

ПРАВИЛА ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ДОВРАЧЕБНОЙ ПОМОЩИ

Каждый человек должен уметь оказать первую помощь, конечно, в соответствии со своими способностями и возможностями. В связи с этим первая помощь может быть осуществлена в порядке самопомощи, взаимопомощи и помощи со стороны лиц, прошедших специальную подготовку - санпостовцев, санитарных дружинниц и пр. Обычно жизнь и здоровье пострадавшего зависят от оказания первой помощи лицами без специального медицинского образования, в порядке само- и взаимопомощи. Поэтому необходимо, чтобы каждому гражданину были известны сущность, принципы, правила и последовательность оказания первой помощи.

ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

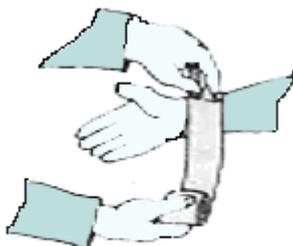
ВЫНОС ПОСТРАДАВШЕГО С МЕСТА НЕСЧАСТЬЯ



ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТЯЖЕЛОМ СОСТОЯНИИ



ПЕРЕВЯЗКА РАНЕНОГО УЧАСТКА ТЕЛА



ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО
В ЛЕЧЕБНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ



Первая помощь - это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека. Правильно оказанная первая помощь сокращает время специального лечения, способствует быстрейшему заживлению ран и часто является решающим моментом при спасении жизни пострадавшего. Первая помощь должна оказываться сразу же, на месте происшествия, быстро и умело, еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу.

Каждый человек должен уметь оказать первую помощь, конечно, в соответствии со своими способностями и возможностями. В связи с этим первая помощь может быть осуществлена в порядке самопомощи, взаимопомощи и помощи со стороны лиц, прошедших специальную подготовку - санпостовцев, санитарных дружинниц и пр. Обычно жизнь и здоровье пострадавшего зависят от оказания первой помощи лицами без специального медицинского образования, в порядке само- и взаимопомощи. Поэтому необходимо, чтобы каждому гражданину были известны сущность, принципы, правила и последовательность оказания первой помощи.

Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, осуществлении простейших мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение. Задача

первой помощи состоит в предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций и шока.

При оказании первой помощи необходимо:

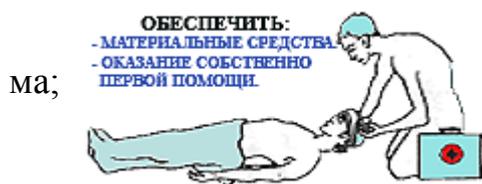
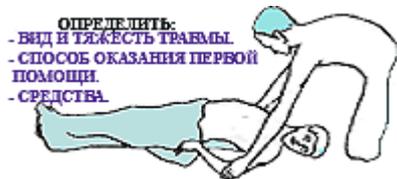
- вынести пострадавшего из места происшествия и приостановить дальнейшее воздействие травмирующего фактора;
- обработать поврежденные участки тела и остановить кровотечение;
- провести иммобилизацию при переломах, обширных повреждениях мягких тканей и предотвратить травматический шок;
- обеспечить транспортировку или доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

При оказании первой помощи следует руководствоваться следующими принципами:

- правильность и целесообразность;
- быстрота;
- обдуманность, решительность и спокойствие.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРИ ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ

При оказании первой помощи необходимо придерживаться определенной последовательности и прежде всего - быстро и правильно оценить состояние пострадавшего.



Вначале следует представить себе обстоятельства, при которых произошла травма и которые обусловили ее возникновение и характер. Это особенно важно в тех случаях, когда пострадавший находится без сознания и на первый взгляд кажется мертвым. Данные, установленные лицом, оказывающим первую помощь, могут позднее помочь врачу при оказании квалифицированной помощи. **Прежде всего нужно устано-**

вить:

- обстоятельства, при которых произошла травма;
- время и место возникновения травмы.

При осмотре пострадавшего определяют вид и тяжесть травмы, способ обработки, необходимые средства первой помощи в зависимости от данных возможностей и обстоятельств.

Наконец проводится:

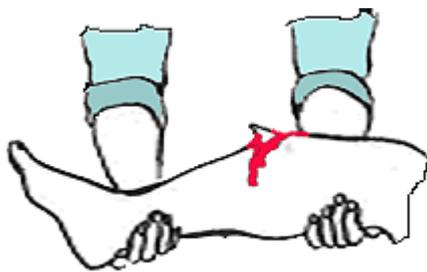
- обеспечение материальными средствами;
- оказание собственно первой помощи;
- транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение, где ему будет оказана квалифицированная медицинская помощь.

В тяжелых случаях (артериальное кровотечение, бессознательное состояние, удушье) первую помощь необходимо оказывать немедленно. Если в распоряжении оказывающего помощь нет необходимых средств, то ему должны прийти на помощь окружающие.



Первую помощь следует оказывать **быстро**, но это не должно отражаться на ее качестве.

ОБРАЩЕНИЕ С ПОСТРАДАВШИМ



ПРАВИЛЬНОЕ ПРИПОДНЯТЬ ПОВРЕЖДЕННУЮ
КОНЕЧНОСТЬ

При оказании первой помощи **очень важно уметь обращаться с пострадавшим**, в частности правильно снять с него одежду. Особое значение имеет это при переломах, сильных кровотечениях, в случае потери сознания, при термических и химических ожогах. Переворачивать пострадавшего или тащить за вывихнутые и сломанные конечности значит усилить боль, вызвать серьезные осложнения и даже шок.

Пострадавшего нужно правильно приподнять, а в случае необходимости и перенести на другое место.

Приподнимать пострадавшего следует осторожно, поддерживая снизу. Для этого нередко требуется участие двух или трех человек. Если пострадавший находится в сознании, то он должен обнять оказывающего помощь за шею.



ПРАВИЛЬНОЕ СНЯТИЕ ОБУВИ
С ПОВРЕЖДЕННОЙ НОГИ

При оказании первой помощи, особенно в случае значительных термических и химических ожогов, пострадавшего необходимо раздеть. При повреждении верхней конечности одежду сначала снимают со здоровой руки, затем с поврежденной стягивают рукав, при этом поддерживая всю руку снизу. Подобным образом снимают с нижних конечностей брюки. Если снять одежду с пострадавшего трудно, то ее распарывают по швам.

Для снятия с пострадавшего одежды и обуви необходимо участие двух человек.



ПОДНЯТИЕ БОЛЬНОГО

При кровотечениях в большинстве случаев достаточно просто разрезать одежду выше места кровотечения. При ожогах, когда одежда прилипает или даже припекается к коже, ткань следует обрезать вокруг места ожога. Ни в коем случае ее нельзя отрывать! Повязку накладывают поверх обожженных участков.

Обращение с пострадавшим является весьма важным звеном в комплексе первой помощи. Неправильное обращение снижает эффект ее действия!

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



ДОМАШНЯЯ АПТЕЧКА

При оказании первой помощи нельзя обойтись без перевязочного материала. В соответствии с ее требованиями налажено производство средств первой помощи. Это аптечки, шкафчики, санитарные сумки, которые должны быть в каждой семье, школе, мастерской, автомашине и пр.

Аптечки (шкафчики) первой помощи оснащены стандартными, фабричного производства средствами первой помощи:

- перевязочным материалом;
- лекарственными препаратами;
- дезинфицирующими средствами;
- несложными инструментами.

Из перевязочных средств особенно удобны индивидуальные **повязки**.

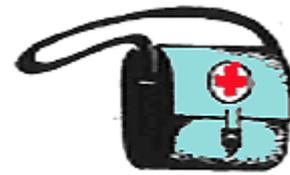
Однако нередко бывают случаи, когда вместо этих стандартных средств приходится применять то, что имеется под рукой в данный момент. Речь идет о так называемых **импровизированных, временных средствах**.

Их используют при срочном оказании первой помощи в быту, в поле, на автодорогах. Такими средствами могут служить и чистый носовой платок, и простыня, и полотенце, и различное белье. Для иммобилизации переломанных конечностей могут служить палки, доски, зонтики, линейки и пр. Из лыж, санок и веток деревьев можно соорудить импровизированные носилки.

Но, естественно, самыми совершенными и эффективными в оказании первой помощи пострадавшим являются стандартные средства, и необходимо способствовать более широкому их использованию.



АПТЕЧКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



СУМКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

МЕРТВ ЛИ ПОСТРАДАВШИЙ?



Этот вопрос весьма важен при тяжелых травмах, когда пострадавший не подает никаких признаков жизни. Дело в том, что при обнаружении малейших признаков жизни и исключении несомненных признаков смерти необходимо немедленно приступить к оживлению раненого. Если нет времени для решения этого вопроса, то следует сразу же предпринять меры по оживлению, чтобы по небрежности не допустить смерти еще живого человека.



Подобные случаи наблюдаются при падении с больших высот, при транспортных и железнодорожных авариях, при обвалах, при удушении, утоплении, когда пострадавший находится в глубоком бессознательном состоянии. Чаще всего это бывает при ранениях черепа, при сдавлении грудной клетки или области живота. Пострадавший лежит без движений, а иногда внешне на нем нельзя обнаружить никаких признаков травмы.

Жив ли он еще или уже мертв?

Сначала необходимо искать признаки жизни.

ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

Определение сердцебиения рукой или же на слух слева, ниже соска, является первым явным признаком того, что пострадавший еще жив.

Пульс определяется на шее, где проходит самая крупная - сонная - артерия, или же на внутренней части предплечья.

Дыхание устанавливается по движениям грудной клетки, по увлажнению зеркала, приложенного к носу пострадавшего, или же по движению ваты, поднесенной к носовым отверстиям.



При резком освещении глаз карманным фонариком наблюдается **сужение зрачков**; подобная реакция проявляется и в том случае, если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем руку быстро отвести в сторону. Однако надо знать, что реакция на свет отсутствует при глубокой потере сознания.

Признаки жизни являются безошибочным доказательством того, что немедленное оказание помощи еще может принести успех.

ПРИЗНАКИ СМЕРТИ

При прекращении работы сердца и остановке дыхания наступает смерть. Организму не хватает кислорода, а недостаток кислорода обуславливает отмирание мозговых клеток; В связи с этим при оживлении основное внимание следует сосредоточить на деятельности сердца и легких.



В процессе умирания организма различают две фазы - клиническую и биологическую смерть. Фаза клинической смерти длится 5-7 минут, человек уже не дышит, сердце перестает биться, однако необратимые явления в тканях еще не произошли. В этот период, пока еще нет тяжелых нарушений мозга, сердца и легких, организм можно оживить. По истечении 8-10 минут наступает биологическая смерть; в этой фазе спасти пострадавшему жизнь уже невозможно.

Устанавливая, жив ли еще пострадавший или уже мертв, исходят из проявлений клинической и биологической смерти, из так называемых сомнительных и явных трупных признаков.

Сомнительные признаки смерти. Пострадавший не дышит, биение сердца не прослушивается, отсутствует реакция на укол иглой, а также реакция зрачков на сильный свет.

До тех пор, пока нет полной уверенности в смерти пострадавшего, мы обязаны оказывать ему помощь в полном объеме.

Явные трупные признаки. Одним из первых глазных признаков является помутнение роговицы и ее высыхание. При сдавливании глаза с боков пальцами зрачок суживается и напоминает кошачий глаз.



Трупное окоченение начинается с головы через 2-4 часа после смерти. Охлаждение тела происходит постепенно; появляются синеватые трупные пятна, возникающие из-за отека крови в нижерасположенные части тела. У трупа, лежащего на спине, **трупные пятна** образуются на пояснице, ягодицах и на лопатках. При по-

ложении на животе пятна обнаруживаются на лице, груди и на соответствующих частях конечностей.

РАНЕНИЯ И ТРАВМЫ

На тело человека воздействуют различные вредные факторы, повреждающие и ранящие его. Их действие часто является внезапным, быстрым. Насильственное повреждение организма, обусловленное внешними воздействиями, в результате чего нарушается здоровье, называется травмой.

Виды травматизма. В возникновении травм участвуют факторы внешней среды. В зависимости от этих факторов различают травматизм:

1. **промышленный** - на заводах, фабриках;
2. **сельскохозяйственный** - на полях, скотных дворах;
3. **бытовой** - в домашних условиях, во дворах;
4. **транспортный** - обусловленный транспортными средствами;
5. **спортивный** - в спортзалах, на спортплощадках;
6. **детский** - все травмы детей до 14-летнего возраста;
7. **военный** - травмы и ранения, возникающие во время войны и вызванные применением боевых средств.

В зависимости от вида деятельности пострадавшего травмы делятся на непрофессиональные и профессиональные.

Виды травм. Травмы возникают от воздействия различных факторов, в связи с чем делятся на:

1. **механические** - обусловленные действием тупого или острого предмета или инструмента;
2. **физические** - в результате воздействия холода и тепла;
3. **химические** - обусловленные действием щелочей и кислот;
4. **биологические** - вызванные бактериями и их ядовитыми выделениями;
5. **психические** - возникающие в результате раздражения нервной системы и психической деятельности постоянным ощущением страха, угрозами и пр.

В зависимости от **степени тяжести травмы** делятся на:

1. **легкие** - рваные раны, растяжения;
2. **средней тяжести** - вывихи, переломы пальцев;
3. **тяжелые** - сотрясение мозга, переломы бедра, сильное кровотечение.

РАНЫ

Рана - это нарушение целостности кожи, слизистой оболочки или какого-либо органа тела. Раны относятся к числу повреждений, наблюдаемых у человека наиболее часто. Они составляют одну пятую всех травм.

Характерными признаками раны являются кровотечение, боль, повреждение тканей.

По объему раны, по ее виду, по состоянию краев и по глубине можно определить способ ее возникновения даже без показаний самого пострадавшего.

Раны делятся на:

1. **поверхностные** - неглубокие, когда повреждается только кожа;
2. **глубокие**, захватывающие подкожные ткани, мышцы, кости;
3. **проникающие**, когда происходит ранение внутренних органов.

В зависимости от величины раны делятся на малые, средние и обширные.

По способу возникновения различаются раны:

1. **резаные** - нанесенные острым предметом, чаще всего ножом, бритвой, стеклом и т. д.; они характеризуются ровными краями и умеренно или сильно кровоточат;
2. **рубленые** - наносятся предметом с острым краем; по внешнему виду напоминают резаные раны, но отличаются большей глубиной;
3. **колотые** - наносятся ножом, кинжалом, гвоздем, вилами или другими острыми предметами; это узкие и глубокие раны;
4. **ушибленные** - возникают под действием давления, при ударе тупым предметом, при падении или сдавлении тела; края раны неровные, кровотечение слабое;
5. **рваные** - возникают в результате разрыва кожи при ее натяжении; края таких ран неровные, кровотечение слабое, отмечается значительная болезненность;
6. **укушенные раны** - по внешнему виду напоминают ушибленные или рваные; нередко вместе со слюной бешеных животных в них попадает инфекция;
7. **огнестрельные** - возникают от пуль и осколков снарядов; эти раны характеризуются наличием небольшого округлого входного отверстия - места входа пули, и большого выходного отверстия - места выхода пули из тела.

Если пуля проникает через тело и имеет два отверстия, то в таком случае говорят о **сквозной ране**. При застревании пули в теле говорят о **слепой ране**.

ОСЛОЖНЕНИЕ РАН

При любой ране самая большая опасность для организма таится в потере крови и инфекции. Задачей немедленной первой помощи и является остановить кровотечение и предотвратить заражение раны.

Кровотечение. В тех случаях, когда кровь из раны вытекает наружу, речь идет о наружном кровотечении, особенно значительном при рубленых и глубоких резаных ранах.

При колотых и огнестрельных ранах, а также ранениях внутренних органов, возникающих при ударе тупым предметом, наблюдаются разрывы печени, селезенки, почек и крупных сосудов. В таких случаях происходит внутреннее кровотечение, под которым подразумевается кровотечение в полости тела.

Инфекция. Чаще всего рана инфицируется гноеродными бактериями. На поверхности кожи находятся миллионы бактерий; их количество на 1 кв. мм невымытой кожи достигает 200 миллионов. При внезапном ранении кожи камнем, ножом, иглой, занозой или шипом в рану проникают миллиарды бактерий, которые затем вызывают гнойный воспалительный процесс, осложняющий лечение и заживление раны; в таких случаях раны заживают обезображивающими рубцами. При неправильной обработке раны невымытыми руками или же при использовании загрязненного перевязочного материала возможность заражения раны микробами еще более возрастает.

Кроме инфицирования раны гноеродными бактериями бывают случаи заражения и иными микробами. Чрезвычайно опасны палочки столбняка, попадающие в рану из земли, пыли, помета. В таких случаях возникает заболевание столбняком, что проявляется сведением мышц шеи; в связи с чем наблюдаются трудности при жевании и глотании, сведением окологортовых, спинных мышц и, наконец, судорогами дыхательной мускулатуры и удушьем.

При подозрении на столбняк следует немедленно начать лечение, в противном случае неизбежно наступает смерть пострадавшего.

Чаще всего столбняк возникает при сельскохозяйственных и транспортных травмах. Эффективным средством борьбы с данным заболеванием является профилактическая прививка против столбняка.

Газовая гангрена возникает при заражении раны микробами, размножающимися в инфицированных ранах без доступа воздуха. В таких случаях при сдавливании области раны слышится крепитация (скрип), обусловленная образующимися пузырьками газа. Пораженная кожа красного цвета; у больного сильно повышается температура.

Если микробы газовой гангрены проникают из раны в кровеносное русло, то при отсутствии своевременного медицинского вмешательства пострадавший может погибнуть.

Отсутствие правильной и своевременной обработки раны может стать для пострадавшего роковым. Поэтому при оказании первой помощи никогда нельзя забывать об этих двух важных факторах.

ОБРАБОТКА РАН

Поскольку раны составляют большую часть повреждений тела, их обработка является основой первой помощи при травмах. Это весьма несложная процедура, поэтому при изучении мер первой помощи ее усвоение стоит на первом месте. Правильная обработка раны

препятствует возникновению осложнений и значительно сокращает время заживления раны.

Для обработки раны необходима марля, вата,

бинт и какое-либо дезинфицирующее средство. Естественно, что перевязку раны следует проводить по возможности чисто вымытыми руками.

Если рана очень сильно кровоточит, то сначала надо остановить кровотечение. Затем начинают перевязку раны. Если нет дезинфицирующего раствора, в рамках оказания первой помощи рану достаточно сверху просто прикрыть чистой марлей, затем наложить слой ваты и перевязать всю рану бинтом.

Если в распоряжении оказывающего первую помощь имеется какое-либо дезинфицирующее средство - йодная настойка, раствор бриллиантовой зелени, перекись водорода, спирт, то кожу вокруг раны сначала дважды или трижды протирают марлей или ватой, смоченной дезинфицирующим раствором. Такая обработка является эффективной в борьбе с проникновением бактерий в рану из окружающих участков кожи.

В крайнем случае, когда нет ни марли, ни бинта, поверхностную рану можно прикрыть чистой тканью, а затем перевязать чистым, неиспользованным носовым платком.

Ссадины промывают перекисью водорода и перевязывают. Рану нельзя промывать водой, а тем более спиртом или йодной настойкой. Дезинфицирующий раствор, попадая в рану, обуславливает гибель поврежденных клеток, вызывает сильную



боль. На рану нельзя накладывать мазь, засыпать порошком. Запрещается класть непосредственно на рану вату!

Если из раны выступают наружу какие-либо ткани (мозг, кишечник), то их прикрывают чистой марлей, но ни в коем случае не вправляют внутрь.

Раненую конечность при обширных ранах следует иммобилизовать.

При любой сравнительно глубокой ране необходимо проведение квалифицированной хирургической обработки. В связи с этим оказывающий помощь должен обеспечить транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение.

КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровотечение - это истечение крови из сосудов, наступающее чаще всего в результате их повреждения. При этом речь идет о травматическом кровотечении. Кровотечение может также возникнуть при разъедании сосуда болезненным очагом (туберкулезным, раковым, язвенным). Таким образом возникает нетравматическое кровотечение.

Травматическое кровотечение является одним из основных признаков каждой раны. Удар, разрез, укол нарушают стенки сосудов, в результате чего из них вытекает кровь.

Свертывание крови. Кровь обладает важным защитным свойством - свертываемостью. Благодаря этой способности крови происходит произвольная остановка любого небольшого, главным образом капиллярного кровотечения. Сгусток свернувшейся крови закупоривает возникшее при ранении отверстие сосуда. В некоторых случаях кровотечение останавливается в результате сжатия сосуда.

Кровоточивость. При недостаточной свертываемости крови, что проявляется длительным, замедленным свертыванием, возникает кровоточивость. Лица, страдающие этим заболеванием, могут потерять значительное количество крови при кровотечении даже из мелких сосудов, малых ран; вследствие этого может даже наступить смерть.

Последствия кровотечений. При кровотечениях главная опасность связана с потерей крови и возникновением в связи с этим острого недостаточного кровоснабжения тканей. Недостаточное снабжение органов кислородом вызывает нарушение их деятельности; в первую очередь это касается мозга, сердца и легких.

Виды кровотечений. Кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или же естественных отверстий тела наружу, принято называть наружными. Кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела, называются внутренними. Среди наружных кровотечений чаще всего наблюдаются кровотечения из ран, а именно:

капиллярное - возникает при поверхностных ранах; кровь из раны вытекает по каплям;

венозное - происходит при более глубоких ранах, например резаных, колотых; при этом виде кровотечения наблюдается обильное вытекание крови темно-красного цвета;

артериальное - возникает при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко-красного цвета, бьет струей из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением;

смешанное - наблюдается в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии; чаще всего это бывает при более глубоких ранениях.

ОСТАНОВКА КАПИЛЯРНОГО И ВЕНОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЙ

Первой задачей при обработке любой сильно кровоточащей раны является остановка кровотечения. Действовать при этом следует быстро и целенаправленно, так как значительная потеря крови при травме обессиливает пострадавшего и может представить собой угрозу для его жизни. Предотвращение большой кровопотери облегчит специальное лечение пострадавшего и уменьшит последствия травмы и ранения.

ОСТАНОВКА КАПИЛЯРНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ



ОСТАНОВКА КАПИЛЛЯРНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

При капиллярном кровотечении потеря крови сравнительно небольшая. Такое кровотечение можно быстро остановить, наложив на кровоточащий участок чистую марлю, поверх марли - слой ваты и перевязав рану. Если под рукой нет ни марли, ни бинта, то кровоточащее место можно перевязать чистым носовым платком. Накладывать прямо на рану мохнатую ткань нельзя, так как на ее ворсинках находятся многочисленные бактерии, которые могут вызвать заражение раны. По этой же причине непосредственно на открытую рану нельзя накладывать и вату.

ОСТАНОВКА ВЕНОЗНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Венозное кровотечение, наряду со значительной потерей крови, таит в себе опасность того, что при ранениях вен, особенно шейных, может произойти всасывание воздуха в сосуды через поврежденные места. Проникший в сосуд воздух может затем попасть и в сердце. В таких случаях возникает воздушная эмболия, опасная для жизни пострадавшего.



ДАВЯЩАЯ ПОВЯЗКА

Венозное кровотечение лучше всего останавливается давящей повязкой. На кровоточащий участок накладывают чистую марлю, поверх нее - развернутый бинт или сложенную в несколько раз марлю, в крайнем случае - сложенный чистый носовой платок. Примененные подобным образом средства действуют в качестве давящего фактора, который прижимает зияющие концы поврежденных сосудов.

При прижатии бинтом такого давящего предмета к ране просветы сосудов сдавливаются и кровотечение прекращается.

Если у оказывающего помощь нет под рукой давящей повязки, а у пострадавшего сильное кровотечение из поврежденной вены, кровоточащее место надо сразу прижать пальцами. При кровотечении из вены верхней конечности в некоторых случаях достаточно просто поднять руку вверх. Но во всех случаях на рану следует наложить давящую повязку. Наиболее удобным для этих целей является индивидуальный перевязочный пакет, который продается в аптеках.



БИНТ
ВАТА
ДАВЯЩИЙ
ПРЕДМЕТ
МАРЛЯ

ИНЫЕ НАРУЖНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Первую помощь приходится оказывать не только при кровотечениях из ран, но и при некоторых иных видах наружных кровотечений, которые также относятся к травматическим.

Кровотечение из носа возникает при ударе в нос, сильном сморкании или чихании, при тяжелых травмах черепа, а также при некоторых заболеваниях, например при гриппе.



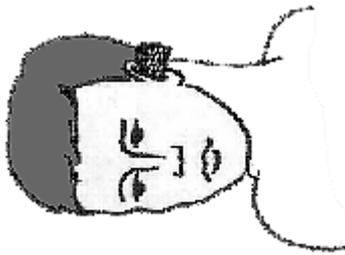
КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ НОСА

Пострадавшего укладывают на спину с несколько приподнятой головой; на переносицу, шею и область сердца кладут холодные компрессы или лед. Пострадавший сжимает пальцами крылья носа. При носовом кровотечении нельзя сморкаться и промывать нос водой. Кровь, стекающую в носоглотку, нужно выплевывать.

Кровотечение после удаления зуба можно остановить, положив на место удаленного зуба марлевый шарик, который больной зажимает зубами.



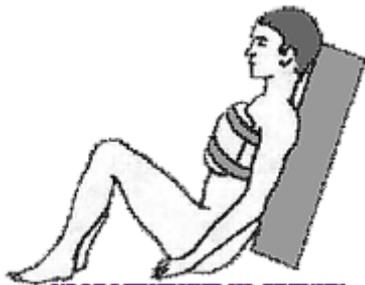
КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ДЕСНЫ



КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ УХА

Кровотечение из уха наблюдается при ранениях наружного слухового прохода и при переломах черепа. На раненое ухо накладывают чистую марлю, а затем перевязывают. Пострадавший лежит с несколько приподнятой головой на здоровом боку (ухе). Делать промывания уха нельзя.

Кровотечение из легких возникает при сильных ударах в грудную клетку, переломах ребер, при туберкулезе, когда очаг заболевания разъедает какой-либо легочный сосуд. Пострадавший откашливает ярко-красную пенную кровь; дыхание при этом затруднено.



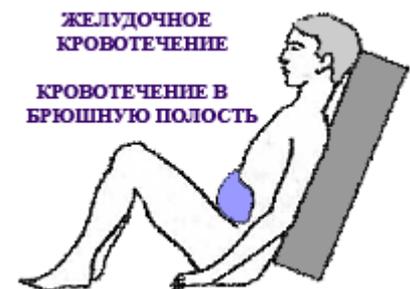
КРОВОТЕЧЕНИЕ ИЗ ЛЕГКИХ

Пострадавшего укладывают в полусидящем положении, под спину ему подкладывают валик, на который он может опереться. На открытую грудь кладут холодный компресс. Больному запрещают говорить и двигаться.

Кровотечение из пищеварительного тракта. Кровотечение из пищевода возникает при его ранении или же при разрыве его вен, расширенных при некоторых заболеваниях печени. Желудочное кровотечение наблюдается при язве желудка или опухоли, которые разъедают сосуды, проходящие в его стенках, а также при травмах желудка. При этом бывает рвота; рвотные массы представляют собой темно-красную, а иногда свернувшуюся кровь.

Пострадавшего укладывают в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами. На брюшную область кладут холодный компресс. Пострадавшему нельзя ни пить, ни есть. Необходим полный покой.

При кровотечениях из пищеварительного тракта необходимо срочное хирургическое вмешательство.

ЖЕЛУДОЧНОЕ
КРОВОТЕЧЕНИЕКРОВОТЕЧЕНИЕ В
БРЮШНУЮ ПОЛОСТЬ

ВНУТРЕННИЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Кровотечение в брюшную полость возникает при ударе в живот. В большинстве случаев при этом наблюдается разрыв печени и селезенки. У женщин внутрибрюшное кровотечение бывает при внематочной беременности.

Внутрибрюшное кровотечение характеризуется сильными болями в области живота; иногда наступает шоковое состояние или потеря сознания.

КРОВОТЕЧЕНИЕ
В ПЛЕВРУ

Пострадавшего укладывают в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами, на область живота кладут холодный компресс. Нельзя давать ни пить, ни есть. Необходимо обеспечить немедленную транспортировку больного в лечебное учреждение.

Кровотечение в плевральную полость наблюдается при ударе, повреждении грудной клетки. Кровь скапливается в плевральной полости и в пораженной половине сдавливает легкие, тем самым препятствуя их нормальной деятельности. Дыхание затруднено, при значительном кровотечении пострадавший задыхается. Его укладывают в полусидящем положении с согнутыми нижними конечностями, на грудную клетку кладут холодный компресс. Больной нуждается в срочной госпитализации.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БОЛЬШИХ КРОВОПОТЕРЯХ

Острое малокровие наблюдается при потере организмом значительного количества крови.



Потеря даже полутора литров крови представляет большую опасность для жизни человека.

При остром малокровии пострадавший жалуется на слабость, отмечается бледность, запавшие глаза, пульс слабый и учащенный; больной выглядит осунувшимся, апатичным, на лбу у него выступает холодный пот. Иногда происходит непроизвольное мочеиспускание и опорожнение кишечника. Из-за острого малокровия, вызванного потерей крови, на-

ступает шок. Наконец, пострадавший падает в обморок и теряет сознание.

ЧТО ЖЕ ПРОИСХОДИТ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНОЙ КРОВОПОТЕРЕ?

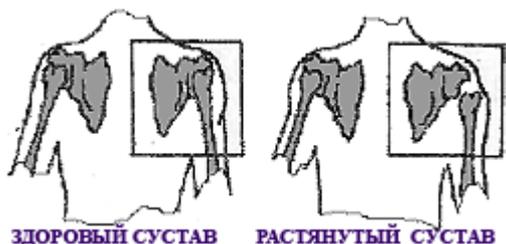
В результате уменьшения объема крови в кровеносной системе органы тела страдают из-за недостаточного снабжения кислородом; сильнее всего это сказывается на деятельности мозга и обмене веществ. Несмотря на целый ряд адаптационных защитных механизмов, мозг и гормональная система не в состоянии уравновесить патологические перемены, происходящие в организме. Если и в этой фазе пострадавшему не будет оказана соответствующая помощь, то в результате паралича расположенных в продолговатом мозгу дыхательного и кровеносного центров, обусловленного недостатком кислорода, наступит смерть.

Первая помощь. При значительной кровопотере необходимы срочные меры первой помощи. Прежде всего следует остановить кровотечение, если оно не прекратилось в результате потери сосудами тонуса, что наблюдается при значительных кровопотерях. Даже если кровотечение остановлено, тем не менее, на рану следует наложить давящую повязку. Пострадавшему расстегивают одежду, воротник. При сохранении сознания и отсутствии ранений пищеварительного тракта больного следует напоить чаем; черный кофе в таких случаях не рекомендуется. Затем пострадавшего укладывают на спину с несколько опущенной головой, руки и ноги приподнимают и даже подвешивают. Такое положение способствует кровоснабжению мозга и тем самым поддерживает его деятельность.

Пострадавшего необходимо срочно транспортировать в лечебное учреждение.

РАСТЯЖЕНИЯ И ВЫВИХИ

Болезненные повреждения тканей в области сустава обуславливаются двумя видами травм - растяжением связок и вывихом.



РАСТЯЖЕНИЕ СВЯЗОК

Растяжение связок наряду с ранами относится к числу наиболее часто встречающихся травм. Растяжение связок получают, неловко ступив, споткнувшись или поскользнувшись. Чаще всего при этом поражаются голеностопный и коленный суставы. В суставе происходят надрыв связок и разрыв сосудов. Область сустава опухает, через кожу синевой просвечивает кровоподтек. Раненое место болезненно при ощупывании и особенно при движении; тем не менее, пострадавший, несмотря на растяжение в суставе, может передвигаться.

Первая помощь. При каждом растяжении связок необходимо оказать первую помощь, задачей которой является уменьшение боли. Прежде всего, раненый сустав необходимо иммобилизовать. Для этого при небольшой опухоли можно применить эластический бинт. Если есть жидкость Бурова, ее можно использовать для приготовления компресса, так как этот препарат уменьшает опухоль.

При любом растяжении связок необходимо обратиться за помощью к врачу, так как при таком повреждении не исключена трещина кости.

ВЫВИХ

Вывихи встречаются реже, чем растяжения, но они представляют собой более тяжелые и болезненные травмы. Возникают вывихи при падении, ударе или чрезмерном движении. При этом происходит полное смещение костей, так что их концы перестают соприкасаться, связки и суставная сумка разрываются, и одна из костей выступает из сустава.

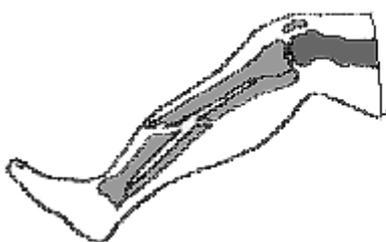
Наиболее часто встречаются вывихи в плечевом суставе. Этот вывих обычно возникает при падении на вытянутую руку.

Вывихи легко определяются по изменению внешнего вида сустава и по искривлению. Пострадавший может немного двигать вывихнутой конечностью, но с большим напряжением, причем каждое движение чрезвычайно болезненно. Сустав опухает.

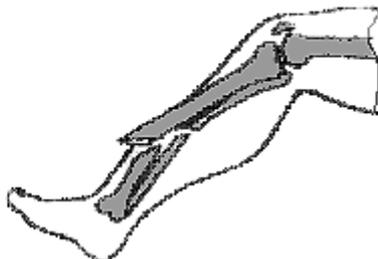
Первая помощь. Вывихнутая конечность требует очень осторожного обращения. Ее иммобилизуют в том положении, какое она приняла после травмы. На вывихнутый сустав накладывают компресс с жидкостью Бурова.

Нельзя самим предпринимать каких-либо попыток к вправлению вывихнутой конечности, поскольку любое вынужденное движение причиняет сильную боль и,

ЗАКРЫТЫЙ ПЕРЕЛОМ



ОТКРЫТЫЙ ПЕРЕЛОМ



кроме того, при вывихе возможен перелом кости. Поэтому, не откладывая, надо обратиться за помощью к врачу.

ПЕРЕЛОМЫ

Перелом - это нарушение целостности костей. Кость хотя и является наиболее твердой из всех тканей организма, тем не

менее ее прочность также имеет определенные границы.

Переломы чаще всего возникают при ударе, толчке, падении или же при попадании в кость какого-либо с силой брошенного предмета. Таким путем обычно возникают переломы конечностей и черепа. При непрямом ударе - падении, спотыкании, падении на улице во время гололедицы - наблюдаются переломы предплечья. При падении со значительной высоты происходят переломы черепа и позвоночника. В результате сдавления возникают переломы черепа, грудной клетки, таза.

Закрытым переломом считается такое повреждение кости, при котором не происходит нарушения целостности кожи. Типичным признаком закрытого перелома является опухоль, а в некоторых случаях - изменение внешнего вида поврежденного участка тела, в частности искривление, особенно характерное для тяжелых переломов конечностей. Движения соседних суставов сопровождаются сильной колющей болью в месте перелома.

В тех случаях, когда травмирующая сила воздействует на тело очень интенсивно и резко, переломанная кость выступает на поверхность кожного покрова; такие переломы называются открытыми.

Первая помощь. Перелом кости является тяжелым ранением и требует немедленного оказания первой помощи. Переломанной конечностью ни в коем случае нельзя совершать резких движений, за нее нельзя тянуть или поворачивать; при открытом переломе отломки костей нельзя заталкивать в рану. Одним из симптомов перелома является хруст (крепитация) в месте перелома, однако проверять этот симптом путем несильного воздействия на переломанные кости нельзя. Боль при переломе обуславливается ранением надкостницы, весьма богатой нервными окончаниями.

Открытый перелом сначала обрабатывают по принципу обработки ран, а затем уже как перелом. На место закрытого перелома накладывается компресс с жидкостью Бурова или с препаратом уксуснокислого алюминия. Затем переломанную конечность или же часть тела иммобилизуют. Если пострадавшего мучает жажда, то его следует напоить, лучше всего какой-либо минеральной водой. После тщательной иммобилизации переломанного участка тела пострадавшего следует доставить в лечебное учреждение для хирургической обработки.

При переломах крупных костей, если пострадавшему не оказать немедленно первую помощь, состоящую в мерах по уменьшению боли, надежной иммобилизации переломанной конечности и организации удобной, щадящей транспортировки в лечебное учреждение, у него может возникнуть шок.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ

Основной лечебной мерой при ранениях костей и суставов является *покой поврежденного участка тела*. Состояние покоя создается иммобилизацией, служащей средством борьбы с болью и основным профилактическим противошоковым мероприятием. Особенно велико значение иммобилизации при переломах костей и повреждениях суставов.

При иммобилизации отломки костей фиксируют в месте перелома, удерживают их в состоянии соприкосновения, что в значительной мере облегчает специальную хирургическую обработку и в конечном итоге способствует скорейшему заживлению перелома. Кроме того, иммобилизация перелома действует щадящим образом на надкостницу, окружающую мускулатуру, нервы и сосуды, предохраняет их от

ранений отломками костей, предупреждает возникновение боли и кровотечения, то есть предупреждает развитие шока.

ШИНЫ ФАБРИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА



ДЕРЕВЯННЫЕ КРАМЕРОВСКНИЕ НАДУВНЫЕ

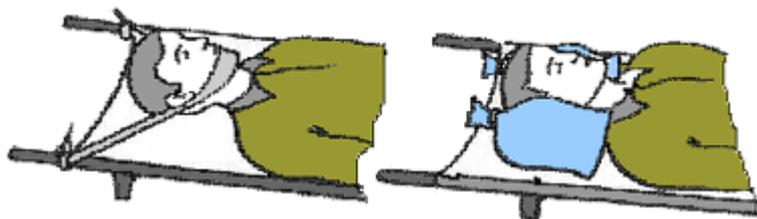
Перелом, правильно иммобилизованный при оказании первой помощи, заживает быстрее, чем перелом, обработанный без иммобилизации. Следовательно, иммобилизация является основным условием специального лечения переломов, вывихов и растяжений связок.

В качестве средств иммобилизации могут использоваться плоские узкие предметы, прикрепляемые к раненому участку тела при помощи бинта, веревки или косынки. Эти средства иммобилизации называются шинами. Различают шины стандартные, фабричного изготовления, деревянные и проволочные лестничные шины Крамера; в последнее время стали применяться надувные шины, изготавливаемые из резины или же из пластических материалов. Стандартные шины относятся к обязательному снаряжению постов и санитарных дружин Красного Креста; если нет стандартных шин, для иммобилизации можно применить импровизированные шины: палки, зонтики, доски, линейки, прутья. Чтобы шины не давили на ткани тела, перед наложением их на тело кладут слой ваты.

Для подвешивания поврежденной руки на перевязь применяются треугольные косынки; для иммобилизации ребер при переломах, вывихах используются лейкопластыри и эластические бинты.

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ЧАСТЕЙ ТЕЛА

ИММОБИЛИЗАЦИЯ ГОЛОВА



Изложив основные сведения о ранениях костей и суставов и принципы иммобилизации, перейдем к описанию методов иммобилизации отдельных частей тела.

Голову иммобилизуют при помощи пращевидной повязки, которую укрепляют под подбородком и

привязывают к носилкам. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, причем возникает опасность удушья запавшим языком, то голову следует фиксировать бинтами в положении на боку. Для этого вокруг головы и под подбородком

накладывают повязку, концы которой крепко привязывают к ручкам носилок.

Голову можно



ИММОБИЛИЗАЦИЯ ГРУДНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА



ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

также фиксировать, обложив ее мешочками с песком. Нижнюю челюсть иммобилизуют посредством наложения бинтовой повязки вокруг головы и под подбородком.

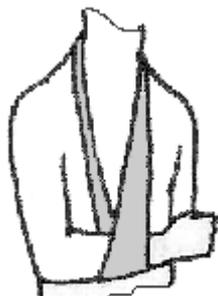
При переломах шейного отдела позвоночника его иммобилизуют таким же образом, как и при переломах головы. Раненого с переломом грудного отдела позвоночника укладывают на спину на доску и привязывают к ней. Если нет доски, пострадавшего достаточно уложить на носилки и привязать таким образом, чтобы при переноске его тело оставалось неподвижным.



ИММОБИЛИЗАЦИЯ ТАЗА

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, то его укладывают на живот, подложив под верхний отдел грудной клетки и лоб валики во избежание удушья запавшим языком или же вдыханием рвотных масс. В положении на животе транспортируют также пострадавших с переломами поясничного отдела позвоночника.

При переломах таза больного укладывают на доску или же прямо на носилки с согнутыми в коленях ногами, причем под колени подкладывают валик; перед укладыванием область таза туго забинтовывают. При переломах ребер грудную клетку туго перевязывают бинтами или же полотенцем.



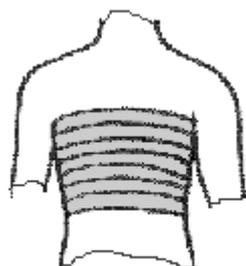
ПОДВЕШИВАНИЕ

Наиболее часто приходится иммобилизовать конечности. При этом нужно помнить, что иммобилизации подлежат и два соседних сустава, располагающиеся выше и ниже места перелома. Лишь в таком случае может быть гарантирован полный покой сломанной конечности.



СВЯЗЫВАНИЕ

Верхнюю конечность проще всего иммобилизовать, подвесив ее на повязке из бинта или на косынке, завязав ее на шее. Неподвижность нижней конечности обеспечивают, связав вместе обе ноги.



ИММОБИЛИЗАЦИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



ШИНЫ



ШИНЫ

При переломе костей предплечья шины накладывают с обеих - ладонной и тыльной - его сторон. При иммобилизации голени и бедра шины накладывают с внутренней и внешней сторон поврежденной нижней конечности.

Наиболее удобной для иммобилизации является проволочная лестничная шина Крамера, которую можно изгибать соответственно положению поврежденной конечности, что особенно важно при открытых переломах.

ОЖОГИ

Ожоги возникают при воздействии высокой температуры (пламени, горячей жидкости, раскаленных предметов). Они вызываются также действием солнечных лучей, кварцевым и ионизирующим облучением. Хотя при ожогах поражаются в основном кожа и подкожная ткань, тем не менее их действие отражается на всем организме.

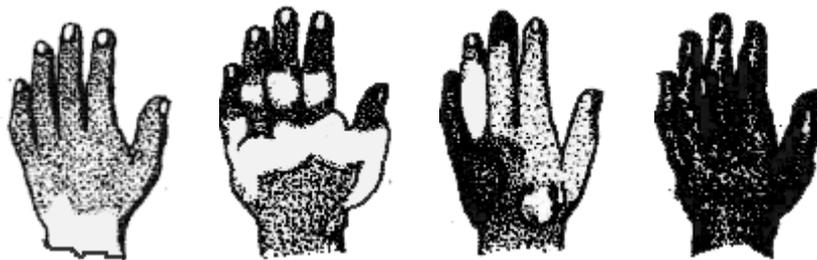
Различаются следующие степени тяжести ожога:

I - покраснение и отек кожи;

II - появление пузырей, наполненных желтоватой жидкостью - плазмой крови;

III - образование струпьев как результат местного некроза (омертвения) тканей;

IV - обугливание тканей.



При обширных ожогах развивается шок. В обожженных местах образуются ядовитые продукты распада тканей, которые, проникая в кровь, разносятся по всему организму. На обожженные участки попадают бактерии, раны начинают гноиться. Кровь теряет плазму, сгущается и перестает в достаточной мере выполнять свою основную функцию - снабжать организм кислородом. При ожогах второй степени, захватывающих более половины поверхности тела, возникает серьезная опасность для жизни больного.

Первая помощь. Прежде всего пострадавшего следует вынести из зоны действия источника высокой температуры, потушить горящие части одежды при помощи простыней, одеял, пальто или же воды.

Обработка обожженных поверхностей тела должна проводиться в чистых условиях. Рот и нос оказывающего помощь и пострадавшего должны быть по возможности закрыты марлей или хотя бы чистым носовым платком или косынкой для того, чтобы при разговоре и дыхании изо рта и носа на обожженные места не попадали болезнетворные бактерии, способные вызвать заражение.

К обожженным местам нельзя прикасаться руками; не следует прокалывать пузыри, отрывать прилипшие к местам ожога части одежды. Обожженные места нужно прикрыть чистой марлей; при обширных ожогах для этих целей используют чистые проглаженные простыни. В виде исключения вместо марли можно использовать чистые носовые платки. Очень удобно для этих целей применять специальные пакеты.

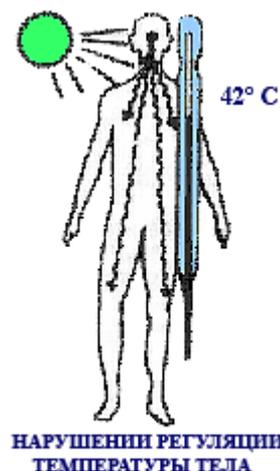
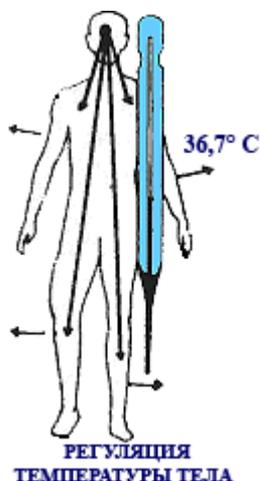
Пострадавшего следует укутать в одеяло, но не перегревать его, напоить его большим количеством жидкости - чаем, минеральной водой, после чего немедленно транспортировать в лечебное учреждение. При этом не следует забывать о необходимости принятия противошоковых мер.

Обожженную поверхность запрещается смазывать мазями и засыпать порошками.

СОЛНЕЧНЫЙ УДАР

Солнечный удар возникает при воздействии на организм человека солнечных лучей; тепловой удар наблюдается у людей, стоящих или же идущих в тесных рядах, а также при работе в переполненных и плохо проветриваемых помещениях, в душной, жаркой среде.

Сущность этих видов поражений заключается в неспособности организма, в частности системы кровообращения, приспособиться к высокой температуре. Организм обладает способностью поддерживать температуру тела около $36,7^{\circ}\text{C}$, удаляя чрезмерное тепло в основном по-

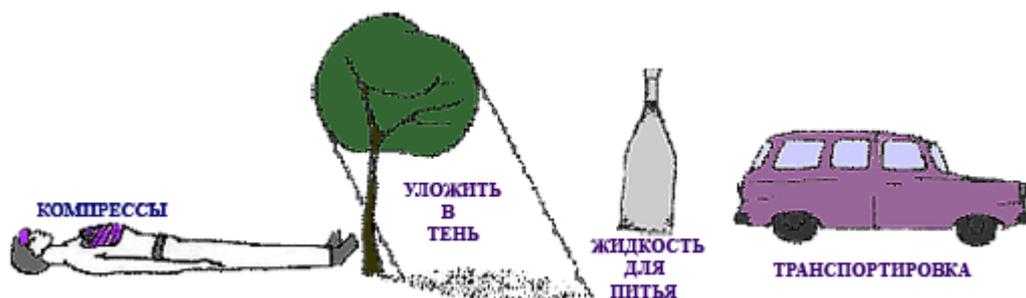


средством потения. Если организм не в состоянии удалять излишнее тепло потением, то при температуре внешней среды выше 35°C возникает тепловой удар. Если при этом одновременно на непокрытую голову действуют солнечные лучи, то возникает солнечный удар.

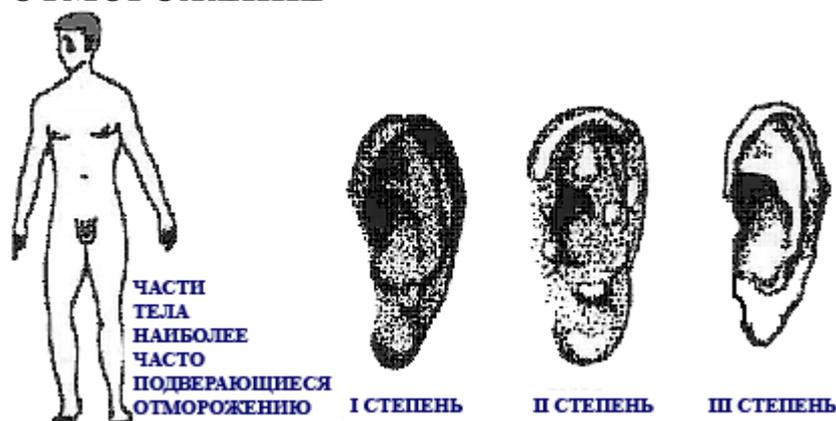
Солнечный удар проявляется, прежде всего, головной болью и приливом крови к голове, шумом в ушах, слабостью, тошнотой, головокружением и жаждой. Эти симптомы настораживают человека, предупреждают его о грозящей опасности, заставляют искать убежища в тени, пить холодные напитки и класть холодные компрессы на лоб и шею.

Если воздействие солнечных лучей на человека не прекращается и ему не оказывается помощь, то симптомы солнечного удара усиливаются: наблюдается слабость, поверхностное дыхание, учащенный слабый пульс. Пострадавший от солнечного удара чувствителен к свету, жалуется на потемнение в глазах, боли в животе, затем начинается понос. В очень тяжелых случаях возникают судороги, рвота, чувство страха, нередко наступает потеря сознания. Кожа горячая и покрасневшая, зрачки расширены. Температура тела поднимается до 40°C и выше.

При тепловом ударе симптомы развиваются быстрее, чем при солнечном; нередко без каких-либо ярко выраженных предварительных симптомов пострадавший теряет сознание.



ОТМОРОЖЕНИЕ



Отморожение возникает при местном действии холода на тело. Главную роль при этом играет мороз, но во многом способствует влажный воздух и ветер. Холод, действуя на сосуды, вызывает их сужение; вследствие этого происходит недостаточное кровоснабжение определенного участка тела, что проявляется побледнением кожи. Если пострадавшему вовремя не будет оказана первая помощь, то может произойти отмирание тканей.

В зависимости от объема поражения тела различают три степени отморожения:

I - побледнение кожи вплоть до потери чувствительности;

II - образование пузырей;

III - омертвление (некроз) отмороженных участков тела.

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Первая помощь. Прежде всего, необходимо быстро восстановить кровообращение. При отморожении первой степени рекомендуется делать водяные ванны комнатной температуры или же легкий массаж чистыми руками пораженных участков тела до их согревания. Отмороженные места нельзя растирать снегом, так как при этом может быть повреждена кожа. После согревания отмороженных участков на них накладывают повязку с борной мазью или вазелином.



При отморожениях второй и третьей степеней первую помощь пострадавшему оказывают в умеренно теплом помещении. Отмороженные участки тела обливают водой комнатной температуры, затем на них накладывают марлю, смоченную в воде, которую постепенно нагревают. Пострадавший при этом должен двигать конечностями. После восстановления кровообращения пораженный участок покрывают чистой марлей и перевязывают. Пострадавшему дают пить теплые напитки.

После оказанной помощи следует позаботиться о его транспортировке в лечебное учреждение.



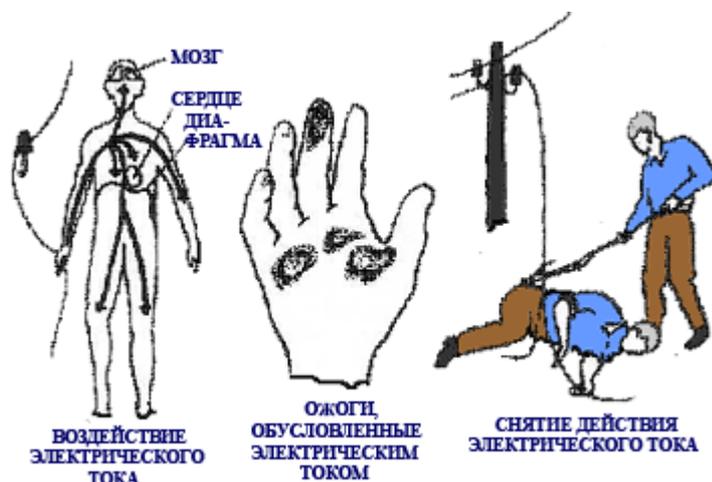
ОБЩЕЕ ЗАМЕРЗАНИЕ

Речь идет об общем поражении организма холодом, что чаще всего наблюдается у людей ослабленных, истощенных и у алкоголиков.

Сначала появляется чувство усталости, сонливости, человек теряет силы, а при падении температуры тела - и сознание.

Первая помощь. Замерзшего человека укладывают в слабо нагретом помещении, затем его переносят в ванну с водой комнатной температуры. Если нет такой возможности, тело пострадавшего обливают водой сначала холодной, а затем все более высокой температуры. Одновременно приступают к оживлению. После того как пострадавший придет в сознание, его следует напоить чаем или черным кофе, укутать теплым одеялом и организовать быструю транспортировку в лечебное учреждение.

ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ И МОЛНИЕЙ



Электрический ток является помощником человека, но он может оказывать и вредное воздействие. При поражении электрическим током возникают электротравмы, около 25% которых заканчиваются смертью пострадавшего. Наблюдаются также травмы, обусловленные природным электрическим разрядом - молнией.

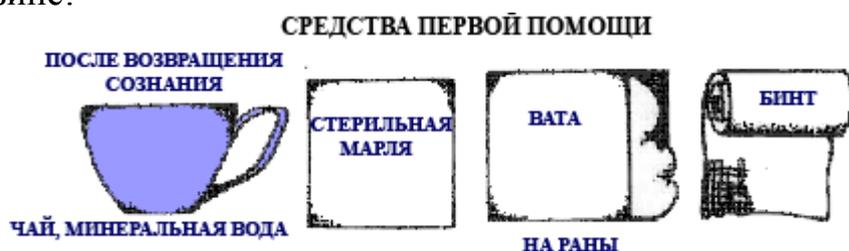
Электрический ток вызывает **изменения в нервной системе**, выражающиеся в ее раздражении или параличе. При воздействии электрического тока возникают судорожные спазмы мышц. Принято говорить, что электрический ток человека "держит": пострадавший не в состоянии выпустить из рук предмет - источник электричества.

При поражении электрическим током происходит судорожный **спазм диафрагмы** - главной дыхательной мышцы в организме - и сердца. Это вызывает моментальную остановку дыхания и сердечной деятельности. Действие электрического тока на мозг вызывает потерю сознания. Соприкасаясь с телом человека, электрический ток оказывает также тепловое действие, причем в месте контакта возникают ожоги III степени.

Постоянный ток менее опасен, чем переменный, который даже под напряжением 220 вольт может вызвать очень тяжелое поражение организма. Действие электрического тока на человека усиливается при наличии промокшей обуви, мокрых рук, которым свойственна повышенная электропроводность.

При поражении молнией на теле пострадавшего возникает древовидный рисунок синюшного цвета. Принято говорить, что молния оставила свое изображение. В действительности при поражении молнией происходит паралич подкожных сосудов.

Первая помощь. Поражение электрическим током или молнией часто вызывает мнимую смерть. В связи с этим необходимо срочно начать оживление пострадавшего. Если он все еще находится в зоне действия электрического тока - на нем лежит провод или же провод, выключатель зажаты у него в руке, - необходимо выкрутить предохранительные пробки, вытянуть из розетки вилку, выключить рубильник или же оттянуть провод, по которому идет ток, от тела пострадавшего, при помощи сухой палки, оттащить его от источника электричества. При этом следует помнить: оказывающий помощь должен стоять на сухой деревянной доске или же на толстой резине!



Когда пострадавший после проведения искусственного дыхания придет в сознание, его нужно напоить большим количеством жидкости (но не алкогольными напитками и не черным кофе). Ожоговые поверхности обрабатываются так же, как и при термических ожогах. Пострадавшего следует укрыть одеялом и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ



Эти поражения возникают при действии на кожу и слизистые оболочки кислот и щелочей.

Химические ожоги возникают при неосторожном обращении с кислотами и щелочами в магазинах, на производстве, в быту. Бывают случаи, когда кислоты и щелочи по ошибке принимаются за алкогольные напитки или воду; ино-



гда наблюдается умышленное воздействие этими препаратами, а также применение их в целях самоубийства.

Действие кислот и щелочей зависит от их концентрации. При попадании в желудок высококонцентрированных кислот или щелочей происходит прободение желудочной стенки.

Механизм действия кислот и щелочей заключается в основном в их воздействии на клеточные белки. Под влиянием кислот на коже возникают сухие, строго ограниченные струпья желто-коричневого и даже черного цвета; щелочи вызывают образование сероватых мокнущих струпьев, резко не ограниченных. Знание внешней картины химических ожогов необходимо потому, что первая помощь при ожогах, обусловленных кислотами, отличается от первой помощи при ожогах, вызванных щелочами.

Первая помощь. Сначала с пострадавшего снимают одежду и белье. При этом оказывающий помощь должен следить за тем, чтобы самому не обжечься кислотой или щелочью. Затем места, пораженные кислотой, обливают сильной струей воды, 3%-ным раствором пищевой соды или же мыльной водой. После обмывания ожоговые поверхности засыпают порошком пищевой соды и перевязывают чистой марлей и бинтом.

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГЕ КИСЛОТОЙ



СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОЖОГЕ ЩЕЛОЧЬЮ



Поверхности тела, пораженные щелочами, обмывают уксусной водой или же лимонным соком. Затем их засыпают порошком лимонной кислоты и перевязывают чистым бинтом.

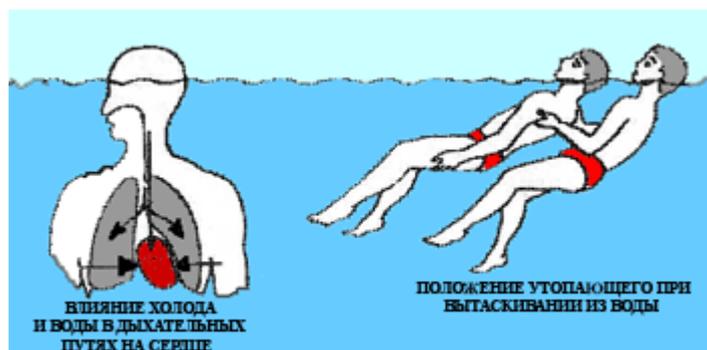
Действие кислот и щелочей при употреблении их внутрь описано в главе "Отравление".

При ожогах гашеной известью пораженные места обливают водой в течение 5-10 минут, затем покрывают их чистой марлей. В случаях тяжелого поражения пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение.

УТОПЛЕНИЕ

Купание в незнакомых водоемах, прыжки в воду в незнакомых местах, катание по тонкому льду связаны с опасностью особого вида - утоплением, которое обуславливает высокую смертность, особенно в летнее время.

Утопление - это перекрытие дыхательных путей водой, илом или какой-либо иной жидкостью. Бывают случаи утопления даже в луже или в ванне, где иногда тонут пьяные, эпилептики во время приступа или маленькие дети.



Смерть от утопления из-за недостатка в организме кислорода наступает в течение 2-3 минут, причем при условии, если у пострадавшего здоровое сердце. Однако бывают случаи мгновенной остановки сердечной деятельности; это обычно происходит под влиянием внезапного действия холода при стремительном прыжке в воду или же при попадании в верхние дыхатель-

ные пути небольшого количества воды, причем прежде всего на эти факторы реагирует сердце.

Определенную роль при утоплении играет также объем воды, проникшей из легких в кровь: ее значительные количества нарушают химическое равновесие организма.

При утоплении различают две фазы смерти: **клиническую и биологическую**. Утонувший даже при быстром извлечении из воды по внешнему виду напоминает мертвого. Тем не менее, его следует считать мнимо мертвым, находящимся в фазе клинической смерти, и необходимо немедленно принимать меры по его оживлению.

Первая помощь. Утопающего или утонувшего следует как можно быстрее вытащить из воды, удалить изо рта и носа ил, грязь и песок, уложить его на живот, затем обеими руками приподнять и потрясти для того, чтобы из желудка и дыхательных путей вылилась вода.

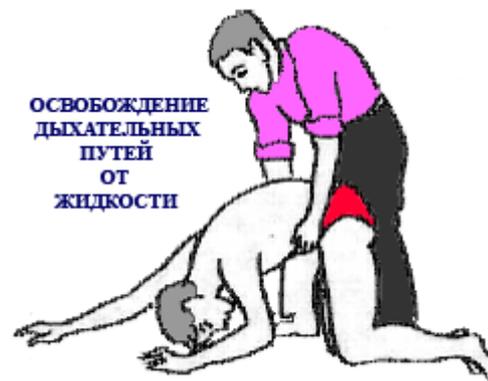
При спасении утопающего нельзя терять времени, поэтому в некоторых случаях нужно, не откачивая воду, а только вычистив рот, сразу же приступить к проведению искусственного дыхания. При этом дорога каждая секунда!



УДАЛЕНИЕ НЕЧИСТОТ ИЗ РТА

Как только у пострадавшего возобновится дыхание, и он придет в сознание, его следует напоить горячим чаем, укутать одеялом и доставить в лечебное учреждение.

Принципиально каждого утопленника следует считать только мнимо мертвым и необходимо немедленно принимать меры по его оживлению, не прекращая их до тех пор, пока не появятся явные трупные признаки.



ОСВОБОЖДЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ОТ ЖИДКОСТИ

СОТРЯСЕНИЕ МОЗГА

Сотрясение головного мозга - это травматическое повреждение тканей и деятельности мозга, возникающее при падении с высоты на голову, при ударах или ушибах головы. Несмотря на то, что в большинстве случаев внешних нарушений костей черепа, защищающих мозг, не наблюдается, тем не менее в результате травмы происходит поражение самого мозга - возникают мелкие кровоизлияния, мозговая ткань отекает.

Сотрясение головного мозга проявляется моментальной потерей сознания, которая может быть кратковременной или же может длиться несколько часов и даже дней; при этом нередко наблюдаются нарушения дыхания и пульса.

В том случае, если сотрясение мозга не сопровождается каким-либо иным, более тяжелым повреждением - переломом черепа, кровоизлиянием в мозг и пр., оно не относится к очень опасным травмам. Тем не менее потеря сознания, являющаяся основным симптомом сотрясения головного мозга, создает весьма опасные моменты, могущие привести к смерти пострадавшего. В первую очередь при потере сознания создается угроза удушья запавшим языком: в положении лежа на спине язык западает и закрывает в носоглотке вход в дыхательные пути. Другим опасным моментом является попадание рвотных масс в дыхательные пути при рвоте, которая также является одним из симптомов сотрясения головного мозга.

Первая помощь. Для спасения жизни пострадавшего, прежде всего, необходимо поддерживать проходимость дыхательных путей. Человека, находящегося в бессознательном состоянии, укладывают на бок или же на спину, причем голова должна быть повернута на бок: такое положение препятствует удушению запавшим языком или рвотными массами. На голову пострадавшему кладут холодные компрессы. При поверхностном, хрипящем или же прерывистом дыхании следует немедленно предпринять меры по оживлению - пострадавшему делают искусственное дыхание, а при ослаблении пульса - и массаж сердца.

Пострадавшему, потерявшего сознание, ни в коем случае нельзя пытаться напоить! Жидкость, затекая в бронхи и легкие, может вызвать удушье.

Каждого пострадавшего с сотрясением мозга следует быстро, но со всеми мерами предосторожности транспортировать в лечебное учреждение, причем с сопровождающим лицом. Если пострадавший по-прежнему находится в бессознательном состоянии, при транспортировке его следует уложить в неподвижном положении и в случае необходимости в пути проводить искусственное дыхание, массаж сердца.

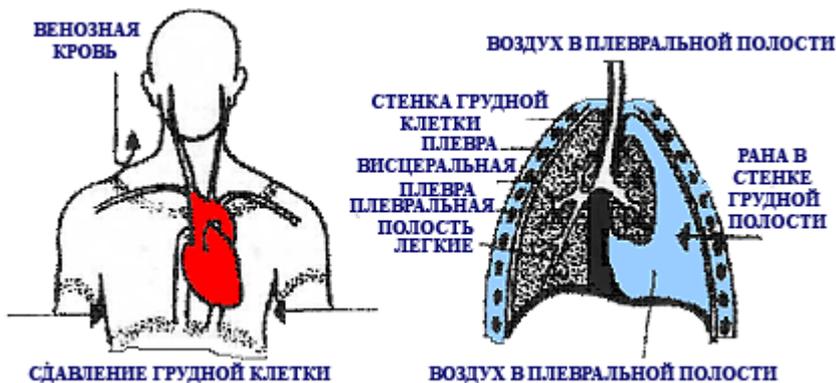
РАНЕНИЕ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Виды ранений, последствия и первая помощь. При сдавлении грудной клетки возникают переломы ребер, причем их обломки могут ранить легкие. В плевральную полость попадает кровь. При повреждениях легочных альвеол и бронхов начинается кровотечение в эти образования, в таких случаях пострадавший отхаркивает кровь. Внезапное сильное давление, оказываемое на грудную клетку, может вызвать разрыв бронхов.

Первая помощь, которая должна быть оказана в таких случаях, описана в главе "Кровотечение", а первая помощь при переломах ребер - в главе "Переломы".

При сдавлении грудной клетки у пострадавшего возникает особое травматическое состояние, проявляющееся обширными подкожными кровоподтеками в области головы, шеи и верхней части грудной клетки; кожа в этих местах натянута, синюшного цвета. Это происходит в результате накопления венозной крови, которая из-за

повышенного давления в



грудной клетке не может попасть ни в сердце, ни в легкие.

Иногда при разрыве бронхов и повреждении легочных альвеол, происходящих при резком сдавлении грудной клетки или же при переломе ребер, воздух из легких попадает под кожу. В таких случаях кожа грудной области сильно натянута, при ее сдавлении слышится хруст.

Первая помощь пострадавшему должна быть такой же, как и при кровотечении из грудной клетки; при попадании воздуха под кожу грудную клетку следует туго перевязывать бинтами.

Тяжелой травмой является **проникновение воздуха** в плевральную полость при колотых и огнестрельных ранах, что вызывает спадение легких поврежденной половины грудной клетки. Пострадавшее легкое перестает функционировать; более того, оно оказывает давление на здоровое легкое неповрежденной половины грудной

клетки. Такое состояние называется пневмоторакс (пневма-воздух, торакас - грудная клетка).

На открытую рану грудной клетки следует немедленно наложить давящую повязку с марлей, пропитанной борной мазью. Если рана обширна, то ее нужно затампонировать марлей, а затем наложить давящую повязку с борной мазью. Прикрывая отверстие раны, она препятствует дальнейшему проникновению воздуха в грудную клетку, что в данном случае является решающим требованием оказания первой помощи.

Если при перевязке открытой раны грудной клетки применяется индивидуальный перевязочный пакет, то его импрегнированная упаковка может служить отличным средством для закрытия раны. С этой целью может использоваться и лейкопластырь, особенно при наличии марли с мазью Бурова.

Раненого укладывают в положении полусидя, на грудную клетку кладут холодные компрессы и проводят противошоковые мероприятия. Затем пострадавшего транспортируют в больницу.

ТРАВМЫ ЖИВОТА

Острые предметы, пули, ушибы, удары и падения чаще всего являются причинами травм живота, которые делятся на открытые и закрытые.



СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

ОТКРЫТЫЕ РАНЕНИЯ

Открытые ранения живота - это глубокие раны, проникающие через брюшную стенку и повреждающие брюшные органы, главным образом кишечник. Иногда при обширных ранах через раневое отверстие на поверхность тела выступают внутренние органы, чаще петли кишечника. В таких случаях у раненых быстро развивается шок.

При оказании первой помощи, несмотря на то, что вид вывалившихся из раны кишок может вызвать у присутствующих чувство беспомощности, необходимо действовать быстро и решительно. При наличии только раны ее следует обработать со-

ответственно общим принципам обработки ран. Выпавшие из брюшной полости органы ни в коем случае нельзя вправлять в рану. Их прикрывают чистой марлей, на которую накладывают толстый слой ваты; обработанную таким образом рану перевязывают.

Необходимо принять все противошоковые меры, за исключением дачи жидкости! Срочно транспортировать раненого в больницу, при этом он должен лежать с согнутыми в коленях ногами.



ЗАКРЫТЫЕ ТРАВМЫ

Закрытые травмы живота возникают в результате прямого воздействия травмирующей силы, главным образом при падении животом на твердый предмет, при ударе кулаком, при пинке в живот. Часто при этом возникает внутреннее кровотечение из поврежденных брюшных

сосудов, из разорвавшейся печени, селезенки или почек. При разрыве кишок или желудка развивается воспаление брюшины. У пострадавшего появляются сильные боли в животе, тошнота, живот твердый, напряженный. Пострадавший бледен, не может стоять. В большинстве случаев при таких ранениях наступает шок.

Первая помощь. Первая помощь при таких ранениях должна быть оказана быстро для предотвращения последствий, вызванных внутренним кровотечением и воспалением брюшины.

Пострадавшего нельзя ни поить, ни кормить! Его укладывают в постель или на носилки в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами, на живот кладут холодные компрессы; проводятся противошоковые мероприятия и обеспечивается быстрая транспортировка пострадавшего в больницу.

УКУСЫ ЖИВОТНЫМИ

УКУСЫ НАСЕКОМЫХ

Колющие органы насекомых снабжены ядовитыми веществами, вызывающими отек в месте укуса, а позднее - под влиянием бактерий - и инфекцию.

Если человека ужалит оса, пчела или шершень, то прежде всего следует удалить жало, а затем пальцами выдавить из ранки яд. Укушенные места протирают йодной настойкой или же разбавленным нашатырным спиртом. Если не удастся удалить из ранки жало, то эту процедуру оставляют врачу. Места укусов комаров, мух, оводов протирают нашатырным спиртом или же смачивают мыльным раствором. При отеке места укуса к нему прикладывают компрессы с жидкостью Бурова.

При укусе пчелы в язык в результате удушения может наступить смерть. В таких случаях пострадавшему необходима срочная помощь: в рот ему кладут куски льда, дают мороженое или хотя бы рекомендуют ополаскивать полость рта холодной водой.

УКУСЫ ЗМЕЙ

Одной из самых опасных ядовитых змей является гадюка обычная. Летом случаи укусов гадюкой не столь уж редки. В месте укуса, чаще всего в области голени, видны две маленькие кровавые точки. Это следы от зубов гадюки. Над двумя перед-

ними зубами у нее располагается мешочек с ядом. При укусе яд проникает в рану и из места укуса распространяется далее по всему организму.

Из раны и окружающих участков стремятся выдавить или отсосать как можно больше крови и промывают ранку раствором марганцовокислого калия, после чего перевязывают.

Пострадавшему надо дать выпить побольше жидкости, полезен при этом черный кофе. Затем по возможности быстрее следует обратиться к врачу.

УКУСЫ ЖИВОТНЫХ

Последствия и первая помощь. Раны от укусов животных обрабатываются в соответствии с общими правилами, но при этом их всегда следует считать ранами инфицированными. При укусах лесных животных, главным образом диких кошек и лисиц, а иногда и неизвестных, подозрительно агрессивных собак, особенно в полевых условиях, возникает подозрение на бешенство. В таких случаях рану следует обработать так же, как и при укусе гадюки.

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ



ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА

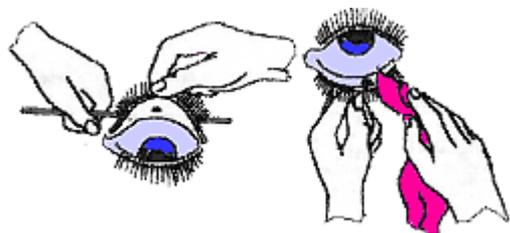
РАНЫ

Инородные тела причиняют боль, вносят в рану инфекцию и мешают телу. Чаще всего речь идет о занозах, колбочках, иглах, осколках стекла или металла.

Первая помощь. Из ссадин песок и пыль лучше и быстрее всего удаляют, капая в рану 3%-ной перекисью водорода. Занозы, иглы и другие небольшие предметы удаляют пинцетом или пальцами. Это возможно тогда, когда есть хороший подход к торчащему концу инородного тела. Крупные инородные тела, находящиеся в непосредственной близости от крупных сосудов или же в полости тела, при оказании первой помощи не удаляют. Удаление инородного тела, попавшего в рану, входит в обязанности врача.

ГЛАЗА

Песчинки, сажу, мушки, попавшие в конъюнктивный мешок, удаляют, оттягивая и вывертывая верхнее или нижнее веко и снимая их кончиком чистого носового платка или марли. Инородное тело можно удалить также, промывая глаза чистой водой.



НОС

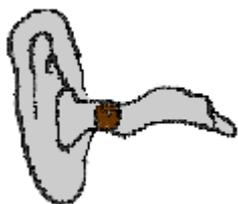
Дети засовывают в нос фасоль, горох, пуговицы и шарики; при вдыхании эти предметы попадают из носа в гортань и вызывают удушье.

Пострадавшему зажимают пальцами свободное носовое отверстие, после чего велят резко высморкать инородное тело. Если это



не удастся, его немедленно доставляют в лечебное учреждение, при этом он должен дышать только ртом.

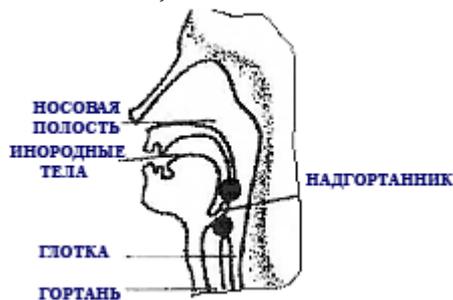
УХО



Попадание в ухо инородного тела - гороха, фасоли, шариков, насекомых - наблюдается опять-таки в основном у детей.

Насекомых удаляют путем закапывания в ухо растительного масла, песок - промыванием уха раствором перекиси водорода, горох и фасоль - закапыванием глицерина.

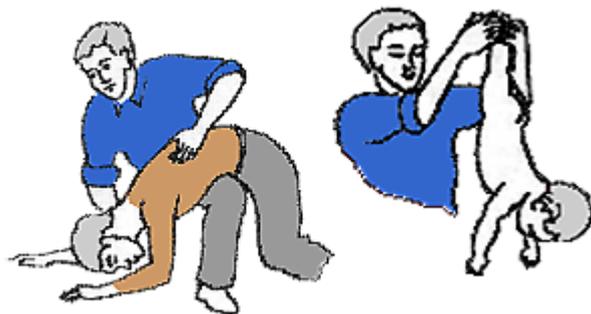
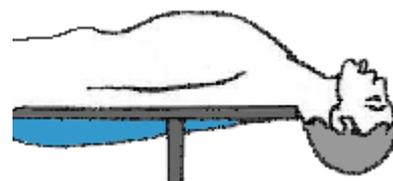
Ни в коем случае нельзя пытаться удалить из уха инородное тело шпильками, иголками, спичками.



ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

Инородные тела, попавшие в дыхательные пути, обуславливают их закупорку, что вызывает удушье.

В гортань попадают рыбки или иные мелкие косточки, фасоль, горох, монеты. Это происходит у детей при вдыхании их в случаях нарушения деятельности надгортанника, который в нормальных условиях при глотании закрывает вход в гортань. Инородное тело может проникнуть в гортань и в тех случаях, когда человек разговаривает при еде, что обуславливает недостаточное закрытие гортани надгортанником. Более мелкие инородные тела из гортани иногда проскальзывают через трахею вплоть до бронхов.



Попав в дыхательные пути, инородное тело раздражает их, вызывает кашель, носящий защитный характер. Если при кашле инородное тело не будет произвольно удалено из гортани, то могут возникнуть судороги голосовых связок, а при крупных инородных телах возможна полная закупорка гортани - возникает опасность удушья.

Первая помощь. Пострадавшему велят, если это вообще возможно, сильно и резко откашляться. Если он не в состоянии кашлять, то его укладывают навзничь на стол с сильно запрокинутой головой; через открытый рот производят осмотр гортани, стараясь найти инородное тело; при обнаружении его пытаются осторожно освободить и удалить. Пострадавшего можно также согнуть через колено и несколько раз ударить по спине. Маленьких детей поднимают за ноги вниз головой и слегка ударяют по спинке. Если эти меры не помогают, то пострадавшего следует немедленно транспортировать в лечебное учреждение для проведения специальных процедур.

ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

В органы пищеварения инородные тела - пуговицы, гвозди, монеты и пр. - попадают у детей чаще всего в результате их заглатывания, у психически больных - при умышленном введении их через рот и пр. Острые предметы ранят стенки пищевода, желудка и сосудов; мелкие инородные тела проходят по пищеварительному тракту

без каких-либо осложнений; более крупные предметы, попав в кишечник, могут обусловить его непроходимость.

Задача первой помощи заключается в ускорении прохождения инородного тела по пищеварительному тракту. Пострадавшего кормят картофельным пюре, капустой, мякотью свежего хлеба. Инородное тело выходит вместе с испражнениями. Пострадавшему нельзя давать слабительные лекарства!

При возникновении болей в животе после проглатывания инородного тела или же при проглатывании острого предмета пострадавшего следует немедленно доставить в лечебное учреждение.

УДУШЬЕ

Удушье возникает в тех случаях, когда имеется препятствие проникновению воздуха в легкие. Оно может обуславливаться попаданием инородного тела, судорожными спазмами голосовых связок с закрытием голосовой щели в гортани или же повреждениями верхних дыхательных путей.

Удушье, вызывая недостаток кислорода в организме, - воздух при вдохе не может попасть в легкие и далее в кровь - представляет собой непосредственную опасность для жизни пострадавшего.

Причиной удушья не всегда является препятствие в дыхательных путях. Оно может возникнуть и при сдавлении грудной клетки обломками дома, обвалами земли, при автомобильных авариях, когда травмирующее воздействие направлено непосредственно на главный дыхательный орган - легкие. Другой причиной удушья может быть сердечная слабость, вызывающая нарушения кровообращения. Удушье может возникнуть также в результате нарушения деятельности головного и продолговатого мозга, где располагаются центры, управляющие дыханием и кровообращением. Удушье такого рода возникает при отравлении, а также при кровоизлиянии в мозг.

Нередко удушье связано и с другим опасным болезненным состоянием - потерей сознания, при которой задушение пострадавшего может обуславливаться западением языка или же вдыханием рвотных масс в легкие, о чем мы говорили выше.

Ни в коем случае нельзя забывать о возможном удушении грудных детей, оставленных после кормления в положении на спинке, отрываемой пищей, или о возможности удушья их одеялом или конвертом. Бывают также случаи повешения малыша между перекладинами кровати или же в разорванных петлях сетки детской кровати.

Наблюдаются отдельные случаи удушья с целью самоубийства.

Первая помощь. Необходимо как можно быстрее обнаружить причину удушья и устранить ее: повешенного вынуть из петли; при западении языка пострадавшего, который находится в бессознательном состоянии, уложить его в нужном положении; при обвалах освободить пострадавшего из-под развалин и т. д.

Оказывая первую помощь при удушье, прежде всего следует позаботиться о доступе свежего воздуха, затем начать оживление пострадавшего.

ОТРАВЛЕНИЕ

Отравления возникают при применении внутрь ядовитых веществ или же при вдыхании ядовитых газов.

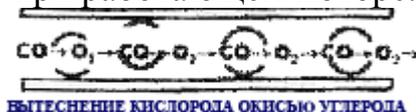
Яд - это вредное вещество, губительно действующее на функционирование организма, нарушающее обмен веществ. Действие яда проявляется в виде отравления, исход которого может быть смертельным. Известны отравления газами, химическими веществами, продуктами питания, наркотическими средствами и лекарственными препаратами.

Задача первой помощи заключается в предупреждении дальнейшего поступления яда в организм, ускорении выведения его из организма, обезвреживании остатков яда и в поддержке деятельности поврежденных органов.

ОТРАВЛЕНИЕ ГАЗАМИ

Оксись углерода

Оксись углерода образуется при неполном сгорании угля; это соединение содержится в светильном газе и выхлопных газах автомобилей. Отравление окисью углерода наступает в случаях отапливания помещения углем при преждевременном закрытии печной трубы, при воздействии светильного газа, а также в закрытых гаражах при работающем моторе.



Механизм отравления заключается в следующем. Попадая в организм при вдыхании, газ быстро проникает в красные кровяные тельца, тем самым препятствуя поступлению в них кислорода. Отравление окисью углерода проявляется головными болями, слабостью, головокружением, шумом в ушах, тошнотой и рвотой, потерей сознания и наконец смертью.



Углекислый газ

Опасность отравления этим газом возникает при горении, брожении в винодельческих подвалах, колодцах. Проявляется сердцебиением, шумом в ушах, чувством

давления за грудиной, потерей сознания.

Пострадавшего нужно вынести на свежий воздух и немедленно начать проводить меры по оживлению.

ОТРАВЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Кислоты и щелочи. Разъедающее действие этих едких ядов, которые иногда случайно, по ошибке принимают внутрь, проявляется на тканях полости рта, пищевода и желудка. Разъедавая слизистую оболочку этих органов, кислоты и щелочи могут вызвать их прободение. При таких отравлениях глотание очень болезненно, голос становится хриплым, появляются резкий и болезненный кашель, рвота, жгучая боль в груди. Позднее может наступить шок.

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

КИСЛОТЫ



СОДА



МОЛОКО

ЩЕЛОЧИ



УКСУСНАЯ ВОДА



ЛИМОН

Первая помощь. При отсутствии симптомов, свидетельствующих о прободении пищевода или желудка, в случае отравления кислотой пострадавшего следует напоить раствором питьевой соды, молоком или же просто водой. При отравлении щелочью пострадавшему дают уксусную воду, лимонный сок, молоко.

При подозрении на прободение желудка или пищевода (невыносимая боль за грудиной и в области желудка) пострадавшему нельзя давать пить, а следует немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

Бензин. Бензин всасывается в тело через кожу; вредное действие при вдыхании оказывают также его пары. Отравление бензином проявляется головными болями, головокружением, слабостью, тошнотой, рвотой, кровавым стулом, судорогами, ослаблением дыхания, причем изо рта чувствуется запах бензина.

Первая помощь. Пострадавшего следует немедленно вынести на свежий воздух; если дыхание ослаблено, то надо сразу же приступить к искусственному дыханию. Целесообразно вызвать у пострадавшего рвоту.

Растворители. При приеме внутрь (по ошибке) эти вещества оказывают вредное действие на почки и печень. Сначала они вызывают чувство опьянения, затем головокружение, рвоту, позднее - потерю сознания. Растворители воздействуют и на дыхательный центр.

Первая помощь. У пострадавшего следует сразу же вызвать рвоту, напоить молоком и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

Ртуть. При контакте с ртутью возникают отравления, проявляющиеся повреждением печени, почек и кишечника. Пострадавший испытывает жгучую боль в желудке, наблюдаются рвота, интенсивный кровавый понос, уменьшается выделение мочи.

Первая помощь. Пострадавшему дают активированный уголь, сырой яичный белок, молоко и немедленно транспортируют в лечебное учреждение.

ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Грибы. В быту чаще всего наблюдается отравление грибами. Даже съедобные грибы могут стать вредными при повторном подогревании.

Вредное действие ядовитых грибов в зависимости от их вида различно. Органы пищеварения интенсивно поражаются сатанинским грибом, печерицей, бледной поганкой и другими ядовитыми грибами.

Наиболее сильное отравляющее действие среди них оказывает бледная поганка. Отравление этим грибом проявляется уже через полчаса, самое позднее через 4 часа, в виде слабости, тошноты, рвоты, желудочных болей и поноса. На печень и почки вредное действие оказывают зеленая и бледная поганки. Симптомы отравления наступают через 6-12 часов после употребления. Сначала появляются боли в животе, понос, затем - желтушность, слабость, чувство полного изнеможения, уменьшение количества выделяемой мочи.

Нервная система поражается при отравлении мухомором красным или пантерным (тигровидным). Уже через полчаса после их употребления в пищу появляются головные боли, шум в ушах, приливы жара к лицу, возбуждение, многословие и, наконец, потеря сознания.

Первая помощь. Все виды отравления грибами требуют срочной помощи. Необходимо сразу же вызвать рвоту, пострадавшему дают активированный уголь, молоко и вызывают скорую помощь.

Мясной яд. В старых мясных консервах, испорченных копченостях, мясе образуется мясной яд, называемый ботулиническим токсином. Признаки отравления появляются



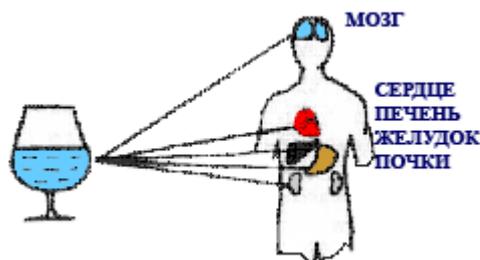
ся через 12-30 часов после употребления в пищу испорченных продуктов в виде рвоты, поноса, головных болей, раздвоенного видения, нарушения глотания, паралича конечностей. Может наступить смерть из-за ослабления сердечной деятельности и паралича дыхательного центра.

Первая помощь. При отравлении ботулотоксином следует немедленно вызвать рвоту, напоить отравленного молоком, дать ему активированный уголь (карболен) и сразу же вызвать скорую помощь.

Сальмонеллез. При употреблении в пищу несвежих картофельных и рыбных салатов может возникнуть понос, сопровождающийся болями в животе. В этом случае речь идет о болезнетворных микроорганизмах - сальмонеллах, размножающихся в салатах в течение 10-12 часов. Пострадавшему следует дать активированный уголь и вызвать скорую помощь.

ОТРАВЛЕНИЕ АЛКОГОЛЕМ И НИКОТИНОМ

Неумеренное курение и употребление спиртных напитков ведут к отравлению организма. В этих случаях речь идет о распространенном способе раздражения и торможения нервной системы и всего организма, называемом в специальной литературе наркомания (от греч. пагкё - оцепенение, тата - страсть, влечение). Употребление спиртных напитков оказывает на человека мнимо возбуждающее действие; курение, наоборот, действует успокаивающим образом.



АЛКОГОЛЬ

Алкоголь употребляется в виде этилового спирта, содержащегося в спиртных напитках, а также в виде метилового спирта (денатурата).

Отравление этиловым спиртом

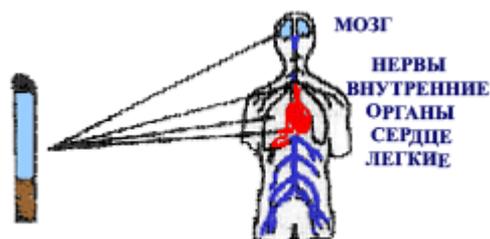
Смертельная доза этилового спирта - 7-8 г на 1 кг веса человека. Но отравление этиловым спиртом вызывают и более низкие дозы. Алкоголь, действуя на сосуды, расширяет их, благодаря чему возникает ощущение тепла; кроме того, он вызывает нарушение слизистой оболочки желудка. Основное действие спирт оказывает на мозг. Человек, находящийся в тяжелой стадии опьянения, засыпает; сон переходит в бессознательное состояние и в результате паралича центров дыхания и кровообращения может наступить смерть.

Отравление метиловым спиртом

Метиловый спирт в качестве алкогольного напитка употребляют чаще всего те алкоголики, которые по работе имеют к нему доступ. Доза 10 мл метилового спирта может оказаться смертельной. Через 10-12 часов после употребления возникают головные боли, головокружение, боли в животе и в глазах, рвота. Зрение нарушается, развивается слепота. Далее наступает потеря сознания и смерть.

Первая помощь. Отравленного алкоголем следует вынести на свежий воздух,

вызвать у него рвоту, - при прекращении дыхательной деятельности надо производить искусственное дыхание. Если сознание сохранено, полезно дать выпить черный кофе.



НИКОТИН

Никотин - это яд, содержащийся в табачных листьях и воздействующий на вегетативную нерв-

ную систему, на мозг. Смертельная разовая доза составляет 0,05 грамма. Отравление никотином может наблюдаться не только у начинающих, но и у курильщиков со стажем. Проявляется это слабостью, слюнотечением, тошнотой, рвотой, позывами на низ. Зрачки при этом сужены, пульс замедлен. Пострадавшего следует напоить черным кофе, посоветовать глубоко дышать свежим воздухом.

ОТРАВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ

Почти половину всех случаев отравления детей составляют отравления вследствие приема внутрь различных лекарственных препаратов. Чаще всего дети съедают лекарства, оставленные в ящиках стола, буфетах; бывают случаи, когда взрослые сами дают детям флакончики с лекарствами для игры. Реже наблюдаются случаи отравления лекарствами с целью самоубийства, чаще всего среди молодых девушек.

БОЛЕУТОЛЯЮЩИЕ И ЖАРОПОНИЖАЮЩИЕ СРЕДСТВА

К этим средствам прежде всего относятся бутадиион, промедол, омнопон, анальгин и др. Действие этих лекарств вызывает торможение центральной нервной системы и усиление отдачи тепла расширенными кожными сосудами. Прием больших доз этих препаратов обуславливает значительное потение, сонливость и глубокий сон, который может перейти в бессознательное состояние.

При оказании первой помощи большую роль играет скорость доставки пострадавшего в лечебное учреждение; в случаях нарушения дыхания и сердечной деятельности следует немедленно начать производить искусственное дыхание.

СНОТВОРНЫЕ СРЕДСТВА

Употребление больших доз гексобарбитала, фенобарбитала, циклобарбитала и других снотворных средств вызывает глубокое торможение мозговой деятельности; наступает сон, из которого пострадавший больше не приходит в себя, развивается паралич дыхательного центра и центра кровообращения. Смерть наступает в результате остановки сердца и паралича дыхательных мышц.

Первыми признаками отравления являются чувство усталости, слабость и сонливость. В тяжелой стадии отравления наблюдаются хрипящее, неправильное дыхание, синюшность кожных покровов.

Первая помощь аналогична указанной выше. Если пострадавший в сознании, у него вызывают рвоту.

НАРКОТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Наркотические средства - морфин и опий - являются очень нужными в медицине лекарствами. Назначение этих лекарств строго контролируется, но тем не менее люди, страдающие морфинизмом, достают их незаконными путями и тайком их употребляют. Морфин и опий подавляют боль, вызывают приятные ощущения, прекрасное настроение и приятные видения. Отравление этими веществами проявляется головокружением, глубоким сном, даже потерей сознания, нарушением дыхания, сужением зрачков.

При оказании первой помощи, прежде всего, следует провести искусственное

дыхание; если сознание сохранено, пострадавшего рекомендуется напоить черным кофе и быстро доставить в лечебное учреждение.



ШОК

При тяжелых травмах, ранениях возникает много факторов, оказывающих вредное влияние на весь организм. Это боль, потеря крови, образование в пораженных тканях вредных продуктов и пр. Они оказывают неблагоприятное воздействие на жизненно важные органы тела - мозг, железы внутренней секреции. Вначале благодаря своим защитным механизмам - сужению сосудов, ускорению пульса для поддержания в норме кровяного давления, дыхания и повышению обмена веществ - эти органы противодействуют вредным влияниям. Однако продолжительное непрерывное воздействие вредных факторов, в конце концов, истощает защитные возможности организма, в результате возникают нарушения кровообращения, дыхания и обмена веществ, объединяемые общим названием шок (от англ. Shock - удар, сотрясение).

Таким образом, **шок** - это серьезная реакция организма на ранение, представляющая большую опасность для жизни пострадавшего. Иногда шок возникает сразу же, в других случаях - через 2-4 часа после травмы, когда жизненно важные органы тела затормаживаются и истощаются в результате борьбы с последствиями травмы.

Признаки и последствия. Пострадавший, находящийся в состоянии шока, бледен, не воспринимает окружающее, лоб покрывается холодным потом, зрачки расширены, дыхание и пульс ускорены; кровяное давление падает. При тяжелом шоковом состоянии наблюдаются рвота, сильная жажда, цвет лица становится пепельным, губы, мочки ушей и кончики пальцев приобретают синюшный оттенок. Иногда происходит самопроизвольное кало- и мочеиспускание. Такое состояние может перейти в бессознательное и закончиться смертью.

Первая помощь. Скорая и эффективная первая помощь, оказываемая при любом тяжелом ранении, предупреждает возникновение шока. Однако если у пострадавшего уже развился шок, ему необходимо оказать помощь, соответствующую, прежде всего виду ранения, а именно: остановить кровотечение, иммобилизовать перелом и т. д. Затем его укутывают в одеяло и укладывают в горизонтальном положении с несколько опущенной головой. Если пострадавший испытывает жажду и при этом нет подозрения на повреждение брюшных органов, ему дают попить минеральной воды.

Транспортировка пострадавшего в шоковом состоянии в лечебное учреждение должна проводиться исключительно бережно.

Все меры, препятствующие возникновению шока, заключаются в следующем:

- создание тишины,
- покой;
- тепло (но не перегревания);
- уменьшение болей;
- прием жидкости (только при кровопотерях и ожогах, но ни в коем случае при ранениях пищеварительного тракта);
- быстрая транспортировка.

Это следует запомнить!

ОБМОРОК

У людей с повышенной чувствительностью сильные душевные переживания, психическое возбуждение, раздражение, боль, даже небольшие травмы, пребывание в душном закрытом помещении могут вызвать кратковременную потерю сознания, называемую обмороком.

Сущность обморока заключается во внезапной недостаточности кровоснабжения мозга. Это происходит в результате расширения сосудов брюшной полости, в связи, с чем в них поступает основная масса крови из мозгового отдела.



В начальной фазе обморок проявляется зеванием, побледнением лица, холодным потом, выступающим на лбу, учащенным дыханием. Затем человек, потеряв сознание, внезапно падает на пол. Иногда потеря сознания наступает без предшествующих признаков.

Первая помощь. Несмотря на то, что обморок длится короткое время, тем не менее, при этом пострадавшему следует оказать быструю первую помощь. Сразу же нужно слегка приподнять его нижние конечности для того, чтобы улучшить кровоснабжение мозга, или же вынести на свежий воздух и уложить на спину с несколько запрокинутой головой. Расстегнуть ворот, чтобы шея и грудь не были стянуты.

Обычно обморочное состояние быстро проходит. Этому можно способствовать и путем раздражения: пострадавшего похлопывают по щекам, обливают холодной водой или же раздражают слизистую оболочку носа, дав понюхать какое-либо вещество с резким запахом. Если пострадавший начинает дышать с хрипом или же вообще перестает дышать, то следует проверить, не запал ли язык. При остановке дыхания и пульса, что может быть симптомом тяжелого болезненного состояния сердца или же мозга, принимают меры по оживлению.

ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ

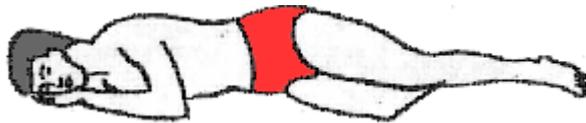
Потеря сознания - это такое состояние, при котором пострадавший лежит без движений, не отвечает на вопросы, не воспринимает окружающее. В таком случае речь идет о нарушении нервной деятельности, сопровождающемся прекращением или же значительным снижением реакции организма на внешние раздражения и на восприятие ощущений собственного тела.

Потеря сознания наступает по различным причинам, но при этом всегда поражается центр сознания - мозг.

Повреждение мозга может возникнуть как в результате прямого воздействия - травмы головы, кровоизлияния, электротравмы, отравления (в том числе и алкоголем), так и вследствие непрямого воздействия - недостаточного притока крови к мозгу из-за кровотечения, обморока, шока, сердечных заболеваний или же из-за торможения центра, управляющего кровообращением и находящегося в продолговатом мозгу, в результате его ранения. Потеря сознания может быть вызвана также недостатком кислорода в крови при удушье, отравлениях, нарушениях обмена веществ, например при лихорадке, диабете. Мозг поражается также при чрезмерном воздействии тепла и холода - при тепловом ударе, замерзании.

Потеря сознания проявляется разнообразными симптомами, начиная от шока, обморока и кончая состоянием клинической смерти. Большую непосредственную опасность для жизни пострадавшего при потере сознания представляют западение языка, при котором закрывается просвет дыхательных путей, и вдыхание рвотных масс.

Первая помощь. Прежде всего, необходимо устранить действие вредных факторов - вынести пострадавшего из зоны действия электрического тока, из помещения, наполненного газом, и пр. Затем нужно освободить дыхательные пути пострадавшего - его укладывают в положении на боку, а в случае необходимости очищают полость рта. При остановке дыхания и прекращении сердечной деятельности следует немедленно приступить к оживлению пострадавшего.



Человека, потерявшего сознание, ни в коем случае нельзя поить и пытаться его кормить. Он не может глотать, поэтому, наливая жидкость или же заталкивая пищу, можно его задушить.

Сразу же после восстановления дыхания и ритмичной работы сердца пострадавшего следует доставить в лечебное учреждение. При транспортировке пострадавшего обязательно должен кто-либо сопровождать. Лучшим положением для человека, потерявшего сознание, является неподвижное, фиксированное положение на боку.

ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

Процесс оживления складывается из проведения двух основных процедур: мер по восстановлению дыхания - искусственного дыхания - и мер по восстановлению сердечной деятельности - массажа сердца.



ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

Сущность этой процедуры состоит в искусственном введении воздуха в легкие. Это осуществляется во всех случаях прекращения дыхательной деятельности, а также при неправильном дыхании. Основными условиями успешного проведения искусственного дыхания являются свободная проходимость дыхательных путей и наличие свежего воздуха.

Применяемый до сих пор способ искусственного дыхания - сжатие и расширение грудной клетки - малоэффективен. Наиболее эффективным способом дыхания является дыхание "из легких в легкие", проводимое обычно по способу "изо рта в рот". При оживлении по этому методу в легкие пострадавшего вводится одновременно до полутора литров воздуха, что составляет объем одного глубокого вдоха.



НАКЛОН ГОЛОВЫ - ОСВОБОЖДЕНИЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Пострадавшего укладывают на спину. Оказывающий помощь становится от него с правой стороны и, подложив ему под шею правую руку, немного приподнимает его. Благодаря этому голова пострадавшего запрокидывается назад, и его дыхательные пути, до этого закупоренные запавшим языком, открываются. Ребрам левой ладони оказывающий помощь надавливает на лоб раненого, помогая тем самым удерживать его голову в запрокинутом положении; одновременно большим и указательным пальцами зажимает ему нос. После этого оказывающий помощь вытаскивает правую руку из-под шеи пострадавшего и, оказывая давление на подбородок, открывает ему рот. Затем, сделав глубокий вдох, он все содержимое



легких выдыхает раненому в рот. Поступление воздуха в легкие проявляется расширением грудной клетки пострадавшего.

У маленьких детей искусственное дыхание можно проводить, вдыхая воздух одновременно в рот и в нос. Дыхание должно быть ритмичным - 16-19 дыхательных движений в минуту.

Искусственное дыхание можно делать также по способу "изо рта в нос". При этом основное положение и пострадавшего и оказывающего помощь такое же, как при способе "изо рта в рот", но при этом рот пострадавшего должен быть закрыт.

В том случае, когда у пострадавшего повреждено лицо и производить искусственное дыхание "из легких в легкие" невозможно, следует применять метод сжатия и расширения грудной клетки путем складывания и прижимания его рук к грудной клетке с последующим разведением их в стороны. Пострадавший при этом лежит на спине, причем под лопатки ему подкладывают валик, а голову несколько запрокидывают назад.

НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА

Нередко искусственное дыхание не имеет успеха и пострадавший, несмотря на его проведение, погибает. Это бывает в тех случаях, когда оказывающий помощь забывает о сердце и о пульсе - главном проявлении деятельности организма и основном проявлении жизни.



Остановка сердечной деятельности происходит при прямом ударе в область сердца, при утоплении, задушении, отравлении газами, поражении электрическим током, при торможении

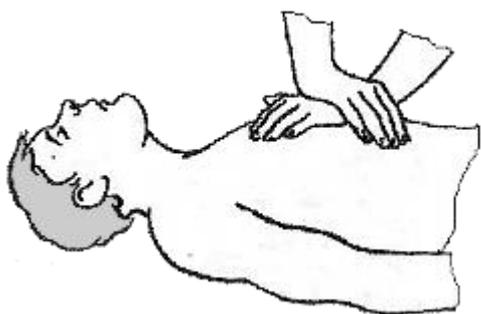
центра кровообращения, при некоторых сердечных заболеваниях, главным образом при инфаркте миокарда, при длительном недостаточном дыхании. Остановка сердечной деятельности наблюдается также при тепловом ударе, кровопотерях, ожогах, замерзании.

ФАЗА СОКРАЩЕНИЯ - СИСТОЛА

В связи с остановкой сердца происходит прекращение кровообращения, в результате чего наступает клиническая смерть. Единственной возможностью спасти пострадавшего в этом случае является массаж сердца.

ПОЛОЖЕНИЕ ПРИ ИСКУССТВЕННОМ МАССАЖЕ СЕРДЦА

Сердечная деятельность заключается в сжатии и расслаблении сердца. Поэтому при остановке сердца необходимо вызвать его сокращение и расширение искусственным путем. Делают это так: пострадавшего укладывают на что-либо твердое: землю, стол и ритмично, 60 раз в минуту, сдавливают грудину в ее нижней половине слева, где располагается сердце. Давление производят внутрен-



ее нижней половине слева, где располагается сердце. Давление производят внутрен-

ней стороной запястья одной руки, лучше всего левой, на которую дополнительно оказывают давление наложенной правой рукой. Давление через грудную кость распространяется на сердце, которое сдавливается между грудиной и позвоночником. Давление необходимо оказывать с такой силой, чтобы грудная кость смещалась по направлению к позвоночнику на 5-6 см. Таким образом, вызывают искусственное сокращение сердца, а в моменты прекращения давления - его расслабление. По истечении некоторого времени сердце обычно начинает функционировать самостоятельно.



Массаж сердца в сочетании с искусственным дыханием является действенной мерой оживления пострадавшего. Их надо проводить в комплексе, поскольку при остановке сердца у человека прекращается и дыхательная деятельность. Если оживление пострадавшего проводит один человек, то он обязан делать одновременно и массаж сердца и искусственное дыхание: на 15 сдавлений грудной клетки проводится 3 искусственных вдоха.

Массаж сердца - это мера, требующая некоторого опыта, поэтому к ней прибегают только в случаях крайней необходимости, и оказывать ее должен опытный человек, например член сандружины, Общества Красного Креста.

ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Первая помощь оказывается не только при травмах и ранениях. Она необходима и при заболеваниях, возникающих внезапно в виде сильных приступов, когда нужно принимать срочные меры по уменьшению боли; в дальнейшем, однако, следует обращаться за квалифицированной медицинской помощью.

В большинстве случаев такое состояние наблюдается при заболеваниях органов брюшной полости, начинающихся резкими или же постепенно усиливающимися болями с явным ухудшением общего состояния больного. В таких случаях необходимо сначала хотя бы примерно установить характер заболевания (разумеется, точный диагноз ставит врач), затем принять меры по уменьшению боли, предотвратить возможные последствия болезни и, наконец, позаботиться о транспортировке больного в лечебное учреждение.

Почти во всех случаях острых заболеваний органов брюшной полости больному нельзя давать ни пить, ни есть.

ВОСПАЛЕНИЕ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА СЛЕПОЙ КИШКИ (АППЕНДИЦИТ)

Среди острых заболеваний органов брюшной полости это заболевание встречается наиболее часто. Начинается оно чаще болями неопределенного характера в области пупка, которые затем распространяются на правую половину живота. Больного тошнит, бывает рвота. При ходьбе он испытывает колющие боли в указанной области, поэтому часто ходит согнувшись. В ходе заболевания может произойти накопление гноя в червеобразном отростке и его последующее прободение - гной при этом разливается в брюшной полости, что чревато серьезными последствиями.

Первая помощь. Больного нужно уложить в постель, на болезненное место положить холодный компресс и, несмотря на то, что при этом боль несколько утихнет, немедленно вызвать скорую помощь.

ПРОБОДЕНИЕ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА

Это заболевание развивается в результате разъедания стенок желудка язвой. При этом содержимое желудка вытекает в брюшную полость и вызывает ее интенсивное воспаление.

Пострадавший испытывает внезапную, очень сильную судорожную боль в области желудка, после чего наступает интенсивное сокращение мышц брюшной стенки. Больной впадает в обморочное состояние, иногда развивается шок.

Первая помощь. Больного необходимо уложить в постель в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами и быстро организовать его транспортировку в больницу.

КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Возникает в результате ущемления кишечной петли при спайках брюшины, развивающихся после различных операций на органах брюшной полости и воспалительных процессов или же в результате перекручивания (заворота) кишки из-за закупорки ее просвета. При этом возникает быстро усиливающаяся боль, появляется рвота. Брюшная стенка напряжена, обычно наблюдается задержка стула и газов.

Первая помощь. Больного укладывают в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами, на живот кладут умеренно теплые компрессы и как можно скорее транспортируют в лечебное учреждение.

ЖЕЛЧНЫЕ КАМНИ

У человека, страдающего желчнокаменной болезнью, могут возникнуть резкие режущие боли в правом подреберье, отдающие в спину, когда камни проходят по желчному протоку. Боли настолько сильны, что больной мечется в постели; иногда бывает рвота.

Первая помощь. Больного укладывают в постель в полусидячем положении с согнутыми в коленях ногами; на область желчного пузыря кладут теплую грелку. Необходимо оказание быстрой квалифицированной медицинской помощи.

ПОЧЕЧНЫЕ КАМНИ

Подобное состояние наблюдается и при почечнокаменной болезни. Возникают почечные колики при прохождении почечных камней по мочеточнику в мочевой пузырь. Боли очень сильные, отдающие по направлению вниз.

Первая помощь аналогична помощи, оказываемой при приступе желчнокаменной болезни.

ДРУГИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Речь идет о заболеваниях, при которых в результате нарушения центральной нервной системы часто наступает потеря сознания, нередко больной падает как подкошенный. Иногда он только восклицанием успевает обратить внимание на то, что ему плохо.

ЭПИЛЕПСИЯ

При легкой форме это заболевание проявляется только приступами потери сознания, которые длятся всего лишь мгновение; при тяжелой форме наблюдаются вне-

запная потеря сознания, падение на землю, подергивания, судороги всего тела, появление на губах пены, хрипящее дыхание, непроизвольное мочеиспускание.

Больного следует уложить в тени (оберегать от прямого действия солнца) с несколько приподнятой головой. Одежду на шее и груди расстегнуть, между зубов вложить свернутый носовой платок для того, чтобы во время приступа больной не прикусил языка. На лоб кладут холодный компресс.

КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ (апоплексия)

Апоплексический удар обуславливается кровоизлиянием в мозг. Наиболее часто апоплексия возникает у пожилых людей. Пострадавший сначала испытывает слабость, затем обычно теряет сознание. Часть тела парализуется, лицо становится синюшным, дыхание хрипящим. В некоторых случаях моментально наступает смерть.

Больного укладывают с приподнятой головой, расстегивают одежду, на лоб кладут холодный компресс, а в случае нарушения дыхания и возникновения сердечной слабости немедленно принимают меры по оживлению.

ИНФАРКТ МИОКАРДА

Инфаркт миокарда поражает в основном мужчин в возрасте от 30 до 50 лет. В менее тяжелых случаях инфаркт проявляется резкой колющей болью в области сердца или чувством давления за грудиной. В тяжелых случаях больной внезапно, успев лишь вскрикнуть или сказать несколько слов о том, что ему плохо, теряет сознание, падает на пол; сердце у него перестает биться, дыхание становится хрипящим и спустя некоторое время также прекращается.

В легких случаях инфаркта требуется абсолютный покой; больного укладывают в постель и запрещают делать какие-либо движения; срочно вызывают скорую помощь. В тяжелых случаях, с потерей сознания и клинической смертью, следует сразу же приступить к оживлению больного.

ВНЕЗАПНЫЕ РОДЫ

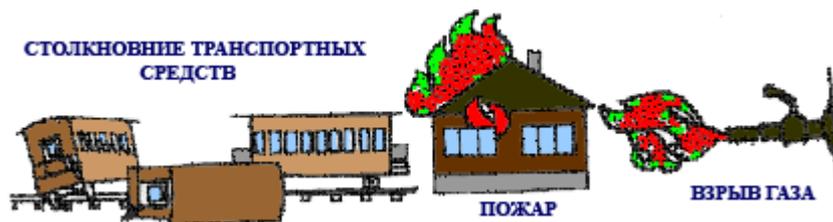
В исключительных случаях приходится оказывать первую помощь беременной женщине, рожаящей в поезде, самолете или в домашних условиях.

Прежде всего, оказывающий помощь должен тщательно вымыть руки. После рождения ребенка и прекращения пульсации в пуповине ее на расстоянии около 5-10 см от пупка новорожденного в двух местах перевязывают чистыми тряпочками или же бинтом и между ними перерезают ножницами.

После оказания первой помощи при описанных заболеваниях и родах следует немедленно вызвать скорую помощь.

МАССОВЫЕ ТРАВМЫ

Массовые травмы возникают при столкновении поездов, трамваев, автобусов, при пожарах и взрывах.



С точки зрения оказания первой помощи массовые травмы представляют собой трудную проблему. В таких случаях, как правило, не хватает

санитаров и средств первой помощи, а у пострадавших в большинстве случаев наблюдаются тяжелые формы ранений.

В первую очередь необходимо, чтобы хотя бы часть лиц, не пострадавших при аварии, катастрофе, могла правильно и организованно оказывать раненым первую

помощь, умела найти и применить импровизированные средства, имеющиеся, в данный момент под рукой.

Принципы первой помощи. При оказании первой помощи, которая должна быть быстрой, прежде всего, необходимо правильно оценить ситуацию, постараться сохранить спокойствие и хладнокровие, не поддаваться панике. Далее следует приступить к оказанию первой помощи и в зависимости от тяжести ранения установить последовательность транспортировки пострадавших в лечебное учреждение. При столкновении поездов необходимо создать бригады по оказанию первой помощи и распределить их по отдельным вагонам, а в случае необходимости - по отделениям.

Первая помощь оказывается пострадавшим в определенной последовательности: сначала раненым, страдающим удушьем, затем раненым с открытыми ранениями грудной клетки и с внутри-брюшным кровотечением, далее раненым с сильным кровотечением из ран и раненым, находящимся в бессознательном и шоковом состоянии, пострадавшим со значительными переломами и, наконец, остальным с меньшими ранениями.

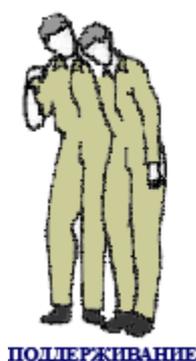
После оказания первой помощи раненых следует уложить в защищенном от солнца и ветра месте и подготовить к транспортировке в последовательности, установленной в зависимости от степени тяжести ранения, а именно:

1. ранения черепа, брюшной полости, ампутация конечностей, шок, открытые ранения грудной клетки, тяжелые кровотечения, ожоги, открытые переломы;
2. закрытые переломы бедра, голени, плеча и иные значительные кровотечения;
3. менее значительные кровотечения и ранения.

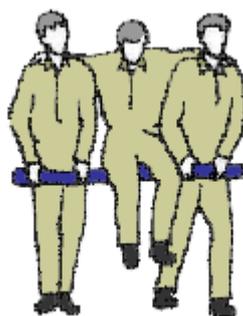
При транспортировке каждую группу раненых должен сопровождать хотя бы один человек.

ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШИХ

В случаях необходимости немедленной доставки пострадавшего в лечебное учреждение говорят о его транспортировке.



ПОДДЕРЖИВАНИЕ



ТРАНСПОРТИРОВКА
НА ДОСКЕ, ЖЕРДИ



НА ПЛЕЧАХ



ТРАНСПОРТИРОВКА
НА НОСИЛКАХ

Транспортировка пострадавшего должна быть быстрой, безопасной и щадящей; при этом ему нельзя причинять сильную боль сотрясениями или неудобным положением, так как эти факторы способствуют возникновению шока. При тяжелых ранениях пострадавшего необходимо перевозить с сопровождающим лицом.

Способ транспортировки зависит от обстоятельств, при которых произошла травма или ранение, от количества лиц, которые могут оказать первую помощь, и от имеющихся в распоряжении транспортных средств.

В случае необходимости доставка пострадавшего производится одним лицом. При этом его можно переносить следующими способами:

1. поддерживать раненого;
2. нести на руках;
3. нести на плечах, спине;
4. тянуть волоком на плащ-палатке, на простыне или же на ветках.

Если помощь оказывают два лица, причем в их распоряжении нет носилок, то переносить пострадавшего можно следующим образом:

1. посадив на сцепленные руки;
2. посадив на "замок" - сиденье, образованное из четырех рук;
3. посадив на доску, толстую жердь, которую оказывающие помощь держат за концы;



4. один помощник держит раненого под коленями, другой - под о мышками (такой способ нельзя применять при переломе позвоночника!).

Однако лучше всего для переноски пострадавшего использовать стандартные средства переноски - носилки или хотя бы импровизированные средства - лыжи, стул, насаженный на жерди, лестницу, доску, пальто, в которое вдевают жерди, и пр.



Транспортировать раненого вниз с горы или в гору следует в таком положении, чтобы голова была выше.

Наиболее быстрым и удобным видом транспортировки является перевозка пострадавшего транспортными средствами; однако при этом его следует уложить в правильном, удобном положении, соответствующем виду травмы.

ПОЛОЖЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ ПРИ ТРАНС-

ПОРТИРОВКЕ

Пострадавшего следует перевозить в определенном положении, которое соответствует виду ранения, травмы. В связи с этим сопровождающий должен быть внимательным к тому, как лежит раненый, и, особенно, в каком положении его перевозят в лечебное учреждение.



Надо помнить, что от положения при транспортировке в большой мере зависит дальнейшая судьба и даже спасение жизни пострадавшего. В связи с этим укладывание его в правильном положении относится к наиболее важным моментам оказания первой помощи. Правильное положение при транспортировке гарантирует удобство и наиболее щадящее положение тела; оно является также одним из способов профилактики возникновения шокового состояния.

В положении лежа на спине транспортируют пострадавших, находящихся в сознании, с травмами головы, позвоночника, конечностей.

Положение лежа на спине с согнутыми в коленях ногами рекомендуется при травмах и заболе-



ваниях органов брюшной полости, переломе костей таза.



ПОЛОЖЕНИЕ НА СПИНЕ С ПРИПОДНЯТЫМИ НИЖНИМИ КОНЕЧНОСТЯМИ



ПОЛОЖЕНИЕ НА ЖИВОТЕ



ПОЛУСИДЯЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



ПОЛУСИДЯЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ С СОГНУТЫМИ КОЛЕНЯМИ



ПОЛОЖЕНИЕ НА БОКУ

В положении лежа на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной головой транспортируют пострадавших со значительными кровопотерями и при шоке.

В положении лежа на животе транспортируют пострадавших с повреждениями позвоночника, находящихся в бессознательном состоянии.

Полусидячее положение с вытянутыми ногами рекомендуется при ранениях шеи и при значительных повреждениях верхних конечностей.

В полусидячем положении с согнутыми коленями, под которые подкладывают валик, транспортируют раненых с травмами мочевых и половых органов, больных при подозрении на кишечную непроходимость или другие острые заболевания брюшных органов, при травмах брюшной полости, а также при ранениях грудной клетки.

В положении на боку, в так называемом фиксированном положении, транспортируют пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии.

В сидячем положении или же пешком с помощью сопровождающего лица доставляются пострадавшие со сравнительно легкими ранениями лица и верхних конечностей.

ПОВЯЗКИ

Наложение повязок является основным средством первой помощи; с их помощью иммобилизуется часть тела в нужном положении или же укрепляется какое-либо средство первой помощи - марля, бинт с мазью, давящий предмет.



КОСЫНКА ПЛАСТЫРЬ ШИНА ГИПСОВАЯ ПОВЯЗКА ЗАЩИТНАЯ ПОВЯЗКА ДАВЯЩАЯ ПОВЯЗКА ИММОБИЛИЗИРУЮЩАЯ

В зависимости от назначения повязки делятся на:

- **защитные** - служащие для удержания покрывающего средства на ране;
- **давящие** - которые служат для остановки кровотечения; иммобилизующие, создающие неподвижность раненого участка.

В соответствии с видом используемого материала повязки делятся на:

- **бинтовые** - наиболее часто применяются марлевые;
- **працевидные** - надрезанная по бокам полоска материи или марли;

- **косыночные** - треугольные косынки, при помощи которых можно покрыть повязкой значительную поверхность тела;
- применяются также для подвешивания верхней конечности на перевязь;
- **пластырные липкие повязки**, прочно прилипающие к поверхности кожи;
- **шинные** - применяются для иммобилизации раненых костей и суставов;
- **твердые** - крахмальные и гипсовые повязки.

Принципы применения. Наиболее широко используются защитные бинтовые повязки. Наложение таких повязок по сути дела заключается в забинтовывании - разматывании бинта и наложении ходов один на другой. Бинт состоит из так называемой скатки, представляющей собой свернутую часть бинта, и из собственно ткани бинта, которой производится забинтовывание. Оказывающий помощь держит скатку в правой руке, а левой придерживает конец бинта на перевязываемом участке тела раненого.

Повязка должна накладываться прочно, она не должна сбиваться и соскальзывать, но в то же время она не должна слишком давить, вызывая боль и ухудшая кровоснабжение. Раненый во время перевязки должен сидеть или лежать; перевязываемая часть тела должна быть обнаженной и легко доступной для наложения повязки. Забинтовывание всегда производится слева направо.



Способы перевязки. Перевязка производится наложением ходов бинта, причем каждый последующий ход должен наполовину перекрывать предыдущий. Обороты бинта накладываются в виде спирали - змеевидно, восьмиобразно, в виде перекрещивания - при перевязке локтя, колена, и колосовидно. Закончив бинтовать, конец бинта разрывают вдоль на две половины и каждым концом обвязывают вокруг перевязываемой части тела, после чего концы завязывают узлом.

Иногда приходится накладывать импровизированную повязку - чистый носовой платок, галстук, косынку, полотенце и даже куски белья.

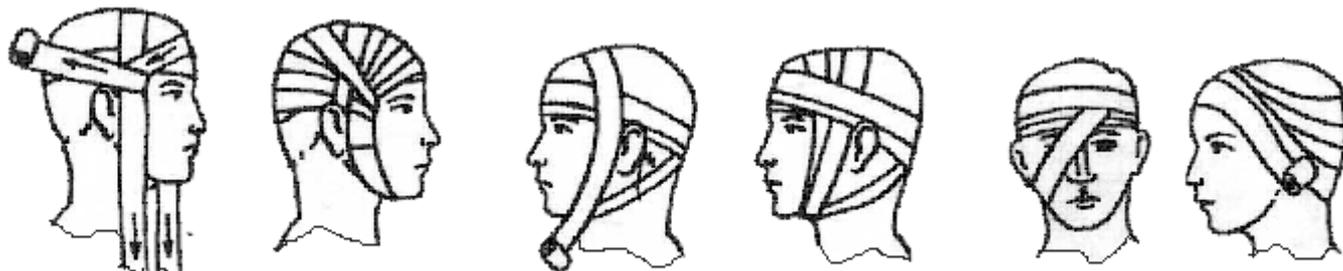
Наиболее удобным средством наложения повязки, особенно в экстренных случаях, является индивидуальный перевязочный пакет, который можно использовать и как защитную, и как давящую повязку.

ПОВЯЗКИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Повязки головы должны хорошо прилегать, не сбиваться и не давить на такие чувствительные места, как уши и лоб. Повязки также не должны давить на шею и подбородок и, если позволяет характер травмы, не должны закрывать глаз и ушей.

Наиболее прочными повязками головы являются такие, при которых вспомогательные ходы проходят под подбородком.

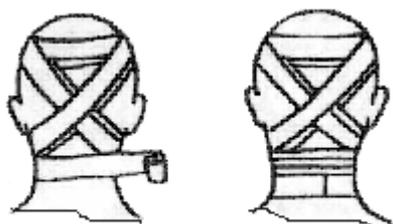
Основой каждой головной повязки является двойной или же тройной ход бинта вокруг головы. Эти ходы служат основными также при перевязке уха или лба. Завершающие ходы также обычно накладывают вокруг лба.



ГОЛОВНАЯ ПОВЯЗКА В ВИДЕ ЧЕПЦА ЗАТЫЛЧНО-ТЕМЕННАЯ ПОВЯЗКА ВОСЬМЕРКОЙ ПОВЯЗКА ГЛАЗ ПОВЯЗКА УХА

Наиболее простыми повязками головы являются следующие:

- повязка на волосистую часть головы **"чепцом"** - полоска бинта около 70 см длиной опускается с темени вниз перед ушами; концы бинта держит сам раненый или же помощник оказывающего помощь; вокруг этой полоски, вокруг головы накладывают круговые ходы бинта до тех пор, пока не будет перевязана вся голова, причем каждый круговой ход закрывает часть наложенной свободно полоски бинта;
- **восьмиобразная** - перекрещивающаяся повязка затылка и темени; ходы перекрещиваются на затылке;
- **повязка на ухо** - круговые ходы постепенно закрывают больное ухо и последовательно проходят сверху и снизу здорового уха;
- **повязка на глаз** - круговые ходы вокруг лба, накладываемые на больной стороне ниже уха, непосредственно на больной глаз.



ПОВЯЗКА ШЕИ

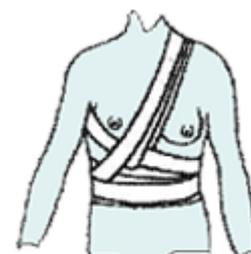
Повязка шеи должна быть свободной, не слишком тугой, она не должна оказывать давления на гортань и вызывать удушье. Лучше всего накладывать такие повязки, которые состоят из повязки затылка восьмеркой, комбинированной с оборотами вокруг шеи.

ПОВЯЗКИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ЖИВОТА

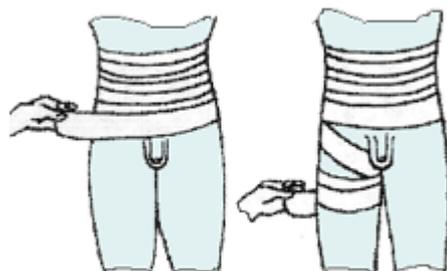
Для перевязки грудной клетки применяются более широкие бинты. При неправильном наложении повязки через короткое время она может соскользнуть. В связи с этим грудную клетку нельзя перевязывать спиральными ходами.



ПОВЯЗКА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ВОСЬМЕРКОЙ



ПОВЯЗКА ГРУДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ



СПИРАЛЕВИДНАЯ ПОВЯЗКА ЖИВОТА

Лучше всего накладывать на грудную клетку восьмиобразную повязку, причем перевязку следует начинать с наложения первых ходов в ее нижнем отделе. Грудь забинтовывают последовательно вплоть до подмышек, затем при помощи одного укрепляющего хода переходят на левое плечо и по спине идут вниз под правую подмышку. Потом на грудь снова накладывают круговой ход, далее переходят под левую подмышку, оттуда - на спину и сзади ведут бинт на левое плечо. Повязку заканчивают круговыми ходами в верхней части грудной клетки.

Перевязку грудной железы начинают так же, как

указано выше; последующие бинтовые ходы накладывают так, чтобы грудная железа была зафиксирована ходами, идущими на плечо с противоположной стороны.

Для перевязки живота применяются еще более широкие бинты. С живота повязки соскальзывают не так часто, как с грудной клетки, поэтому область живота можно забинтовать обычными спиралевидными ходами.

Первые ходы накладывают в верхней части живота; последующими ходами, которые должны закрывать наполовину предыдущие, переходят на нижнюю часть живота. Завершающие ходы накладывают на правое бедро, где и заканчивают повязку; при этом на правое бедро накладывают несколько колосовидных ходов.

ПОВЯЗКИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

При перевязке конечностей следует придерживаться **правила**: первые ходы должны быть наложены на нижнюю часть конечности и в дальнейшей забинтовывание ведется по направлению вверх. Такой способ перевязки позволяет избежать накопления венозной крови в свободных, незабинтованных отделах конечностей.

На плечевой и бедренный суставы обычно накладывается колосовидная повязка. Первые ходы накладывают на плечо или бедро, далее колосовидными ходами бинтуют по направлению к суставу. В области сустава при помощи круговых ходов переходят при забинтовывании плечевого сустава на грудную клетку, при перевязке бедренного - на живот. Заканчивают повязку при перевязке плечевого сустава на груди, при перевязке бедренного - на животе.



На плечо, предплечье, бедро и голень накладывают спиралевидные или же более прочные колосовидные повязки.

На области локтевого и коленного суставов накладывают восьмиобразные повязки, причем бинтовые ходы должны перекрещиваться в суставных ямках: на локте - в локтевом изгибе, на колене - в коленной ямке.



На пальцы накладывают так называемые наперстковидные повязки. Их начинают путем наложения сложенного в несколько раз бинта на палец; дальнейшими ходами бинта повязку укрепляют на пальце. Палец можно перевязывать также по способу обычной спиралевидной повязки, используя узкий бинт. При необходимости перевязать все пальцы руки накладывают повязку-перчатку.

При перевязке пальцев руки вспомогательные ходы накладываются всегда с тыльной, а не с ладонной поверхности кисти. Ладонь должна быть свободной, за исключением случаев ранения самой ладони.

ЧТО ДЕЛАТЬ С ПОСТРАДАВШИМ?

Этот вопрос возникает особенно часто при оказании помощи тяжелораненому. Нередко оказывающий помощь растерян и зачастую сначала обрабатывает незначительные ранения - ссадины или слабо кровоточащие раны, которые не требуют основного внимания.

Последовательность при оказании первой помощи. При оказании первой помощи при множественных травмах следует руководствоваться следующими принципами: в первую очередь нужно обрабатывать те повреждения, последствия которых ставят под угрозу жизнь пострадавшего или же могут вызвать шок. К ним относятся главным образом артериальное кровотечение, удушье, открытые переломы, травмы мозга и позвоночника. Лишь после обработки этих повреждений можно приступить к обработке остальных ран, переломов и менее значительных кровотечений.

Основные принципы. При оказании первой помощи тяжелораненому в результате транспортной аварии или же пострадавшему с удушьем, когда прекращается дыхание и сердцебиение, необходимо безотлагательно начать проводить оживление пострадавшего. Однако нередко случается, что оказывающий помощь, не убедившись в том, дышит ли еще пострадавший, не произошло ли остановки сердечной деятельности, сначала обрабатывает раны, ищет средства транспорта для перевозки пострадавшего в лечебное учреждение.

Пострадавший лишь тогда подготовлен к транспортировке, когда у него после успешного оживления восстанавливается дыхание. Если он по-прежнему самостоятельно не дышит, то искусственное дыхание следует производить и во время перевозки.

Если принятые по оживлению меры оказались безуспешными и появились явные трупные признаки, то оказывающий помощь должен дожидаться прихода врача, который окончательно устанавливает смерть пострадавшего.

При транспортировке пострадавшего следует уложить в правильном положении. Если он находится в бессознательном или шоковом состоянии, то нельзя пытаться посадить его на сиденье в автомобиле или ином транспортном средстве; единственно правильным для него будет положение лежа - так называемое фиксированное положение.

После оказания первой помощи, если травма произошла вечером или ночью и жизнь пострадавшего уже вне опасности, следует вызвать скорую помощь. Врач или медсестра дадут соответствующие указания, а в случае необходимости вызовут карету скорой помощи для доставки раненого в лечебное учреждение, причем на место несчастья прибывает и врач.

Транспортировка пострадавших производится на легковых машинах, тракторах с прицепом, в худшем случае - на телегах. Решающим при этом является не вид транспорта, а скорость доставки пострадавшего следует как можно скорее, с максимально возможными удобствами и в правильном положении доставить в лечебное учреждение.