

**Первая медицинская помощь**  
**Отравления. Кровотечения Обморок. Ожоги. Отморожения.**  
**Электротравма. Судороги. Внезапная смерть. Вывихи и переломы.**  
**Солнечный удар. Тепловой удар**

## Отравления

### Признаки отравления

Отравления или интоксикации развиваются вследствие воздействия на организм различных токсических веществ. Чаще всего эти вещества применяются в быту и попадают в организм человека вследствие неосторожного обращения с ними. В настоящее время человек использует в своей деятельности огромное количество различных химических соединений, употребляет множество лекарственных препаратов, которые могут вызывать острые отравления. Симптомы отравления будут зависеть от природы химического вещества (щелочи, кислоты, пищевые токсины) и пути попадания его в организм (через рот, кожу, кровь). В зависимости от этого и будет определяться алгоритм оказания первой помощи пострадавшему.

Наиболее типичными признаками отравления служат: тошнота, рвота, боль в области желудка и кишечника, диарея, нарушение функций сердечно-сосудистой системы, психомоторное возбуждение или заторможенность. У больного могут наблюдаться тахикардия или брадикардия, нитевидный пульс, бледность кожных покровов, возможно состояние коллапса. При отсутствии своевременной помощи у больного может наблюдаться почечная недостаточность, что проявляется задержкой или полным прекращением мочеиспускания. При отравлениях разъедающими веществами (кислоты, щелочи) можно увидеть ожоги на слизистой оболочке рта и губах. При отравлениях ядами, действующими на центральную нервную систему, возможно нарушение дыхания вплоть до полного его прекращения.

### Помощь при отравлениях

**Промывание желудка.** Независимо от природы химического или токсического вещества, его количества и времени попадания в организм, помощь следует начать с промывания желудка большим количеством (3-4 л) воды комнатной температуры до чистых промывных вод. Для этого Вы должны попросить пациента выпить за один прием как можно больше тепловатой, чуть подсоленной воды и вызвать рвоту, нажимая пальцами на корень языка. Такую манипуляция Вы должны повторить 2 - 3 раза, после чего дать пациенту 2 - 3 столовые ложки размятого активированного угля и слабительное. Если Вы знаете, что Ваш пациент отравился кислотой, ни в коем случае не надо пытаться нейтрализовать действие этих веществ щелочью (например, раствором соды) и наоборот. Бурно выделяющиеся газы могут вызвать разрыв в стенке желудка и содержимое изольется в брюшную полость.

При наличии обученного медперсонала промывание можно осуществить с помощью желудочного зонда.

**Очищение кишечника** - это следующий этап при оказании помощи. Толстую кишку необходимо промыть от токсических веществ с помощью нескольких очистительных клизм до чистых вод. В общей сумме используют 4-5 л воды комнатной температуры (однократно можно вводить 1-1,5 л воды). Клизменный наконечник лучше снять, обильно смазать резиновый шланг вазелиновым маслом или детским кремом и глубоко (на 15-20 см) ввести его в прямую кишку пациента. Удобнее произвести эту манипуляцию, когда Ваш пациент будет лежать на левом боку с согнутыми коленями. Не забудьте подложить под область таза клеенку.

Если Ваш пациент преклонного возраста и не может удержать вводимую в кишку воду, его следует сразу же положить на судно и попытаться произвести промывание кишечника, не смущаясь тем, что вода будет тотчас изливаться из кишечника в судно. Вам просто потребуется доливать в кружку Эсмарха воду, не извлекая резинового шланга из кишечника. Вам следует помнить, что очистительная клизма - нелегкая для Вашего пациента процедура, учитывая общее его состояние.

Поэтому позаботьтесь о его сердце. Может потребоваться ввести ему подкожно 4 мл сульфокамфокаина или кордиамина.

При наличии подготовленного персонала лучше поставить сифонную клизму. Для этого Вам надо приготовить: толстый желудочный зонд, воронку, ведро с водой комнатной температуры, пустое ведро, клеенку, судно, вазелиновое масло.

Инфузионная терапия. Как уже говорилось, при отравлении яды проникают в кровь и вызывают нарушение работы печени и почек, что проявляется уменьшением мочевыделения или полным его прекращением. Справиться с этой проблемой можно, только наладив форсированный диурез. Пациента следует наводнить солевыми растворами и ускорить выведение мочи.

В больничных условиях или при наличии подготовленного персонала на дому лучшим способом для этого будет введение солевых растворов и мочегонных препаратов через капельную систему. Поэтому пациента с тяжелым отравлением необходимо экстренно госпитализировать.

Но если у Вас в силу каких-то причин нет такой возможности, то ввести в организм солевые растворы (изотонический раствор NaCl, трисоль, дисоль, лактосол, р-р Рингера-Локка) можно через кишечник. К стенкам кишечника подходит огромное количество кровеносных сосудов, способных впитывать растворы. Поэтому после очистительной клизмы можно наладить капельную систему с теплым раствором и, не подсоединяя к системе иглы, ввести резиновый переходник системы в прямую кишку. Скорость подачи раствора должна быть 40-60 капель в минуту.

Даже если у Вас нет официальных (аптечных) солевых растворов, такой раствор можно приготовить самостоятельно (ведь он не должен быть стерильным). Для этого в 5 л теплой кипяченой воды надо растворить 1 чайную ложку (без верха) пищевой поваренной соли, отобрать из этого объема 1 л в кружку Эсмарха. Далее все производить, как при очистительной клизме, только вводить раствор в прямую кишку очень маленькими порциями (по 10-15 мл), пережимая резиновый шланг вентилем или зажимом. Однако все эти способы используют лишь в том случае, если нет никакой возможности госпитализировать пациента с отравлением.

## **Кровотечения**

### **Признаки артериального кровотечения**

Первое, что необходимо установить при кровотечениях, какие кровеносные сосуды повреждены - вены, артерии, капилляры. Именно от этого будет зависеть первая помощь. При повреждении артерии кровь имеет ярко-алый цвет и фонтанирует из раны. Учитывая, что артериальная кровь поступает от сердца к периферии, кровотечение можно остановить, пережимая поврежденный сосуд выше места повреждения.

Пережать артерию можно, лишь прижав ее к кости. Если кровотечение происходит из раны средней и нижней трети плеча, предплечья и кисти, прижимают плечевую артерию, если кровотечение из ран в области плечевого сустава, подмышечной, подключичной области, прижимают подключичную или сонную артерию. Если источник кровотечения на нижних конечностях, прижимают бедренную артерию.

Помощь при артериальных кровотечениях

Пальцевое прижатие. Для экстренной остановки кровотечения необходимо прижать артерию к кости пальцами либо, если это бедренная артерия, - кулаком. Однако долго удерживать пальцы с таким усилием Вам не удастся, поэтому пока Вы удерживаете артерию пальцами, кому-то надо срочно найти резиновый артериальный жгут, марлевые салфетки и вату.

Наложение артериального жгута. На месте пальцевого прижатия необходимо наложить несколько туров артериального жгута, подложив под него марлевые салфетки и вату. О правильном наложении жгута свидетельствует прекращение кровотечения из раны (после первого же тура затянутого жгута) и отсутствие пульсации ниже места наложения жгута. Слабо наложенный жгут только усилит кровотечение.

Если Вы прижимаете жгутом сонную артерию, обязательно подложите под жгут неразмотанный бинт, чтобы не пережать трахею и не задушить своего пациента.

Жгут может быть наложен не больше, чем на 2 ч летом и на 1 ч зимой, поэтому под жгут необходимо вложить записку, где будет указано время наложения жгута.

После этого пациента следует немедленно госпитализировать, причем та часть тела, где наложен жгут, не должна быть закрыта одеждой.

Способ форсированного сгибания конечности используется, если артериальное кровотечение не сопровождается переломами конечности. При кровотечении из кисти и предплечья с внутренней стороны сустава подкладывают бинт, руку сгибают до отказа в локтевом суставе и фиксируют ее с помощью бинта в таком положении к плечу. При кровотечении из ран плеча и подмышечной области руку до отказа заводят за спину и сгибают в локтевом суставе. Конечность фиксируют с помощью бинта. При кровотечении из нижней конечности бинт подкладывают под колено, сгибают ногу в колене до отказа и фиксируют ее к бедру. При кровотечении из бедра ногу сгибают и в коленном, и бедренном суставах. В область паха при этом подкладывают большой и тугой комок из ваты или одежды.

#### Признаки венозного кровотечения

Если кровь темно-красного цвета и поступает из раны медленной либо слабо пульсирующей в такт дыханию струей, у Вашего пациента венозное кровотечение. Кровотечение из крупных вен (бедренной, подключичной, яремной) представляет опасность для жизни больного как вследствие быстрой кровопотери, так и возможности воздушной эмболии. Кроме случаев травматического повреждения вен венозное кровотечение возможно при разрыве кровеносных сосудов в слизистой оболочке носа или варикозных вен нижних конечностей. Носовые кровотечения, обусловленные приемом аспирина, повышением артериального давления, могут не прекращаться длительное время и требуют госпитализации больного. Первая помощь при любых венозных кровотечениях предусматривает наложение давящей повязки, холод и возвышенное положение.

#### Помощь при венозных кровотечениях

Наложение давящей повязки и воздействие холодом. Давящая повязка накладывается ниже раны, поскольку венозная кровь поднимается от периферических сосудов к сердцу. Такая давящая повязка состоит из нескольких стерильных марлевых салфеток или неразмотанного бинта, на которые накладывают жгут или эластичный бинт. О правильности наложения венозного жгута свидетельствует остановка кровотечения, но сохранение пульсации ниже места прижатия. Сверху бинта в проекции к источнику кровотечения хорошо наложить пузырь со льдом или грелку, наполненную холодной водой. Не забывайте, что через 30-40 мин холод необходимо убрать на 10 мин, чтобы восстановить общий кровоток в этой области. Если кровотечение происходит из конечности, ей следует придать возвышенное положение.

При носовом кровотечении крыло носа прижимают к его перегородке, хорошо предварительно ввести в носовой ход комочек ваты, смоченный 3 % перекисью водорода. На область переносицы или затылка прикладывают холод на 3-4 мин с перерывами в 3-4 мин до прекращения кровотечения. Голову запрокидывать не надо, потому что кровь будет стекать по задней стенке глотки.

#### Признаки капиллярного кровотечения

Медленное истечение крови со всей поверхности раны - показатель капиллярного кровотечения. При всей кажущейся безобидности такой раны, остановка такого кровотечения представляет большие трудности, если больной страдает плохой свертываемостью крови (гемофилией).

#### Помощь при капиллярных кровотечениях

Наложение давящей повязки. Если в Вашей аптечке есть гемостатическая губка, ее следует наложить на рану, после чего сделать давящую повязку. Если такой губки нет, то на рану накладывают несколько слоев марлевых салфеток, которые фиксируют давящей повязкой.

В любом случае, если рана находится на конечности, ей следует придать возвышенное положение и обеспечить покой и холод (пузырь со льдом).

## Обморок

### Причины обморока

Внезапная кратковременная потеря сознания (обморок) может наступить от различных причин. В основе обморока лежит кислородное голодание мозга. Оно может вызываться спазмом сосудов головного мозга (испуг, сильная боль), недостаточным содержанием кислорода во вдыхаемом воздухе (душное помещение), резким снижением давления (при приеме гипотензивных препаратов, ганглиоблокаторов, при резком вставании). Но кроме кратковременных функциональных сосудистых нарушений обморок может быть следствием серьезных внутренних повреждений или

заболеваний, например внутреннего кровотечения, нарушения ритма сердца со склонностью к брадикардии. Обмороки могут быть и проявлением эпилепсии.

Потере сознания часто предшествуют приступы дурноты, слабости, тошноты. Больной падает или медленно опускается на землю. Лицо у него бледнеет, зрачки становятся узкими, однако реакция на свет сохраняется живая (при поднесении источника света к глазам зрачки сужаются). Артериальное давление снижено, пульс слабого наполнения. В горизонтальном положении больного обморок, как правило, быстро прекращается, возвращается сознание, щеки розовеют, больной делает глубокий вдох и открывает глаза. Но не следует успокаиваться при окончании обморока, необходимо уточнить причину возникновения этого состояния.

**Помощь при обмороке**

Если есть возможность, уложите больного на спину, приподняв его ноги. Если положить больного невозможно (на улице, в транспорте), усадите его и попросите опустить голову ниже колен или до уровня колен. Все стесняющие части одежды надо расстегнуть и обеспечить приток свежего воздуха. Разотрите или опрыскайте холодной водой кожу лица, шеи. Поднесите к носу больного ватку с нашатырным спиртом, потрите ей виски. Введите подкожно 1 мл 10 % раствора кофеина и 2 мл кордиамина.

Часто бывает так, что после обморока человек смущается вниманием большого количества людей и отказывается от дальнейшей помощи. Вам следует настоять на том, чтобы больной не остался без сопровождения в ближайшее время, потому что обморок может повториться. При подозрении на органическую причину обморока необходима госпитализация и проведение обследования больного.

## **Ожоги**

### **Виды ожогов**

В зависимости от повреждающего фактора ожоги разделяют на термические (горячей жидкостью, пламенем, раскаленным металлом), электрические и химические.

По глубине поражения выделяют 4 степени: I степень - покраснение и отек кожи, II степень - на фоне покраснения и отека кожи образуются пузыри, наполненные жидкостью, III степень - некроз кожи, IV степень - некроз кожи и подкожной клетчатки, мышц, костей. Площадь ожогов ориентировочно определяется с помощью правила девяток и правила ладоней. Площадь ладони взрослого человека составляет около 1 % площади тела. По правилу девяток крупные части тела составляют 9 или 18 % площади поверхности тела. Например, поверхность головы и шеи, поверхность руки составляют по 9 %, поверхность ноги, передняя поверхность туловища - по 18 %. Ожоги считаются тяжелыми, если общая поверхность повреждений составляет более 10 %.

**Помощь при ожогах**

Первый Ваш шаг должен быть направлен на прекращение повреждающего действия термического агента. Горящую одежду надо либо сорвать, либо накинуть на нее одеяло. Затем Вы должны срезать (не снимать!) одежду и сбросить ее. Для быстрого охлаждения кожи при термических ожогах лучше всего обливать ее холодной водой. При химических ожогах пораженную кожу сначала обмойте большим количеством воды в течение 10 - 30 мин, а затем - нейтрализующими растворами: при ожогах кислотами - раствором соды, при ожогах щелочами - слабым раствором уксусной кислоты.

Дайте пострадавшему 1 - 2 г ацетилсалициловой кислоты и 0,05 г димедрола. Если площадь ожога превышает 15 %, дайте пострадавшему выпить не менее 0,5 л воды с пищевой содой и поваренной солью (1/2 ч.л. соды и 1 ч.л. соли на 1 л воды).

На ожоговые раны наложите сухие стерильные повязки и срочно госпитализируйте пациента.

## **Отморожения**

### **Формы и степень отморожения**

При отморожении ткани повреждаются холодом - длительный спазм сосудов с последующими тромбозами ведет к трофическим и некротическим нарушениям в тканях. Отморожение возникает при температуре окружающей среды ниже 0 °С. Наиболее часто происходит отморожение пальцев, несколько реже - ушей, носа, щек, стоп. Поражение возникает тем быстрее, чем больше влажность

воздуха и ниже температура. В состоянии алкогольного опьянения отморожение возникает чаще. Кроме того, оно сопровождается общим переохлаждением организма. Это объясняется стойким расширением сосудов под действием алкоголя и быстрой отдачей тепла. При тяжелом отморожении и охлаждении организма возможны одышка, тахикардия, падение АД.

В начальном периоде отморожения кожа поврежденного участка бледная, холодная, нечувствительная. Пострадавший ощущает онемение. По мере согревания появляется сильная боль и развиваются видимые повреждения тканей, в зависимости от степени отморожения: I степень - кожа синюшная, с багровым оттенком; II степень - кожные пузыри, наполненные прозрачной жидкостью; III степень - кожа сине-багровая, появляется отек, пузыри наполняются кровянистой жидкостью, развивается некроз кожи; IV степень - омертвление кожи и подлежащих тканей на всю глубину, вплоть до костей, через неделю - влажная или сухая гангрена.

**Помощь при отморожениях**

Прежде всего, надо согреть отмороженную область. Конкретные способы зависят от обстановки. Пострадавшего доставьте в помещение. Если у Вас есть возможность, то отогрейте отмороженную область в ванне с водой, температуру которой постепенно повышайте от 36 до 40 °С в течение 15 мин. Одновременно массируйте конечность от периферии к центру. Через 30 мин кожу насухо вытрите и обработайте спиртом, наложите сухие стерильные повязки с толстым слоем ваты снаружи.

При отморожении лица и ушных раковин разотрите их чистой рукой или мягкой тканью до порозовения, обработайте спиртом и вазелиновым маслом. Нельзя для растирания пользоваться снегом. Он вызовет повреждение поверхностного слоя кожи.

Наряду с местными мероприятиями необходимо согреть пациента, напоив его горячим чаем и укутав одеялом. Если отморожение сопровождается появлением пузырей и некрозом, обязательно госпитализируйте пациента.

## **Электротравма**

### **Признаки воздействия электрического тока**

Электрический ток оказывает местное и общее воздействие. Местно в зоне действия тока возникает ожог без окружающего покраснения и болевых ощущений. Общая реакция в легких случаях выражается в испуге, возбуждении или заторможенности, сердцебиении, аритмии. При тяжелой электротравме нарушаются функции мозга, сердца, дыхания, вплоть до их прекращения и смерти.

**Помощь при поражении электрическим током**

Прежде всего, освободите пострадавшего от источника тока - оттолкните от пострадавшего электрический провод с помощью деревянной сухой палки (ручка швабры, скалка), резинового коврика или других изолирующих материалов. Помните о мерах собственной безопасности!

Если сердцебиение сохранено, а дыхание отсутствует - начинайте искусственную вентиляцию легких (рот в рот или рот в нос). При отсутствии сердцебиения - начинайте непрямой массаж сердца в сочетании с искусственной вентиляцией легких (2 вдоха на 15 толчков). Как правило, запустить сердце можно, нанеся сильный удар в середину грудины и продолжив наружный массаж сердца (см. Первая помощь при внезапной смерти). Показателем правильного массажа сердца будут пульсовые толчки на сонной артерии, сужение зрачков и появление самостоятельного дыхания. После появления сердцебиения и дыхания пострадавшего надо срочно госпитализировать.

## **Судороги**

### **Эпилептический статус**

Среди многочисленных проявлений эпилепсии неотложных мер требуют только эпилептический припадок и судороги. Эпилептический припадок может возникать либо внезапно, либо после предвестников. Это могут быть разнообразные нарушения восприятия (зрительные, звуковые, обонятельные ощущения), сердцебиение, кишечная перистальтика, речевые и психические предвестники и т.д. Для каждого больного они индивидуальны, но постоянны.

Причинами, вызывающими эпилептические припадки, могут быть травмы головного мозга, опухоли, острые нарушения мозгового кровообращения, эклампсия беременных.

Потеряв сознание, больной падает и издает резкий вскрик. Голова запрокидывается, развивается тризм, руки сгибаются, пальцы сжимаются в кулаки, ноги разогнуты. Грудная клетка застывает в положении максимального выдоха.

Затем начинаются подергивания рук, ног, языка, который в это время прикусывается, голова периодически поворачивается в стороны. Из рта выделяется пена, происходят непроизвольные мочеиспускания, дефекация. Так продолжается до 2 мин.

После этого больной затихает. Его сознание отсутствует, мышцы расслаблены, бывают автоматические движения. Дыхание из судорожного становится тихим, спокойным. Наступает глубокий сон, через полчаса сменяющийся поверхностным, легким, длящимся до нескольких часов.

**Помощь при эпилептических судорогах**

Вне стен больницы Ваша помощь должна заключаться, прежде всего, в предупреждении травмирования пациента. Если Вы успели заметить предвестники припадка, поддержите больного, чтобы он не упал навзничь, со всего размаха своего роста. Постарайтесь плавно опустить его на пол, подложив под голову любой мягкий предмет (кофту, тапочки, сумку). На следующем этапе надо постараться разжать его зубы и вставить между ними (сбоку) какой-нибудь твердый предмет, обернутый тканью (ложка, обернутая полотенцем, сложенный вдвое неразмотанный бинт и т.д.). Этим Вы предотвратите прикусывание языка. После окончания припадка, когда больной уснет, ни в коем случае не будите его, он должен проснуться самостоятельно. В зависимости от тяжести состояния больного следует госпитализировать для выяснения причин эпилептического припадка.

## **Внезапная смерть**

### **Признаки и причины внезапной смерти**

Внезапная смерть сопровождается следующими неоспоримыми признаками:

Отсутствие сознания.

Отсутствие самостоятельного дыхания.

Отсутствие пульсации на центральных артериях (сонной, бедренной).

Расширение зрачка и отсутствие реакции на свет.

Причинами внезапной смерти может быть:

электроудар;

нарушения сердечного ритма (при ишемической болезни сердца, миокардитах, пороках сердца);

кровоизлияние в мозг при аневризмах или атеросклерозе сосудов, особенно на фоне повышенного давления;

массивная кровопотеря при разрыве аневризмы аорты или других крупных сосудов;

анафилактический шок;

асфиксия, попадание инородного тела в трахею.

Внезапная смерть не предполагает немедленного перехода человеческого организма в состояние трупа. Этому переходу предшествует состояние клинической смерти. Это последняя обратимая фаза умирания, при которой, несмотря на отсутствие кровообращения и дыхания, в течение некоторого периода времени сохраняется жизнеспособность всех тканей и органов. Этот период времени, в течение которого возможны реанимационные мероприятия, колеблется от 3 - 5 мин (при обычных условиях) до 20 мин (в условиях низкой температуры).

**Помощь при внезапной смерти**

Реанимационные мероприятия необходимо начинать тотчас же, а еще лучше - не допуская полной остановки сердечной деятельности и дыхания. Если причиной смерти послужили асфиксия или утопление, освободите полость рта от мешающих дыханию предметов. Уложите больного на жесткую ровную поверхность, расстегните стесняющую одежду. Встаньте сбоку от больного и наложите одну ладонь на нижнюю треть грудины - по центру. Кисть другой руки положите перпендикулярно на тыльную сторону первой. Начинайте сильные толчки руками с частотой 60 - 70 в минуту. Грудина при этом должна смещаться не менее, чем на 4 - 6 см в сторону позвоночника. Эффективность массажа контролируется по прохождению пульсовой волны по сонной артерии.

После 15 нажатий приложите свой рот через платок ко рту пациента, плотно обхватив его губами и зажав его нос, и сделайте 2 энергичных выдоха. Грудная клетка пациента должна подняться. Затем

продолжите массаж сердца. Если у Вас есть помощник, то он может осуществлять массаж сердца (4 - 5 толчков), а Вы - искусственную вентиляцию легких (2 выдоха).

Эффективность реанимационных мероприятий подтверждается появлением самостоятельных сокращений сердца (пульс на сонной артерии) и сужением зрачка. При появлении дыхания реанимационную помощь можно прекратить и срочно госпитализировать пациента.

При отсутствии благоприятных признаков реанимацию проводят в течение 30 мин, после чего прекращают массаж сердца и вентиляцию легких.

## **Вывихи и переломы**

### **Признаки вывиха**

Вывихами называются стойкое смещение суставных частей сочленяющихся костей, сопровождающееся повреждением суставной сумки. Признаками вывиха служат:

изменение формы сустава;

нехарактерное положение конечности;

боль;

пружинящая фиксация конечности при попытке придать ей физиологическое положение;

нарушение функции сустава.

Наиболее часто встречаются травматические вывихи, обусловленные чрезмерным движением в суставе. Это происходит, например, при сильном ударе в область сустава, падении. Как правило, вывихи сопровождаются разрывом суставной сумки и разъединением сочленяющихся суставных поверхностей. Попытка сопоставить их не приносит успеха и сопровождается сильнейшей болью и пружинящим сопротивлением. Иногда вывихи осложняются переломами - переломовывихи.

Вправление травматического вывиха должно быть как можно более ранним. **Помощь при вывихах**

Поскольку любое, даже незначительное движение конечности несет нестерпимую боль, прежде всего, Вы должны зафиксировать конечность в том положении, в котором она оказалась, обеспечив ей покой на этапе госпитализации. Для этого используются транспортные шины, специальные повязки или любые подручные средства. Для иммобилизации верхней конечности можно использовать косынку, узкие концы которой завязывают через шею. При вывихе нижней конечности под нее и с боков подкладывают шины или доски и прибинтовывают к ним конечность. При вывихе пальцев кисти производят иммобилизацию всей кисти к какой либо ровной твердой поверхности. В области суставов между шиной и конечностью прокладывают слой ваты. При вывихе нижней челюсти под нее подводят пращевидную повязку (напоминает повязку, надеваемую на руку дежурным), концы которой перекрестным образом завязывают на затылке.

После наложения шины или фиксирующей повязки пациента необходимо госпитализировать для вправления вывиха.

Признаки перелома

Переломами называют повреждение кости с нарушением ее целостности. Переломы могут быть закрытыми (без повреждения кожного покрова) и открытыми (с повреждением кожного покрова). Возможны также трещины кости.

Признаками перелома служат:

деформация конечности в месте перелома;

невозможность движения конечности;

укорочение конечности;

похрустывание костных отломков под кожей;

боль при осевом поколачивании (вдоль кости);

при переломе костей таза - невозможность оторвать ногу от поверхности, на которой лежит пациент.

Если перелом сопровождается повреждением кожного покрова, его нетрудно распознать при наличии костных отломков, выходящих в рану. Сложнее установить закрытые переломы. Основные признаки при ушибах и переломах - боль, припухлость, гематома, невозможность движений - совпадают. Ориентироваться следует на ощущение похрустывания в области перелома и боль при осевой нагрузке. Последний симптом проверяется при легком поколачивании вдоль оси конечности. При этом возникает резкая боль в месте перелома.

## Помощь при переломах

При закрытых переломах, точно также как и при вывихах, необходимо обеспечить иммобилизацию конечности и покой. Средства иммобилизации включают шины, вспомогательные приспособления. При переломах костей бедра и плеча шины накладывают, захватывая три сустава (голеностопный, коленный, бедренный и лучезапястный, локтевой и плечевой). В остальных случаях фиксируют два сустава - выше и ниже места перелома. Ни в коем случае не надо пытаться сопоставить отломки костей - этим Вы можете вызвать кровотечение.

При открытых переломах перед Вами будут стоять две задачи: остановить кровотечение и произвести иммобилизацию конечности. Если Вы видите, что кровь изливается пульсирующей струей (артериальное кровотечение), выше места кровотечения следует наложить жгут (см. Первая помощь при кровотечении). После остановки кровотечения на область раны наложите асептическую (стерильную) повязку и произведите иммобилизацию. Если кровь изливается равномерной струей, наложите давящую асептическую повязку и произведите иммобилизацию.

При иммобилизации конечности следует обездвижить два сустава - выше и ниже места перелома. А при переломе бедренной и плечевой кости обездвиживают три сустава (см. выше). Не забудьте, что шину не укладывают на голую кожу - под нее обязательно подкладывают одежду или вату.

Вы должны знать, что при открытом или закрытом (со смещением костных отломков) переломе крупных костей необходима срочная госпитализация и репозиция (восстановление анатомического положения) костей в условиях больницы. Если после перелома прошло более 2 ч, а костные отломки не сопоставлены, возможно тяжелейшее осложнение - жировая эмболия, которая может привести к смерти или инвалидизации больного. Зная это, настаивайте в приемном покое, чтобы Вашему пациенту оказали срочную помощь.

## Солнечный удар

Солнечный удар - перегревание в результате длительного пребывания на солнце и прямого воздействия солнечных лучей на голову.

Признаки солнечного удара:

Повышение температуры тела.

Покраснение кожного покрова.

Усиление потоотделения.

Учащение пульса и дыхания.

Головная боль, слабость.

Шум в ушах.

Тошнота, рвота.

При продолжительном воздействии тепла может быть повышение температуры до 40° С, потеря сознания, судороги.

Нередко ожоги кожи I и II степени.

Помощь при солнечном ударе:

Пострадавшего следует немедленно уложить с приподнятым головным концом в тенистом месте или прохладном помещении.

С пострадавшего нужно снять одежду, уложить и обернуть во влажные простыни или полотенца.

На голову пострадавшего положить пузырь со льдом или с холодной водой, или холодный компресс.

При перегревании важно в первую очередь охлаждать голову, так как в этом случае особенно страдает центральная нервная система.

Нельзя пострадавшего погружать в холодную воду, так как возможна рефлекторная остановка сердца.

Охлаждение следует проводить постепенно, избегая большой разницы температур.

Давать пострадавшему обильное холодное питье (вода, чай, кофе, сок).

При наличии ожогов необходимо пораженную кожу смазать вазелином, пузыри не вскрывать, наложить сухую стерильную повязку и обратиться в лечебное учреждение.

Профилактика:

В жаркие солнечные дни следует носить легкую одежду, которая не должна препятствовать испарению пота.

Голову защищать легким, светлым головным убором или зонтом. В жаркую погоду головной убор смачивать водой.

Рекомендуется глаза защищать темными очками.

В жаркую погоду необходимо регулярно принимать прохладное (не холодное) питье. Жажду предпочтительно утолять, используя подсоленную воду или воду с лимоном, зеленый чай, сок.

Запрещается употреблять кофе, пиво для утоления жажды.

При приеме солнечных ванн в горизонтальном положении голова должна быть чуть приподнята, лицо накрыто шляпой или полотенцем.

Нельзя играть на открытом солнце в футбол, волейбол и другие подвижные игры. При активных движениях опасность получить солнечный удар возрастает.

Необходимо избегать длительной работы или пребывания на солнцепеке.

## **Тепловой удар**

Тепловой удар - патологическое состояние, обусловленное общим резким перегреванием организма в результате воздействия внешних тепловых факторов.

Причины - нарушение терморегуляции, возникающее под влиянием поступления избыточного тепла из окружающей среды.

Перегреванию организма способствуют условия, затрудняющие теплоотдачу:

Высокая влажность и неподвижность воздуха.

Физическое напряжение.

Усиленное питание.

Длительное ношение одежды из синтетической, кожаной или прорезиненной ткани в условиях повышенной температуры окружающей среды.

Недостаточный прием внутрь жидкости.

Чаще и легче подвергаются перегреванию лица, страдающие сердечно-сосудистыми заболеваниями, ожирением, эндокринными нарушениями, сосудисто-вегетативными дистониями.

Признаки теплового удара:

Повышение температуры тела.

Покраснение кожного покрова.

Усиление потоотделения.

Учащение пульса и дыхания.

Головная боль, головокружение, слабость, разбитость.

Пошатывание при ходьбе.

Сонливость, зевота.

Шум в ушах.

Тошнота, рвота.

При продолжительном воздействии тепла может быть повышение температуры до 40° С, потеря сознания, судороги.

Дыхание учащенное, поверхностное.

Иногда кровотечение из носа.

В тяжелых случаях потеря сознания.

Помощь при тепловом ударе:

Пострадавшего следует немедленно поместить в тенистое место или прохладное помещение.

С пострадавшего снять одежду, уложить пострадавшего на спину, приподняв голову (подложить под голову валик из скатанной одежды), тело протирать прохладной водой или обернуть во влажные простыни или полотенца.

На голову пострадавшего положить пузырь со льдом или с холодной водой, или холодный компресс.

При перегревании важно в первую очередь охлаждать голову, так как в этом случае особенно страдает центральная нервная система.

Нельзя пострадавшего погружать в холодную воду, так как возможна рефлекторная остановка сердца.

Охлаждение следует проводить постепенно, избегая большой разницы температур.

При сохранении сознания давать обильное холодное питье (вода, чай, кофе, сок).

При потере сознания использовать нашатырный спирт.

При расстройствах дыхания и ослаблении сердечной деятельности применяют искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, необходимое медикаментозное лечение.