготовлением пищи, до получения соответствующего разрешения врача.

Все лица, желающие поступить на работу, связанную с приготовлением пищи, должны пройти предварительное медицинское освидетельствование, в ходе которого следует тщательно изучить клинический анамнез. Разрешение можно выдавать только тем, у кого нет инфекционных болезней, и кто не является носителем возбудителей таких болезней. Упомянутое медицинское освидетельствование служит гарантией приема на работу здоровых лиц; принятым на работу необходимо дать ясно понять, что они обязаны незамедлительно сообщать о любом инфекционном заболевании, если таковое возникнет в будущем.

Медицинское освидетельствование персонала, связанного с приготовлением пищи, проводят в крупных портах медицинские управления крупных судоходных компаний, городские департаменты здравоохранения или иные медицинские службы, уполномоченные на то судоходной компанией, профсоюзом или правительством.

Ответственность за то, чтобы каждый член команды, причастный к приготовлению пищи, имел соответствующее медицинское свидетельство, несут начальник интендантской службы, главный стюард и главный кок.

Все лица, связанные с приготовлением пищи, должны пройти подробный инструктаж по гигиене, ее соблюдению в ходе выполнения своей работы, правилам и процедурам, установленным судоходной компанией, использованию оборудования, применению спецодежды, правилам обращения с продуктами питания. Они должны быть осведомлены о необходимости ставить руководителей в известность о своих болезнях, соблюдать личную гигиену и общие правила гигиены на рабочем месте.

Человек, имеющий отношение к приготовлению пищи, должен скрупулезно следить за чистотой своего тела и одежды. В рабочее время он должен носить спецодежду, которую необходимо регулярно стирать.

Чтобы работники камбуза могли поддерживать личную гигиену на должном уровне, умывальник и уборная должны располагаться недалеко от камбуза. В самом камбузе тоже должен быть умывальник с мылом и индивидуальными полотенцами.

#### Камбуз и столовая

Поверхности полов, переборок и потолков в помещениях, где хранят пищевые продукты, готовят и принимают пищу, должны быть коррозионно устойчивыми, гладкими и моющимися. Все поверхности, с которыми соприкасаются пищевые продукты и готовая пища, должны быть сделаны из материалов, не поддающихся коррозии, не выделяющих токсичных веществ, не впитывающих влагу; эти поверхности должны быть гладкими, прочными и легко моющимися.

Кухонная посуда и утварь должны быть сделаны из нетоксичных материалов, т. е. таких материалов, которые не содержат кадмия, свинца, цинка и сурьмы. Расположение оборудования и хранение утвари должны способствовать их безопасному и эффективному использованию.

На камбузе необходимо иметь надежные сантехнические системы. Из кранов на камбузе должна течь только питьевая вода, единственным исключением может быть вода, используемая в дробилках пищевых отходов. Канализация должна быть очень надежной и исключать всякую возможность обратного подсоса сточных вод.

Ниже приведены рекомендации, ответственность за соблюдение которых должны нести главный стюард и главный механик; кроме того, он должны проводить регулярные проверки санитарного состояния камбуза.

#### Хранение пищевых продуктов

##### *Продукты, не требующие охлаждения*

Продукты, не требующие охлаждения, можно разделить на *нерасфасованные* и *расфасованные*. Первые продаются в ящиках, мешках и бочках. Их следует хранить в специальных кладовых, под замком и отдельно от непивших предметов. Нерасфасованные продукты нужно хранить в сухих помещениях, они не должны содержать ядовитых примесей и загрязнителей. Помещение, в котором они хранятся, должно иметь дверь с надежным замком, а сами продукты следует регулярно ротировать и размещать так, чтобы они были недоступны для грызунов и насекомых. Инфицированные продукты и продукты, срок хранения которых истек, необходимо выбрасывать.

После того, как продукты доставлены из кладовой на камбуз и вскрыта их упаковка, следует принять меры к предотвращению их загрязнения.

Хранить продукты следует так, чтобы можно было легко провести их учет и удобно ими пользоваться. Рядом с ними нельзя хранить какие бы то ни было чистящие средства и иные химикаты. Продукты должны стоять не на полу, а на поддонах высотой не менее 15 см, так как это облегчает очистку тары и затрудняет проникновение насекомых и грызунов.

После погрузки на судно продукты, находящиеся в ящиках, нужно быстро использовать, чтобы в них не завелись черви. На ящиках должен быть указан срок годности продукта, а после вскрытия ящика продукт уже нельзя оставлять в кладовой.

Крупы, бобы, сахар, а также овощи, например картофель и лук, подвержены

загрязнению, поеданию грызунами, заселению насекомыми и порче. Их нужно хранить в легкомоющихся, не проницаемых для насекомых и грызунов ящиках и ларях.

Не требующие охлаждения продукты в канистрах или бутылках обычно хранят в ящиках или корзинах. Их следует своевременно ротировать, в кладовых должно быть сухо и желательна прохлада; поврежденные или помятые канистры и бутылки следует выбрасывать. Коробки из гофрированного картона как можно быстрее освободить и уничтожить, поскольку в них любят поселяться насекомые.

#### *Продукты, требующие охлаждения*

К продуктам, которые нужно хранить на холоде, относятся те же основные требования. Нужно, однако, помнить, что срок хранения таких продуктов меньше и, кроме того, разные продукты следует хранить при разной температуре.

Продукты, которые нужно хранить на холоде, делятся на две основные группы: замороженные и охлажденные.

*Замороженные продукты* необходимо хранить при температуре  $-18^{\circ} \pm 23^{\circ}\text{C}$  с момента замораживания и до момента приготовления из них пищи. В этих условиях продукты сохраняют хороший вкус и привлекательный вид на протяжении 1-6 мес. Такие продукты, однако, после оттаивания нужно сразу же использовать и ни в коем случае не подвергать повторному замораживанию. После оттаивания продукты быстро портятся, и в них могут накапливаться токсичные вещества в результате размножения микроорганизмов. Для большего удобства замороженные продукты хранят расфасованными на порции. После вскрытия упаковки содержимое следует завернуть, положить в морозильник непосредственно в камбузе и при первой же возможности использовать.

К *охлажденным продуктам* обычно относятся свежие фрукты и овощи, обработанные и охлажденные мясные продукты, а также продукты, предназначенные для быстрого приготовления пищи. Такие продукты, а также остатки пищи нужно хранить в закрытой таре при температуре от 0 до  $7^{\circ}\text{C}$ .

Как морозильники, так и холодильники должны быть снабжены точными терморегуляторами для поддержания заданной температуры. Термометры, показывающие температуру внутри морозильников и холодильников, должны быть легко доступны.

В помещениях, где хранятся охлажденные продукты, влажность должна быть умеренной или высокой. При соблюдении должных условий различные охлажденные продукты могут храниться от 1 до 4 мес. Остатки пищи из-за потенциальной опасности контаминации рекомендуется хранить в холодильнике не более 48 ч. При температуре  $4^{\circ}\text{C}$  и ниже эта опасность сводится к минимуму.

Замороженные и охлажденные продукты дольше сохраняют свои свойства, если в морозильных и холодильных установках поддерживается чистота, отсутствуют «шуба», остатки продуктов, плесень и слизь. Для того чтобы морозильная камера работала с максимальной эффективностью, снеговую «шубу» и лед нужно удалять до того, как их толщина достигнет 5 мм.

После размораживания камеру нужно тщательно обработать паром или вымыть сильно хлорированной мыльной водой для удаления слизи, грязи, жира и плесени. Полки, решетки и крюки нужно вынуть из камеры, вымыть теплым раствором deterгента, затем обработать паром, сполоснуть в горячей воде и, если это возможно, высушить на солнце или в теплом месте. Пол камеры необходимо вымыть и выскоблить с раствором deterгента и после этого промыть теплой водой.

Вымытую холодильную камеру нужно загрузить таким образом, что бы ме-

жду продуктами оставался зазор, достаточный для циркуляции воздуха. Продукты рекомендуется хранить в плоских поддонах, металлических или в пластиковых коробках, закрытых вошеной бумагой, пленкой или алюминиевой фольгой.

Главный стюард несет ответственность за чистоту кладовых и холодильного оборудования, а главный механик должен обеспечивать его эффективную работу.

Смотри также раздел «Пищевые отравления», Глава 8.

#### *Камбуз (корабельная кухня)*

Камбуз должен иметь соответствующее оснащение, хорошее освещение и поддерживаться в хорошем санитарном состоянии. Все оборудование должно быть изготовлено из коррозионно устойчивых, нетоксичных, легко моющихся материалов. Все помещения камбуза, особенно те, в которых стоят плиты, необходимо оснастить средствами пожаротушения. В них должна быть мощная вытяжная вентиляция, обеспечивающая быстрое удаление дыма, пара, запахов и газов.

Различные отходы, в частности остатки пищи, следует держать в прочных, плотно закрытых баках.

По возможности следует зафиксировать все оборудование и утварь. Незафиксированные предметы должны быть подвешены или установлены так, чтобы во время качки они не падали.

Кухонную и фаянсовую посуду, а также различную утварь после каждого использования нужно тщательно вымыть и убрать в запирающиеся ящики до следующего раза.

#### *Туалет и умывальник*

Рядом с камбузом необходимо иметь отдельный туалет для лиц, занятых приготовлением пищи. На небольших судах им могут пользоваться и другие члены команды.

Желательно, чтобы дверь туалета не открывалась непосредственно в те помещения, где хранят продукты питания, готовят и принимают пищу. Если все же двери расположены именно таким образом, они должны автоматически плотно закрываться. По возможности между туалетом и помещением, в котором готовят пищу, должен быть хорошо вентилируемый тамбур.

В самом туалете или рядом с ним должна быть раковина с холодной и горячей водой, запас бумажных полотенец, хлопчатобумажное полотенце или сушка, туалетное мыло или жидкий deterгент. Над раковиной должен висеть яркий плакат следующего содержания: **МОЙТЕ РУКИ ПОСЛЕ ПОСЕЩЕНИЯ ТУАЛЕТА**. Надпись, призывающую персонал мыть руки после посещения туалета, нужно сделать также на переборке рядом с дверью в туалет.

В тех случаях, когда на помещение, в котором готовят пищу, и туалет есть только одна раковина, надпись должна гласить: **ЧАЩЕ МОЙТЕ РУКИ, СПОЛАСКИВАЙТЕ РАКОВИНУ ДО И ПОСЛЕ МЫТЬЯ РУК**.

На тех кораблях, где в каюте для персонала камбуза есть раковина, находящаяся недалеко от камбуза, можно обойтись без специальной раковины. В таких случаях допускается использование индивидуальных хлопчатобумажных полотенец.

Нельзя мыть руки в тазах и раковинах, предназначенных для мытья посуды, баках для стирки белья и аналогичных емкостях.

Для мытья рук можно использовать непитьевую воду (см. ниже) при условии, что она была нагрета до  $77^{\circ}\text{C}$ . В холодном кране должна быть только питьевая вода.

## ТРАНСПОРТИРОВКА РАЗЛИЧНЫХ ЖИДКОСТЕЙ И ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Корабельные системы транспортировки жидкостей

К числу специализированных трубопроводов относятся *дренажная система*, которая собирает дренажные воды и сбрасывает их за борт; *система чистого балласта*, поддерживающая нужный дифферент, остойчивость и осадку судна; *топливная система* и *система* масляного балласта, по которым перекачивается чистое топливо и отработанное масло в смеси с морской водой в качестве балласта.

Еще одной специализированной системой является *противопожарная система*, которая подает воду под давлением к пожарным гидрантам, а также к кранам для мытья палубы и якоря. *Санитарная система* подает воду в смывные бачки, а *система* мытьевого водоснабжения подает пресную воду для мытья, прачечной и т. п. Система мытьевого водоснабжения должна быть независима от всех остальных трубопроводов, и все ее краны должны быть помечены надписью: НЕПРИГОДНА ДЛЯ ПИТЬЯ.

Очень важна система питьевого водоснабжения, по которой питьевая вода подается в питьевые фонтанчики, а также в краны для умывания и для приготовления пищи. Система распределения питьевой воды должна быть надежно защищена и изолирована от всех остальных систем.

Источники питьевой воды

Понятие «питьевая вода» охватывает воду, используемую для питья, приготовления пищи, мытья кухонной и столовой посуды, а также воду, используемую в судовом лазарете.

Питьевая вода не должна содержать патогенных микроорганизмов и вредных химических веществ. Контроль качества питьевой воды необходимо проводить в соответствии с требованиями опубликованного ВОЗ *Руководства по контролю качества питьевой воды*, особенно в плане требований к микробиологическому составу.

Для предотвращения загрязнения питьевой воды ее качество необходимо жестко контролировать на всем пути от источника до потребителя.

Питьевую воду, используемую на судах, получают либо путем дистилляции, либо из естественных источников. Дистиллированная вода - это пресная или морская вода, превращенная в пар и затем снова в воду. Она относительно свободна от примесей, но не очень вкусна. Естественными источниками служат скважины, родники и пресноводные водоемы. Для охраны здоровья членов команды такую воду, как правило, приходится специально обрабатывать на берегу или на самом судне.

Система распределения питьевой воды

Источником питьевой воды для судов обычно служит водопровод портового города. Вода подается на борт судна либо гидрантами, расположенными на причале, либо водоналивными судами.

На каждом судне имеются специальные шланги для загрузки питьевой воды. Эти шланги необходимо хранить в специальном ящике с надписью «Шланг только для питьевой воды» и ни в коем случае не использовать для любых иных целей.

Капитан судна назначает специального человека ответственным за чистоту и безопасность шлангов, их штуцеров, а также гидрантов на причале, водоналивном судне и на своем корабле. Эти гидранты должны располагаться на высоте не менее 40 см над причалом, палубой водоналивного судна и палубой корабля и иметь надежно завинчивающиеся крышки. Каждый такой гидрант должен быть снабжен отчетливо видимой надписью «Питьевая вода».

Питьевую воду из резервуаров к распределительным кранам следует подавать по окрашенным в определенный цвет трубам, которые не должны иметь перекрестных соединений. Такие трубы должны быть изготовлены из нетоксичных металлов или пластика. Все краны с питьевой водой необходимо защищать от обратного подноса с помощью воздушного зазора или вакуумного прерывателя.

Хранение питьевой воды

Для предотвращения загрязнения питьевой воды резервуары, в которых она хранится, не должны иметь общих переборок с резервуарами, содержащими прочие жидкости. Резервуар должен быть помечен надписью «Питьевая вода» и иметь водонепроницаемый люк, желательно сбоку. Этот резервуар должен быть снабжен переливной трубой, предохранительным клапаном или вентилем, иметь на дне отверстие, через которое его можно полностью опорожнить, иметь указатель уровня воды и быть способным выдерживать определенное давление.

Резервуары необходимо периодически опорожнять для проведения осмотра и ухода, после чего их следует тщательно вычистить и промыть, а всю систему распределения питьевой воды дезинфицировать хлором по способу, описанному в приложении «Способы дезинфекции».

В резервуары для питьевой воды разрешается входить только в чистой спецодежде и обуви, у лиц, которые туда входят, не должно быть кожных инфекций, диареи и каких бы то ни было инфекционных болезней.

Загрузка воды на борт судна

Если вы берете воду для питья из источника, которым вы раньше не пользовались, или из источника, который вызывает у вас сомнения, спросите у своего агента, какова вероятность того, что вода из этого источника содержит патогенные микроорганизмы или вредные вещества. Помните, что в прозрачной, бесцветной, искрящейся воде вполне могут присутствовать возбудители болезни, например холерные вибрионы, или вредные вещества, например свинец.

Если вы считаете, что вода из данного источника пригодна для питья, приведите в порядок резервуары для хранения питьевой воды на своем судне. Проверьте, хорошо ли очищены загрузочный гидрант на берегу и приемный кран на борту судна. Проверьте шланг, чтобы убедиться в том, что он чист, находится в рабочем состоянии и не имеет разрывов (через которые в него могут попасть патогенные микроорганизмы). Следите за тем, чтобы концы шланга не волочились по причалу, не падали в море и не волочились по палубе вашего судна.

Вас могут, однако, заставить принять на борт воду, которая, будучи свободной от вредных веществ, может быть загрязнена возбудителями болезней. При малейшем сомнении вы должны продезинфицировать воду по способу, который описан в приложении «Способы дезинфекции».

Дезинфекция питьевой воды

Согласно опубликованному ВОЗ *Руководству по контролю качества питьевой воды*, для обеспечения эффективной дезинфекции хлором необходимо удовлетворять следующим условиям:

- желательно, чтобы мутность составляла менее 1 нефелометрической единицы;
- время контакта должно превышать 30 мин, pH быть менее 8,0, а концентрация остаточного свободного хлора должна составлять 0,2 - 0,5 мг/л.



Следует отметить, что соблюдение упомянутых условий не гарантирует отсутствия в воде патогенных простейших и гельминтов, поскольку эти организмы гораздо более устойчивы к действию хлора, чем бактерии и вирусы. Для обеспечения отсутствия простейших и гельминтов воду перед хлорированием необходимо профильтровать. Конечно, лучше всего брать воду из источника, в котором их нет.

Процедура дезинфекции питьевой воды хлором описана в приложении 5.

#### Дистилляторы

Применение хлоратора в комплексе с дистиллятором обеспечивает приемлемое качество питьевой воды. Всю систему распределения питьевой воды необходимо хлорировать после опорожнения и очистки резервуаров, а также в случае возникновения угрозы загрязнения.

### УДАЛЕНИЕ ЖИДКИХ И ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ

К жидким отходам относятся такие органические материалы, как нечистоты (кал, моча, мокрота, рвотные массы); сточные воды из судомойки, прачечной и душевой; помой: сточные воды из различных резервуаров, трюмов и машинного отделения. Вместе с содержимым канализационной системы эти отходы смешивают с водой и выводят за пределы судна по специальным трубам.

Твердыми отходами принято считать любые твердые предметы, которые не поддаются быстрому разложению без воздействия высокой температуры и давления. На борту судна к твердым отходам могут относиться использованные перевязочные материалы, одноразовые упаковки и прочие предметы.

Как жидкие, так и твердые отходы представляют опасность для здоровья членов экипажа. Загрязнение воды или пищи этими отходами может вызвать вспышки брюшного тифа, паратифа, холеры и дизентерии. Пищевыми отходами кормятся крысы, мухи и прочие переносчики болезней. Следовательно, при удалении отходов с судна необходимо соблюдать определенные меры предосторожности, чтобы не причинить вреда здоровью членов команды и лицам, находящимся вне судна.

### БОРЬБА С ПЕРЕНОСЧИКАМИ БОЛЕЗНЕЙ

В главе 6, посвященной инфекционным болезням, приведен перечень инфекций, возбудители которых передаются переносчиками, такими, как комары (переносят малярию и желтую лихорадку), блохи (переносят чуму), вши (переносят сыпной тиф), клещи, мухи и тараканы. Млекопитающие и птицы (крысы, мыши, попугаи, собаки и т. п.) также могут быть переносчиками болезней.

Благодаря созданию эффективных способов борьбы распространение трансмиссивных болезней и их переносчиков из страны в страну на судах в настоящее время перестало быть такой важной проблемой, какой оно было в прошлом. Тем не менее, борьба с переносчиками болезней по-прежнему остается важной составной частью мероприятий, направленных на предупреждение возникновения болезней на борту судна. Ответственность за борьбу с переносчиками лежит на капитане судна и назначенных им лицах. Судходная компания в лице капитана также несет ответственность за поддержание чистоты на судне.

#### Борьба с грызунами

Присутствие на судне крыс представляет угрозу здоровью людей и причиняет людям неприятности. Крысы портят грузы и продовольствие, а их помёт содержит микроорганизмы, которые могут вызывать кишечные инфекции. Поскольку крысы

обычно ищут еду в камбузе и кладовых, упомянутые микроорганизмы могут попадать в продукты питания. Кроме того, на крысах обитают блохи, которые могут переносить чуму и сыпной тиф. В силу указанных опасностей суда, на которых развелось много крыс, необходимо подвергать фумигации. Фумигация является трудоемкой, дорогостоящей и опасной процедурой, и ее можно избежать посредством систематического проведения мероприятий по борьбе с крысами.

Несмотря на все меры предосторожности со стороны команды судна и портовых властей, некоторые крысы могут проникать на борт судна. Можно, однако, предотвратить их массовое размножение на судне. Для этого необходимо лишать их доступа к продуктам питания и пищевым отходам, устранять потенциальные места их выплела и снижать их численность с помощью ловушек или иных средств уничтожения.

Частые осмотры помещений судна на предмет обнаружения признаков присутствия крыс (например, помета) позволяют выбрать конкретные действия, направленные на предотвращение массового размножения этих грызунов.

Все действия можно разделить на четыре основные группы:

- предотвращение проникновения крыс на судно;
- применение конструкций, непроницаемых для крыс;
- хранение всех продуктов питания и пищевых отходов в недоступных для

крыс местах, что обрекает их на голодную смерть,

- уничтожение крыс с помощью ловушек, ядов или посредством фумигации судна, которую должны проводить представители специальных служб.

Для предотвращения проникновения крыс на судно необходимо осуществлять комплекс мероприятий, включая правильное размещение ловушек на всех причальных канатах и яркое освещение сходней.

Большинство современных судов имеет непроницаемые для крыс конструкции.

Одним из направлений борьбы с крысами является устранение укромных мест и слепых «карманов», в которых могут плодиться эти грызуны. Если такие места полностью устранить невозможно, их конструкция должна быть такой, чтобы в них не могли проникнуть крысы. Судно необходимо постоянно поддерживать в хорошем состоянии, чтобы исключить возникновение укромных мест. Необходимо следить за тем, чтобы рундуки, ящики, стеллажи и другие предметы, не предусмотренные изначальной конструкцией судна, не становились временными местами выплота крыс.

Применению непроницаемых для крыс конструкций должно сопутствовать лишение их пищи. Все пищевые продукты и отходы необходимо хранить в металлических ящиках и флягах с плотно закрывающимися металлическими крышками. Нельзя оставлять ничего съедобного. Пищу и остатки, случайно оброненные в любом из помещений судна, нужно быстро убрать. Эти меры помогают бороться не только с крысами и мышами, но и с блохами и тараканами.

Отлов является хорошим средством сокращения поголовья крыс. Ловушки-давилки, которые более эффективны и удобны, чем ловушки клеточного типа, нужно устанавливать на бортах, переборках и иных конструкциях, по которым могут перемещаться крысы. Мясо, бекон и сыр можно использовать в качестве приманки в тех случаях, когда крысы не могут поживиться этими продуктами в других местах. Хорошими приманками служат яблоки, груши, финики, картофель и репа. Спуск ловушки должен быть направлен в сторону переборки или крысиной «тропы». Крысам надо дать возможность в течение нескольких дней привыкнуть к приманке и лишь затем устанавливать ее в ловушку. После того как крыса поймана, не следует обжигать или



ошпаривать ловушку; запах крысы привлекает ее сородичей. Приманку необходимо время от времени менять. Мертвых крыс нельзя трогать руками, поскольку при этом на тело могут попасть инфицированные блохи.

В качестве родентицидов (ядов для уничтожения грызунов) органы здравоохранения рекомендуют использовать антикоагулянты. Эти препараты выпускаются промышленностью в достаточных количествах.

Антикоагулянтные родентициды, такие, как варфарин и дифенадион, имеют совершенно иной механизм действия, чем старые острые яды, такие, как фосфид цинка. Для того что бы они оказали свое губительное действие, крысы должны поедать их в течение нескольких дней.

**Предостережение.** Большинство родентицидов ядовиты и для человека. Поэтому все яды (родентициды и инсектициды) необходимо хранить только в их оригинальной упаковке. На упаковке должна быть четкая маркировка, и эти яды нельзя держать вместе с продуктами питания (как используемыми для нужд команды, так и перевозимыми в качестве груза).

Фумигация является весьма дорогостоящей операцией, однако к ней приходится прибегать, если на судне развелось очень много крыс. Решение о проведении фумигации необходимо принимать на основании оценки числа крыс на судне, характера груза и маршрута. Например, фумигация может стать необходимой, если судно заходило в порт, где имеются случаи чумы. Для фумигации судов чаще всего используют такие газы, как цианистый водород и бромистый метил. **Эти газы крайне ядовиты для людей, а также для насекомых и грызунов,** поэтому фумигацию должны проводить только специалисты.

Перед фумигацией судно необходимо поставить подальше от других кораблей. Абсолютно необходимо убедиться в том, что *на борту нет никого, кроме самих специалистов, проводящих фумигацию.*

После фумигации нужно проветрить трюмы и надстройки. Примерно через час после проветривания следует взять пробы воздуха для проведения анализа на газ. Всю одежду и постельные принадлежности необходимо тщательно проветрить на палубе не менее двух часов, поскольку в них может быть довольно много газа. **Известны случаи гибели людей в результате слишком поспешного возвращения в помещения, из которых еще не полностью выветрился газ. Команда может возвращаться на подвергнутое фумигации судно только с разрешения руководителя фумигационной бригады.** Любой пищевой продукт, который подвергся воздействию газообразного фумиганта, необходимо выбросить.

#### Борьба с насекомыми

Даже с помощью современных средств невозможно полностью освободить судно от насекомых. Это обусловлено большим разнообразием как самих насекомых, так и способов их проникновения на судно, а также развитием у них устойчивости к химическим средствам борьбы. Мухи и комары могут залетать на суда на верфях и в гаванях. Постельные клопы, блохи, вши и клещи попадают на борт судна на телах людей, а также с одеждой и личными вещами членов команды и пассажиров. Блохи, кроме того, могут попадать на судно вместе с крысами. Тараканы попадают на судно с провизией и грузами.

Насекомые становятся переносчиками болезней в тех случаях, когда находящиеся на их теле микроорганизмы загрязняют пищу и другие предметы. Кроме того, возбудитель болезни может попадать в организм насекомого при укусе им больного человека. Когда позднее насекомое кусает здорового человека, происходит его

заражение. Например, комары *Anopheles* переносят малярию, вши - сыпной тиф, а блохи - чуму.

Борьба с насекомыми на борту судна требует согласованных действий команды и портового персонала. Если борьба не продолжается в море, то даже самые тщательные операции по борьбе с насекомыми и грызунами, проводимые на судне во время стоянки в порту, не дадут желаемого результата. Проще и дешевле постоянно бороться с насекомыми и грызунами, чем проводить время от времени интенсивные операции только в порту. Кроме того, постоянная борьба способствует улучшению жилищных и производственных условий.

Для успешной борьбы с насекомыми нужно знать повадки каждого вида и уметь пользоваться этими знаниями. Например, *вши* обитают на теле человека и в его одежде, и поэтому для предотвращения педикулеза очень важно соблюдать личную гигиену. *Клопы* предпочитают селиться в матрацах и в щелях возле постели, и для успешной борьбы с ними нужно поддерживать чистоту и регулярно осматривать постель и стены. *Тараканы* размножаются в тех местах, где они находят пропитание, поэтому для борьбы с ними огромное значение имеет поддержание чистоты в местах хранения, приготовления и приема пищи. *Мух* привлекает открытая пища и пищевые отходы, поэтому пищу следует держать в открытом виде как можно меньше, а пищевые отходы нужно сливать в чистые, плотно закрывающиеся бачки.

Поддержание чистоты своего тела и помещений - наиболее эффективный компонент долгосрочной борьбы с насекомыми. Применение инсектицидов позволяет добиться быстрого, хотя и временного, снижения численности насекомых. Спорадическое или хаотическое применение инсектицидов дает мало пользы, если сохраняются антисанитарные условия, поскольку эффект применения инсектицида быстро проходит, а выжившие особи, новые поколения насекомых и насекомые, попавшие извне, быстро восстанавливают численность популяции. Для получения наилучших результатов инсектициды следует применять только в качестве дополнения к мерам по соблюдению чистоты и другим постоянным мерам борьбы с насекомыми.

Операции по борьбе с насекомыми представляют определенную опасность для членов команды, поскольку им приходится иметь дело с ядовитыми веществами, аппаратами для их распыления и горючими материалами. Рекомендуется использовать наиболее безопасный и эффективный из имеющихся в наличии инсектицидов и своевременно информировать моряков о конкретных опасностях. К работе с инсектицидами следует допускать только тех членов команды, которые прошли соответствующую подготовку и обладают высоким чувством ответственности. **Обработку инсектицидами необходимо проводить вдвоем и никогда по одиночке.** Во время обработки в помещениях не должно быть посторонних лиц. Все химические вещества и аппараты нужно хранить в надежном месте, чтобы исключить их кражу или случайное использование не по назначению. Очень важно строго соблюдать правила эксплуатации аппаратов и регулярно проводить технический уход.

Необходимо помнить, что насекомые могут стать устойчивыми к инсектицидам, и что неэффективность борьбы с ними может объясняться именно этим, а не неправильным применением препарата. При возникновении подозрения на устойчивость к инсектициду рекомендуется перейти на другой препарат и проконсультироваться со специалистом.

**Предостережение.** Необходимо соблюдать осторожность во избежание загрязнения инсектицидом напитков, пищи и поверхностей, которые используются для приготовления пищи.

Ниже описаны некоторые особенности насекомых, наиболее часто встре-

чающихся на судах, и даны рекомендации по борьбе с ними.

### Мухи

Домовые мухи, отдельные виды которых кусают людей, могут переносить кишечные инфекции. Их личинки и яйца поражают мышечную ткань и кишечник человека, а также загрязняют продукты питания.

*Средовые способы борьбы.* Все пищевые отходы следует держать в прочных бачках с плотными крышками, а окна и двери закрывать сетками.

*Химические средства борьбы.* Инсектициды можно наносить посредством распыления (смачивающиеся порошки или водные эмульсии) на поверхности, где днюют или размножаются мухи. При объемных обработках инсектициды распыляют в виде тумана, и он убивает мух при непосредственном контакте. В помещениях применяют инсектициды остаточного и объемного действия, а для обработки объектов, находящихся вне помещений, - препараты остаточного действия. ДДТ и родственные инсектициды применять не следует, поскольку у мух развилась устойчивость к ним. В качестве инсектицидов остаточного действия на судах можно применять бромфос, фенхлорфос, фенитроцион, йодфенфос или пиримифос-метил в дозах 1,0-2,0 г активного ингредиента (а, и.) на 1 м<sup>2</sup> или перметрин в дозах 0,025-0,5 г/м<sup>2</sup>. Для объемных обработок в большинстве случаев подходят препараты дихлорфоса [5 г/л (0,5%)], фенхлорфоса [20 г/л (2%)], малатиона [50 г/л (5%)], пиримифос-метила [20 г/л (2%)], перметрина [0,5 г/л (0,05%)] или синергизированных природных пиретринов [1-4 г/л (0,1-0,4%)], растворенные в дезодорированном керосине. Там, где применение препаратов, растворенных в керосине, недопустимо в силу противопожарных требований, объемную обработку можно проводить из аэрозольных баллончиков, содержащих инсектициды и негорючие пропелленты.

### Комары

Некоторые виды комаров питаются кровью и могут быть переносчиками малярии, желтой лихорадки, энцефалита, филяриатоза и других болезней.

*Средовые способы борьбы.* Не допускайте образования луж и применяйте защитные сетки.

*Химические средства борьбы.* Почти во всех портовых районах тропических стран комары, являющиеся переносчиками желтой лихорадки и лихорадки денге, устойчивы к ДДТ. В качестве инсектицидов остаточного действия можно применять бендиокارب в дозе 0,4 г а.и./м<sup>2</sup>, малатион, фенитроцион и пиримифос-метил в дозах 1-2 г а.и./м<sup>2</sup> и перметрин в дозе 0,5 г а.и./м<sup>2</sup>. Объемные обработки проводят так же, как и при борьбе с мухами.

### Тараканы

Тараканы выделяют неприятные запахи, переносят диарею и дизентерию и портят пищевые продукты.

*Средовые способы борьбы.* Необходимо заделывать трещины, расщелины и мертвые пространства; правильно хранить пищу и пищевые отходы; тщательно поддерживать чистоту на камбузе и в кладовых; убивать всех обнаруженных тараканов и уничтожать их яйцекладки, а также как можно быстрее выбрасывать опорожненные коробки из гофрированного картона.

*Химические средства борьбы.* Для опрыскивания можно использовать препараты бендиокарба в концентрации 2,4-4,8 г/л (0,24-0,48%), хлорпирифоса-5 г/л (0,5%), диазинона-5 г/л (0,5%), дихлорфоса-5 г/л (0,5%), йодфенфоса-10 г/л (1%),

малатиона-30 г/л (3%), пиримифос-метила-25 г/л (1,25-2,5%) и перметрина-1,25-2,5 г/л (0,125-0,25%/о). Применяют также дусты: бендиакarb-10 г/кг (1%), малатион-50 г/кг (5%), пиримифос-метил-20 г/кг (2%) и перметрин-5 г/кг (0,5%). Кроме того, для борьбы с бытовыми насекомыми, включая тараканов, применяют аэрозольные препараты пропетафоса в концентрации 20 г/л (2%) и дихлорфоса в концентрации 5 г/л (0,5%).

### Вши, клопы, блохи

Эти эктопаразиты, питающиеся кровью человека, доставляют людям много неприятностей и могут переносить инфекционные болезни.

*Средовые способы борьбы.* Необходимо следить за чистотой тела, регулярно мыться и часто менять нательное и постельное белье; поддерживать чистоту в помещениях, для чего, в частности, еженедельно чистить пылесосом полы, ковры и мягкую мебель; регулярно осматривать багаж, одежду, постельные принадлежности и мебель и уничтожать обнаруженных там эктопаразитов; устранять трещины и щели, в которых могут скрываться клопы.

*Химические средства борьбы.* Для борьбы с вшами наиболее удобны препараты в виде порошков и дустов. Расход таких препаратов составляет около 30 г на человека, препараты наносят из флаконов, в горловину которых вделано сито, на внутреннюю поверхность нательного белья, особенно тщательно обрабатывая швы. Необходимо обрабатывать также швы и складки другой одежды. В тех случаях, когда вши чувствительны к ДДТ, в качестве инсектицида выбора можно использовать дуст, содержащий 10% ДДТ (100 г/кг). Если вши устойчивы к ДДТ, в виде дустов применяют следующие инсектициды: карбарил-50 г/кг (5%), йодфенфос-50 г/кг (5%), линдан-10 г/кг (1%), малатион-10 г/кг (1%), перметрин-5 г/кг (0,5%), пропоксур-10 г/кг (1%) и темефос-20 г/кг (2%).

Для борьбы со случайной инвазией самым простым методом является прогревание одежды при 70°C в течение 1 ч.

Для уничтожения головных вшей удобнее жидкие препараты, а не порошки и дусты. Можно использовать водную суспензию, содержащую линдан в концентрации 10 г/л (1%), или лосьон, представляющий собой раствор дезодорированного малатиона в изопропиловом спирте с концентрацией 5 г/л (0,5%), а также раствор темефоса в соответствующем растворителе с концентрацией 20 г/л (2%). Биоаллетрин применяют в виде лосьонов и шампуней с концентрацией 3-4 г/л (0,3-0,4%) или аэрозолей с концентрацией 6 г/л (0,6%). Жидкие препараты наносят путем распыления или иным способом, хорошо смачивая ими волосы. После такой обработки нельзя мыть тело и голову в течение 24 ч. На обработку волос уходит 10-20 мл эмульсии или 5-10 мл раствора. Необходимо соблюдать осторожность, чтобы инсектицид не попал в глаза.

Для борьбы с клопами прибегают к опрыскиванию стен, мебели и иных предметов инсектицидами остаточного действия, поскольку такая обработка обеспечивает проникновение инсектицида в те места, где прячутся эти насекомые. Если клопы обнаружены в постели, то все постельные принадлежности необходимо хорошо выстирать или подвергнуть сухой химчистке. В тех случаях, когда клопы чувствительны к ДДТ, этот препарат применяют в виде эмульсии или раствора с концентрацией 50 г/л (5%). При резистентности клопов к ДДТ можно применять следующие инсектициды: диазинон - 5 г/л (0,5%), фенхлорфос-10 г/л (1%), йодфенфос - 10 г/л (1%), линдан - 5 г/л (0,5%), малатион-20 г/л (2%) и пиримифос-метил - 10 г/л (1%). Давление при родных пиретринов в концентрации 1-2 г/л (0,1-0,2%) к препаратам ин-

сектицидов остаточного действия повышает эффективность обработки, поскольку пиретрины раздражают клопов и вынуждают их покидать свои убежища, благодаря чему клопы больше контактируют со свежими отложениями инсектицида. Для уничтожения клопов, резистентных к ДДТ и фосфорорганическим соединениям, используют препараты карбарила, диоксакарба или пропоксура в концентрации 10 г/л (1%). Эффективным средством борьбы с клопами является дельтаметрин в виде аэрозоля с концентрацией 0,05 г/л или дуста с концентрацией 0,05 г/кг, можно использовать и бендиокарб в виде аэрозоля с концентрацией 2,4 г/л (0,24%) или дуста с концентрацией 10 г/кг (1%). Постельные принадлежности грудных детей и саму кровать нельзя обрабатывать препаратами остаточного действия. Обработанные матрасы необходимо полностью высушить, прежде чем застилать их свежими простынями. Опрыскивание препаратами остаточного действия нужно осуществлять с утра, с тем чтобы к вечеру помещение успело полностью высохнуть.

Для борьбы с блохами инсектицидами обрабатывают в основном постели и находящиеся вблизи них предметы. Для опрыскивания можно использовать эмульсии, растворы или суспензии следующих инсектицидов: бендиокарба-2,4 г/л (0,24%), ДДТ-50 г/л (5%), дельтаметрина-0,05 г/л (0,005%), йодфенфоса-10 г/л (1%), линдана-10 г/л (1%), малатиона-20 г/л (2%), природных пиретринов-2 г/л (0,2%), перметрина-1,25 г/л (0,125%) и пиримифос-метила-10 г/л (1%). Неплохой эффект дают дусты, которыми обычно обрабатывают собак и кошек.

#### *Вредители в продуктах питания*

Эти вредители (тараканы, жуки, моль, муравьи, клещи, чешуйницы ногохвостки) портят одежду, загрязняют и портят запасы продовольствия.

*Средовые способы борьбы.* Запасы продовольствия и других продуктов нужно хранить в чистом, сухом и прохладном помещении на стеллажах и полках, но не на полу. Необходимо применять принцип ротации, т.е. в первую очередь использовать старые запасы, регулярно проверять запасы и выбрасывать те, в которых завелись насекомые.

*Химические средства борьбы.* Кладовые необходимо опрыскивать инсектицидами, разрешенными для обработки мест хранения и приготовления пищи, следя за тем, чтобы инсектицид не попал в продукты.

### **САНИТАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ**

Для поддержания судна в хорошем санитарном состоянии необходимо регулярно проводить инспекции. Лица, проводящие инспекцию, должны хорошо знать признаки присутствия насекомых и грызунов и следить за порядком и чистотой. К числу помещений, в которых необходимо проводить инспекции, относятся:

форпик	мусоросборник
кладовые	
ванные комнаты и душевые	
камбуз комнаты отдыха	
холодильные и морозильные камеры	
лазарет	
кают-компания	
судомойня	
жилые каюты	
места хранения пищевых отходов	
прогулочная палуба	

гауптвахта  
трюмы

Частые обходы помещений судна капитаном и старшими офицерами также способствуют поддержанию дисциплины и чистоты.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Предупреждение инфекционных болезней
2. Предупреждение других болезней

362

364

Многие болезни легче предупредить, чем излечить. Предупреждение болезней играет очень важную роль в практической медицине, а на судне она важна как нигде более.

Условия на судне могут быть менее благоприятными для здоровья, чем на суше. На судне неизбежно ограничены возможности для отдыха, занятий спортом и ведения здорового образа жизни; жилые каюты не очень просторны, и не всегда есть возможность получать свежие продукты. Моряки подолгу оторваны от своих семей; они проводят долгие месяцы в ограниченном пространстве своего корабля, общаясь все время с одними и теми же людьми. Такие условия вызывают скуку и стрессы, которые могут способствовать возникновению некоторых расстройств и болезней, характерных для моряков.

Поэтому капитаны судов должны уделять большое внимание здоровью и душевному благополучию членов команды, обеспечивая своевременное осуществление соответствующих профилактических мер.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

(см. также разделы «Пищевые отравления», Глава 8; «Профилактика болезней, передаваемых половым путем», Глава 7; «Подавление малярии», Глава 6)

Меры по предупреждению инфекционных болезней и борьбе с ними направлены на разрыв цепи инфекции в ее самом слабом звене. В целом такие меры нацелены на предотвращение контакта с инфекцией. Предупреждению инфекций способствует и повышение сопротивляемости организма посредством активной или пассивной иммунизации или профилактического приема лекарственных средств.

## Изоляция

Изоляция больного предотвращает заражение других людей, находящихся на борту судна. Изоляцию принято делить на два вида:

- строгую
- обычную.

*Строгая изоляция*

Больного помещают в судовой лазарет или в отдельную каюту. Каюта должна находиться в тихой части корабля, и из нее предварительно нужно убрать всю лишнюю мебель и ковры, с тем чтобы ее было легче убирать и дезинфицировать.

С больным должен общаться только тот человек, который за ним ухаживает и который предварительно проинструктирован относительно правил ухода за больным (см. главу 5).

Желательно пользоваться одноразовой посудой и столовыми приборами, которые после этого уничтожают. Кал и мочу следует собирать в подкладное судно и сливать в специально отведенный для этой цели унитаз. При опорожнении и мытье подкладного судна санитар должен надевать одноразовые перчатки и стараться не проливать содержимое судна. После использования подкладное судно и бутылки для мочи необходимо дезинфицировать путем кипячения. При нахождении корабля в порту кал и мочу не следует выливать в унитаз, их необходимо дезинфицировать и удалять в соответствии с предписанием санитарной службы порта. Очень важно соблюдать правила обращения с использованными одноразовыми шприцами и иглами. Защитный колпачок необходимо надевать на иглу, пока она еще не снята с канюли шприца. После этого иглу и шприц кладут в пластиковый пакет и запечатывают его. Этот пакет кладут в другой, который также запечатывают. В открытом море к нему можно привязать груз и выбросить за борт. Если судно находится в прибрежных водах или в мелководном районе, шприцы хранят в изолированном помещении до прибытия в порт, где их передают санитарной службе порта для уничтожения. Аналогичным образом следует поступать и с использованными перчатками.

**Примечание.** Санитар должен каждый раз мыть руки после снятия перчаток. (см. также раздел «Вентиляция», Глава 15)

*Обычная изоляция*

Больного изолируют в судовом лазарете или в отдельной каюте. Соблюдать жесткие правила строгой изоляции не нужно. Пока больной чувствует себя плохо, от посещений следует воздержаться. Когда он начнет выздоравливать, можно разрешить посещения, однако посетителям следует напоминать, чтобы они не слишком утомляли больного и не засиживались у него. Посещения выздоравливающих лиц даже приносят пользу, поскольку помогают развеять скуку.

## Иммунизация

Каждый моряк должен быть иммунизирован против дифтерии, столбняка и полиомиелита, хотя бы ради собственной безопасности и спокойствия. Для поддержания иммунитета против дифтерии и столбняка необходимы повторные иммунизации через каждые 5 лет. Защита против столбняка посредством введения анатоксина должна быть составным элементом общепринятой медицинской практики. Возбудитель столбняка находится в почве. Наибольшей опасности заражения столбняком подвергаются команды тех судов, на которых перевозят крупный рогатый скот, лошадей, кожи и тому подобные грузы.

Вопрос о необходимости иммунизации членов команды против желтой лихорадки, холеры и брюшного тифа следует решать в зависимости от маршрута и пункта назначения судна. Соответствующие рекомендации могут дать медицинские службы судоходной компании или санитарная служба порта приписки. Во многих портах, расположенных в тропических районах Африки и Америки, для выхода с корабля необходимо предъявлять удостоверение о вакцинации против желтой лихорадки и о повторной вакцинации через каждые 10 лет. Для посещения некоторых районов мира нужно быть вакцинированным против холеры (повторные вакцинации через каждые 6 мес).

#### Оздоровление окружающей среды

Оздоровление окружающей среды, играющее очень важную роль в борьбе с инфекционными болезнями, направлено на предотвращение распространения возбудителей путем уничтожения источников инфекции и прерывания ее передачи. В качестве примеров подобной деятельности можно упомянуть переработку, обработку, распространение и распределение воды, молока и пищевых продуктов; обеззараживание и удаление сточных вод и иных отходов для предотвращения загрязнения воды и продуктов питания; и борьбу с переносчиками болезней.

Эти вопросы были рассмотрены в предшествующей главе.

#### Разрешение на заход судна в порт, выдаваемое санитарной службой

Меры по предотвращению распространения эндемических болезней между странами транспортными средствами сформулированы в Международных санитарных правилах, которые признаны практически всеми морскими странами мира. В большинстве стран работники санитарных служб портов руководствуются именно этими правилами.

Рекомендуется сообщать по радио санитарной службе порта соответствующую информацию, желательно за 4-12 ч до предполагаемого времени прихода в порт, и строго следовать полученным от санитарной службы указаниям при всех перечисленных ниже ситуациях.

- В тех случаях, когда: на судне во время пути умер человек (за исключением смерти от несчастного случая); у человека поднялась температура (выше 38°C) и появилась сыпь, припухлость лимфатических узлов и желтуха, а также если высокая температура держится более 48 ч; возникла настолько сильная диарея, что больной утратил трудоспособность.

- При наличии на борту человека, страдающего инфекционной болезнью или имеющего такие симптомы, которые позволяют заподозрить инфекцию.

- При возникновении на судне в пути следования необычно высокой смертности среди крыс, наводящей на мысль о вспышке среди этих грызунов чумы (см. раздел «Чума», Глава 6).

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДРУГИХ БОЛЕЗНЕЙ

(см. также разделы «Вентиляция», Глава 15 относительно опасностей, связанных с нахождением в резервуарах; и главу 12 относительно предупреждения повреждений, связанных с воздействием неблагоприятных факторов.)

#### Сбалансированная пища

Сбалансированная пища, содержащая в должном соотношении белки, углеводы, жиры, витамины и незаменимые микроэлементы, такие, как железо, играет

важнейшую роль в поддержании хорошего здоровья.

Белок содержится в мясе, рыбе и бобах; углеводы - в крупах и хлебе, а витамины и микроэлементы - во всех этих продуктах, а также во фруктах и овощах. Пища моряков должна быть разнообразной, в ней всегда должны присутствовать в достаточных количествах свежие фрукты и овощи.

Важно также, чтобы судовой кок готовил такую пищу, которая нравится команде, и помнил, что в холодном, умеренном и тропическом климате рацион должен быть разнообразен.

В наши дни практически нет опасности возникновения у членов команды заболеваний, связанных с отсутствием в еде тех или иных питательных веществ. Существенную опасность для здоровья некоторых моряков может представлять, однако, переедание; этой опасности особенно подвержены те, чья работа на судне не требует большой физической нагрузки. Ожирение, возникающее в результате переедания, может стать первым шагом к развитию различных болезней. Умеренное употребление спиртных напитков и отказ от курения также способствуют поддержанию хорошего здоровья моряков и уменьшают вероятность возникновения болезней.

#### Личная гигиена

Соблюдение личной гигиены очень важно для поддержания здоровья человека. Здоровье моряка в определенной мере зависит от его собственных усилий по соблюдению чистоты и опрятности.

Личная гигиена включает правильный уход за кожей, волосами, ногтями, полостью рта и зубами, а также поддержание чистоты одежды, полотенец и других личных вещей. Ежедневные ванны или душ, особенно в жаркую погоду или после работы в «горячих цехах», улучшают самочувствие и уменьшают вероятность нагноения порезов и царапин. Энергичное растирание тела жестким полотенцем после ванны или душа стимулирует кровообращение, улучшает тонус кожи, повышает настроение и самочувствие. После принятия ванны или душа следует надеть чистую одежду.

Уход за полостью рта и зубами посредством чистки зубов после еды играет важную роль в предотвращении болезней десен, инфекций и кариеса зубов. Перед чисткой зубов следует вынуть все зубные протезы и тщательно вычистить их щеткой и вымыть мылом или специальным раствором. Грязные съемные протезы представляют большую опасность для оставшихся естественных зубов. Протезы, заменяющие весь зубной ряд, необходимо регулярно чистить после еды и особенно перед сном для удаления остатков пищи, чтобы изо рта не было дурного запаха.

Невозможно переоценить важность своевременного мытья рук. Члены команды должны мыть руки перед едой. Для поддержания чистоты и предотвращения распространения инфекций жизненно важно мыть руки после посещения уборной.

Достаточный и полноценный сон очень важен для сохранения здоровья, работоспособности и самочувствия. Потребность в сне у разных людей сильно варьируется, одни члены команды пожелают спать раньше, другие позже, но тем не менее каждый должен иметь возможность выспаться.

Голову следует регулярно мыть шампунем, а волосы время от времени стричь; морякам рекомендуется носить короткие волосы.

Поддержанию чистоты на судне способствует наличие горячей воды в удобном расположенных кранах, а также хорошо оснащенная прачечная и гладильня.

Каждый член команды должен пользоваться только своим личным полотенцем и регулярно менять его. Влажные полотенца нужно сушить в расправленном ви-

де, а грязные своевременно отдавать в стирку, чтобы они не накапливались.

#### Предупреждение заболеваний, связанных с перегревом

В условиях очень высоких температур следует надевать как можно меньше одежды, с тем, чтобы как можно большая поверхность тела была открыта, поскольку это способствует испарению пота. Во время пребывания под прямыми лучами жаркого солнца рекомендуется носить легкую белую одежду из хлопчатобумажной ткани, которая отражает солнечный свет и помогает поддерживать температуру тела ниже опасного уровня. Светлокожие люди должны помнить, что у них легче возникают ожоги, и принимать соответствующие меры предосторожности. Их следует также предупредить, что длительное (т.е. в течение многих лет) пребывание на солнце повышает вероятность возникновения рака кожи.

Потоотделение - самый эффективный физиологический механизм терморегуляции, однако оно вызывает значительную потерю солей и воды, которую необходимо своевременно компенсировать. Для предотвращения тепловых судорог соль лучше всего употреблять с пищей и в виде подсоленных напитков. В умеренно теплом климате человек должен потреблять в сутки не менее 4 л жидкости. При работе в условиях высоких температур потребность в жидкости может возрастать до 6-7 л.

При температуре воздуха выше 32°C и очень высокой влажности, а также при температуре выше 43°C и низкой влажности резко возрастает опасность возникновения теплового удара, особенно в случае выполнения тяжелой физической работы. Это особенно касается работы в машинном отделении и иных замкнутых помещениях.

Вероятность возникновения теплового коллапса, тепловых судорог и теплового удара зависит от сочетания таких факторов, как температура воздуха, скорость движения воздуха, влажность и лучистая теплота (см. Главу 8). Поэтому при работе в условиях высокой жары и влажности необходимо соблюдать большую осторожность.

В чрезвычайных обстоятельствах, когда обязательно нужно сделать ту или иную работу, можно разрешить работать короткое время (скажем, 10 мин), затем должен последовать отдых, во время которого человек должен полностью остыть, прежде чем вернуться к этой вынужденной работе. Более подробная информация о предотвращении тепловых поражений дана в публикации *"Encyclopaedia of occupational health and safety"*

#### Воздействие неблагоприятных погодных факторов

В процессе выполнения обыкновенной работы у человека могут возникнуть солнечный удар, отморожение, тепловой удар или гипотермия, об этом нужно помнить и принимать соответствующие меры предосторожности. Солнечный ожог обычно доставляет лишь некоторую неприятность, но иногда он может быть опасен. Человек, уснувший на солнце после употребления спиртных напитков, вполне может проснуться с тяжелыми ожогами. Особые меры предосторожности следует принимать также против отморожения и гипотермии (снижения температуры тела). Гипотермия чаще всего возникает у людей, упавших за борт. У людей, находящихся в воде с температурой ниже 20°C, температура тела начинает снижаться. Освобождение от одежды и плавание ускоряют потерю тепла. Лечение тепловых поражений рассмотрено в главе 12.

#### Поднятие тяжестей

Попытки поднять тяжелые предметы нередко заканчиваются болями в спи-

не, ишиасом, люмбаго и смещением межпозвоночных дисков. Если ноги при поднятии тяжести не согнуты и человек поднимает тяжелый предмет выпрямляя согнутую спину, всегда может возникнуть повреждение позвоночника. Самыми сильными мышцами являются мышцы бедра и голени, и поэтому они должны участвовать в подъеме тяжестей, а торс и шея должны быть выпрямлены. Всех моряков необходимо научить правильной технике подъема и переноски тяжестей, им следует разъяснить, что попытки поднять слишком тяжелый предмет могут кончиться очень плохо.

#### Физическая нагрузка и скука

Лишь у очень немногих моряков работа связана с такой физической нагрузкой, при которой возникает одышка или повышается частота сердечных сокращений. Известно, что мышцы и органы, которыми не пользуются, начинают атрофироваться. Во время длительных однообразных плаваний члены команды страдают от скуки и безделья, что может вредно отражаться на их здоровье.

Скука и отсутствие осмысленных занятий нередко порождают среди членов команды злоупотребление наркотиками, различные недомогания и неврозы. Поэтому капитан судна должен организовать и поддерживать различного рода развлекательные и учебные мероприятия для занятия свободных от вахты моряков.

Хорошая библиотека, кружки самодеятельности, занятия иностранными языками, игры, соревнования, конкурсы, дискуссии, просмотр кинофильмов и тому подобные мероприятия способствуют созданию благоприятного психологического климата среди членов команды.

## ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Судовая аптека	368
2. Приобретение и хранение лекарств	369
3. Контролируемые лекарства	370
4. Применение анальгетиков (обезболивающих лекарств)	370
5. Лекарственная терапия	371
6. Побочные эффекты и взаимодействия лекарств	372
7. Лечение детей	372
8. Лечение антибиотиками по стандартной схеме	374
9. Замечание, касающееся использования пенициллина	374

### СУДОВАЯ АПТЕКА

В лазарете (судовой госпиталь) необходимо иметь шкафы для хранения различных групп лекарств, таких, как *лекарства для внутреннего употребления*, *лекарства для наружного применения*, *яды и контролируемые вещества* (лекарства строгой отчетности). Кроме того, необходимо иметь холодильник (который не обязательно должен находиться в самом лазарете) для лекарств, которые нужно хранить в прохладном или холодном месте. Во избежание путаницы оборудование, инструменты и хирургические материалы хранят отдельно от фармацевтических препаратов.

Шкафы должны быть достаточно большими, чтобы в них можно было хранить «рабочие количества» рекомендуемых лекарств, а также хирургического оборудования, инструментов и материалов. В шкафах необходимо поддерживать строгий порядок. Все коробки желательно располагать в алфавитном порядке (по названиям лекарств), и на них должны быть отчетливо видимые надписи. В помещении, где хранятся лекарства, должно быть достаточно светло.

После взятия какого-то количества лекарства или хирургических материалов коробку с оставшимся содержимым необходимо поставить на прежнее место. Лекарства ни в коем случае нельзя ставить в шкаф в ненадписанных пузырьках, флаконах, коробках и т. п. Если невозможно с уверенностью сказать, какое лекарство хранится в той или иной упаковке, его нужно выбросить.

Обычно судоходная компания возлагает непосредственную ответственность за состояние судового лазарета и аптеки на одного из офицеров судна, обученного выполнению основных медицинских процедур. Этот офицер должен быть единственным человеком (помимо капитана), имеющим ключи от лазарета, аптеки и сейфа, в котором хранятся лекарства строгой отчетности. Он должен нести полную ответственность перед капитаном за наличие в аптеке и лазарете лекарств, оборудования, инструментов и перевязочных материалов. Дубликаты ключей от лазарета должны находиться в сейфе капитана или в ином надежном месте.

Наркотики, стимуляторы, седативные средства и иные контролируемые ле-

карства необходимо хранить под замком.

Полки в шкафах с лекарствами должны иметь направляющие полозья, разделители и другие приспособления, облегчающие работу, а также специальные фиксаторы, предотвращающие падение бутылей и коробок во время качки.

Содержимое судовой аптеки должен ежегодно проверять квалифицированный фармацевт. Во время хранения лекарства могут подвергаться изменениям, о которых знает фармацевт, но которые внешне никак не проявляются.

Необходимо периодически сверять срок годности лекарств и препараты просроченные заменять свежими.

### ПРИОБРЕТЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ ЛЕКАРСТВ

Соблюдение приведенных ниже правил способствует тому, чтобы ко времени использования лекарства удовлетворяли соответствующим требованиям.

- По возможности приобретайте лекарства в фирменной упаковке.

- В тех случаях, когда местное название или фирменное название лекарства не соответствует родовому наименованию, входящему в перечень лекарств, приведенный в настоящем руководстве, на каждую его упаковку необходимо наклеить дополнительную этикетку с родовым наименованием. На упаковке должно быть четко указано количество лекарства (в миллиграммах) в одной таблетке, флаконе или ампуле, а также срок годности, номер серии, название и адрес фирмы-изготовителя.

- Рекомендуется приобретать лекарства в наименьшей из существующих дозировок, например таблетки ацетилсалициловой кислоты по 100 штук в упаковке, каждая таблетка по 300 мг, а не по 500. По возможности следует приобретать таблетки, капсулы и другие лекарственные формы в нескольких дозировках.

- На всех упаковках с лекарствами нужно проставлять дату их получения.

- Для обеспечения правильной ротации лекарств вновь полученные нужно ставить на полке сзади более старых.

- Когда какое-либо лекарство получено впервые, необходимо внимательно прочесть все надписи на упаковке, чтобы убедиться в том, что поставщик не ошибся и прислал именно то лекарство и в той дозировке, которое было заказано.

- Следует обращать внимание на рекомендуемую температуру хранения. Если температура не указана, лекарства хранят при 15-25°C. Некоторые лекарства следует хранить в холодильнике (2-5°C), но не в коем случае не допускать замораживания, поскольку они теряют свою активность, а ампулы могут лопнуть.

- Лекарства рекомендуется хранить в сухом и темном месте. Порошки, таблетки и тому подобные лекарственные формы нужно хранить в плотно закрывающихся металлических коробках или во флаконах с стеклянными пробками. На упаковках с контролируемыми лекарствами, такими, как наркотики, антидепрессанты и стимуляторы, должна быть специальная этикетка с надписью КОНТРОЛИРУЕМОЕ ЛЕКАРСТВО. На соответствующих лекарствах также должны быть предупредительные надписи, например ЯД или ДЛЯ НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Лекарства, приобретаемые отдельными моряками

Моряку, который направляется на прием к врачу на берегу, следует напомнить, чтобы он взял у врача рецепт, в котором должно быть указано фармацевтическое название назначенных лекарств, дозы и способы приема. Когда моряк возвращается на судно с каким-либо лекарством, убедиться в наличии на упаковке (флакон, ампула, коробка) этикетки с указанием названия лекарства, дозы, способа употребления и т. п. Иногда бывает необходимо посоветоваться с врачом по радио относительно



но таких лекарств.

### КОНТРОЛИРУЕМЫЕ ЛЕКАРСТВА

Контролируемые лекарства в большинстве стран продаются строго по рецептам в целях контроля за их употреблением. Некоторые из них (на пример, морфин) являются предметом очень строгого контроля.

На судне количества этих лекарств не должны быть больше тех, что указаны в перечне лекарств, если только врач, в силу веских причин, не решит по-иному.

Контролируемые лекарства следует приобретать только у фармацевта или иного распространителя, имеющего лицензию на продажу лекарств. Для приобретения таких лекарств необходимо предъявить заявку, примерный текст которой дан ниже; заявка должна быть подписана судовладельцем или капитаном.

Заявка на приобретение контролируемых лекарств

Кому: (имя и адрес официального поставщика)

От: (название судна, имя капитана или судовладельца)

Адрес: (порт приписки судна или адрес судовладельца)

Просим предоставить: (название, дозировка и количество лекарств).

Упомянутые лекарства необходимы для пополнения судовой аптеки. Подпись: Фамилия и имя печатными буквами:

Должность:

Дата:

В ряде стран действуют правила, согласно которым в судовой журнал необходимо вносить сведения о любом лечении, оказанном любому человеку на борту судна, в том числе данные о всех использованных лекарствах и их количествах. Помимо этого, капитан обязан иметь специальный журнал учета контролируемых лекарств. В этом журнале необходимо подробно записать, для каких целей, когда и в каком количестве приобретены контролируемые лекарства, когда, в каких количествах и для чего они использованы или когда и в каких количествах уничтожены. Журнал следует хранить в течение двух лет после того, как в нем сделана последняя запись.

### ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛЬГЕТИКОВ (обезболивающих лекарств)

При составлении перечня обезболивающих лекарств для судовой аптеки необходимо иметь в виду все виды боли. Разные больные не одинаково реагируют на лечение, поэтому для того, чтобы решить, какая доза и какой препарат или комбинация препаратов нужны конкретному больному, необходимо обладать определенными знаниями. Никогда не следует обсуждать проблемы выбора лекарства с больным или так, чтобы он это слышал. Важно также быть уверенным в том, что назначаемое лекарство поможет больному, и убедить в этом его самого. Ниже перечислены виды обезболивающих лекарств.

Для снятия легкой или умеренной боли:

таблетки ацетилсалициловой кислоты по 300 мг  
таблетки парацетамола по 500 мг.

Для снятия сильной боли:

морфина сульфат, в ампулах по 10 мг.

Ацетилсалициловая кислота (аспирин)

Для снятия боли обычно достаточно 2 таблеток, в случае необходимости принимают по 2 таблетки каждые 6 ч.

Это лекарство быстро снимает большинство видов легкой и умеренной боли, особенно боли в мышцах и суставах. Оно обладает также жаропонижающим действием, что делает его особенно удобным для облегчения болей, связанных с лихорадочными состояниями. Побочные эффекты обычно незначительны и возникают редко.

Парацетамол

Обычная доза: 2 таблетки, в случае необходимости через каждые 6 ч.

Это лекарство хорошо облегчает боль, его могут принимать больные, которые не переносят ацетилсалициловую кислоту.

Морфина сульфат

Обычная доза: 10-15 мг (1-1,5 ампулы).

Это мощное обезболивающее средство, которое следует применять только в тех случаях, которые специально указаны в настоящем руководстве, или же по рекомендации врача.

При подкожном введении морфина его действие наступает через 10-15 мин, при внутримышечном - несколько раньше.

В случаях очень сильной боли может потребоваться повторное введение морфина. При введении трех последовательных доз ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно целесообразности и частоты дальнейшего введения морфина.

См. замечания, касающиеся действия морфина, а также мер предосторожности см. следующую главу.

### ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ

После того как поставлен диагноз, ознакомьтесь в соответствующем разделе настоящего руководства с названием лекарств, которыми следует лечить данного больного, их дозировкой и способом применения. Лекарства, о которых идет речь в руководстве, нужно принимать через рот (внутрь), если не указан иной способ их применения. Обратите внимание так же на разовую дозу, интервал между приемами доз и число дней, в течение которых следует принимать данное лекарство. После этого возьмите из аптеки лекарство с таким же названием и дозировкой.

Внимательно следите за тем, что бы больной получал именно ту дозу в граммах (г) или миллиграммах (мг), которая указана в настоящем руководстве. Для некоторых лекарств (например, хлорохина) рекомендуемая доза может зависеть от массы тела больного, например 5 мг хлорохина основания на килограмм массы тела. Для больного, который весит 60 кг, дозу рассчитывают следующим образом: 60 кг x 5 мг = 300 мг основания. Поскольку одна таблетка (250 мг) хлорохина фосфата содержит только 150 мг основания, больной должен принять 2 таблетки этого лекарства.

При лечении многими препаратами, особенно антибиотиками, такими, как пенициллин и эритромицин, необходимо поддерживать в крови постоянную концентрацию лекарства. Для этого лекарство лучше всего вводить через равные промежутки времени, например каждые 6 ч.

Одни лекарства нужно принимать до еды, другие запивать большим количеством жидкости (например, сульфаметоксазол/триметоприм). Для того чтобы лечение было наиболее эффективным, необходимо как можно точнее соблюдать соответствующие указания.

При проведении лечения антибиотиками по стандартной схеме нужно следить за тем, чтобы больной принял полный курс лекарства, даже если на третий день



он выглядит вполне здоровым. Преждевременное прекращение лечения, оправдываемое тем, что больной чувствует себя лучше, может привести к обострению болезни.

Необходимо поручить кому-то из членов команды, но не самому больному, давать ему назначенные лекарства и записывать принятое количество и время приема. Как правило, больному не следует советовать лечиться самостоятельно, как не следует и оставлять лекарство в его тумбочке. В малярийных районах одному из офицеров нужно поручить раздачу профилактического лекарства каждому члену команды; не следует оставлять лекарство в кают-компании, что бы его принимали члены команды, когда они вспомнят об этом.

Если назначенное лечение закончено, но больной еще не полностью поправился, не следует просто продолжать давать те же лекарства; в таких ситуациях рекомендуется ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Правильное применение лекарств спасает здоровье и жизнь человека, нерациональное же их использование может причинить большой вред. НИ ОДНО ИЗ ЛЕКАРСТВ НЕ СЛЕДУЕТ ПРИНИМАТЬ БЕСПОРЯДОЧНО.

### ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВ

Многие лекарства вызывают побочные эффекты, гиперчувствительность или аллергию. Прежде чем давать какое-либо лекарство, прочтите раздел «Меры предосторожности», касающийся каждого из лекарств, находящихся в судовой аптеке. Аллергические реакции и их лечение описаны в главе 8.

Серьезные проблемы могут возникнуть вследствие взаимодействия лекарств друг с другом. Примером взаимодействия лекарств между собой, приводящего к очень серьезным последствиям (иногда даже к смерти больного), служит комбинация двух или нескольких депрессантов центральной нервной системы (ЦНС). Транквилизатор хлорпромазин в сочетании с седативным средством фенobarбиталом может вызвать кому и остановку сердца и/или дыхания.

Важно помнить, что этиловый спирт также является депрессантом ЦНС и что употребление его, даже в умеренном количестве, на фоне приема других депрессантов ЦНС может привести к смерти. Больным, принимающим любые лекарства, следует посоветовать сократить употребление алкогольных напитков или, что было бы идеально, вообще воздержаться от их употребления.

Большинство лекарств, перечень которых дан в настоящем руководстве, не вызывают заметных побочных эффектов. Даже если такие эффекты и наблюдаются, они зачастую не представляют ничего серьезного, например небольшая тошнота, или легкая диарея, или слабая сыпь. Такие реакции не должны быть основанием к прекращению приема назначенных лекарств в точном соответствии с правилами, приведенными в настоящем руководстве, или с рекомендациями врача.

Если побочные эффекты резко выражены, их не следует игнорировать, и нужно принять решение о прекращении или изменении лечения. В настоящем руководстве даны некоторые рекомендации относительно альтернативного лечения.

При тяжелых побочных эффектах обычно необходимо ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

### ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ

Прежде чем давать лекарства детям моложе 16 лет, рекомендуется ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Если своевременно получить такой совет не представляется возможным, следует руководствоваться приведенными ниже рекомендациями. В любом случае в течение часа после приема ребенком любого лекарст-

ва необходимо следить за его общим состоянием и время от времени измерять пульс и дыхание. Если у ребенка появляется слабость или учащается (или замедляется) пульс и дыхание, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО, прежде чем давать очередную дозу лекарства.

#### Таблетки и капсулы

Таблетки, предназначенные для взрослых, нужно разделить на соответствующие доли, истолочь, смешать с медом, вареньем, фруктовым соком или молоком и в таком виде дать маленькому ребенку.

#### Морфин

**Детям моложе 10 лет морфин вводить нельзя.**

Детям 10-15 лет не следует вводить более 10 мг морфина (в исключительных случаях это можно сделать лишь по рекомендации врача).

#### Эритромицин в таблетках по 250 мг

- Детям моложе 2 лет - по  $\frac{1}{2}$  таблетки каждые 6 ч.
- Детям 2-8 лет - по 1 таблетке каждые 6 ч.
- Детям 8 лет и старше - как и взрослым.

#### Тетрациклина гидрохлорид в капсулах по 250 мг

**Не давайте тетрациклин детям моложе 12 лет.** Детям 12 лет и старше можно давать взрослую дозу.

#### Феноксиметилпенициллина калиевая соль в таблетках по 250 мг

- До 2 лет:
- $\frac{1}{2}$  таблетки каждые 6 ч, в тех случаях, когда взрослый должен принимать по 1 таблетке каждые 6 ч;
- $\frac{1}{2}$  таблетки каждые 6 ч в тех случаях, когда взрослый должен принимать по 2 таблетки каждые 6 ч. · 2-13 лет:
- - 2 - 13 лет:
- $\frac{1}{2}$  таблетки каждые 6 ч в тех случаях, когда взрослый должен принимать по 1 таблетке каждые 6 ч;
- 1 таблетка каждые 6 ч в тех случаях, когда взрослый должен принимать по 2 таблетки каждые 6 ч.
- - 13 лет и старше: доза для взрослых.

#### Бензилпенициллина новокаиновая соль для инъекций, 600000 ЕД/мл

- До 2 лет: 150000 ЕД ( $\frac{1}{4}$  мл) каждые 12 ч.
- 2-8 лет: 300000 ЕД ( $\frac{1}{2}$  мл) каждые 12 ч.
- 8 лет и старше: доза для взрослых.

#### Циклазидина гидрохлорид в таблетках по 50 мг

- до 6 лет:  $\frac{1}{4}$  таблетки.
- 6-13 лет:  $\frac{1}{2}$  таблетки.
- 13-16 лет:  $\frac{1}{4}$  таблетки.

#### Сульфаметоксазол/триметоприм в таблетках по 480 мг

**Не давайте эти таблетки младенцам моложе 6 мес.**

- От 6 мес до 6 лет: 240 мг ( $\frac{1}{2}$  таблетки) каждые 12 ч.
- 6-13 лет: 1 таблетка каждые 12 ч.
- 13 лет и старше: доза для взрослого.

#### *Лосьоны, кремы, мази и капли*

Следуйте указаниям, напечатанным на этикетке, в противном случае лечите ребенка так же, как взрослого, соблюдайте меру, особенно при лечении детей до 4 лет.

#### *Другие лекарства*

Давайте ребенку дозу, указанную на этикетке, или:

- до 1 года включительно:  $\frac{1}{10}$  дозы для взрослого
- 1-4 года:  $\frac{1}{3}$  дозы для взрослого
- 4-10 лет:  $\frac{1}{2}$  дозы для взрослого
- 10-15 лет:  $\frac{3}{4}$  дозы для взрослого

### **ЛЕЧЕНИЕ АНТИБИОТИКАМИ ПО СТАНДАРТНОЙ СХЕМЕ**

В настоящем руководстве неоднократно упоминалось «лечение антибиотиками по стандартной схеме», под которым имеется в виду следующее.

#### *Для больных без аллергии к пенициллину*

Если больной в состоянии принимать таблетки:

- калиевая соль феноксиметилпенициллина (таблетки по 250 мг) сразу же 2 таблетки, далее по 1 таблетке каждые 6 ч в течение 5 дней

Если больной не в состоянии принимать таблетки:

- бензилпенициллина новокаиновая соль 600000 ЕД внутримышечно, один раз в день в течение 5 дней.

#### *Для больных с аллергией к пенициллину*

Если больной в состоянии принимать таблетки:

- эритромицин, сразу 500 мг, далее по 250 мг каждые 6 ч в течение 5 дней.

В случае рвоты:

- за 30 мин до принятия таблетки эритромицина дайте больному 1 таблетку (50 мг) циклизина гидрохлорида (ребенку в возрасте 1-10 лет дают полтаблетки, детям старше 10 лет можно дать целую таблетку).

### **ЗАМЕЧАНИЕ, КАСАЮЩЕЕСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕНИЦИЛЛИНА**

Пенициллин - мощный антибиотик, способный уничтожать возбудителей многих болезней, но его нужно применять с осторожностью, поскольку у больных может быть аллергия на него. При легкой аллергии возникают небольшое общее недомогание, преходящая зудящая сыпь, волдыри и отек кожи; тяжелая аллергия может вызвать резкую слабость, коллапс и даже смерть. Тяжелые случаи (см. раздел «Анафилактический шок», Глава 8) встречаются редко; в случае возникновения коллапса немедленно введите подкожно 1 мл адреналина. Во время выполнения инъекций пенициллина наготове необходимо иметь стерильный шприц и ампулу с адреналином.

Ввиду опасности возникновения аллергической реакции перед введением больному пенициллина спросите больного, были ли у него раньше какие-либо реакции на это лекарство. Если такие реакции были или могли быть, не давайте больному таблетки пенициллина и не вводите его в инъекциях. Вместо пенициллина назначьте

эритромицин.

Каждому больному, который получал пенициллин и который эвакуируется в больницу на берегу, необходимо дать письмо с указанием полученного количества пенициллина, способа и сроков его введения.

Пенициллин обычно дает наибольший эффект при острых инфекциях, в частности таких, как фурункулы, абсцессы, карбункулы, целлюлит, эризипеллоид, инфицированные раны и ожоги, инфекции уха, тонзиллит и перитонзиллярный абсцесс, пневмония.

## ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКАРСТВ

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Лекарства: применение, дозировки для взрослых и меры предосторожности 376
2. Дополнительные лекарства для судов, перевозящих опасные грузы 399

## ЛЕКАРСТВА: ПРИМЕНЕНИЕ, ДОЗИРОВКИ ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Алюминия ацетат, порошок в пакетиках по 2 г для приготовления раствора алюминия ацетата

**Применение.** Только наружное. Раствор, приготовленный из порошка в соответствии с указаниями на этикетке, используют в качестве смягчающей, вяжущей влажной «повязки» на воспаленные или «мокнущие» участки кожи. Это эффективное и простое средство, позволяющее снимать воспаление, вызванное укусами насекомых, сумахом укореняющимся, а также некоторыми грибковыми инфекциями, например острой дерматофитией.

**Дозировка для взрослых.** Смешать содержимое 1 или 2 пакетиков с 500 мл воды, как указано на этикетке в отношении специфических заболеваний или предписано врачом. Не процеживать и не фильтровать! Раствор накладывают на пораженные участки кожи в виде влажных компрессов, по несколько раз в день, каждый раз не менее чем на 1 ч. В этот раствор можно так же погружать стопы или кисти при острых инфекциях, таких, как контактная экзема или острая дерматофития.

**Предостережение.** *Берегите глаза!* НЕЛЬЗЯ ПРИНИМАТЬ ЭТО ЛЕКАРСТВО ВНУТРЬ. В случае возникновения раздражения или гиперчувствительности лечение необходимо прекратить.

2. Алюминия ацетат, 13% раствор, ушные капли

**Применение.** Для лечения фурункула наружного слухового прохода.

**Дозировка для взрослых.** Закапывают по 3-5 капель каждые 2-3 ч в течение суток на протяжении нескольких дней.

3. Алюминия гидроксид, гель с гидроксидом или трисиликатом магния, пероральная суспензия

**Применение.** Для лечения повышенной кислотности и пептической язвы, расстройства пищеварения или гастрита. Обычно ускоряет заживление и снимает боль. Нейтрализует соляную кислоту желудочного сока, но при этом не делает его щелочным. Жидкая лекарственная форма более эффективна, чем таблетированная.

**Дозировка для взрослых.** По 10 мл (2 чайные ложки) через 2 ч после еды и перед сном. Доза и частота приемов зависят от тяжести симптомов и эффективности лечения. За один раз можно принимать от 5 до 30 мл суспензии. При тяжелом гастрите ее можно принимать каждые 2 ч, запивая  $\frac{1}{2}$  стакана молока.

**Предостережение.** Может возникнуть умеренный запор или диарея. Суспензию не следует принимать одновременно с другими лекарствами, такими, как тетрациклин или барбитураты, поскольку она может ухудшать их всасывание. Длительный прием больших доз суспензии иногда вызывает тошноту, рвоту и непроходимость кишечника.

4. Алюминия гидроксид с гидроксидом или трисиликатом магния, таблетки

**Применение.** Такое же, как и пероральной суспензии; таблетки, однако,

менее эффективны.

**Дозировка для взрослых.** По 1 или 2 таблетки, которые необходимо тщательно разжевать, через 2-4 ч после еды и перед сном.

**Предостережение.** Такое же, как и в отношении пероральной суспензии.

5. Аминофиллин, ректальные свечи по 500 мг

**Применение.** Для облегчения дыхания у больных бронхиальной астмой, астматическим бронхитом, эмфиземой легких и некоторыми формами сердечной недостаточности. Одним из показаний является шумное дыхание. Это лекарство обладает также диуретической активностью (усиливает мочеотделение). Применять только по рекомендации врача.

**Дозировка для взрослых.** В прямую кишку вводят одну свечу, содержащую 500 мг аминофиллина. Повторить можно через 8-12 ч. Суточная доза не должна превышать 1 г (2 свечи).

**Предостережение.** Чтобы свечи не испортились, их следует хранить в холодильнике при 2-8°C. Перед введением свечи с нее необходимо полностью снять упаковку. Длительное применение свечей может вызвать раздражение прямой кишки.

6. Ампициллин, капсулы по 250 мг

**Применение.** Для лечения инфекций органов дыхания, мочеполовых органов, желудочно-кишечного тракта, ангины и фарингита. Это лекарство следует давать только по рекомендации, полученной от врача по радио.

**Дозировка для взрослых.** Следует придерживаться доз, указанных для соответствующих инфекций. Обычная доза составляет 1 - 2 250-миллиграммовых капсулы или таблетки 4 раза в сутки; общая доза на один курс лечения составляет 3,5 г (14 капсул).

Для поддержания эффективной концентрации ампициллина в крови одновременно с ним следует принимать по 2-4 500-миллиграммовых таблетки пробеницида.

**Предостережение.** Ампициллин, будучи химически очень близким, пеницилину, может вызывать сходные аллергические реакции, такие, как анафилактический шок и кожную сыпь. Следует считать, что люди с аллергией к пенициллину страдают аллергией и к ампициллину. Перед тем как давать больному ампициллин, постарайтесь узнать у него, не страдает ли он аллергией к пенициллину или ампициллину. Помните, что аллергические (анафилактические) реакции могут быть очень тяжелыми и даже смертельными. В тех случаях, когда больной страдает аллергией к ампициллину, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно применения альтернативного противомикробного средства. При возникновении аллергической реакции прекратите введение ампициллина и проведите соответствующее неотложное лечение (см. раздел «Аллергические реакции», Глава8).

Ампициллин может вызывать и другие побочные реакции, например тошноту, рвоту и диарею.

7. Амитриптилин, таблетки по 25 мг

**Применение.** Психотерапевтическое средство, используемое для лечения депрессии и состояний тревоги. Оно действует медленно, и его следует применять только после СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Амитриптилин обладает как антидепрессивным, так и седативным действием, поэтому одновременно с ним нельзя давать другие седативные средства.

**Дозировка для взрослых.** В первый день 50 мг перорально перед сном, во второй и последующие дни такую же дозу утром и вечером.

**Предостережение.** Это лекарство нельзя давать людям, у которых ранее имели место судороги, задержка мочи, глаукома (см. Главу 8) или хронические болезни печени, а также больным сердечно-сосудистыми болезнями. Незначительный побочный эффект проявляется сухостью во рту. Пациент, принимающий амитриптилин, должен воздерживаться от употребления алкоголя.

#### 8. Антигеморроидальные свечи

**Применение.** Для временного облегчения зуда, жжения и боли, обусловленных геморроем. Уменьшают воспаление геморроидальных узлов. Больной должен избегать напряжения при дефекации, поднятия тяжестей, кашля и сильного чиханья. Для предотвращения запора (и связанного с ним напряжения при дефекации) можно принимать легкие слабительные средства. Полезны теплые ванночки.

**Дозировка для взрослых.** Необходимо снять обертку и ввести свечу как можно глубже в прямую кишку утром (еще находясь в постели) и сразу после каждой дефекации.

**Предостережение.** Свечи следует хранить в холодильнике. Если свеча стала мягкой, ее нужно подержать под холодной водой.

#### 9. Аскорбиновая кислота (витамин С), таблетки по 50 мг

**Применение.** Лихорадочные состояния, хронические болезни и инфекции увеличивают потребность организма в этом витамине. Нехватка этого витамина вызывает цингу. К симптомам умеренно выраженной недостаточности витамина С относятся кровоточивость десен и выпадение зубов.

#### 10. Атропина сульфат, в ампулах по 0,5 мг/мл

**Применение.** Инъекционная форма атропина сульфата используется в качестве антидота при лечении отравлений фосфорорганическими и карбаматными инсектицидами. В случае такого отравления ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

**Дозировка для взрослых.** Если установлено, что отравление вызвано одним из упомянутых инсектицидов, необходимо немедленно ввести атропин для предотвращения комы, цианоза и судорог. При отравлении фосфорорганическими или карбаматными инсектицидами нужно сразу же ввести подкожно 2-3 мг атропина и затем вводить по 1 мг каждые 15 мин до тех пор, пока кожа не станет красной и сухой, а пульс достаточно сильным и частым. Пострадавшему с цианозом (синюшностью кожи) необходимо также давать кислород.

**Предостережение.** Упомянутые выше дозы, необходимые для нейтрализации действия яда, вызывают сухость, покраснение и увеличение температуры кожи, сухость во рту, учащение пульса и дыхания. Кроме того, большие дозы атропина могут вызывать беспокойство, галлюцинации и дезориентацию, за которыми иногда следуют депрессия, паралич жизненно важных центров продолговатого мозга и смерть. Прежде чем вводить больному атропин, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

#### 11. Ацетилсалициловая кислота (аспирин), таблетки по 300 мг

**Применение.** 1) Для облегчения болей при таких болезнях, как грипп, простуда и синусит. 2) Для снятия головной боли, невралгии, мышечных болей, болей в суставах; как жаропонижающее средство.

**Дозировка для взрослых.** При головной боли-1-3 таблетки по 300 мг, в случае необходимости повторную дозу можно принять через 6 ч. При болях в суставах и болях, связанных с невралгией, простудой и другими недомоганиями, - по 2 таблетки через каждые 6 ч, если необходимо. При сильной боли, когда одна ацетилсалициловая кислота не помогает, в дополнение к 2 таблеткам этого лекарства можно принимать

по 1 таблетке (30 мг) кодеина сульфата.

**Предостережение!** Некоторые люди обладают повышенной чувствительностью к ацетилсалициловой кислоте. Небольшие ее дозы у таких лиц вызывают отек век, носа, губ, языка или всего лица; они могут также вызывать сыпь, похожую на крапивницу, головокружение и тошноту. У некоторых людей реакция гиперчувствительности протекает очень тяжело. Они обычно знают, что аспирин вызывает у них такие реакции, и стараются не принимать его. Лица, чувствительные к аспирину, нередко страдают сенной лихорадкой или бронхиальной астмой. При легких и умеренных болях им следует вместо ацетилсалициловой кислоты принимать парацетамол.

Прием ацетилсалициловой кислоты, особенно длительный, иногда сопровождается желудочно-кишечными расстройствами (диспепсия, тошнота, рвота и скрытое кровотечение). Эти расстройства можно предотвратить или уменьшить, если запивать аспирин молоком или принимать его с пищей.

Ацетилсалициловую кислоту не следует назначать больным, у которых в анамнезе есть пептическая язва, а также тем, кто склонен к периодическим нарушениям пищеварения. Перед тем как назначать ацетилсалициловую кислоту, всегда нужно поинтересоваться этими вопросами.

12. Бензилпенициллина новокаиновая соль, стерильная суспензия для инъекций, 600000 ЕД/мл, 1 мл

ЭТО ЛЕКАРСТВО МОЖНО ВВОДИТЬ ТОЛЬКО НА ОСНОВАНИИ СОВЕТА, ДАННОГО ВРАЧОМ ПО РАДИО.

**Применение и дозировка для взрослых.** Для лечения инфекций, вызванных чувствительными к пенициллину возбудителями. Общая информация о показаниях к применению этого антибиотика дана в листке-вкладыше. Дозировка зависит от того, какую болезнь нужно лечить.

**Способ введения.** Посредством глубокой внутримышечной инъекции, обеспечивающей в течение 12-24 ч такой уровень этого лекарства в крови, который достаточен для уничтожения большинства чувствительных микроорганизмов. Инъекции желательно делать в верхний наружный квадрант ягодицы, чередуя правую и левую ягодицы. Перед введением лекарства оттяните поршень шприца назад, чтобы убедиться, что кончик иглы не находится в кровеносном сосуде. При появлении в шприце крови выньте иглу и сделайте инъекцию в другое место новым шприцем.

**Предостережение.** Препараты пенициллина нельзя вводить лицам, страдающим аллергией к этому лекарству. У таких больных может быстро возникнуть тяжелая аллергическая (анафилактическая) реакция (см. Главу 8) и наступить смерть. Перед введением любого препарата пенициллина постарайтесь установить, страдает ли больной аллергией к пенициллину. При получении положительного ответа ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно альтернативного противомикробного лечения.

Перед инъекцией препаратов пенициллина необходимо приготовить ампулу с раствором (1:1000) адреналина и флакончик с гидрокортизоном (100 мг), чтобы в случае возникновения тяжелой анафилактической реакции можно было ввести эти лекарства.

#### 13. Бициллин-1 для инъекций, по 2,4 млн ЕД в 5 мл

**Применение.** Этот антибиотик используется, в частности, для лечения сифилиса.

**Дозировка для взрослых.** Принято вводить однократно внутримышечно 2,4 млн ЕД. Инъекцию лучше всего делать в верхний наружный квадрант ягодицы.

**Предостережение.** Препараты пенициллина нельзя вводить лицам, у которых имеет место гиперчувствительность к этому лекарству. У таких больных может быстро возникнуть тяжелая аллергическая (анафилактическая) реакция и даже наступить смерть. **Перед введением любого препарата пенициллина постарайтесь узнать, не страдает ли пациент аллергией к пенициллину.** При наличии у больного аллергии к пенициллину **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно применения альтернативного противомикробного средства.

Перед тем как делать инъекцию пенициллина, нужно приготовить все необходимое для введения адреналина гидрохлорида (1:1000) и гидрокортизона сукцината (100 мг). Эти препараты следует вводить немедленно в случае возникновения тяжелой анафилактической реакции (лечение анафилактических реакций см. в Главе 8).

При лечении пенициллином больных первичным и вторичным сифилисом может возникнуть реакция Яриша-Герсгеймера, обычно через 6-12 ч после инъекции. Эта реакция проявляется лихорадкой, ознобом, болями в суставах, усилением отека первичных поражений или же усилением вторичной сыпи. Она возникает в результате одновременного разрушения огромного количества возбудителей сифилиса (спирохет) и не должна вызывать беспокойства. Для облегчения симптомов реакции Яриша-Герсгеймера больному можно дать анальгетики, например ацетилсалициловую кислоту.

#### 14. Вазелин

**Применение.** В качестве успокаивающего и нейтрального защитного средства. Наносят на небольшие ожоги, ссадины, а также на сухую кожу.

#### 15. Вазелиновое масло

**Применение.** Вазелиновое масло используют для смягчения и защиты кожи. С его помощью можно также удалять кремы и мази с обработанных участков кожи.

Вазелиновое масло можно принимать внутрь при отравлении некоторыми ядами, включая щелочи.

**Дозировка для взрослых.** Густо наносят на обрабатываемые участки кожи.

#### 16. Вода стерильная, в ампулах по 5 мл

**Применение.** Для растворения порошкообразного пенициллина.

#### 17. Гвоздичное масло

**Применение.** Для облегчения боли при наличии полости в зубе. Предварительно рекомендуется высушить полость с помощью ватки, намотанной на спичку. Затем полость заполняют ваткой, смоченной гвоздичным маслом.

Эту процедуру можно повторять столько, сколько нужно. Поскольку гвоздичное масло раздражает ткани, ватку следует закладывать в полость очень аккуратно, чтобы масло не попало на десны и другие мягкие ткани полости рта.

#### 18. Гидрокортизона натрия сукцинат для инъекций, 100 мг

**Применение. ТОЛЬКО ПО УКАЗАНИЮ ВРАЧА:** 1) для лечения тяжелого шока большие дозы гидрокортизона в сочетании со стандартными способами борьбы с шоком способствуют нормализации кровяного давления и кровообращения; 2) при острых аллергических реакциях после введения адреналина (или других лекарственных средств, повышающих кровяное давление), для борьбы с тяжелой бронхиальной астмой, лекарственными реакциями и анафилактическими реакциями (например, на пенициллин), 3) для борьбы с угрожающим жизни воспалением легких, вызванным вдыханием рвотных масс (аспирационная пневмония). При возникновении анафилактического шока, когда нет времени советоваться с врачом по радио, в качестве исключения можно ввести внутримышечно 100 мг этого лекарства.

**Дозировка для взрослого и способ введения.** Дозировка зависит от характера и тяжести состояния. Для снятия воспаления достаточно вводить по 20 мг в сутки, а для устранения тяжелого шока приходится вводить до 2,5 г. Гидрокортизон вводят внутримышечно или внутривенно в строгом соответствии с указаниями врача.

**Предостережение.** Больным с язвами роговицы, острым психозом и имевшим место в прошлом активным или неактивным туберкулезом гидрокортизон вводить нельзя; исключение составляют ситуации, угрожающие жизни. Препарат вводят с осторожностью больным, у которых в анамнезе есть язва желудка, больным инфекционными болезнями, сахарным диабетом, гипертензией, глаукомой, судорожными нарушениями и хроническими болезнями почек.

#### 19. Гидрокортизоновая мазь, 1%

**Применение.** Для временного облегчения состояния при некоторых кожных болезнях, сыпях, воспалениях кожи и заболеваниях, сопровождающихся зудом и дискомфортом. Можно использовать для уменьшения зуда, жжения и болей, обусловленных геморроем.

**Дозировка для взрослых.** На пораженный участок кожи наносят тонкий слой мази 2 - 4 раза в сутки. Мазь следует слегка втирать, а кожу перед каждым нанесением нужно очистить.

**Предупреждение.** Эту мазь нельзя закладывать в глаза. Ее не следует долго применять без контроля со стороны врача. Если состояние больного ухудшается, прекратите нанесение мази. Этой мазью нельзя лечить больных ветряной оспой и лиц, страдающих системными инфекциями.

#### 20. Глазные обезболивающие капли (0,5% раствор тетракаина гидрохлорида)

**Применение.** Для местной анестезии глаза перед удалением инородных тел. Закапайте 3 капли раствора, повторяя эту процедуру 3 раза с 2-минутными интервалами.

**Предостережение.** У больных с аллергией к лекарственным средствам эти капли следует применять с большой осторожностью. После закапывания глаз нужно закрыть глазной подушечкой.

#### 21. Глазные противомикробные капли (1% раствор хлорамфеникола)

**Применение.** Для лечения глазных инфекций (блефарита, конъюнктивита). В каждый глаз закапывают по 3 - 4 капли 3 - 4 раза в день.

#### 22. Глазная мазь (1% тетрациклина гидрохлорида)

**Применение:** 1) для лечения поверхностных инфекций глаза, трахомы, воспаления век и слезных мешков; 2) для предотвращения глазной инфекции при травмах глаза или окружающих тканей, которые делают глаз особенно восприимчивым к инфекции.

Если симптомы глазной инфекции не уменьшатся через 24 ч после начала лечения, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.**

**Дозировка для взрослых.** Наносите мазь на внутреннюю поверхность нижнего века каждые 3 - 4 ч.

**Предостережение.** Нельзя прикасаться к веку кончиком тюбика с мазью, поскольку это может привести к загрязнению тюбика.

Лиц с аллергией к тетрациклину этой мазью лечить нельзя.

Если лечение проводится без врачебного контроля, мазь следует применять ограниченное время (около недели).

**23. Декстран для вливаний, 6% раствор на 0,9% растворе хлорида натрия, 500 мл**

**Применение.** Для увеличения объема плазмы и поддержания артериального

давления при интенсивной терапии шока, вызванного кровопотерей.

Используется также для лечения ожогов. Раствор декстрана следует приобретать в комплекте с системой для внутривенного введения жидкостей.

**Примечание.** Указанный раствор следует применять только по **СОВЕТУ ВРАЧА ПО РАДИО**. Это лекарство могут вводить внутривенно только специально подготовленные члены экипажа судна.

**Дозировка для взрослых.** Вводят внутривенно 500 мл раствора со скоростью 20 мл в минуту, с тем, чтобы весь этот объем был введен примерно за 30 мин. При отсутствии крови или ее компонентов в определенных ситуациях можно повторно вводить этот раствор. Общее количество введенного раствора не должно превышать в первые 24 ч 20 мл/кг массы тела.

**Предостережение.** Во избежание попадания воздуха в вену больного введение необходимо прекращать до того, как из флакона вытечет весь раствор. При лечении шока, связанного с сильным кровотечением и тяжелыми ожогами, предпочтительнее переливать кровь, а не плазму или раствор декстрана. Основными побочными эффектами являются реакции гиперчувствительности (зуд, сыпь, заложенность носа, затрудненное дыхание, стеснение в груди и умеренная гипотензия). Такие реакции, однако, встречаются редко и обычно бывают легкими. В первые 30 мин введения раствора декстрана необходимо внимательно следить за состоянием пациента, чтобы своевременно обнаружить признаки анафилактической реакции (см. раздел «Анафилактический шок», с. 206). В случае возникновения рвоты, затрудненного дыхания, стеснения в груди или крапивницы следует немедленно прекратить введение раствора декстрана и **ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно возможного введения других лекарств.

24. Диазепам для инъекций, 5 мг/мл, 2 мл

**Применение:** 1) для лечения сильного возбуждения, включая острые абстинентные состояния и судороги (эпилепсия); 2) может быть полезен при сильной дрожи, вызванной генерализованной гипотермией.

**Дозировка для взрослых.** Обычная доза равна 2-10 мг, лекарство вводят путем внутримышечной инъекции; повторные инъекции можно делать через 1-4 ч в зависимости от состояния пациента.

**Предостережение.** Это лекарство можно вводить только по указанию врача. Передозировка вызывает слабость, сонливость, головокружение, спутанность сознания и кому. Диазепам не следует вводить вместе с седативными препаратами или наркотиками, поскольку он усиливает седативное действие. К побочным эффектам при введении обычных доз относятся сухость во рту, снижение температуры тела, лихорадка, невнятная речь и нарушения зрения. При появлении указанных симптомов рекомендуется уменьшить дозу диазепама или вообще прекратить его введение.

Лицам, склонным к злоупотреблению наркотиками, это лекарство следует вводить с очень большой осторожностью.

**Предупреждение.** Диазепам - контролируемое лекарство. Его необходимо хранить под замком и строго учитывать его расходование.

25. Диазепам, таблетки по 5 мг

**Применение:** 1) для лечения состояний тревоги и напряжения и 2) для снятия возбуждения, связанного с абстиненцией.

**Дозировка для взрослых.** От 2 до 10 мг, 2-4 раза в сутки в зависимости от состояния пациента.

**Предостережение.** Передозировка вызывает слабость, сонливость,

головокружение, снижение рефлексов, спутанность сознания и кому. Пациентам, испытывающим головокружение, нельзя разрешать работать с движущимися механизмами и стоять на вахте.

Остальные меры предосторожности такие же, как и в отношении диазепама для инъекций (см. выше).

**Предупреждение.** См. предупреждение в пункте 24.

26. Димеркапрол для инъекций, 50 мг/мл, в ампулах по 2 мл

**Применение.** В качестве антидота при отравлениях. Показан для лечения отравлений мышьяком (пестициды), препаратами золота и ртутью; кроме того, при острых отравлениях ртутью димеркапрол применяют в сочетании с двунариевым эдетатом кальция. В случае такого отравления необходимо **ПОСОВЕТОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

Рекомендуемая дозировка (для взрослых). При наличии общих симптомов отравления димеркапрол в первые сутки вводят внутримышечно по 200 мг каждые 6 ч, во вторые сутки - каждые 8 ч и на третьи сутки - два раза. Каждый раз инъекцию следует делать в другое место.

**Предостережение.** К побочным реакциям на это лекарство относятся: головная боль, тошнота, рвота, боль в животе, боль и стерильные абсцессы в местах инъекций, повышение кровяного давления и чрезмерное увеличение частоты сердечных сокращений (кровяное давление и частота пульса нормализуются в течение 2 ч после инъекции).

27. Доксцилина гидрохлорид, таблетки по 100 мг

**Применение.** Противомикробное средство, используемое для лечения инфекций мочевыводящих путей. Это лекарство назначают при гонококковых и негонококковых уретритах после того, как проведен курс лечения спектиномицином или сульфаметоксазолом/триметопримом. Дозировка при такой схеме лечения указана в тексте.

**Дозировка для взрослых.** Обычная доза для взрослых составляет 200 мг в первый день лечения (по 100 мг через 12 ч), после чего больной принимает поддерживающую дозу (100 мг в сутки). При тяжелых инфекциях, например при хронической инфекции мочевыводящих путей, рекомендуется принимать по 100 мг доксицилина каждые 12 ч.

**Предостережение.** Это лекарство нельзя давать беременным и кормящим женщинам. К числу наиболее частых побочных эффектов относятся желудочно-кишечные симптомы (тошнота, рвота, диарея и т. п.) и аллергические реакции. В случае возникновения последних прием доксицилина необходимо прекратить.

28. Изотонический стерильный раствор для промывания глаз

**Применение.** Для промывания или орошения глаз с целью удаления инородных частиц, секретов слизистой оболочки и флуоресцентного красителя, используемого при диагностике глазных болезней. Перед использованием раствора флакон, в котором он находится, нагревают до температуры тела.

**Указание.** Направьте кончик аппликатора на глаз и слегка сожмите пластиковый флакончик. Не жалейте раствор!

**Предостережение.** Флакончик следует хранить плотно закрытым. Не касайтесь кончиком аппликатора глаза или какой-либо поверхности, так это может привести к загрязнению раствора.

29. Йод, 2,5% раствор

**Применение.** Только для наружного употребления. Для дезинфекции кожи вокруг ран, а также для обработки не больших порезов и ссадин с целью

предотвращения инфекции.

**Предостережение.** На флакончиках с раствором йода должна быть надпись «ЯД! Только для наружного применения!»

30. Каламин, простой лосьон

**Применение.** Для уменьшения зуда и раздражения кожи, при красной потнице и крапивнице. Хорошо взболтайте содержимое флакона. Намочите лосьоном марлевый тампон и положите его на пораженный участок кожи.

**Предостережение.** Лосьон нельзя накладывать на открытые и мокнущие язвы.

31. Калия перманганат (кристаллы), 100 г

**Применение.** Растворяют в воде (1 г кристаллов на 0,5 -1,0 л). Раствор используют для дезинфекции кожи и слизистых оболочек, а также для лечения некоторых кожных болезней.

**Предостережение.** Это вещество (и его концентрированные растворы) при употреблении внутрь вызывает сильное отравление.

32. Кальция глюконат, таблетки по 1 г

**Применение.** Это лекарство предназначено главным образом для лечения отравлений щавелевой кислотой и фторидом натрия. При отравлении указанными веществами снижается концентрация кальция в крови и могут возникать судороги. Прием таблеток глюконата кальция приводит к восстановлению нормального уровня кальция в крови.

**Дозировка для взрослых.** Растворяют 5 таблеток в 250 мл воды и сразу выпивают все это количество.

33. Кислород

Кислород - это газ, составляющий примерно 20% обычного воздуха; он необходим для поддержания жизни.

**Применение.** Для возмещения недостатка кислорода в крови и тканях, признаками которого являются цианоз (синюшный цвет кожи и ногтевых лож), одышка (частое поверхностное дыхание), частый нитевидный пульс и беспокойство. Кислород показан при болезнях органов дыхания, сердечно-сосудистых болезнях, отравлениях газами, массивных кровотечениях и шоке.

**Дозировка для взрослых.** Обычно взрослым дают 6-8 л в минуту через маску или 5-6 л в минуту с помощью носового катетера.

**Предостережение.** Кислород может давать только специально подготовленный персонал. **Применение кислорода связано с опасностью взрыва.** В непосредственной близости от больного, получающего кислород, нельзя курить, пользоваться открытым пламенем, электрическими приборами, горючими жидкостями (например, спиртом и эфиром) и любыми устройствами, которые могут вызвать искру или загореться. Сжатый кислород продается в специальных стальных баллонах, с ними следует обращаться очень аккуратно, чтобы они не падали и не ударялись друг о друга.

34. Кодеина сульфат, таблетки по 30 мг

**Применение:** 1) для облегчения кашля; 2) при диарее.

**Дозировка для взрослых.** При упорном и сильном кашле, сопутствующем тяжелым инфекциям дыхательных путей, дают по 1/3 таблетки (15 мг), при необходимости через каждые 2 ч. Как только кашель уменьшится, интервал между приемами лекарства нужно увеличить. Прием кодеина следует прекращать сразу же после того, как исчезнет кашель.

При диарее дают 30 мг кодеина и повторяют эту дозу, при необходимости,

через 4 ч.

**Предостережение.** Кодеина сульфат вызывает зависимость, но менее сильную, чем морфин. К числу возможных побочных эффектов относятся тошнота, рвота, запор и головокружение.

**Предупреждение.** Кодеин относится к контролируемым лекарствам. Необходимо вести строгий учет его расходования.

35. Лидокаина гидрохлорид для инъекций, 1% раствор

**Применение.** Для местной анестезии при мелких хирургических вмешательствах.

**Дозировка.** Для местной анестезии можно использовать несколько ампул лидокаина. Желательно использовать наименьшую дозу, позволяющую достичь желаемого результата. Для предотвращения случайного попадания в вену подкожные инъекции делайте медленно.

**Предостережение.** Лидокаин нельзя вводить больным, у которых ранее имели место аллергические реакции на какой-либо местный анестетик, поскольку у них могут возникнуть опасные побочные эффекты: сонливость, потеря сознания и даже остановка дыхания.

При каждом проведении местной анестезии наготове должны быть шприцы с адреналином и гидрокортизоном. Лидокаин, оставшийся в открытой ампуле, выбрасывают.

36. Линдановый крем, 1%

**Применение.** Для лечения чесотки и вшивости. Обычно для уничтожения паразитов достаточно однократной обработки тела, но иногда приходится делать повторную обработку. Только для наружного применения.

**Дозировка для взрослых.** После ванны или душа нанесите крем непосредственно на пораженные участки кожи или волосы (но не на лицо). Крем должен оставаться на коже 12-24 ч в зависимости от тяжести поражений. После этого пациент должен тщательно вымыться в ванне или под душем и надеть чистую одежду. Необходимо также сменить постельное белье. Если первая обработка не дала желаемого результата, через 4 дня можно провести вторую. Для предотвращения реинфекции необходимо прокипятить нижнее и постельное белье.

**Предостережение.** Этот крем раздражает слизистые оболочки, особенно нужно следить за тем, чтобы он не попал в глаза. При случайном попадании крема глаза необходимо обильно промыть стерильным раствором.

Необходимо избегать длительного нахождения крема на теле и повторных его нанесений, так как он может всасываться через кожу.

37. Магния гидроксид, суспензия, 550 мг/10 мл

**Применение.** В качестве слабительного средства.

**Дозировка для взрослых.** При запорах ежедневно принимают 1-2 столовые ложки.

**Предостережение.** Суспензию гидроксида магния ни в коем случае нельзя давать больному с болями в животе без согласия на то врача. У больного может быть аппендицит, и в этом случае слабительное может причинить большой вред.

38. Мазь с бензойной и салициловой кислотами

**Применение.** Эту мазь применяют для лечения грибковых поражений кожи. При нанесении на кожу она вызывает шелушение наружных ее слоев (кератолиз). Этот эффект наряду с умеренно выраженным противогрибковым действием способствует ликвидации инфекции.

**Дозировка для взрослых.** Мазь следует накладывать на пораженный участок



один-два раза в день.

**Предостережение.** Мазь предназначена только для наружного применения. В случае возникновения раздражения или красноты применение мази следует прекратить.

39. Мазь с ихтиолом и глицерином

**Применение.** Для лечения фурункулов, инфекционных поражений кистей у рыбаков, язв, вызванных соленой водой, и т. п.

**Дозировка.** Мазь наносят на пораженный участок один раз в день.

40. Мазь с неомицином и бацитрацином (5 мг неомицина + 500 МЕ бацитрацина/г)

**Применение.** Для лечения и профилактики инфекций при ожогах II и III степени.

**Дозировка для взрослых.** Крем или мазь накладывают на очищенные участки ожогов слоем в 1-2 мм один или два раза в сутки. Лечение проводят до исчезновения угрозы инфекции, если только не возникают тяжелые побочные реакции.

**Предостережение.** Могут возникать местные побочные реакции, такие, как боль, жжение и зуд. ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно продолжения лечения.

41. Метронидазол, таблетки по 200 мг

**Применение** 1) для лечения сальпингита и других женских болезней (см. главу 10), 2) для лечения амебной дизентерии (Глава 8).

**Дозировка для взрослых:** 1) при женских болезнях обычно по 1 таблетке каждые 8 ч в течение 2 нед, 2) при амебной дизентерии ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно дозировки.

**Предостережение.** Прежде чем давать это лекарство беременным женщинам, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

Пациентов следует предупредить о том, что они должны воздерживаться от употребления спиртных напитков во время лечения метронидазолом, так как иначе могут появиться спастические боли в животе, тошнота, рвота и головная боль.

Женщины с сальпингитом, принимающие метронидазол, должны воздерживаться от половых сношений.

42. Миконазола нитрат, 2% вагинальный крем

**Применение и дозировка.** Для лечения зуда наружных половых органов (Глава 10). Крем наносят на зудящие участки два раза в сутки.

**Предостережение.** Лечение прекращают при появлении признаков гиперчувствительности или раздражения (если состояние больной не улучшается, а ухудшается).

43. Миконазола нитрат, вагинальный суппозиторий (100 мг) и устройство для его введения

**Применение и дозировка.** Те же, что и вагинального крема с миконазолом для лечения зуда. Больная должна вводить суппозиторий глубоко во влагалище перед сном в течение 2 нед (это необходимо делать и во время менструации).

**Предостережение.** Избегайте попадания этого лекарства в глаза. Его не должны использовать женщины, у которых ранее возникала аллергическая реакция на него. В случае возникновения жжения или кожной сыпи лечение необходимо прекратить.

44. Морфина сульфат для инъекций, 10 мг/мл, в ампулах по 1 мл

**Применение.** При сильных болях, когда не помогают другие анальгетики. Предварительно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Введение морфина

необходимо прекращать, как только боль станет поддаваться другим обезболивающим средствам, которые можно принимать внутрь и которые обладают меньшей способностью вызывать зависимость.

**Действие морфина:**

- снимает боль, уменьшает беспокойство и раздражение
- угнетает дыхание и подавляет кашель
- замедляет сокращение сердца
- замедляет движение кишечника
- иногда вначале вызывает рвоту.

**Дозировка для взрослых.** Для снятия сильной боли после травм и ожогов, а также при сильной внезапной боли в груди вводят внутримышечно 10 - 15 мг. Если боль не проходит или возобновляется вскоре после введения первой дозы, через 1 ч или позже можно ввести внутримышечно еще 10 мг. Последующие дозы, при необходимости, вводят с интервалами не менее 4 ч. Если больного необходимо эвакуировать в течение 4 ч после введения морфина, спереди на одежду прикрепляют хорошо видимую бирку, на которой указывают время введения и дозу.

**Предостережение. Морфин вызывает зависимость.** Повторные инъекции можно делать только по указанию врача. БЕЗ СОВЕТА ВРАЧА НИКОГДА НЕ ВВОДИТЕ БОЛЬНОМУ МОРФИН:

- 1) если частота дыхания составляет менее 12 в минуту;
- 2) если дыхание затруднено, а кожа и губы имеют синюшный оттенок, а также, если больной страдает инфекционным заболеванием органов грудной клетки или бронхиальной астмой,
- 3) при спутанности сознания, потере сознания или коме, особенно после травм головы, и
- 4) для иных любых целей, помимо рекомендуемых в настоящем руководстве.

**Предупреждение.** Морфина сульфат является контролируемым лекарством. Его необходимо хранить под замком и вести строгий учет расходования.

45. Налоксона гидрохлорид для инъекций, 0,4 мг/мл, в ампулах по 1 мл

**Применение.** Для неотложного лечения угнетения дыхания, вызванного введением наркотиков, например морфина. Также показан для подтверждения предполагаемой острой передозировки наркотиков.

**Дозировка для взрослых.** Налоксон можно вводить подкожно, внутримышечно и внутривенно. Внутривенное введение рекомендуется только в самых экстренных ситуациях. Обычная доза составляет 0,4 мг, указанное количество вводят каждые 2 - 3 мин до получения требуемого результата. Если после введения 2 - 3 доз состояние больного не улучшается, необходимо подумать о другой причине угнетения дыхания.

ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно необходимости введения налоксона.

**Предостережение.** Введение налоксона не исключает проведения, в случае необходимости, других реанимационных мероприятий, например освобождения дыхательных путей, искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Налоксон неэффективен при лечении угнетения дыхания, вызванного не наркотиками, а иными причинами, например алкоголем или снотворными средствами, такими, как фенотарбитал.

46. Нитроглицерин, таблетки по 0,5 мг

**Применение.** Для снятия острого приступа стенокардии.

**Дозировка для взрослых.** Одна таблетка, положенная под язык в момент



возникновения боли в груди, обычно полностью снимает боль через 1 - 3 мин. Нитроглицерин может вызывать приливы и пульсирующую головную боль. Это лекарство можно принимать с часовыми перерывами несколько раз в день без всякого вреда для больного. Больной, у которого под языком находится таблетка нитроглицерина, должен сидеть.

**Предостережение.** Нитроглицерин нельзя давать больным с глаукомой. Нитроглицерин летуч, таблетки теряют активность под влиянием воздуха, высокой температуры и влаги. Их следует хранить в плотно закрытом флакончике в относительно прохладном месте и только в фирменном стеклянном флакончике, не перекладывая в другой сосуд. Если во время рейса флакончик с нитроглицерином открывали, то по возвращении в свой порт его нужно заменить новым.

47. Парацетамол, таблетки по 500 мг

**Применение:** 1) для снятия боли и 2) для снижения температуры. Парацетамол обладает такой же обезболивающей способностью, как и ацетилсалициловая кислота, и является эффективным жаропонижающим средством. Он может служить приемлемой альтернативой для облегчения слабой или умеренной боли у тех лиц, которые не переносят ацетилсалициловую кислоту.

Таблетки парацетамола крупные, и те, кому трудно их глотать, могут разломить их на несколько частей или измельчить в порошок.

**Дозировка для взрослых.** По 2 таблетки, при необходимости через каждые 6 ч.

**Предостережение.** Не следует превышать указанную дозировку, поскольку это может быть опасно для пациента.

48. Пилокарпина гидрохлорид, 2% глазные капли

**Применение.** Для лечения глаукомы (Глава 8). Пилокарпин сужает зрачок. Предполагается, что это лекарство на судне может понадобиться только тем больным, у которых кончатся собственные его запасы.

**Дозировка для взрослых.** При глаукоме по 2 капли в глаз через каждые 6 ч или по указанию врача.

**Предостережение.** Для предотвращения загрязнения этих глазных капель нельзя касаться кончиком капельницы какой-либо части глаза или окружающих тканей.

49. Пирантел, таблетки по 250 мг

**Применение.** Для лечения: 1) энтеробиоза и 2) аскаридоза у взрослых и детей.

**Дозировка.** Перорально, однократно, из расчета 10 мг/кг массы тела (2 таблетки для взрослого, весящего 50 кг). Максимальная однократная доза не должна превышать 4 таблеток (1 г). Это лекарство можно принимать не зависимо от еды и в любое время суток. Рекомендуются запивать его молоком или фруктовым соком.

**Предостережение.** Это лекарство может вызывать определенные побочные реакции, например потерю аппетита, тошноту, рвоту, диарею, головную боль, сонливость и кожную сыпь.

**Примечание.** ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО, прежде чем давать пирантел беременным женщинам и детям моложе 2 лет.

50. Пробеницид, таблетки по 500 мг

**Применение.** В качестве дополнения к интенсивной терапии бензилпенициллином, ампициллином и другими препаратами пенициллинового ряда для пролонгирования эффективной концентрации этих лекарств в крови.

**Дозировка для взрослых.** Обычно по 1 таблетке 4 раза в сутки на протяжении

всего курса лечения антибиотиками.

**Предостережение.** Пробеницид большинством больных переносится хорошо, но у некоторых вызывает тошноту. В редких случаях возникает аллергическая реакция в виде кожной сыпи.

51. Прогуанил, таблетки по 100 мг

**Применение.** Для профилактики малярии используется в чистом виде или в сочетании с хлорохином. Перед заходом судна в малярийную зону посоветуйтесь с врачом относительно тех профилактических мер, которые эффективны в данном конкретном районе. Подробные сведения о дозировке приведены в Главе 6.

**Примечание.** Прогуанил очень хорошо переносится больными и вызывает чрезвычайно мало побочных эффектов. Следует помнить, однако, что во многих районах мира малярийные паразиты устойчивы к этому лекарству и что возникновение у больного лихорадки после посещения судном малярийного района может быть следствием малярийной инфекции, даже если больной принимает прогуанил (в чистом виде или в сочетании с хлорохином).

52. Сальбутамол, аэрозоль

**Применение.** Для ингаляции при бронхиальной астме. Это лекарство расширяет бронхи и быстро (в течение нескольких минут) прерывает астматический приступ.

**Дозировка для взрослых.** Обычно 0,1-0,5 мл (2 вдоха) раствора в виде аэрозоля. Необходимо строго соблюдать инструкции фирмы-изготовителя.

53. Противостолбнячный человеческий иммуноглобулин, 250 ЕД, во флаконах или ампулах

**Применение.** Для создания пассивного иммунитета к столбняку у пациента, который не защищен путем вакцинации адсорбированным столбнячным анатоксином и у которого возникла потенциально загрязненная рана.

**Дозировка для взрослых.** Для пассивной иммунизации вводят 250 ЕД только внутримышечно.

Если неизвестно, был ли пациент ранее вакцинирован адсорбированным столбнячным анатоксином, вводят дозу противостолбнячного человеческого иммуноглобулина и одно временно реиммунизирующую дозу (0,5 мл) адсорбированного столбнячного анатоксина в разные конечности разными шприцами.

Если пациент в течение последних 5 лет получил реиммунизирующую дозу или полный базисный курс вакцинации против столбняка, то ему не вводят ни анатоксин, ни противостолбнячный человеческий иммуноглобулин.

Перед введением иммуноглобулина убедитесь в том, что срок его годности не истек.

**Предостережение.** Побочные эффекты после внутримышечного введения возникают редко, слабо выражены и обычно ограничены методом инъекции. Системные аллергические реакции возникают редко, но, тем не менее, следует иметь наготове раствор адреналина для оказания экстренной помощи.

Иммуноглобулин нужно хранить при 2 - 8°C, не допуская его замерзания, поскольку оно приводит к потере активности.

**Примечание.** Это лекарство необходимо иметь в аптеке только тех судов, на которых перевозят лошадей, крупный рогатый скот и кожи.

54. Соли для пероральной регидратации в запечатанном пакете из алюминиевой фольги (содержимое каждого пакета необходимо растворить в 1 л охлажденной кипяченой воды)

**Примечание.** Для лечения диареи и других болезней, вызывающих

обезвоживание организма.

**Дозировка.** Больной должен пить большое количество раствора, например по 1 стакану каждые 5 - 10 мин, до исчезновения признаков обезвоживания (см. разделы «Диарея», Главы 8, и «Холера», Главы 6). В дальнейшем нужно принимать по 1 стакану раствора после каждой дефекации для возмещения потери воды и солей.

55. Спектиномицина гидрохлорид для инъекций, 2 г в 5 мл

**Применение.** Этот антибиотик широкого спектра действия используют для лечения острого неосложненного гонококкового уретрита и проктита у мужчин и острого неосложненного гонококкового цервицита и проктита у женщин.

**Дозировка для взрослых.** Для начального лечения острого неосложненного гонококкового уретрита, цервицита и проктита однократно вводят путем внутримышечной инъекции 2 г (5 мл).

**Предостережение.** Спектиномицин нельзя вводить беременным женщинам и детям, так как его безопасность для них не доказана. Это лекарство не эффективно в отношении возбудителей сифилиса, и поэтому у всех больных, лечившихся одним спектиномицином по поводу болезней, передаваемых половым путем, необходимо сделать анализ крови на сифилис.

56. Спирт этиловый для обработки кожи (70%)

**Применение.** В качестве антисептика для обеззараживания кожи перед инъекциями и различными хирургическими процедурами. Для дезинфекции кистей рук необходимо в течение 3 мин аккуратно протирать кожу тампоном, смоченным спиртом.

57. Средство для отпугивания насекомых (диэтилтолуамид)

**Применение.** Только для наружного употребления. Для отпугивания комаров, клещей, мух и других кусающих насекомых. При обработке одежды или кожи защитный эффект сохраняется в течение 8 ч. Нанесите несколько капель на ладонь одной руки и, потеряв ладони, смажьте открытые части тела и те участки одежды, через которые насекомые могут достать до тела, например в области лопаток, лодыжек, коленных суставов и бедер.

**Предостережение.** Нельзя смазывать кожу вокруг глаз, носа и рта.

58. Стерильные диагностические полоски с флуоресцеином натрия

**Применение.** Для обнаружения повреждений и мелких инородных тел, внедрившихся в роговицу. Поврежденная испаранная или изъязвленная ткань роговицы впитывает краситель, благодаря чему участок повреждения приобретает зеленоватый или желтоватый цвет. Вокруг инородных тел возникает зеленое кольцо.

**Дозировка и способ применения.** Для анестезии глаза закапайте одну каплю 0,5% раствора тетракаина гидрохлорида. Выньте полоску из стерильного пакета, не касаясь конца, на который нанесен флуоресцеин. Смочите этот конец стерильным раствором для промывания глаз. Поднимите верхнее веко и приложите смоченный конец к наружному углу глаза; дайте красителю растечься по глазу. Для этого больной должен крепко зажмуриться.

**Предостережение.** Если поверхность глаза сухая, перед наложением полоски нанесите на глаз одну каплю стерильного раствора для промывания.

59. Столбнячный анатоксин, адсорбированный

**Применение.** Для активной иммунизации против столбняка.

**Дозировка для взрослых.** Для первичной иммунизации взрослых и детей моложе 6 лет необходимо ввести 3 дозы (объем каждой дозы указан в листке-вкладыше и обычно составляет 0,5 или 1,0 мл). Анатоксин вводят внутримышечно в наружную область плеча. Вторую дозу вводят через 4 - 6 нед после первой, а третью -

через 6 мес-1 год после второй. После этого рекомендуемую дозу следует вводить через каждые 5 лет.

Нет никакой необходимости делать бустерные инъекции чаще одного раза в 5 лет. Если дозу анатоксина вводят в связи с лечением раны, то следующую дозу можно ввести через 5 лет.

**Предостережение.** Анатоксин следует хранить в холодильнике (при температуре 2 - 8°C), не допуская заморозания, поскольку оно вызывает потерю активности. Тяжелые реакции на анатоксин возникают редко, иногда в течение 2-3 дней держится болезненность и краснота в месте инъекции. При введении столбнячного анатоксина всегда необходимо иметь под рукой раствор адреналина (1:1000) для оказания экстренной помощи в случае возникновения анафилактической реакции.

60. Сульфаметоксазол + триметоприм (400 мг + 80 мг) в таблетках

**Применение.** Для лечения инфекций мочевыводящих путей после предварительного СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

**Дозировка для взрослых.** По 1-2 таблетки каждые 12 ч в течение 7 дней. Каждую таблетку необходимо запивать полным стаканом воды. Дозы, применяемые для лечения болезней, передаваемых половым путем, указаны в главе 7.

**Предостережение.** Это лекарство нельзя давать младенцам до 6 мес, беременным женщинам, а также больным хроническими болезнями почек и печени, бронхиальной астмой и лицам, страдающим аллергией. Больной должен пить много жидкости для предотвращения образования в моче кристаллов этого лекарства и последующего возникновения камней. Возможные побочные реакции включают тошноту, головную боль, кожную сыпь. При возникновении кожной сыпи или аллергической реакции прием этого лекарства необходимо прекратить. Во время лечения им следует избегать длительного пребывания на солнце, поскольку это чревато тяжелыми реакциями.

61. Тальк в порошке

**Применение.** Для защиты кожи, а также в качестве присыпки при таких формах раздражения кожи, как красная потница.

**Предостережение.** Нельзя применять тальк для присыпки рук или резиновых перчаток перед хирургическими операциями, поскольку попадание талька в хирургические разрезы, раны и полости тела вызывает образование гранулам.

62. Тетрациклин, 1% раствор, ушные капли во флакончике на 10 мл с капельницей

**Применение.** Для лечения инфекций уха (Глава 8).

**Дозировка для взрослых.** По 3-5 капель 3-4 раза в день в течение 3-5 дней. Если это не дает эффекта, посоветуйтесь с врачом.

63. Тетрациклина гидрохлорид, капсулы (или таблетки) по 250 мг

**Применение.** Для лечения инфекций, вызванных возбудителями, чувствительными к тетрациклину; это лекарство можно давать больному только после СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Его нельзя давать детям до 12 лет.

**Дозировка для взрослых.** Обычно по 1 капсуле каждые 6 ч. При тяжелых инфекциях принимают по 2 капсулы каждые 6 ч.

Поскольку пища ухудшает всасывание тетрациклина, его следует принимать не менее чем за час до еды или не ранее чем через 2 ч после еды. Тетрациклин не следует запивать молоком, а также не следует есть продукты питания, содержащие кальций. Антациды, содержащие алюминий, магний и кальций, также ухудшают всасывание тетрациклина из желудочно-кишечного тракта.

**Предостережение.** Длительный прием тетрациклина может привести к суперинфекции толстой кишки нечувствительными бактериями и дрожжевыми грибами. К побочным эффектам тетрациклина относятся потеря аппетита, тошнота, рвота, обильный жидкий стул.

*Специальная информация.* Не давайте больным тетрациклин, срок годности которого истек, поскольку при его разложении образуется высокотоксичное вещество, которое может вызвать тяжелое поражение почек.

64. Уголь активированный в порошке

*Применение.* Применяют на первых стадиях лечения большинства отравлений, поскольку активированный уголь адсорбирует многие яды.

*Дозировка для взрослых.* По 10 г (2 столовые ложки). Порошок предварительно смешивают с водой. При наличии у больного рвоты таблетки принимают повторно.

*Примечание.* Активированный уголь является антидотом широкого спектра действия. При наличии специфического антидота не следует заменять его углем (см. главу 2). Активированный уголь нельзя давать лицам, находящимся в бессознательном состоянии, поскольку он может попасть в дыхательные пути.

65. Фенобарбитал, таблетки по 30 мг

*Применение:* 1) при бессоннице; 2) для достижения относительно длительного седативного эффекта при некоторых состояниях тревоги и напряжения и при гипертензии; 3) для лечения эпилепсии.

*Дозировка для взрослых.* В случае бессонницы - 90 мг перед сном. В качестве седативного средства - по 1 таблетке 1 - 4 раза в сутки. Больным эпилепсией дозу подбирают индивидуально, поэтому в каждом случае необходимо посоветоваться с врачом. Диапазон доз для взрослого составляет в среднем 50 - 120 мг в сутки, но иногда в течение короткого времени приходится применять гораздо большие дозы.

**Предостережение.** Фенобарбитал может затормаживать физические и психические рефлексы, поэтому лица, принимающие это лекарство, должны очень осторожно обращаться с движущимися механизмами. Чрезмерные дозы этого барбитурата длительного действия могут вызывать сонливость и заторможенность. Кроме того, фенобарбитал изменяет эффективность других лекарств. Лица, принимающие фенобарбитал, ДОЛЖНЫ ВОЗДЕРЖИВАТЬСЯ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ.

**Предупреждение.** Длительный прием фенобарбитала может вызвать привыкание. Это лекарство относится к контролируемым веществам. Его необходимо хранить под замком и вести строгий учет расходования.

66. Феноксиметилпенициллина калиевая соль, таблетки по 250 мг

*Применение.* Для лечения инфекций, вызванных чувствительными возбудителями. Предварительно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

*Дозировка для взрослых.* Обычно в начале лечения принимают сразу 2 таблетки и затем через каждые 6 ч принимают по 1 таблетке. Иногда, по совету врача, можно принимать большие дозы.

**Предостережение.** Препараты пенициллина нельзя давать больным, у которых имеет место гиперчувствительность к этому лекарству. У таких больных могут быстро возникнуть тяжелые аллергические (анафилактические) реакции и наступить смерть. **Перед введением любого препарата пенициллина постарайтесь установить, не страдает ли больной аллергией к пенициллину.** Если у больного имеется аллергия к пенициллину или подозревается либо доказан любой иной вид аллергии, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО относительно

альтернативного противомикробного лечения.

В случае возникновения аллергической реакции необходимо незамедлительно провести соответствующее лечение (Глава 8).

67. Фуросемид, таблетки по 40 мг

*Применение.* Фуросемид - мощный диуретик быстрого действия, усиливающий выделение мочи почками. Его используют для выведения из организма избыточной жидкости (устранения отеков) при застойной сердечной недостаточности, циррозе печени и некоторых болезнях почек.

*Дозировка.* Обычно взрослые принимают по 20-80 мг фуросемида утром в течение 2-4 дней в неделю, после которых следует перерыв. Указанную дозу можно, однако, менять в зависимости от конкретной болезни и состояния больного.

**Предостережение.** Это лекарство можно давать пациентам только после СОВЕТА С ВРАЧОМ ПО РАДИО, поскольку врач даст указания, касающиеся дозировки и возможных побочных эффектов. При передозировке фуросемида, помимо воды, из организма быстро выводятся натрий, калий и кальций. Это лекарство противопоказано женщинам детородного возраста.

68. Хинина дигидрохлорид для инъекций, 600 мг в 2 мл

*Применение.* Для лечения острых приступов малярии в тех случаях, когда больной не может принимать таблетки хинина из-за повторной рвоты или нарушения сознания (см. раздел «Малярия» Главы 6).

*Дозировка для взрослых.* При острых приступах малярии больному, который не может принимать таблетки хинина, внутримышечно (в верхний наружный квадрант ягодицы) вводят по 600 мг каждые 8 ч до тех пор, пока он не сможет принимать таблетки, после чего инъекции хинина прекращают.

**Предостережение.** Инъекции следует делать осторожно, так как после них иногда возникают стерильные абсцессы. Токсические побочные эффекты те же, что и при приеме таблеток хинина сульфата, в частности шум в ушах, головокружение и тошнота.

69. Хинина сульфат, таблетки по 300 мг

*Применение.* Для лечения острых приступов малярии, заражение которой произошло в определенных районах мира (см. раздел «Малярия» Глава 6). Хинина сульфат не используют для профилактики или подавления малярии.

*Дозировка для взрослых.* Больной с острыми приступами малярии должен принимать по 2 таблетки каждые 8 ч до тех пор, пока не попадет к врачу. Если лечение приходится продолжать более 10 дней, ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО. Для уменьшения возможного раздражения желудка это лекарство рекомендуется принимать после еды.

**Предостережение.** Хинина сульфат может вызывать токсические побочные эффекты, такие, как шум в ушах, головная боль, головокружение. Большие дозы иногда приводят к снижению слуха и глухоте. Могут наблюдаться также покраснение кожи, нарушение зрения, профузное потоотделение, боль в животе, тошнота, рвота, диарея, делирий, судороги и коллапс.

70. Хлорид натрия для инъекций, 0,9% раствор, 500 мл

*Применение.* Внутривенно: 1) для возмещения потерь воды, хлоридов и натрия при сильной рвоте или диарее, 2) для возмещения потерь воды и солей при очень сильном потоотделении и 3) при умеренном кровотечении. Перед введением раствора хлорида натрия ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

*Дозировка для взрослых.* Зависит от состояния больного. Обычно в течение суток можно ввести 1500 - 3000 мл. Раствор не следует вводить внутривенно со

скоростью большей чем 500 мл в час; исключение можно сделать в том случае, если СООТВЕТСТВУЮЩИЙ СОВЕТ ДАЛ ВРАЧ ПО РАДИО.

**Предостережение.** Как и при любой инъекции, необходимо строго соблюдать правила асептики. Внутривенно можно вводить только абсолютно прозрачные растворы, не содержащие каких-либо частиц. Внимательно следите за раствором и системой для переливания в процессе введения. Во избежание попадания воздуха в вену больного введение следует прекращать до того, как весь раствор вытечет из флакона.

71. Хлорид натрия, таблетки по 1 г

**Применение.** Для предотвращения теплового коллапса, теплового удара и тепловых судорог, обусловленных потерей солей вследствие сильного потоотделения.

**Дозировка для взрослых.** Зависит от интенсивности потоотделения. При профузном потоотделении во время работы принимают по 1 таблетке (запивают стаканом воды) каждые 4 ч. В жаркую погоду при не очень сильном потоотделении принимают по 1 таблетке, запивая ее стаканом воды, каждые 8 ч.

72. Хлорохина фосфат, таблетки по 250 мг (одна таблетка содержит 150 мг хлорохина основания)

**Применение.** Для профилактики и лечения малярии. Перед прибытием судна в известный малярийный район посоветуйтесь с врачом относительно профилактических мер, которые наиболее эффективны в конкретном районе.

**Дозировка для взрослых.** Подробности (включая дозы для детей) приведены в разделе «Малярия», Глава 6.

**Предостережение.** Хлорохин в целом безопасен и хорошо переносится больными, в том числе и беременными женщинами, однако иногда прием 1,5 - 2,0 г вызывает отравление. У детей половина этого количества может вызвать смерть.

Прием обычных профилактических и лечебных доз хлорохина может сопровождаться незначительными побочными эффектами, например тошнотой и рвотой (особенно если лекарство принято на пустой желудок), а иногда зудом ладоней, стоп и волосистой части головы. Указанные симптомы исчезают после прекращения приема хлорохина.

73. Хлорпромазина гидрохлорид, таблетки по 25 мг

**Применение.** Для лечения тревожных состояний, напряжения и возбуждения, кроме того, для устранения тошноты и рвоты.

**Дозировка для взрослых.** 25 мг для устранения рвоты; в случае явного помешательства (Глава 8) больному следует давать по 1 таблетке 3 раза в день; необходимо посоветоваться с врачом, который может порекомендовать увеличить дозу.

**Предостережение.** К побочным эффектам относятся сонливость, аллергические реакции, сухость во рту. Это лекарство нельзя давать больным, находящимся в коматозном состоянии. Алкоголь усиливает побочные эффекты. Прекращение приема этого лекарства может вызвать определенные осложнения, поэтому предварительно ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО.

74. Хлорпромазина гидрохлорид для инъекций, 25 мг/мл

**Применение.** Такое же, как таблеток хлорпромазина. Инъекции делают внутримышечно.

**Дозировка для взрослых.** Больным с белой горячкой нужно ввести 50 мг хлорпромазина (2 ампулы); эту дозу можно повторить через 6 ч. В остальных случаях по 1 ампуле 1-2 раза в день.

**Предостережение.** Внутримышечные инъекции весьма болезненны, и в месте инъекции могут возникать уплотнения; после инъекции пациент должен в течение получаса оставаться в постели. См. также предостережения, касающиеся хлорпромазина в таблетках.

75. Хлорфенамина малеат, таблетки по 4 мг

**Применение.** Для лечения аллергических реакции, например сенной лихорадки, крапивницы и анафилактического шока (в дополнение к другим средствам).

**Дозировка для взрослых.** По 1 таблетке 1-3 раза в день.

**Предостережение.** У лиц, принимающих это лекарства, могут возникать такие побочные эффекты, как сонливость, сухость во рту, пелена перед глазами, тошнота и потливость.

Хлорфенамин может снижать работоспособность. Употребление спиртных напитков увеличивает вероятность возникновения побочных эффектов.

Это лекарство нельзя давать больным с глаукомой, бронхиальной астмой и пептической язвой; прежде чем давать его беременным женщинам и детям, посоветуйтесь с врачом.

76. Хлорфенамина малеат для инъекций, 10 мг/мл

**Применение.** См. предыдущий пункт. Можно вводить подкожно и внутримышечно.

**Дозировка для взрослых.** 1 - 2 инъекции в день. Предостережение. См. выше.

77. Цетримид, 40% раствор (этот маточный раствор перед использованием нужно разводить)

**Применение.** Дезинфицирующее средство только для наружного употребления. Для обработки кожи перед операцией, вскрытием абсцесса, для дезинфекции ран и ожогов. Применяют также для обеззараживания загрязненной стеклянной и металлической посуды. В 1% растворе цетримидом можно дезинфицировать полиэтиленовые трубки, катетеры и другие пластиковые предметы, для чего их погружают в раствор на 30 мин.

**Разведение.** Для получения 1% раствора берут 5 мл маточного (40%) раствора и добавляют 195 мл свежевскипяченной и охлажденной воды. Приготовленный раствор можно использовать в течение 7 дней, после чего его следует вылить.

**Предостережение.** У некоторых больных после повторного контакта с цетримидом может возникнуть аллергия, которая проявляется чрезмерной сухостью кожи.

78. Циклизина гидрохлорид, таблетки по 50 мг

**Применение.** Для облегчения тошноты, рвоты и головокружения, связанных с морской болезнью, а также для предупреждения морской болезни.

**Дозировка для взрослых.** Необходимо принять 1 таблетку за 30 мин до выхода в море или начала качки. В дальнейшем принимают по 1 таблетке 3 раза в день перед едой, пока не пройдет морская болезнь или не исчезнет угроза ее возникновения.

**Предостережение.** Циклизин может вызывать сонливость и сухость во рту. Лиц, у которых циклизин вызывает сонливость, необходимо отстранить от работы с движущимися механизмами и от вахт, поскольку у них может быть нарушена работоспособность. Алкоголь обычно усиливает побочные эффекты.

79. Цинковая паста (паста Лассара)

**Применение.** Это нетоксичное, защитное, нерастворимое в воде вяжущее

средство, обладающее антисептическим действием, применяют при различных заболеваниях кожи. Цинковая паста обладает несколько более выраженным защитным действием, чем цинковая мазь.

**Дозировка.** Пасту тонким слоем наносят на пораженные участки кожи или на те участки, которые необходимо защитить от действия солнца или иных погодных факторов.

80. Эргометрина малеат для инъекций, по 0,2 мг в ампуле

**Применение и дозировка.** Это лекарство, введенное внутримышечно женщине, у которой только что родился ребенок, вызывает сокращение матки и уменьшает опасность кровотечения. **ПОСОВЕТОВАВШИЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**, можно ввести только содержимое одной ампулы сразу же после отхождения плаценты.

**Предостережение.** Эргометрин нельзя вводить женщинам с гипертензией. Его нельзя также вводить до полного отхождения плаценты. Возможные побочные эффекты: тошнота и рвота, головокружение, головная боль, сердцебиение и аллергические реакции.

81. Эритромицин, таблетки по 250 мг

**Применение.** Для лечения различных инфекций верхних и нижних дыхательных путей, инфекций полости рта, десен и зубов; инфекций уха, горла и носа. Давайте этот антибиотик больным, только **ПОСОВЕТОВАВШИЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**. Его можно давать больным с аллергией к пенициллину, а также использовать для лечения инфекций, вызванных возбудителями, которые устойчивы к пенициллину.

**Дозировка для взрослых.** По одной таблетке (250 мг) 4 раза в сутки (при тяжелых инфекциях можно принимать по 2 таблетки 4 раза в сутки). После исчезновения симптомов инфекции лечение продолжают в течение 48 ч или дольше.

**Предостережение.** Иногда возникает кожная сыпь, и в таких случаях прием эритромицина следует прекратить. Если больной вынужден прекратить прием эритромицина вследствие возникновения аллергической реакции, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО** относительно альтернативных лекарств. У некоторых больных эритромицин вызывает неприятные ощущения в животе, схваткообразные боли, тошноту и рвоту; следует отметить, однако, что эти побочные эффекты обычно ослабевают по мере продолжения лечения. Эритромицин нельзя давать людям с гиперчувствительностью к нему.

82. Эпинефрина (адреналина) гидрохлорид для инъекций, 1:1000, 1 мл

**Применение.** 1) при острых приступах бронхиальной астмы и тяжелых аллергических реакциях на пенициллин и другие лекарства, а также на укусы насекомых; 2) при сердечной и сосудистой недостаточности.

**Дозировка для взрослых.** Подкожная или внутримышечная инъекция 0,3 мл раствора 1:1000, при необходимости инъекции можно повторять каждые 2 ч. При бронхиальной астме обычно вводят 0,1-0,5 мл, а при других состояниях до 1 мл.

**Предостережение.** Адреналин может вызывать возбуждение, сердцебиение и головную боль. При введении чрезмерных доз может возникнуть острая гипертензия и сердечная аритмия. За исключением ситуаций, угрожающих жизни, это лекарство не следует вводить больным с гипертензией, сахарным диабетом, гипертиреозом и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

83. Эфедрина сульфат, капсулы по 25 мг

**Применение.** 1) для облегчения дыхания при бронхиальной астме; 2) для предотвращения приступов у больных хронической бронхиальной астмой (действие

лекарства наступает через 30-60 мин после приема внутрь); 3) для устранения заложенности носа при сенной лихорадке и сильном синусите. Перед тем как давать пациенту это лекарство, **ПОСОВЕТУЙТЕСЬ С ВРАЧОМ ПО РАДИО**.

**Дозировка для взрослых.** По одной капсуле 4 раза в сутки. В случае приема эфедрина в течение нескольких дней может возникнуть необходимость в приеме фенобарбитала для снятия стимулирующего эффекта [по 1 таблетке фенобарбитала (30 мг) до 3 раз в сутки].

**Предостережение.** Побочные эффекты включают: тремор, сердцебиение, возбуждение, бессонницу и головную боль. Эфедрин нельзя давать больным с хроническими сердечно-сосудистыми болезнями, высоким кровяным давлением, глаукомой, сахарным диабетом и гипертиреозом. У пожилых мужчин эфедрин может вызывать задержку мочи.

Таблица 10. Классификация лекарств в соответствии с местом и характером их действия

**Примечание.** Все перечисленные ниже лекарства необходимо применять в строгом соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве.

<b>А. Для наружного применения</b> <i>Средства для лечения кожных болезней</i>	Вазелин Вазелиновое масло Гидрокортизоновая мазь, 1% Каламиновый лосьон Линданный крем (для лечения чесотки) Мазь с бензойной и салициловой кислотами Мазь с ихтиолом и глицерином Миконазоловый вагинальный крем Тальк в порошке Цинковая паста
	<i>Дезинфицирующие средства для хирургии</i> Йод, 2,5% раствор Спирт этиловый, 70% для обработки кожи Цетримид, 1% раствор
	<i>Другие лекарства</i> Ацетат алюминия, порошок (для приготовления раствора Барроу) Перманганат калия Средство для отпугивания насекомых
<b>Б. Для внутреннего употребления</b> <i>Местноанестезирующие средства</i>	Лидокаин, 1% раствор для инъекций
	<i>Анальгетики (обезболивающие средства)</i> Ацетилсалициловая кислота, таблетки Морфина сульфат, раствор для инъекций Парацетамол, таблетки
	<i>Противоаллергические средства</i> Хлорфенамина малеат, таблетки Хлорфенамина малеат, раствор для инъекций
	<i>Антидоты</i> Атропина сульфат, раствор для инъекций Димеркапрол, раствор для инъекций Налоксона гидрохлорид, раствор для инъекций Уголь активированный, порошок

Таблица 10. Продолжение

Противосудорожные средства	Диазепам, таблетки Диазепам, раствор для инъекций Фенобарбитал, таблетки
Противомикробные средства Амебоциды Противоглистные средства	Метронидазол, таблетки Пиперазин, таблетки
Антибактериальные средства	Ампициллин, капсулы Бензилпенициллина новокаиновая соль, для инъекций Бициллин-1 для инъекций Доксициллин, таблетки Спектиномицина гидрохлорид, для инъекций Сульфаметоксазол + триметоприм, таблетки Тетрациклина гидрохлорид, капсулы Феноксиметилпенициллина калиевая соль, таблетки Эритромицин, таблетки
Противомалярийные средства	Прогуанил, таблетки Хинина гидрохлорид, для инъекций Хинина сульфат, таблетки Хлорохин, таблетки
Кровезаменители	Раствор декстрана и хлорида натрия для внутривенного введения
Средства для лечения сердечнососудистых болезней	Адреналин, раствор для инъекций Нитроглицерин, таблетки Фуросемид, таблетки
Лекарство, используемое при родах	Эргометрина малеат, раствор для инъекций
Диагностические препараты	Офтальмологические полоски с флуоресцеином
Мочегонные средства	Фуросемид, таблетки
Средства для лечения ушных болезней	Алюминия ацетат, капли Тетрациклин, капли
Средства для лечения глазных болезней	Анестезирующие капли Офтальмологические полоски с флуоресцеином (для диагностики) Пилокарпина гидрохлорид, капли Противомикробные капли Раствор для промывания глаз Тетрациклиновая мазь

Таблица 10. Продолжение

Средства для лечения желудочно-кишечных болезней	Пероральная суспензия Алюминия гидроксид + магнезия гидроксид, таблетки Антигеморроидальные свечи Кодеин, таблетки Магнезия гидроксид, суспензия Соли для пероральной регидратации Циклизина гидрохлорид, таблетки
Иммунологические препараты (иммуноглобулины и вакцины)	Противостолбнячный человеческий иммуноглобулин, для инъекций Столбнячный анатоксин, для инъекций
Психотерапевтические средства для лечения психических болезней	Амитриптилин, таблетки Диазепам, таблетки Диазепам, для инъекций Хлорпромазина гидрохлорид, таблетки Хлорпромазина гидрохлорид, для инъекций
Противоастматические средства	Адреналин для инъекций Аминофиллин, свечи Сальбутамол, аэрозоль для ингаляций Эфедрина сульфат, капсулы
Противокашлевые средства	Кодеина сульфат, таблетки
Седативные средства	Фенобарбитал, таблетки
Растворы для коррекции нарушений водно-солевого баланса	Раствор солей для пероральной регидратации Раствор хлорида натрия, для внутривенного введения
Средства для лечения инфекций мочевых путей	Сульфаметоксазол + триметоприм, таблетки
Витамины	Аскорбиновая кислота, таблетки
Средства для лечения женских болезней	Метронидазол, таблетки Миконазола нитрат, вагинальный суппозиторий Миконазола нитрат, вагинальный крем
Другие лекарства	Гвоздичное масло (для облегчения зубной боли) Гидрокортизон, для инъекций Кислород Пирантел (для изгнания глистов) Пробеницид, таблетки (применяют вместе с пенициллином)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЛЕКАРСТВА ДЛЯ СУДОВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ

На судах, перевозящих опасные грузы, необходимо иметь, помимо перечисленных выше, некоторые дополнительные лекарства для лечения людей, которые могут пострадать при инцидентах, связанных с токсичными веществами. В руководстве «Первая медицинская помощь при несчастных случаях, связанных с опасными грузами» (Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods) описано общее и специфическое лечение отравлений, вызванных широким

спектром химических веществ, а также приведен перечень необходимых лекарственных средств.

*При ингаляционном воздействии:*

· всей команды численностью около 24 человек при крупной аварии (например, взрыве) в течение 24 ч, поскольку предполагается, что по истечении этого времени все пострадавшие будут эвакуированы или же спасательные службы доставят дополнительное количество лекарств;

· нескольких человек, пострадавших в ходе небольшой аварии, до прибытия судна в следующий порт или полного их излечения.

*При попадании ядовитых веществ внутрь или в глаза:* одного или двух человек до прибытия в порт или излечения.

*При попадании на кожу (в случае разлива или утечки),* четырех человек до прибытия в порт или излечения.

Более подробные сведения об отравлениях и дозировках лекарств даны в упомянутом выше руководстве.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

### СОДЕРЖАНИЕ

1. Оборудование, инструменты и материалы, которые рекомендуется иметь в судовой аптеке	401
2. Инсектициды	406
3. Родентициды (яды для уничтожения грызунов)	406

### ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, КОТОРЫЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИМЕТЬ В СУДОВОЙ АПТЕКЕ

#### Приобретение и хранение

Рекомендуется отдавать предпочтение упакованным и простерилизованным в заводских условиях одноразовым инструментам и материалам. Это особенно касается одноразовых игл, шприцев, мензурок для жидких лекарств, лотков для перевязочного и шовного материала, лотков для катетеров, предметов, предназначенных для выполнения клизм, и хирургических перчаток. Если хирургические инструменты и материалы обрабатывают и стерилизуют на борту судна, никогда нельзя полностью исключить опасность недостаточной стерилизации, что в свою очередь может привести к инфицированию и без того больного человека.

Упакованные и простерилизованные в заводских условиях одноразовые инструменты и материалы защищены герметически западными внутренними и внешними пакетами. Такая упаковка предохраняет содержимое пакетов от биологического загрязнения, благодаря чему оно остается стерильным до момента вскрытия обоих пакетов.

Содержимое интактной стерильной одноразовой упаковки должно быть стерильным до момента вскрытия упаковки. Однако чтобы быть уверенным в том, что это содержимое не испортилось, *не реже чем через 5 лет или по истечении срока годности, указанного на упаковке, в зависимости от того, что наступает раньше, их необходимо заменять новыми одноразовыми предметами в стерильной упаковке.*

Хирургические инструменты, материалы и оборудование, которые рекомендуется иметь в судовой аптеке

#### Оборудование

1. Тазик для рвотных масс, почковидный
2. Таз для мытья рук
3. Подкладное судно
4. Трость с резиновым наконечником
5. Костыль, регулируемый, с резиновым наконечником
6. Глазная ванночка
7. Воронка металлическая
8. Цилиндр стеклянный, градуированный
9. Цилиндр стеклянный, градуированный
10. Грелка электрическая
11. Грелка водяная, резиновая
12. Носилки Стокса

13. Лупа восьмикратная

14. Носилки Нейла-Робертсона

15. Кислородный аппарат с баллоном размера Е, маской для взрослых, регулятором, соединительными шлангами, гаечным ключом, инструкцией по применению (все это в специальном транспортировочном ящике)

16. Запасной баллон с кислородом

17. Холодильник емкостью около 60 л, с внутренним термометром, автоматическим оттаиванием, работающий от судовой сети и запирающийся на ключ

18-20. Приспособления для фиксации больных

18. Манжеты, кожаные или матерчатые

19. Устройство футлярного типа

20. Борт для постели

21. Аппарат для искусственной вентиляции легких, ручной, с редуктором и штуцером для соединения с трубопроводом, подающим кислород под низким давлением

22. Подкладной круг, резиновый, надувной

23. Весы клинические на 150 кг

24. Сфигмоманометр, aneroidный со шкалой на 300 мм рт. ст., в футляре

25. Шины надувные на руку, ниже и выше локтя, разных размеров, 6 шт.

26. Шины надувные на ногу, выше и ниже колена, разных размеров, 6 шт.

27. Шины для пальца, алюминиевые, обернутые, разных размеров, 6 шт.

28. Автоклав для стерилизации перевязочных материалов и инструментов

29. Стерилизатор электрический, водяной на 3 л (внутренние размеры около 28 x 14 x 10 см)

30. Стетоскоп мембранный

31. Термометр водяной

32. Поддон с крышкой для стерилизации мелких инструментов

33. Мочеприемник мужской

34. Ведро для отходов с педальной крышкой на 12 л

### Публикации

35. Международное руководство по судовой медицине (последнее издание)

36. Medical first aid guide for use in accidents involving dangerous goods (последнее издание)

37. Международные медикосанитарные правила (последнее издание)

38. Vaccination certificate requirements and health advice for international travel

### Инструменты

39. Воздуховод, глоточный, пластиковый взрослого и детского размеров

40. Лезвие хирургическое, к небольшой съемной рукоятке, стерильное

а) № 10

б) № 15

41. Корнцанг длиной 18 см

42. Жажим кровоостанавливающий типа «москит», длиной 15 см

43. Жажим кровоостанавливающий прямой, длиной 15 см

44. Жажим кровоостанавливающий изогнутый, длиной 15 см 45. Пинцет для удаления мелких осколков, длиной 10 см

46. Пинцет хирургический

а) длиной 13 см

б) длиной 18 см

47. Рукоятка (скальпель № 3)

48. Ножницы для разрезания перевязочного материала, угловые, с одним острым концом, длиной 20 см

49. Ножницы хирургические, прямые

50. Молоток для проверки рефлексов

51. Иглодержатель, длиной 14 см

### Материалы

52. Лейкопластырь хирургический

а) 5 см x 5 м Рулон

б) 2 см x 5 м Рулон

53. Система для внутривенного введения растворов, стерильная, одноразовая

54. Тампоны ватные, на палочке стерильные 2 мм x 15 см, 50 шт.

55. Бинт эластичный, хлопчатобумажный, 12 шт.

а) рулон 10 см x 5 м Коробка

б) рулон 8 см x 5 м Коробка

е) рулон 5 см x 5 м Коробка

56. Бинт марлевый, стерильный, рулон 3 см x 10 м - 1 - 2 английских булавок, 12 шт.

57. Салфетка впитывающая, липкая 5 см x 5 см, 100 шт.

58. Бинт марлевый, стерильный, в рулоне

а) 10 см x 5 м

б) 12 см x 5 м

59. Салфетки липкие, в индивидуальной упаковке, стерильные

а) 9 см x 6 см

б) 18 см x 9 см

60. Косынка муслиновая, треугольная в сложенном виде, 90 x 130 см + 2 английские булавки

61. Трубочатый марлевый бинт на пален

62. Лекарственный аэрозоль для закрытия ран, 120 мл

63. Марлевые салфетки, пропитанные вазелином, для закрытия ран и ожогов, разных размеров, в индивидуальной упаковке, стерильные

64. Индивидуальный перевязочный пакет

а) маленький

б) средний

65. Флакон из темного стекла или пластика объемом 50 мл для таблеток или капсул

66. Катетер стерильный, одноразовый 2 мм

б) Диаметр 3 мм

б) Диаметр 4 мм

г) диаметром 5 мм

д) диаметром 5,5 мм

67. Набор для катетеризации, стерильный, одноразовый: прямой катетер диаметром 5 мм, стерильные перчатки, небольшой пинцет, ватные шарики, лубрикант, раствор антисептика, клеенка и салфетка, флакон для мочи и этикетка

68. Бланк истории болезни

69. Температурный лист

70. Бланк медицинской отчетности



71. Воротник шейный
72. Вата хлопковая, стерильная, 100 г
73. Вата нестерильная
  - а) Рулон в 50 г
  - б) рулон в 200 г
74. Напальчники резиновые. размеров, 12 шт.
75. Электрический фонарь, цилиндрический с запасными батарейками
76. Бинт марлевый трубчатый 2 см х 5 м свернутый, с аппликатором
77. Перчатки хирургические, стерильные, одноразовые, большого размера (7,5 или 8), 12 пар
78. Халаты хирургические
79. Маска одноразовая
80. Мензурка для жидких лекарств из вощеной бумаги или пластика, на 30 мл, градуированная, одноразовая, 100 шт.
81. Предметные стекла
82. Мешок для трупа, водонепроницаемый
83. Иглы для подкожных инъекций 6 0,5 мм х 16 мм, стерильные, 6 шт.
84. Иглы для внутримышечных инъекций, 1 мм х 5 см, 6 шт.
85. Иглы для внутривенных инъекций 2 1,1 мм х 3 см, 6 шт.
86. Таблетки для обнаружения скрытой крови + 60 кружков фильтровальной бумаги, 60 шт.
87. Комбинированная повязка на живот, марлевая с подушечкой, стерильная, индивидуально упакованная, 20 см х 20 см.
88. Подушечка глазная, стерильная, индивидуально упакованная, 12 шт.
89. Подушечка, стерильная салфетка из нетканого материала с перфорированным пластиковым покрытием, индивидуально упакованная, 8 см х 10 см.
90. Английские булавки, нержавеющие разных размеров
91. Щетка для мытья рук.
92. Презерватив резиновый, достаточное количество.
93. Клеенка непромокаемая, 100 см х 180 см.
94. Пластырь для стягивания краев кожной раны, стерильный, шириной 6 мм, 25 шт.
95. Пластырь для закрытия ран, стерильный, 10 см х 8 см.
96. Атрауматические иглы, полукруглые, с рассасывающейся нитью, длиной 70 см, калибра 00, стерильные, индивидуально упакованные, 12 шт.
97. Атрауматические иглы, полукруглые, с нерассасывающейся плетеной шелковой нитью, длиной 45 см, калибра 00, стерильные, индивидуально упакованные, 12 шт.
98. Шовный материал, армированный, калибр 000, стерильный, рассасывающийся, игла длиной 20 мм, индивидуально упакованные, 12 шт.
99. Шовный материал, армированный, нерассасывающийся, полиэфирный, игла длиной 13 мм с атрауматическим кончиком, калибр 5 - 0, стерильные, индивидуально упакованные, 12 шт.
100. Набор для снятия швов, содержащий стерильный пинцет и стерильные ножницы
101. Шприц стеклянный
  - а) на 2 мл
  - б) на 5 мл

- в) на 20 мл
102. Шприц пластиковый, одноразовый, стерильный, индивидуально упакованный, с инъекционной иглой
  - а) на 2 мл с иглой для подкожных инъекций 16 мм
  - б) на 2 мл с иглой для внутримышечных инъекций, 1 мм, 5 см
  - в) на 5 мл с иглой для внутримышечных инъекций, 1 мм, 5 см
103. Тест-набор комбинированный (для анализов мочи на кровь, глюкозу, кетоновые тела, белок, билирубин и рН), 100 шт.
104. Тест-таблетки для анализа мочи на глюкозу, индивидуально упакованные, 36 шт.
105. Салфетки косметические
106. Термометр клинический
107. Жгут резиновый
108. Шпатель деревянный
109. Полотенца бумажные, стерильные, одноразовые, индивидуально упакованные, 12 шт.
110. Полотенца хирургические, хлопчатобумажные, 12 шт. III. Упаковочный материал

#### Дезинфицирующие средства

##### 1. Хлорная известь, 250 г Банка

*Применение.* В качестве средства дезинфекции и дезодорирования кала, мочи, стеклянной и фаянсовой посуды. (Нельзя использовать для дезинфекции металлических инструментов и резиновых предметов.) Хлорной известью обильно сбрызгивают обрабатываемый материал, тщательно перемешивают (при необходимости) деревянным шпателем или иным предметом и оставляют не менее чем на 1 ч. При необходимости для облегчения перемешивания можно добавить небольшое количество воды.

*Предостережение.* Банку следует открывать осторожно. После взятия порции извести банку необходимо плотно закрывать для предотвращения потери хлора. Через год хлорная известь теряет значительную часть активности даже при правильном хранении.

*Банки хранят отдельно от лекарств.*

**2. Высококачественный гипохлорит кальция, 1 л, в гранулированной форме, содержащий около 70% активного хлора.**

*Применение.* 1) для дезинфекции воды (Глава 17) и 2) для дезинфекции гладких твердых поверхностей в камбузе и столовой, а также столовых приборов. Для этого растворяют 1,5 г гранул в 10 л воды.

*Предостережение.* Такое же, как и в отношении хлорной извести.

*Примечание.* Для дезинфекции 1000 л (1 т) питьевой воды достаточно 70 г высококачественного гипохлорита кальция.

##### 3. Гипохлорит натрия, 10% раствор, 1 л.

*Применение.* Для дезинфекции гладких твердых поверхностей и предметов (столы, посуда, столовые приборы и т. п.) на камбузе и в столовой. Разводят 40 мл раствора в 10 л питьевой воды.

*Предостережение.* Хранить отдельно от лекарств. На этикетке должна быть надпись «ДЕЗИНФИЦИРУЮЩЕЕ СРЕДСТВО».

##### 4. Водный раствор карболовой кислоты, 30%, 1 л. Бутыль

*Применение.* Для дезинфекции гладких твердых предметов, не

соприкасающихся с пищей (двери, стены и т. п.). Предварительно разводят водой 1:10, чтобы получить 3% раствор, который используют для дезинфекции.

**Предостережение.** Бутылку следует открывать осторожно, так чтобы горлышко было направлено в противоположную от лица сторону. Карболовая кислота высокотоксична. Хранят отдельно от лекарств. На этикетке должна быть надпись «ЯД!»

Стерилизация предметов многократного пользования

Обработкой и стерилизацией предметов многократного пользования должны заниматься только те лица, которые прошли специальную подготовку по методам стерилизации.

При упаковке и стерилизации впрок предметов многократного применения необходимо иметь в виду следующие моменты. В обычных условиях хранения в чистом месте предметы, упакованные в материал, выдерживающий стерилизацию паром под давлением (в автоклаве), и простерилизованные с соблюдением всех правил, сохраняют стерильность не менее 30 дней. Это относится также и к предметам, упакованным в выдерживающую автоклавирование пластиковую упаковку. Нарушение целостности упаковочного материала способствует загрязнению простерилизованных предметов.

### ИНСЕКТИЦИДЫ

**Применение.** Для борьбы с мухами, комарами, тараканами, вшами, клопами, блохами и вредителями продуктов питания. В зависимости от необходимости на борту судна должны быть инсектициды остаточного действия, препараты для объемной обработки, препараты, растворенные в дезодорированном керосине, аэрозольные препараты и порошкообразные препараты соответствующих инсектицидов (см. раздел «Борьба с насекомыми», с. 358). Инсектициды следует применять в строгом соответствии с инструкциями фирмы-изготовителя.

**Предостережение.** Необходимо избегать загрязнения инсектицидами напитков, продуктов питания, готовых блюд, а также поверхностей, с которыми соприкасается пища.

### РОДЕНТИЦИДЫ (яды для уничтожения грызунов)

**Применение.** Для борьбы с грызунами на борту судна. Такие антикоагулянтные родентициды, как варфарин и дифенадион, продаются под различными фирменными названиями. При их применении необходимо строго соблюдать инструкции фирмы-изготовителя.

**Предостережение.** Большинство родентицидов ядовиты и для людей (см. раздел «Борьба с грызунами», Главы 15).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

Лечение больных на борту судна требует определенного знания анатомии и физиологии человека.

Основные кости и мышцы человека показаны на рис. 145 и 146, расположение главных артерий и вен - на рис. 147, а органы грудной полости и живота - на рис. 148 и 149.

#### Скелет

Черепная коробка является вместилищем головного мозга. Череп состоит из большого числа костей, неподвижно соединенных друг с другом, исключение составляет нижняя челюсть, которая движется в суставах, расположенных впереди ушной раковины. Череп покоится на верхнем конце позвоночника, состоящего из ряда расположенных друг над другом небольших костей, называемых позвонками. Внутри позвоночника находится спинной мозг; на уровне каждого позвонка от спинного мозга отходят нервы. На нижнем конце позвоночника находится таз, состоящий из тазовых костей и поддерживающий органы брюшной полости. С наружной стороны каждой тазовой кости имеется полукруглое углубление, в которое входит закругленная головка бедренной кости, образуя шаровидный тазобедренный сустав.

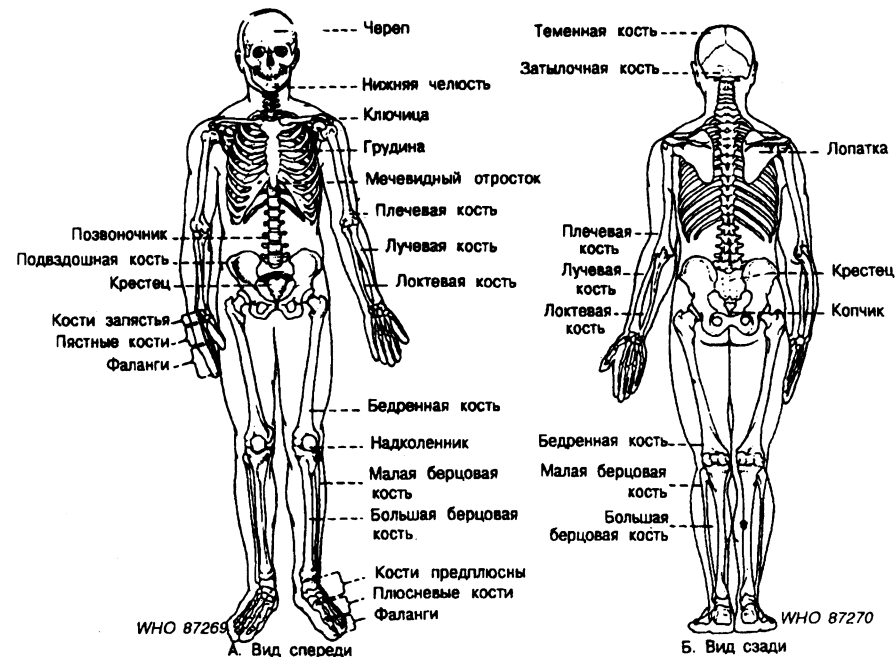


Рис. 145. Скелет

Нижний конец бедренной кости вместе с верхним концом большеберцовой кости (которая легко прощупывается над кожей голени) образует блоковидный коленный сустав. К наружному краю большеберцовой кости прикрепляется малоберцовая кость. Впереди коленного сустава находится надколенник (коленная чашечка). В области лодыжки нижние концы большеберцовой и малоберцовой костей соединяются со стопой, образуя еще один блоковидный сустав - голеностопный. Стопа состоит из большого числа мелких костей разной формы.

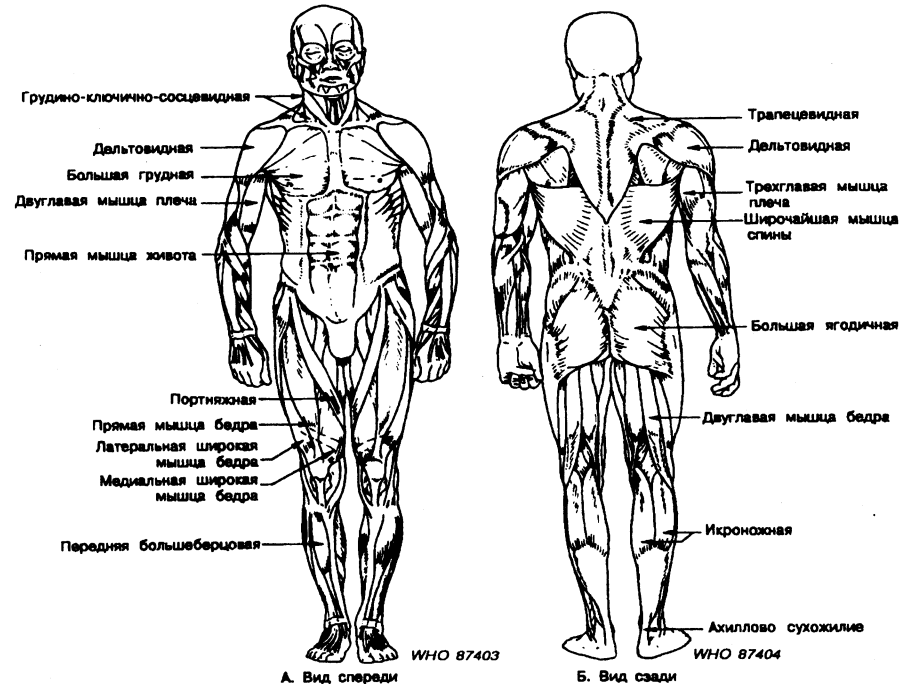


Рис. 146. Главные мышцы тела

С каждой стороны к позвоночнику прикреплены 12 ребер. Каждое ребро, за исключением двух самых нижних, имеет полукруглую форму, одним концом прикрепляясь к позвоночнику, а другим - к груди. Ребра вместе с грудным отделом позвоночника и грудиной образуют грудную клетку, в которой находятся легкие, сердце и другие внутренние органы. Когда человек делает глубокий вдох, ребра движутся несколько вперед и наружу, благодаря чему грудная клетка расширяется. Грудина, плоская и похожая на кинжал кость, располагается непосредственно под кожей в передней части грудной клетки, и к ее верхнему краю прикрепляются с каждой стороны ключицы. Ключицы расположены горизонтально и действуют наподобие консольной балки, удерживая в правильном положении плечевой сустав. Наружный конец ключицы соединяется с лопаткой, плоской костью треугольной формы, расположенной в верхней и наружной части спины. В каждой лопатке имеется небольшое углуб-

ление, куда входит закругленный верхний конец плечевой кости, образуя плечевой сустав. Нижний конец плечевой кости образует вместе с локтевой и лучевой костями еще один блоковидный сустав - локтевой. Нижние концы локтевой и лучевой костей соединяются с костями кисти, образуя лучезапястный сустав. Запястье и кисть, так же как и предплюсна и стопа, состоят из большого числа мелких костей. Большой палец состоит из двух костей, а все остальные - из трех.

#### Мышечная система

Произвольно сокращающиеся мышцы расположены на голове, шее, конечностях, спине и передней брюшной стенке (рис. 146). Мышцы прикрепляются к костям с помощью тяжелой фиброзной ткани, которые называются сухожилиями. При сокращении мышцы в ответ на импульс, поступающий к ней по нерву, она становится короче и толще и двигает кость, к которой она прикреплена. Движения эти контролируются головным мозгом.

*Непроизвольно сокращающиеся мышцы* находятся в желудке и кишечнике, сердце, кровеносных сосудах и других внутренних органах. Их название говорит о том, что они не подчиняются воле человека и функционируют независимо от нее.

#### Кровеносная система (сердце и сосуды)

В организме человека находится около 5 литров крови, которая циркулирует по всем органам и тканям (рис. 147). Кровь движется по сосудам благодаря сокращению сердца, которое представляет собой своеобразный мышечный насос размером примерно с сжатый кулак. Сердце находится в грудной клетке позади грудины, располагаясь между легкими в основном в левой половине грудной клетки. Оно состоит из двух частей; правая часть получает венозную кровь и прокачивает ее через легкие, где она, проходя по мельчайшим сосудам (капиллярам), отдает углекислый газ и насыщается кислородом. Обогащенная кислородом кровь попадает в левую половину сердца и оттуда по артериям закачивается во все участки организма. Артериальная кровь снабжает органы и ткани кислородом, питательными веществами, водой и солями; она имеет ярко-красный цвет. Кроме того, артериальная кровь разносит тепло по всему организму и содержит различные вещества, помогающие тканям бороться с инфекцией. Артерии имеют вид толстостенных трубок, диаметр которых уменьшается по мере удаления от сердца. В тканях расположены мельчайшие кровеносные сосуды, называемые капиллярами. Кровь, отдав тканям кислород и другие вещества и насытившись углекислым газом, приобретает темный цвет. Такая кровь по капиллярам поступает в вены (тонкостенные сосуды), которые несут ее обратно в правую половину сердца.

Часть крови поступает в сосуды желудка и кишечника и, обогатившись питательными веществами, переносит их на хранение в печень. По артериям кровь поступает также в почки, где она очищается от различных «отходов», которые выводятся из организма с мочой.

При движении крови по артериям они пульсируют с такой же частотой, с какой сокращается сердце. Средняя нормальная частота пульса равна примерно 70 ударов в минуту, а при возбуждении, переживаниях, физической нагрузке, лихорадке и различных болезнях пульс становится более частым. Пульс обычно определяют на ощупь на передней поверхности запястья чуть выше возвышения большого пальца.

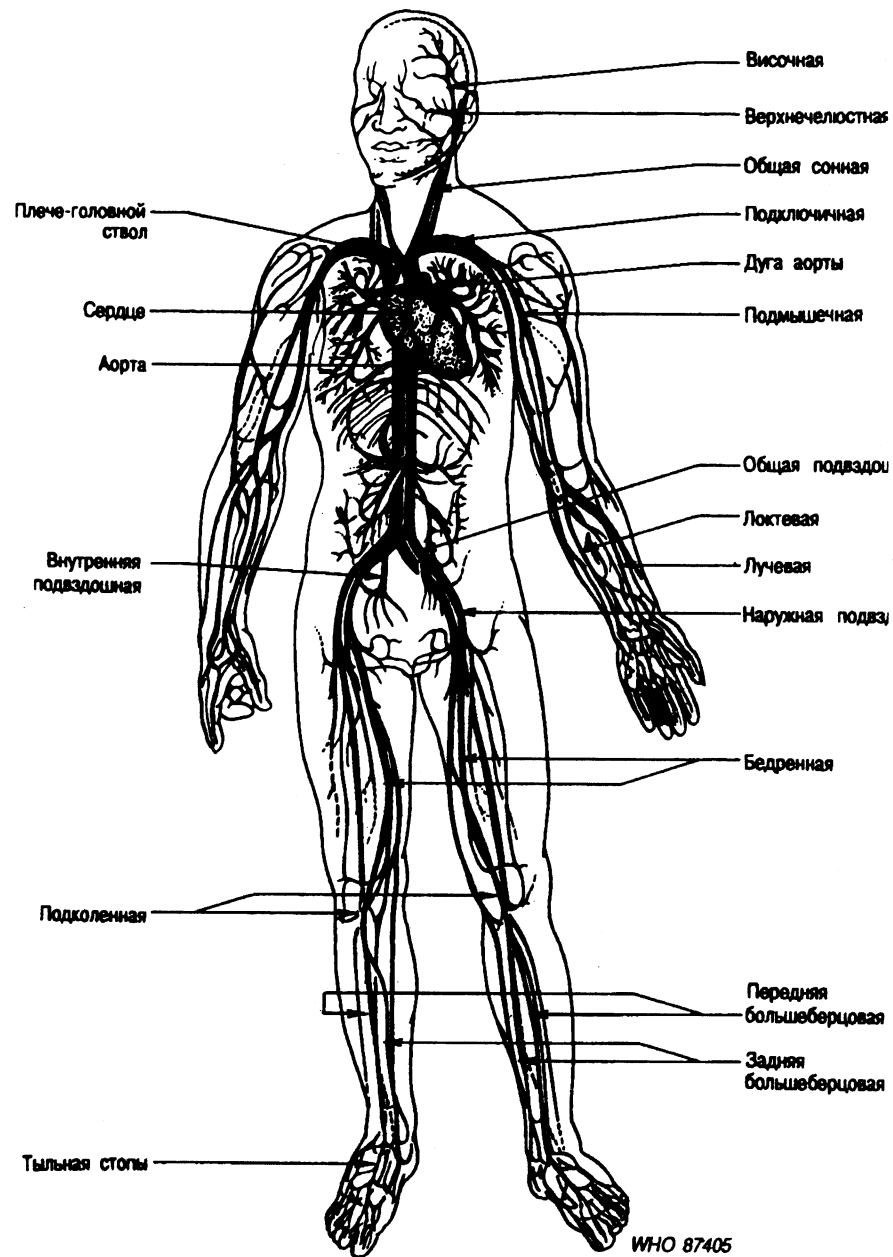


Рис. 147. Кровеносная система. указаны названия основных артерий

## Дыхательная система

При каждом вдохе воздух (содержащий кислород) проходит через нос или рот и через гортань попадает в трахею. Трахея делится на два главных бронха, каждый из которых затем делится на множество более мелких бронхов, пронизывающих легочную ткань (рис. 148). По бронхам и более мелким трубкам, бронхиолам, воздух попадает в мельчайшие воздушные полости, называемые альвеолами, каждая из которых окружена капиллярами. Находящаяся в капиллярах кровь отдает альвеолам углекислый газ и обогащается кислородом. Во время выдоха воздух проходит назад по дыхательным путям и выходит наружу через нос или рот. Каждое легкое покрыто особой оболочкой, называемой плеврой. Такой же оболочкой выстлана и внутренняя сторона грудной клетки. Эти два слоя плевры во время дыхания легко скользят друг по другу.

Легкие очень похожи на эластичные губки, воздушные полости которых расширяются при вдохе и уменьшаются при выдохе. Многие люди думают, что акт дыхания обусловлен движением ребер наружу и внутрь. Движение ребер действительно играет довольно существенную роль в дыхании, но все же основная работа совершается благодаря движению диафрагмы вверх и вниз. Диафрагма - это большая куполообразная мышечная перегородка, отделяющая грудную клетку от брюшной полости.

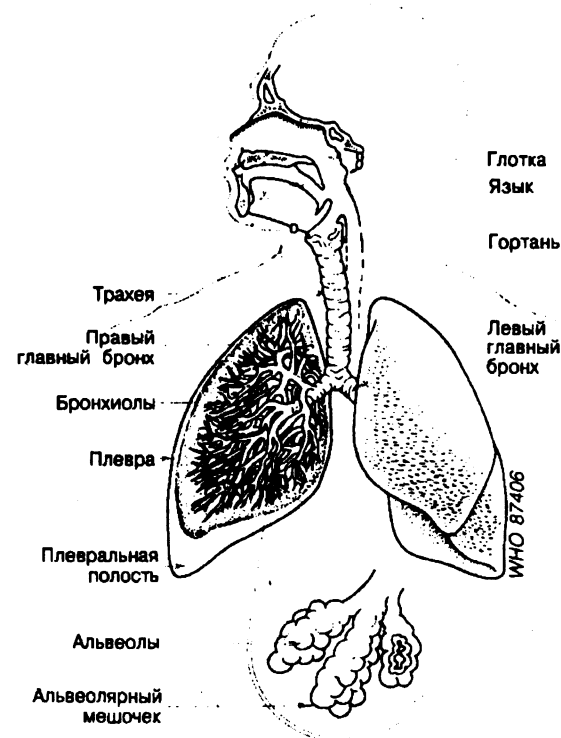


Рис. 148. Дыхательная система

При сокращении мышц диафрагмы ее купол уплощается, и легкие опускаются, благодаря чему в них входит воздух; при расслаблении мышц диафрагмы ее купол выгибается, легкие сжимаются, и воздух из них выходит наружу. Мышцы живота также участвуют в акте дыхания. При их сокращении органы брюшной полости прижимаются к диафрагме, способствуя выдоху, а благодаря расслаблению брюшных мышц усиливается опускание диафрагмы и увеличивается вдох.

Здоровый человек обычно делает 16-18 дыхательных движений в минуту, но при физической нагрузке и некоторых болезнях, особенно тех, которые поражают сердце и легкие, частота дыхания значительно увеличивается.

#### Пищеварительная система и органы брюшной полости

Во рту пища пережевывается и увлажняется слюной; содержащиеся в слюне вещества дают начало процессу пищеварения. Затем пережеванная пища благодаря движению языка попадает в глотку и оттуда в пищевод - мышечную трубку, расположенную сзади трахеи. Пищевод проходит в задней части грудной клетки между легкими, пересекает диафрагму и заканчивается в верхней части желудка.

Желудок расположен главным образом в левой верхней части брюшной полости (рис. 149), частично сзади хрящей нижних левых ребер и непосредственно под сердцем. На пищу, попавшую в желудок, действуют различные пищеварительные вещества (ферменты), а стенки желудка то сокращаются, то расслабляются, благодаря чему пища хорошо перемешивается. У взрослого человека емкость желудка равна примерно 1 л.

Из желудка частично переваренная пища попадает в тонкую кишку, где она смешивается с другими пищеварительными ферментами, в частности с ферментами, которые вырабатываются печенью и поджелудочной железой. В тонкой кишке, длина которой равна примерно 6 м, всасываются питательные вещества и вода, а остатки пищи попадают в толстую кишку, которая соединяется с тонкой кишкой в правой нижней части живота. В самом начале толстой кишки расположен червеобразный отросток (аппендикс). В толстой кишке происходит дальнейшее всасывание воды из остатков пищи. Нижний конец толстой кишки соединяется с прямой кишкой, где окончательно формируется кал, который и выводится из организма через задний проход.

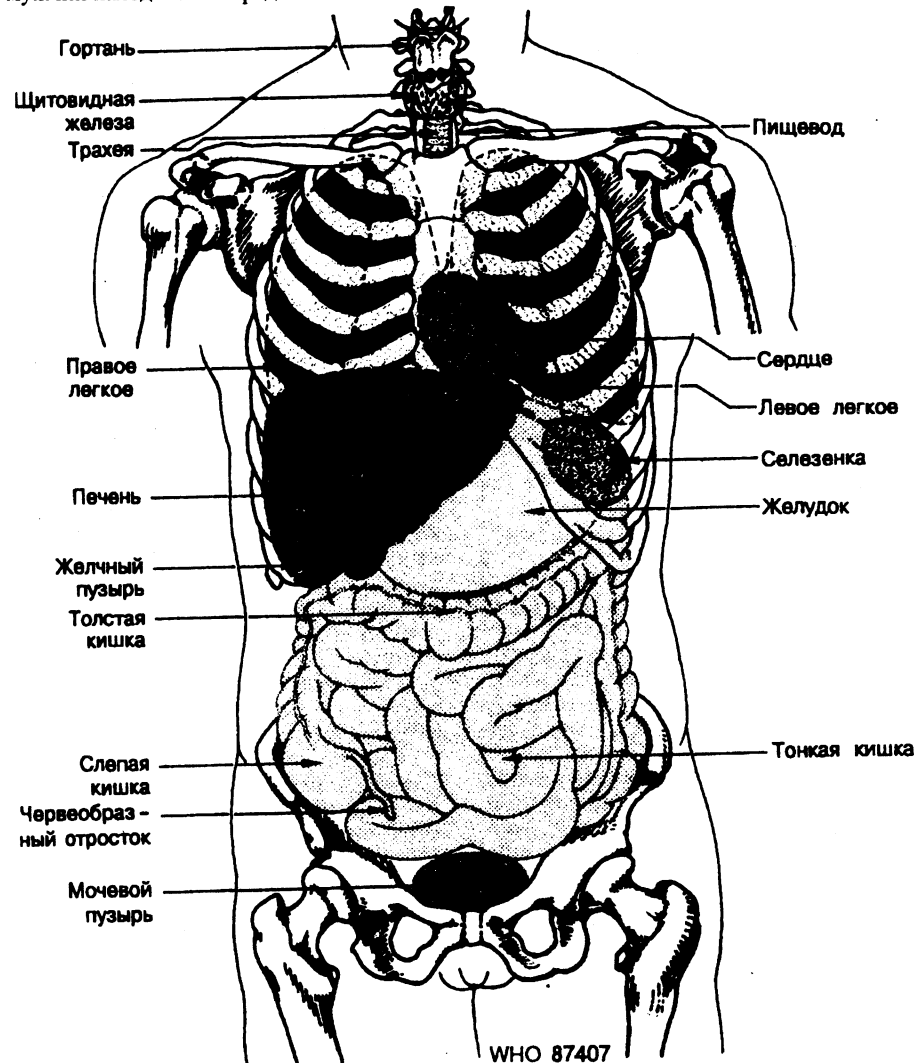
Печень секретирует важный пищеварительный сок (зеленовато-коричневатая жидкость), называемый желчью. Желчь собирается в небольшом резервуаре (желчном пузыре), а оттуда попадает в верхнюю часть тонкой кишки (в двенадцатиперстную кишку). Кроме того, в печени перерабатываются и хранятся питательные вещества, поступающие туда с кровью из кишечника.

Селезенка (рис. 149) - это плотный овальный формы орган в верхней левой области живота; она расположена позади желудка и выше левой почки. Функция селезенки связана главным образом с кроветворением, при некоторых болезнях она увеличивается.

#### Мочевыводящая система

Почки расположены сбоку от позвоночника в верхней части брюшной полости. Они удаляют из крови воду и продукты распада, которые выводятся из организма в виде мочи. Моча вытекает из почки по небольшой трубке, называемой мочеточником, нижний конец каждого мочеточника соединен с мочевым пузырем. Моче-

вой пузырь представляет собой мускульный мешок и расположен в передней части тазовой полости. Моча накапливается в мочевом пузыре и через небольшую трубку выводится наружу. Эта трубка называется мочеиспускательным каналом (уретрой) и у мужчин находится в середине полового члена.



А. Вид спереди

Рис. 149. Органы грудной клетки и брюшной полости

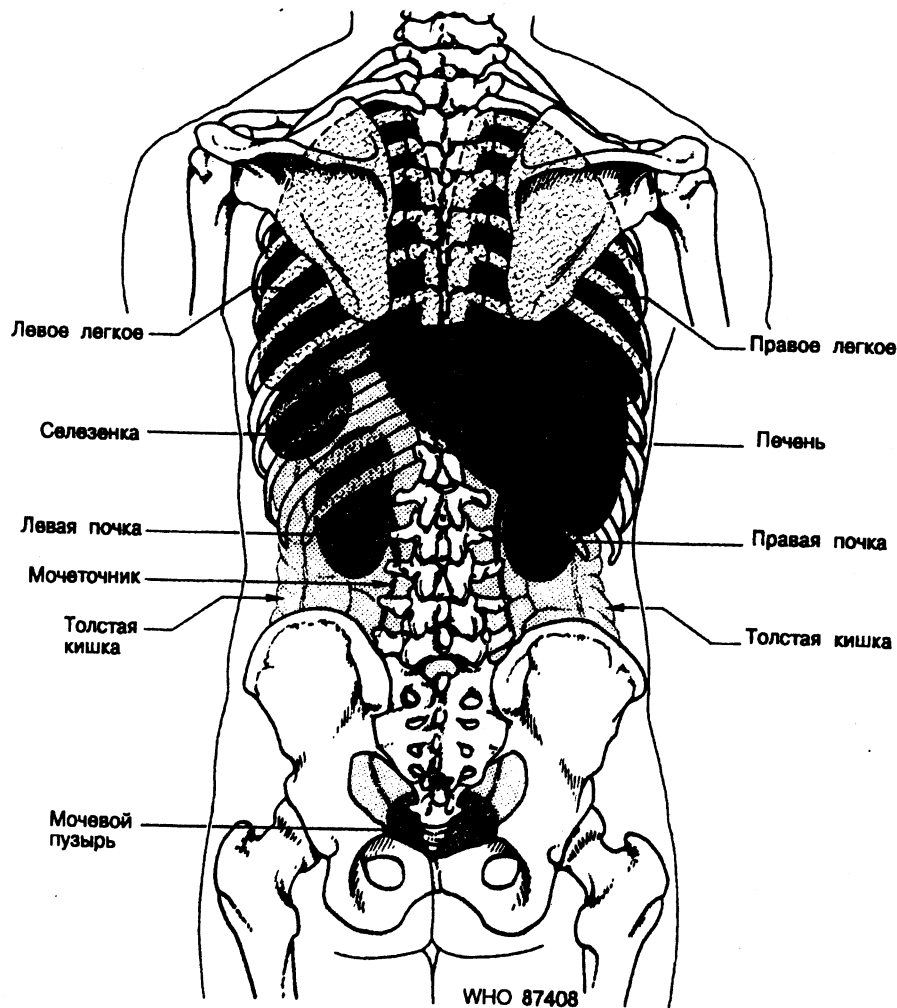


Рис. 149. Органы грудной клетки и брюшной полости

#### Нервная система

Нервная система состоит из головного мозга, спинного мозга и отходящих от них нервов. Головной мозг расположен в черепной коробке. Будучи координирующим центром организма, он действует наподобие компьютера, получая сигналы по чувствительным нервам и особым нервам, связанным с органами зрения, обоняния, слуха и т.д. Получив сигнал, головной мозг принимает решение о необходимом действии и затем посылает приказы (импульсы) в различные органы по двигательным нервам.

Спинной мозг также состоит из нервной ткани, он выходит из головного мозга через отверстие в основании черепа и проходит по каналу, находящемуся в позвоночнике. Продолжая аналогию с компьютером, можно сказать, что спинной мозг содержит линии связи между головным мозгом и различными частями тела, а также ряд местных нервных центров. Через определенные интервалы от спинного мозга отходят нервные стволы, содержащие как двигательные, так и чувствительные нервные волокна, эти нервные волокна соединены с мышцами, которые сокращаются в ответ на нервные импульсы, а также с кожей и другими органами, откуда в головной мозг поступают различные сигналы.

#### Вегетативная нервная система

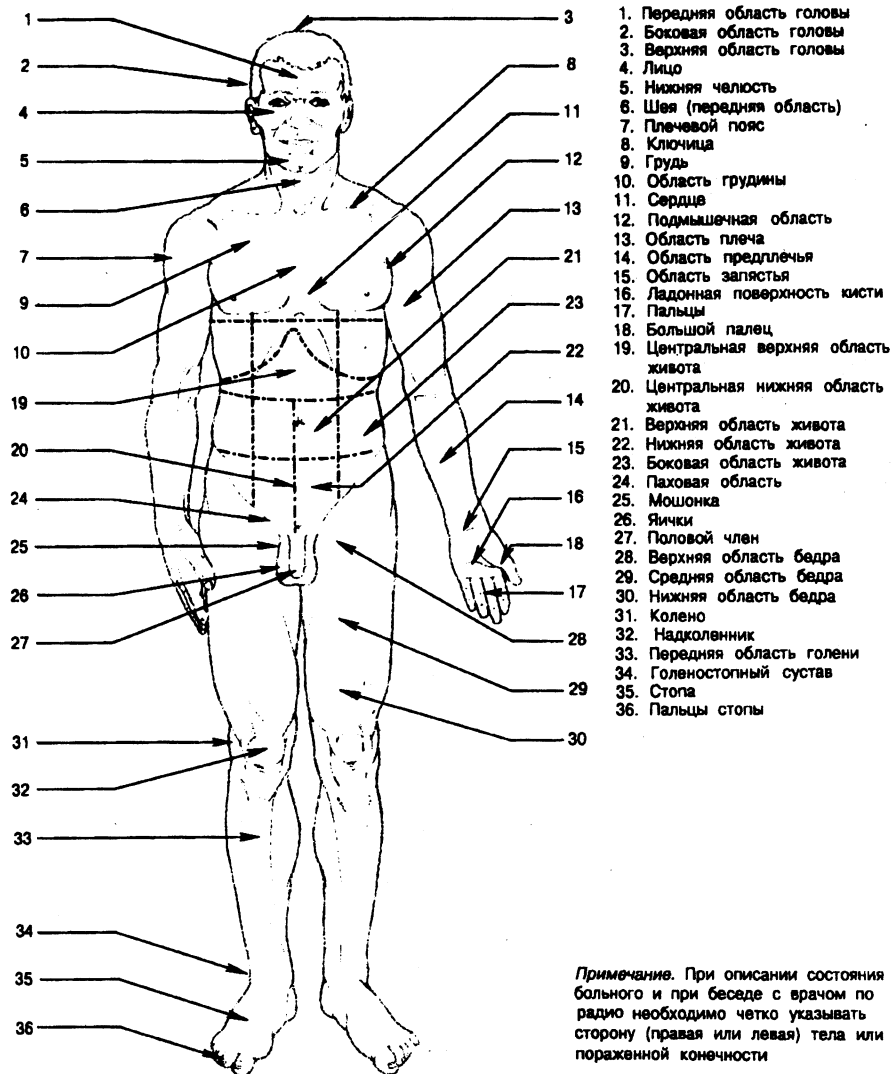
Вегетативная нервная система - это тонкая сеть нервов, которые помогают контролировать функции различных внутренних органов. В этой системе также есть локальные нервные центры, например солнечное сплетение, расположенное в верхней части живота позади желудка. Вегетативная нервная система имеет связи с определенными отделами головного мозга, но тем не менее неподконтрольна воле человека и действует автономно. Она регулирует частоту сердечных сокращений в соответствии с потребностями различных систем организма в конкретный момент времени. Она также контролирует функцию мышц желудка и кишечника, частоту и глубину дыхания.

#### Кожа

Кожа покрывает и защищает тело человека. Она состоит из двух слоев. Наружный слой плотный, он не содержит нервов и кровеносных сосудов и служит защитой внутреннему слою, в котором расположены очень чувствительные нервные окончания. Кожа содержит многочисленные потовые железы, корни волос и особые железы, которые вырабатывают вещества, смазывающие кожу и волосы.

Пот состоит из воды, солей и некоторых других веществ. Потоотделение охлаждает организм и регулирует его температуру.

# ОБЛАСТИ ТЕЛА

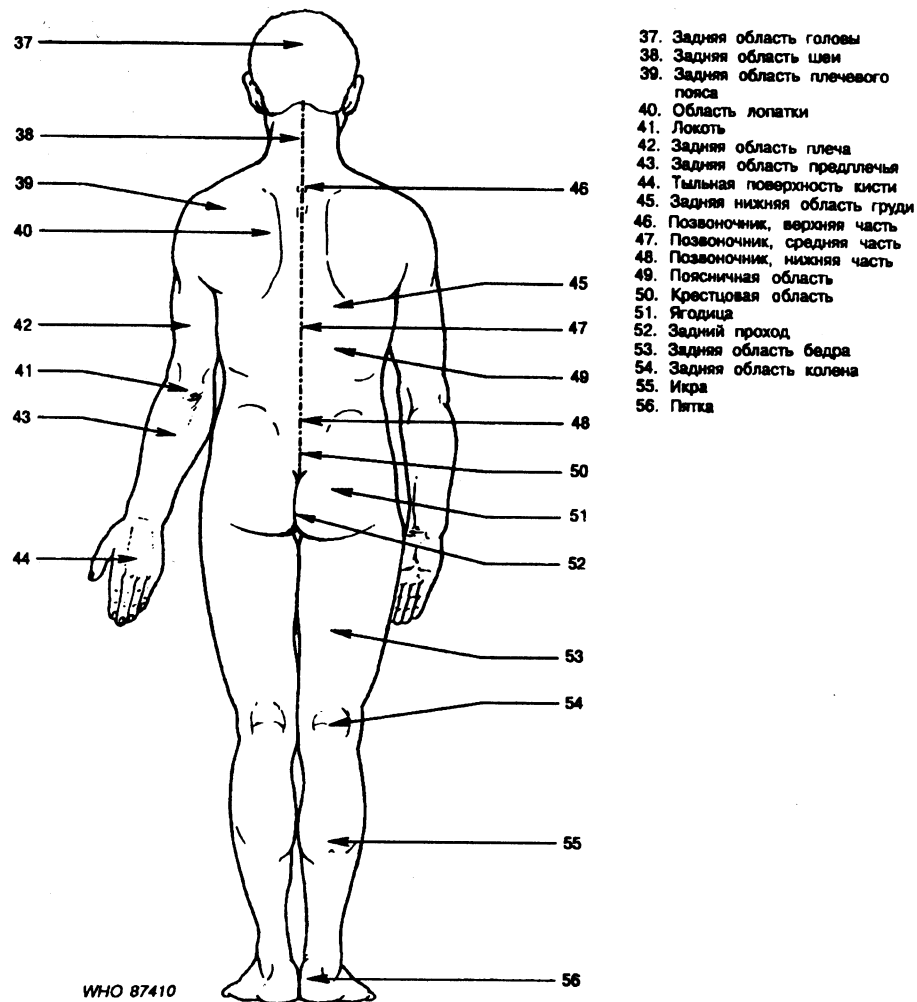


WHO 87409

А. Вид спереди

Рис. 150. Области тела

Примечание. При описании состояния больного и при беседе с врачом по радио необходимо четко указывать сторону (правая или левая) тела или пораженной конечности



WHO 87410

Б. Вид сзади

Рис. 150. Области тела (продолжение)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

## МЕРЫ МАССЫ И ОБЪЕМА И ИХ ПРИМЕРНЫЕ ЭКВИВАЛЕНТЫ

## Масса

1 килограмм (кг)	= 1000 граммов (г)
	≈ 2,2 фунта (lb)
1 г	= 1000 миллиграммов (мг)
	≈ 16 гранов
453 г	≈ 1 lb
28 г	≈ 1 унция (oz)
1 унция	≈ 480 гранов (гр)
1 гран	= 60 мг

*Примечание.* Следует быть внимательным и не путать 1 грамм (сокращенно 1 г) с 1 граном (сокращенно 1 гр): в 1 грамме в 15 раз больше лекарства, чем в 1 гране.

## Меры объема

1 литр (л)	= 1000 миллилитров (мл)
	≈ 35, 2 жидких унций (ВБ)
1 децилитр	= 0,1 л
	≈ 3,5 жидких унций (ВБ)
	≈ 3,4 жидкие унции (США)
568 мл	= 1 пинта (ВБ)
473 мл	= 1 пинта (США)
28 мл	= 1 жидкая унция (ВБ)
30 мл	= 1 жидкая унция (США)
5 мл	= 1 чайная ложка

Обратите внимание на разницу мер объема в системах, принятых в США и Великобритании:

1 пинта (США) ≈ 0,8 пинты (ВБ).

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## ФОРМА МЕДИЦИНСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ МОРЯКОВ

Заполняется судовым врачом или капитаном, врачом стационара или амбулатории на берегу при заболеваниях и травмах у моряков.

*Примечание.* Копия заполненной формы вклеивается в медицинскую карту моряка, другая остается у капитана судна (или его представителей), третья - у врача на берегу.

## Заполняется капитаном судна:

Дата \_\_\_\_\_  
 Фамилия пациента \_\_\_\_\_  
 Дата рождения \_\_\_\_\_  
 Название судна \_\_\_\_\_  
 Национальность \_\_\_\_\_  
 Судовладелец \_\_\_\_\_  
 Регистрационный номер \_\_\_\_\_  
 Фамилия представителя судна/судового агента на берегу \_\_\_\_\_  
 Должность на судне \_\_\_\_\_  
 Адрес и телефон представителя судна на берегу \_\_\_\_\_

Подробные сведения о болезни или травме. Лечение, полученное на борту судна (при необходимости приложить этикетки лекарств)

Дата начала болезни \_\_\_\_\_  
 Дата получения травмы \_\_\_\_\_  
 Дата освобождения от работы на судне \_\_\_\_\_  
 Заполняется врачом стационара или другим врачом на берегу:  
 Диагноз \_\_\_\_\_

Дата первого обследования пациента \_\_\_\_\_  
 Подробные сведения о специальных исследованиях \_\_\_\_\_

Проведенное лечение (родовые названия лекарств, дозировки, пути введения) \_\_\_\_\_



Дальнейшее лечение, которое нужно проводить на судне

Рекомендуемые меры предосторожности на судне

Другие замечания врача \_\_\_\_\_

Следует ли направить пациента да, нет Когда?

Заразна ли данная болезнь? да, нет

Предполагаемая продолжительность болезни

Трудоспособен в настоящее время да нет

Полностью трудоспособен с \_\_\_\_\_ (указать дату)

Ограниченно трудоспособен

Уточнить \_\_\_\_\_

Нетрудоспособен

В течение скольких дней? \_\_\_\_\_

Необходим постельный режим

На сколько дней? \_\_\_\_\_

Рекомендуется репатриировать да нет

Может ли лететь самолетом?

Госпитализировать

Нуждается ли в сопровождающем?

Фамилия и имя врача (заглавными буквами, желательно печатными), его должность, адрес и телефон \_\_\_\_\_

Место и дата \_\_\_\_\_

Подпись врача \_\_\_\_\_

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5

### СПОСОБЫ ДЕЗИНФЕКЦИИ

Способы дезинфекции водораспределительных систем хлором.

К хлорсодержащим соединениям, которые можно использовать для дезинфекции водораспределительных систем, относятся хлорная известь, высококачественный гипохлорит кальция и раствор гипохлорита натрия заводского изготовления. Хлорная известь и раствор гипохлорита натрия имеются в свободной продаже. Эти вещества разлагаются под действием воздуха, и поэтому их рекомендуется приобретать расфасованными в небольшие бутылки с плотно закрывающимися крышками и их следует хранить в прохладном темном месте. При дезинфекции водораспределительных систем хлорсодержащими соединениями необходимо соблюдать следующие правила:

а) Тщательно вычистить резервуары для воды и промыть их и распределительную систему.

б) Определить объем воды, необходимый для того, чтобы целиком заполнить резервуары и распределительную систему; после этого с помощью таблицы А1 можно определить необходимое количество дезинфицирующего вещества. При использовании хлорсодержащих соединений или растворов, помимо тех, что указаны в таблице, следует провести соответствующий перерасчет.

в) Приготовьте раствор хлора следующим образом.

*Хлорная известь.* Поместите соответствующее количество хлорной извести в чистое сухое ведро. Добавьте немного воды и размешайте до консистенции густой пасты. Постоянно добавляя воду и перемешивая, разведите пасту так, чтобы получилось 4-8 л раствора (желательно использовать теплую воду). Дайте раствору отстояться в течение 30 мин, чтобы нерастворившиеся частицы осели на дно. Слейте прозрачную жидкость (раствор хлора) в другое ведро; при необходимости раствор можно профильтровать через муслин или марлю.

*Высококачественный раствор гипохлорита кальция.* Поместите требуемое количество гипохлорита в ведро, налейте воду так, чтобы она не доходила до края ведра на 8-10 см, и перемешивайте до полного растворения порошка (на легкую мутность можно не обращать внимания).

*Раствор гипохлорита натрия.* Готов к употреблению.

д) Влейте раствор хлора в резервуары с питьевой водой.

г) Сразу же после этого необходимо целиком заполнить резервуары питьевой водой. Сильный напор воды обеспечит хорошее перемешивание раствора хлора.

(д) Откройте краны распределительной системы, находящиеся ближе всего к резервуарам, и дайте воде стечь до появления хлорированной воды. Постепенно открывайте краны распределительной системы до тех пор, пока все они не будут промыты хлорированной водой. Нужно проследить за тем, чтобы резервуар для подачи воды под давлением также был заполнен хлорированной водой. Поскольку некоторое количество хлорированной воды из резервуаров для хранения уйдет на промывку распределительной системы, в эти резервуары необходимо будет добавить воду до перелива и, при необходимости, добавить также раствор хлора, с тем чтобы его концентрация в указанных резервуарах составляла 50 мг/л.

е) Резервуары и система распределения должны быть заполнены хлорированной водой не менее 4 ч. В чрезвычайных ситуациях время контакта можно сократить до 1 ч, одновременно увеличив концентрацию хлора до 100 мг/л.

ж) По прошествии указанного срока необходимо слить хлорированную воду из резервуаров и системы распределения и промывать их питьевой водой до тех пор, когда вытекающая вода не будет иметь запаха хлора.

з) Резервуары для хранения заполняют питьевой водой.

#### Способы обеззараживания питьевой воды хлором

Обеззараживание питьевой воды, будь то регулярное или эпизодическое, необходимо выполнять в соответствии с требованиями национальных органов здравоохранения. При использовании для этой цели хлора нужно применять следующий способ.

В качестве источника хлора желательно использовать раствор гипохлорита, лучше всего - готовый раствор заводского приготовления, специально предназначенный для обеззараживания воды. Количество хлора должно быть прямо пропорционально расходу обрабатываемой воды. Этого легче всего достичь с помощью автоматического хлоратора. Этот прибор должен быть устроен так, чтобы можно было визуально наблюдать течение раствора гипохлорита. Производительность хлоратора должна соответствовать максимальному расходу воды и обеспечивать достаточную концентрацию остаточного хлора (не менее 0,2 мг/л свободного хлора). В соответствующем месте распределительной системы должен быть кран для отбора проб с целью определения в них концентрации остаточного хлора. Необходимо иметь специальный тест-набор для определения концентрации остаточного хлора.

При регулярном хлорировании воды нужно иметь специальный резервуар достаточной емкости для обеспечения необходимой продолжительности контакта между водой и хлором. Период контакта должен заканчиваться до перекачки воды в следующий блок обработки или распределительную систему; его продолжительность рассчитывают на основании максимального потока через контактный резервуар. Период контакта должен составлять не менее 30 мин, а концентрация свободного остаточного хлора не менее 0,2-0,5 мг/л.

Для проверки эффективности хлорирования воды можно определять концентрацию свободного остаточного хлора в пробах воды с помощью хлориметрического теста. Для этого на судне должны быть соответствующее оборудование и реактивы. При выполнении теста необходимо строго соблюдать прилагаемые к тест-набору инструкции фирмы-изготовителя. Использование жидкого хлора сопряжено с опасностью утечки газообразного хлора, кроме того, в этом случае требуется специальное помещение для размещения соответствующего оборудования и хранения запасных баллонов с хлором.

### Объединенный комитет МОТ/ВОЗ по охране здоровья моряков Женева, 15—21 сентября 1981 г.

#### Члены комитета

Д-р Chew Pin Kee, врач, специалист по гигиене труда, Сингапурская служба гигиены труда, Сингапур

Д-р Marschall, Институт профессиональной и социальной гигиены, Карлсруэ, Федеративная Республика Германии (*председатель*)

Г-н E. Raeng, адвокат, Норвежская судоходная федерация, Осло, Норвегия

Г-н D. Seaman, директор, службы охраны труда и социального обеспечения, Ассоциация служащих судоходных компаний и авиакомпаний, Лондон, Англия

Д-р E. Shani, «Израиль навигейшн Ко. Лтд», Хайфа, Израиль

Г-н M.Sorensen, генеральный секретарь, Датская ассоциация служащих судоходных компаний, Копенгаген, Дания (*заместитель председателя*)

Г-н G. J. Whitworth, Международный союз судовладельцев, Лондон, Англия

#### Представители

##### Межправительственной морской консультативной организации<sup>1</sup>

Д-р H. Ebert, директор по медицинским вопросам, Транспортная медицинская служба Германской Демократической Республики, Росток, Германская Демократическая Республика

Г-н L. M. Goll, руководитель, грузовая секция, отдел безопасности судоходства, ИМ-КО, Лондон, Англия

Г-н J. E. Hand, министерство торговли, морское управление, Лондон, Англия (*содокладчик*)

Д-р S. M. Raper, отдел ядовитых веществ, больница Нью Кросс, Лондон, Англия

#### Наблюдатели, приглашенные МОТ

##### Моряки

Г-н M. Condioitti, Международная организация капитанов, помощников капитанов и лоцманов, Нью-Йорк, США

Г-н B. E. Lanpher, Международная организация капитанов, помощников капитанов и лоцманов, Нью-Йорк, США

Г-н J. Luciani, президент, Аргентинский союз старших механиков, Буенос-Айрес, Аргентина

Г-н A. Selander, помощник генерального секретаря, Международная федерация транспортных рабочих, Лондон, Англия

Д-р A. Turnbull, почетный врач-консультант, Ассоциация служащих судоходных компаний и авиалиний, Лондон, Англия

<sup>1</sup> Уже после этого совещания эта организация была переименована в Международную морскую организацию (ММО).

## Судовладельцы

- Д-р S. S. Larsen, Датская ассоциация судовладельцев, Копенгаген, Дания  
 Д-р R. F. Russell, профессор судовой медицины, Морская академия штата Мэн, Кас-тин, шт. Мэн, США  
 Д-р O. W. Tenfjord, руководитель медицинской службы, компания «Вилхелмсен Шиппинг», Осло, Норвегия  
 Д-р E. N. Watson, компания «Интернэшнл Шиппинг Федерейшн Лимитед», Лондон, Англия

## Наблюдатели, приглашенные ВОЗ

- Д-р B. R. Blais, морской хирург. Министерство военно-морского флота, Вашингтон, округ Колумбия, США  
 Д-р Г. И. Куренков, заместитель директора, Институт гигиены водного транспорта, Москва, СССР  
 Д-р T. L. McCasland, директор, больница Службы общественного здравоохранения, Сан-Франциско, шт. Калифорния, США  
 Г-н J. Stuer, Всемирная конфедерация труда, Брюссель, Бельгия

## Секретариат

- Г-н T. Braida, морской отдел, МОТ, Женева, Швейцария  
 Д-р В. Бедриков, отдел охраны труда и профессиональной гигиены, МОТ, Женева, Швейцария  
 Д-р M. A. El-Batawi, главный медицинский специалист, бюро профессиональной гигиены, ВОЗ, Женева, Швейцария  
 Г-н B. K. Nilssen, руководитель, морской отдел, МОТ, Женева, Швейцария (*сосекретарь*)  
 Д-р S. Tomaszunas, медицинский специалист, Региональное бюро ВОЗ для Юго-Восточной Азии, Нью-Дели, Индия (*содокладчик*)<sup>1</sup>  
 Д-р C. Xintaras, научный сотрудник, бюро профессиональной гигиены, ВОЗ, Женева, Швейцария (*сосекретарь*)

<sup>1</sup> В 1982—1983 гг. д-р S. Tomaszunas продолжал оказывать консультативные услуги бюро профессиональной гигиены ВОЗ, стремясь помочь в осуществлении рекомендаций Объединенного комитета МОТ/ВОЗ по охране здоровья моряков.

## ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Аборт 202, 311  
 Абсцесс 218—220  
     вскрытие 218—220  
     перитонзиллярный 289—291  
 Адреналина гидрохлорид (эпинефрин) 379, 385, 391, 396, 399  
 Алкоголь  
     взаимодействие с лекарствами 372  
     злоупотребление 4, 6, 202  
 Аллергические реакции (см. также разделы «Дерматит», «Крапивница») 206  
     на ампициллин 377  
     на декстран и хлорид натрия 382  
     на пенициллин 207, 374, 392, 396  
     на эритромицин 396  
 Алюминия ацетат 376, 397, 398  
 Алюминия гидроксид 376, 399  
 Амитриптилин 377, 398, 379  
 Аминофиллин 377, 399  
 Ампициллин 377, 388, 398  
 Анальгетики 370  
 Анатомия 407—415  
 Анафилактический шок 207—208  
 Ангина Венсана 232  
 Анемия 209  
 Антибиотики, лечение по стандартной схеме 374  
 Аппендицит 210  
 Артрит подагрический 250  
 Асептика 147  
 Аскорбиновая кислота 378, 399  
 Аспирин, см. Ацетилсалициловая кислота 207, 378, 379  
 Астма 212  
 Асфиксия 52—53  
 Атропин 378, 397, 397  
 Ацетилсалициловая кислота 207, 378, 379  
 Баланит 183  
 Барбитураты 5, 7, 237  
 Бацитрацин и неомицин 386  
 Бициллин 379, 398  
 Бензилпенициллина новокаиновая соль 398  
 Беременность 310  
     эктопическая 310  
 Бешенство 176

Блефарит 247  
 Болезни горла 289  
 Болезни инфекционные 150—181  
 Болезни, передаваемые половым путем 182—196  
     лечебные центры в портах 195  
     предупреждение 187  
     советы больным 195  
     советы лицам, ухаживающим за больными 195  
 Боль 77  
     в груди 222  
     в животе 198  
     в сердце 253  
     в спине 213  
     в ухе 241  
     в яичках 293  
     зубная 229  
 Борьба с блохами 354  
 Борьба с инфекциями 147-181  
 Борьба с мухами 358  
 Борьба с тараканами 358  
 Ботулизм 250  
 Бронхит (острый и хронический) 221  
 Брюшной тиф 130, 159  
 Бубон 174  
 Вагиноз бактериальный 190  
 Вазелин 380, 397  
 Вазелиновое масло 380, 397  
 Вегетативная нервная система  
 Вентиляция на судах 346-347  
 Ветряная оспа 156  
 Вирусные инфекции 150-181  
 Влагилице  
     выделения из 190  
     кровотечение из 310  
 Вода  
     питьевая 352-354  
     хлорирование 421  
 Водно-солевой баланс, нарушение, оценка 120-128  
 Возбудители инфекционных болезней 150  
 Возгорание одежды 23

Воздуховод 126  
 Воспаление желчного пузыря 227  
 Воспаление тазовых органов 191  
 Восстановление жизненно важных функций 14—23  
 Вши  
     головные 286  
     лобковые 192  
     платяные 286  
 Вывихи 50—52  
     пальцев 103  
     плеча 103—108  
 Высокая температура 329

Гвоздичное масло 399  
 Гельминты 300  
 Геморрой 251  
 Гепатит (А и В) 163  
 Герпес  
     генитальный 185  
 Генитальные  
     бородавки 192  
     герпес 185, 186  
     язвы 184  
 Гидрокортизон 379, 380, 399  
 Гипертония 261  
 Гипотермия  
     предупреждение 319—322  
 Глаз  
     болезни 245  
     воздействие токсичных веществ на 68  
     компресс на 132  
     лекарства 145—146, 381, 383, 385, 386  
     травмы 390  
 Глазные капли 146, 381, 390, 398  
 Глаз, ожог ультрафиолетовый 99  
 Глаукома 246  
 Гломерулонефрит 298  
 Гнойное воспаление ладонных пространств 304  
 Голень  
     переломы костей 48—50  
 Голова

повязки на 53, 109  
 травмы 47, 48  
 Головная боль 252  
 Гонококковый уретрит 182  
 Грипп 165  
 Грудная клетка  
     боль в 222  
     повязки на 44—45, 107  
     травмы 44—45  
 Грудное вскармливание 318  
 Грыжа 260  
     ущемленная 260  
 Дезинфекция водораспределительных систем хлором 421—422  
 Дезинфицирующие средства 148, 407, 418, 421  
     отравления 67  
 Декстран и хлорид натрия 381, 382, 398  
 Делирий 205—206  
     алкогольный (белая горячка) 205  
 Депрессия 268  
 Дерматит 283  
     контактный 306  
 Дерматомикоз 284  
 Дерматофития стоп 284  
 Диабет сахарный 124, 232  
 Диазепам 382, 383, 399  
 Диарея 234  
 Дизентерия 129, 234  
     амебная 129  
 Димеркапрол 383, 397  
 Диоксид углерода, отравление 70  
 Дифтерия 158  
 Диэтилтолуамид 390  
 Доксициклин 383  
 Дрожь 205  
 Дыхание  
     искусственное 10, 13-15, 17, 18  
     частота 113  
 Дыхательная система 424  
     ожоги 101  
 Жгут 24—28  
 Желтая лихорадка 180  
 Желчная колика 214  
 Женские болезни 201, 211, 309—313  
 Живот  
     боль в 198—202  
     области 425

обследование 198—202, 263  
 повязка на 107  
 Животные как переносчики болезней 150, 155  
 Загрязнение воздуха 346  
 Запор 228  
 Застойная сердечная недостаточность 256  
 Зашивание ран 90  
 Злоупотребление  
     амфетамином 237  
     барбитуратами 237  
     бензодиазепином 237  
     героином 238  
     каннабисом 237  
     кокаином 238  
     метакваломом 237  
     метамфетаминами 237  
     противокашлевыми средствами 238  
     хлоральгидратом 237  
 Зубная боль 229  
 Зуб мудрости, прорезывание 231  
 Зубы  
     инфекции 231  
     острые болезни 229  
 Зуд заднего прохода 210  
 Изжога 223, 262, 273  
 Изоляция больных 363  
 Иммунизация 363  
 Импетиго 284  
 Инородные тела  
     глаза 95  
     носа 100  
     уха 99  
 Инсектициды 356-360  
 Инсульт 11, 28, 291  
 Инфаркт миокарда 254  
 Инфекционные болезни 150-181  
     диагностика 162

лечение 162  
 предупреждение 362—364  
 пути передачи 151  
 Инфекционный мононуклеоз 162  
 Инъекции  
     внутривенные 143—145  
     внутримышечные 141—142  
     подкожные 139—141  
 Йод 383, 384, 397  
 Искусственное дыхание 10, 13-15, 17, 18  
 Искусственное дыхание по методу Сильвестра 19, 20  
 Исследование кала 129  
 Ишиас 270  
 Каламиновый лосьон 384, 397  
 Кальция гипохлорит 421  
 Кальция глюконат 384  
 Кандидоз влагалища 189  
 Карбункул 218  
 Катаракта 246  
 Катетеризация мочевого пузыря 135-148  
 Кашель 228  
 Кератит 247  
 Кисть  
     инфекции 251  
     перелом костей 34  
     повязки 105  
 Кишечник  
     непроходимость 263—264  
 Клещи 356  
 Кодеина сульфат 384, 385  
 Кожа  
     анатомия и физиология 415  
     воздействие токсичных веществ  
     закрывание ран пластырем 85  
     Кожные болезни 282  
 Колики  
     желчная 214  
     кишечная 263  
     почечная 296  
 Колотые раны 83

## Кома

диабетическая 12, 233, 234  
инсулиновая 233, 234  
уремическая 12

Контроль за санитарным состоянием судна 345—361

Конъюнктивит 245-292

передача 247  
связанный с уретритом 182  
у рыбаков 306

Конъюнктивы орошение 147

Корь 170

Крапивница 206, 288

Краснуха 162

Кровотечение 19, 23—59

влагалищное 310  
внутреннее 19—55, 84  
во время беременности 310  
из варикозных вен 299  
из десен 230  
из носа 34, 91  
из пептических язв 273  
из уха 56  
при открытых переломах 32  
сильное 8—25

## Кровь

в кале 129  
в рвотных массах 131  
приготовление мазков 170

Кровяное давление 113—118, 261

## Крысы

борьба с 354  
ловушки 355  
укусы 355

Лазарет 111

Ларингит 289

Легкие (см. также Плеврит, Пневмония,

Пневмоторакс, Туберкулез)

анатомия и физиология 408  
ожоги 103  
рак 229  
травмы 44

Легочная чума 174

Лед 133

Лекарства

взаимодействие 408  
для детей 372

для судов, перевозящих  
опасные грузы 408  
злоупотребление 237  
контролируемые 370  
отравления 72  
побочные эффекты 372  
применение 138—147, 371  
приобретение 369  
хранение 369

Ленточные глисты 129

Лечение детей 372

Лидокаина гидрохлорид 385

Лимфаденит 265

Лимфангит 265

Лимфатическая система 264

воспаление 264

Линдан 385, 397

Лихорадка Денге 158

Лица, связанные с приготовлением  
пищи, гигиена 351

Магния гидроксид 385, 399

Магния трисиликат 376

Мазь с бензойной и салициловой  
кислотами 385, 386, 397

Мазь с глицерином и ихтиолом 386, 397

Малярия 166

инфицированные порты 166  
лекарственная профилактика  
166—170  
лечение 167

приготовление мазка крови 170

Мастоидит 240

Менингококковый менингит 172

Меры массы и объема 431

Метронидазол 386, 398

Миконазола нитрат 386, 397, 399

Мокрота 131

Морская болезнь 280

Морские ежи, уколы 217

Морфин 370, 385, 386, 397

злоупотребление 11, 12, 237

Моча

анализ 130, 131  
задержка 297

Мочевыводящая система 295

болезни 295

Мочеиспускательный канал 294

выделения 183

Мягкий шанкр 184

Налоксона гидрохлорид 387, 397

Наркомания 236

Нарушение менструаций 309

Насекомые

борьба 357, 358  
отпугивающие средства 390, 397  
укусы 217

Насморк 227, 238

Невралгия 270

плечевого сплетения 270

тройничного нерва 270

Неврит 270

Недостаточность питания 324

Неомицин и бацитрацин 386

Неотложные состояния 8—66

Нефрит 298

Нефть, удаление с кожи 331

Нитроглицерин 387, 388, 398

Новорожденный 317

Носилки Нейла—Робертсона 41—64

Обезболивающие лекарства 370

Обезвоживание 114, 334

Обморок 23, 28, 248

Обследование

больного 76

трупа 337

Оборудование и материалы 401

Ожоги 24, 98—108

дыхательных путей 103

химические 30, 98

электрические 30

Ознобление 327

Оксигенотерапия 65, 393

Оксид углерода, отравления 70

Опасные грузы, лекарства, которые  
нужно иметь на судах, перевозящих  
такие грузы 399

Опоясывающий лишай 277, 287

Орхит 174

Освещение 347

Освобождение дыхательных путей 16

Оставление судна 319

Острое нарушение мозгового кровообра-  
щения 11, 12, 291

Отеки 271

Отит

наружный 241

средний 240, 242

Отморожения 328—331

Отогревание быстрое 328—331

Отравление

аммиаком 73  
газами 72—74  
лекарствами 72  
фреонами 73  
хладагентами 69  
цианидом 12, 72

Отравления 69—74

диагностика 68

лечение 68

предупреждение 74—75

Отсутствие сознания 9, 90

диагностические признаки 11-12

лечение 13—14

оксигенотерапия 65

при сахарном диабете 233

Подагра 250

Палец

вывих 101

инфекция 304

перелом 40

повязка на 106

Параличи 11, 30, 34, 35, 40-54, 291

Парацетамол 379, 388, 397

Паратифы 159

Парафимоз 272

Паротит эпидемический (свинка) 173

Паховая лимфогранулема 188

Педикулез 286

Пенициллин 379

аллергические реакции 374, 379  
применение 141

Первая помощь 8—66

общие принципы 9—10

очередность действий 9

сумки 64—65

## Переломы 10—59

бедренной кости 48  
кисти 38  
ключицы 35  
костей голени 48  
костей запястья 38  
костей предплечья 39  
лодыжки 50  
локтевой кости 33, 35—38  
лопатки 35  
нижней челюсти 34—35  
открытые, кровотечение 30  
пальца 40  
позвоночника 40—43  
плеча 35  
ребер 44  
стопы 50  
таза 41—47  
черепа 99  
шейного отдела позвоночника 40

## Переноска пострадавших 60—64

## Перикоронит 231 Перитонит 276

## Перманганат калия 384, 397

## Пиелит 297

## Пилокарпина гидрохлорид 388, 398

## Пирантел 388, 399

## Пища

гигиена 347—352  
приготовление и прием 348  
хранение 349

## Пищеварительная система 412

## Пищевые отравления 249

## Плеврит 277

## Плевродиния 277

## Плечо

вывих 38, 103—104  
перелом 30  
повязка 108

## Пломба, выпадение 230

## Пневмония (долевая) 277

## Пневмоторакс 278

## Повязки 103—110, 404

давящие 18, 19  
кольцевые 53  
косыночные 36, 37, 106—110  
при переломах нижней челюсти 35  
спиральные 105

## Позвоночник

## перелом 40—43

повреждение спинного мозга 292

## Полиомиелит 175

## Полость рта, травмы 100

## Порты

малярийные 166

разрешение на заход 364

## Постит 183

## Потерпевшие кораблекрушение,

медицинская помощь 319—332

## Похмелье 204

## Похороны в море 339

## Почки 296

воспаление 297

## Преждевременные роды 318

## Припухлость лимфатических узлов 232, 265

## Пробеницид 388, 389, 399

## Прогуанил 389, 398

## Проктит 194

## Пролежни 119—128

## Простуда 227

## Противозачаточные средства 313

## Противомалярийные средства 167, 168, 398

Психические болезни 123—126, 267  
отличие от наркомании 239

## Психоз острый 270

## Публикации медицинские 320, 370

## Пульс 9, 10, 11—12, 13, 44, 52

## Пупочный канатик, перевязка 316

## Раздражение, вызванное зубными протезами 232

## Разложение трупа 334

## Раны и травмы 25—54, 80—92

внутренние 49—51, 90

грудной клетки 28—63

закрытие 86

на борту спасательного судна 327

обработка 86

причиненные взрывом 53—59

## Расстройство пищеварения 262

## Растворители

злоупотребление 238

отравление 69

## Растяжение 102

## Рвота 126

## Реакция Яриша—Герсгеймера 184

## Ревматизм мышечный 277

## Ревматическая лихорадка 279

## Ректальная инфекция, связанная с уретритом 182

## Ринит 241

аллергический 207

## Роговица

воспаление 245

травмы 96

## Родентициды 406

## Роды 314—318

## Рыбаков болезни 303—308

## Рыболовный крючок, удаление 307

## Сальбутамол 389, 399

## Сальпингит 311

## Санитарная инспекция 360

## Свечи

антигеморроидальные 378, 399  
ректальные с аминифиллином 377, 399

## Связь

по радио 338  
с вертолетом 342  
с врачом 344

## Сдавление головного мозга (см. также

Травмы головы) 92—93

## Селезенка 412

## Сенная лихорадка 208

## Сердце

анатомия и физиология 409  
недостаточность 253  
непрямой массаж 13—58

## Сибирская язва 153

## Сикоз 282

## Симуляция 82

Синдром приобретенного  
иммунодефицита 193—194

## Синусит 281

## Сифилис 187

## Скарлатина 177

## Скелетная система 407—409

## Скука 367

## Смерть в море 333—337

время 336  
ложная 334  
признаки 334  
причина 334

## Совет с врачом по радио 338—341

## Соли для пероральной регидратации 389, 399

## Солнечные ожоги 100

## Солнечный удар 11, 257

## Сосудистая система 409

## Сотрясение головного мозга 54

## Спасательная шлюпка (плот) 325

медицинское оснащение 325—327

помощь на борту 327

## Спасенные лица, медицинская помощь 321

## Спектиномицина гидрохлорид 383, 390

Стерилизация оборудования (см. также  
Дезинфицирующие средства) 83

## Стенокардия 223, 253

## Столбняк 178

анатоксин 389, 390, 399

предупреждение 84—85

противостолбнячный  
человеческий иммуноглобулин 389, 399

## Стопа

перелом 50  
повязка на 108  
траншейная 328

## Странгуляция 58

## Судовая аптека 399

## Судороги 11, 29, 93, 244, 257-291

## Судно

аптека 399  
вода 357  
камбуз 351  
контроль за санитарным  
состоянием 345—361  
оставление 319  
транспортировка жидкостей 352  
туалеты и умывальники 214

## Сульфаметоксазол и триметоприм 383, 391, 399

## Тальк 391, 397

## Тахикардия пароксизмальная 255

## Твердый шанкр 187

## Температура тела высокая 133, 262

измерение 114—134

низкая 114

## Теносиновит запястья 305

## Тепло

воздействие 257, 366  
потеря 319  
применение 134

Тепловой коллапс 258

Тепловые судороги 259

Тетрациклин 373, 391, 398

Токсичные вещества

антидоты 72  
вдыхание 72  
воздействие на глаза 71  
воздействие на кожу 70  
употребление внутрь 70

Тонзиллит 270, 289

Точки прижатия артерий 25

Травмы, причиненные взрывом 53—59

Транспортировка

питьевой воды 352  
пострадавших 59—64

Трахома 247

Тревога 268

Трещина заднего прохода 209

Трихинеллез 301

Трихомониаз 190

Тромбоз коронарных артерий 223, 254

Труп

опознание 335  
подготовка к похоронам 336  
похороны 337  
фотографирование 336

Трупное окоченение 336

Туберкулез 179

Уголь активированный 392, 397

Удаление отхождений, жидких и твердых 354

Удушение 65

Ужаления 215

Укусы

змей 215  
животных 215  
комаров 215  
насекомых 215  
человека 216

Уретрит 182

Уровень сознания 94, 116

Ухо

болезни 241  
инфекции 241  
кровотечение 56

лекарства 147, 376, 391, 396

повреждения 99

повязка 109

Уход за больными 111—149

за лежачими больными 119

за психически больными 125

Фенобарбитал 387, 392, 397

Феноксиметилпенициллина калиевая

соль 392, 398

Фиброзит 279

Физиология 420

Флебит 299

Фумигация 355

Фуросемид 393, 398

Фурункул 218

уха 241

Хинин 393, 398

Хирургические

асептика 148—149

инструменты 401

материалы 401—406

оборудование 401

одноразовые предметы 401

Хлорид натрия 393, 394

Хлорная известь 418

Хлорокин 389, 394, 398

Хлорпромазина гидрохлорид 394, 399

Хлорфенамина малеат 395, 397

Холера 125, 156

Холецистит 227

Холод (см. также Гипотермия)

обтирания 115, 133

применение 132—134

Холодовые повреждения 325

Хранение

лекарств 372

пищи и продуктов питания 349

хирургических материалов 417

Целлюлит 222

Цетримид 395, 397

Циклизина гидрохлорид 395, 399

Цинковая паста 395, 396, 397

Цистит 297

Шины

на голень 49  
надувные 32  
на кисть 38  
на локоть 37  
на предплечье 37, 38, 39.  
Шок 8, 10, 12, 27—59  
анафилактический 207

Эвакуация вертолетом 341

Эктопическая беременность 202, 212

Электротравма 11

Эпилепсия 11, 6, 95, 244

Эргометрина малеат 396, 398

Эризипеллоид

рыбный 161

Эритромицин 396, 398

Эфедрина сульфат 396, 397, 399

Яички

боль 293  
перекрут 293  
травмы 293

Язвы

варикозные 300  
генитальные 184  
двенадцатиперстной кишки  
прободные 198, 201, 211, 227, 273  
желудка прободные 198, 200,  
201, 227, 273  
пептические 273