

Первая медицинская помощь при травмах и несчастных случаях.

Способность быстро и эффективно оказать первую помощь очень ценится в нормальных обстоятельствах. Однако в чрезвычайных ситуациях, когда не приходится ожидать помощи специалистов, значение этой способности неизмеримо возрастает. Несмотря на недостаток или полное отсутствие медикаментов и медицинструмента, вы можете оказать первую помощь себе или другим уцелевшим людям. Как бы ни были ограничены ваши возможности, сочетание даже минимальных познаний и умений с импровизированным оборудованием может спасти человеческие жизни.

Как и всегда в чрезвычайной ситуации, следует оценить необходимость первой помощи, установить первоочередные задачи, а затем составить план действий и выполнять его. Независимо от обстоятельств, следует придерживаться следующих правил.

Сохраняйте спокойствие. Какой бы серьезной ни была травма или опасной ситуация, паника только ослабит вашу способность думать и снизит эффективность ваших действий. Кроме того, при этом вы потеряете время, а в кризисной ситуации время может решить в пользу жизни или смерти.

Избегайте ненужного риска. Это не трусость. Вы не сможете никому помочь, если сами пострадаете. Перед тем как действовать, подумайте тщательно и спокойно, но, по возможности, быстро.

Постарайтесь успокоить и утешить пострадавших.

Выясните, нет ли других уцелевших сохранивших активность людей, которые могли бы помочь вам справиться с ситуацией. В частности, поищите, нет ли среди уцелевших медиков или людей, более опытных, чем вы.

При оценке последствий несчастного случая максимально используйте свои органы чувств. Спрашивайте. Смотрите. Слушайте. Нюхайте. Затем подумайте и действуйте. Попросите пострадавшего описать свои симптомы, сказать вам, что, по его мнению, произошло, и что, согласно его ощущениям, у него не в порядке. Первая медицинская помощь при ранениях

Профилактика осложнений ран. Всякая, даже самая небольшая рана представляет угрозу для жизни пораженного - она может стать источником заражения различными микробами, а некоторые сопровождаются сильными кровотечениями. Основной мерой профилактики этих осложнений, проводимой при оказании первой медицинской помощи, является наиболее раннее наложение стерильной повязки на рану, соблюдение правил асептики и антисептики, остановка кровотечения.

Понятие об асептике и антисептике. **Асептика**— это совокупность мероприятий, направленных на предупреждение попадания микробов в рану. Таким образом, асептика является методом профилактики раневой инфекции. Она достигается строгим соблюдением основного правила — все, что соприкасается с раной, должно быть стерильным (не иметь микробов). Нельзя руками трогать рану, удалять из нее осколки, обрывки одежды, использовать нестерильный материал для закрытия раны.

Антисептикой называется система мероприятий, направленных на уменьшение количества микробов или их уничтожение в ране. Различают механическую, физическую, химическую и биологическую антисептику. Механическая антисептика состоит в

первичной хирургической обработке ран. Физическая антисептика заключается в применении таких методов, при которых создаются неблагоприятные условия в ране для выживания микробов, это высушивание раны, ее дренирование и отток раневого отделяемого. Убивает микробы солнечный свет и искусственное ультрафиолетовое облучение. Химическая антисептика основана на применении различных лекарственных средств, обладающих противомикробным действием. Эти вещества называются антисептическими. Наиболее широко применяются такие антисептики, как настойка йода, этиловый спирт, растворы хлорамина, риванола, перманганата калия и др. Антисептики могут состоять из нескольких веществ, например мазь Вишневского. К биологическим антисептикам относятся антибиотики, которые используются для профилактики и лечения раневой инфекции.

Способы асептики и антисептики дополняют друг друга в борьбе с инфекционным заражением ран.

Понятие о повязке и перевязке. Виды повязок, правила их наложения. Повязка представляет собой перевязочный материал, которым закрывают рану. Процесс наложения повязки на рану называется перевязкой.

Повязка состоит из двух частей - внутренней, которая соприкасается с раной, и наружной, которая закрепляет и удерживает повязку на ране. Внутренняя часть повязки должна быть стерильной.

Повязка, которую накладывают впервые, называется первичной стерильной.

При наложении повязок необходимо стремиться не вызывать излишней боли. Бинт следует держать в правой руке, а левой удерживать повязку и разглаживать ходы бита. Бинт раскатывают, не отрывая от повязки, слева направо, каждым последующим ходом (туром) перекрывая предыдущий наполовину. Повязка накладывается не очень туго (кроме тех случаев, когда требуется специальная давящая), чтобы не нарушить кровообращение, и не очень слабо, чтобы она не спадала с раны. Прежде чем наложить первичную повязку, нужно обнажить рану, не загрязняя ее и не причиняя боли пораженному. Верхнюю одежду в зависимости от характера раны, погодных и местных условий или снимают, или разрезают. Сначала снимают одежду со здоровой стороны, затем — с пораженной. В холодное время года во избежание охлаждения, а также в экстренных случаях оказания первой медицинской помощи у пораженных в тяжелом состоянии одежду разрезают в области раны. Нельзя отрывать от раны прилипшую одежду; ее надо осторожно обстричь ножницами и затем наложить повязку. Надевают снятую одежду в обратном порядке: сначала на пораженную, а затем на здоровую сторону.

Перевязочный материал и правила пользования им. В качестве перевязочного материала применяются марля, вата белая и серая, лигнин, косынки. Перевязочный материал должен быть гигроскопичным, хорошо впитывать из раны кровь и гной, быстро после стирки высыхать, легко стерилизоваться. Из марли производятся табельные перевязочные средства: пакеты перевязочные медицинские, бинты стерильные и нестерильные различных размеров, салфетки стерильные большие и малые, повязки стерильные большие и малые. В операционных и перевязочных из марли или из малых салфеток готовят марлевые шарики, тампоны, турунды, полоски, которые используются при перевязках и операциях.

Пакеты перевязочные медицинские промышленность выпускает четырех типов: индивидуальные, обыкновенные, первой помощи с одной подушечкой, первой помощи с двумя подушечками.

Первая медицинская помощь при кровотечениях

В зависимости от вида кровотечения (артериальное, венозное, капиллярное) и имеющихся при оказании первой медицинской помощи средств осуществляют временную или окончательную его остановку.

Временная остановка наиболее опасного для жизни наружного артериального кровотечения достигается наложением жгута или закрутки, фиксированием конечности в положении максимального сгибания, прижатием артерии выше места ее повреждения пальцами. Сонная артерия прижимается ниже раны. Пальцевое прижатие артерий - самый доступный и быстрый способ временной остановки артериального кровотечения. Артерии прижимаются в местах, где они проходят вблизи кости или над ней.

Височную артерию прижимают большим пальцем к височной кости впереди ушной раковины при кровотечении из ран головы.

Нижнечелюстную артерию прижимают большим пальцем к углу нижней челюсти при кровотечении из ран, расположенных на лице.

Общую сонную артерию прижимают к позвонкам на передней поверхности шеи сбоку от гортани. Затем накладывают давящую повязку, под которую на поврежденную артерию подкладывают плотный валик из бинта, салфеток или ваты.

Подключичную артерию прижимают к 1-му ребру в ямке над ключицей при кровоточащей ране в области плечевого сустава, верхней трети плеча или в подмышечной впадине.

При расположении раны в области средней или нижней трети плеча прижимают плечевую артерию к головке плечевой кости, для чего, опираясь большим пальцем на верхнюю поверхность плечевого сустава, остальными сдавливают артерию.

Плечевую артерию прижимают к плечевой кости с внутренней стороны плеча сбоку от двуглавой мышцы.

Лучевую артерию прижимают к подлежащей кости в области запястья у большого пальца при повреждении артерий кисти.

Бедренную артерию прижимают в паховой области к лобковой кости путем надавливания сжатым кулаком (это делают при повреждении бедренной артерии в средней и нижней трети). При артериальном кровотечении из раны, расположенной в области голени или стопы, прижимают подколенную артерию в области подколенной ямки, для чего большие пальцы кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными прижимают артерию к кости.

На стопе можно прижать к подлежащим костям артерии тыла стопы, затем наложить давящую повязку на стопу, а при сильных артериальных кровотечениях — жгут на область голени.

Выполнив пальцевое прижатие сосуда, надо быстро наложить, где это возможно, жгут или закрутку и стерильную повязку на рану.

Наложение жгута (закрутки) — основной способ временной остановки кровотечения при повреждении крупных артериальных сосудов конечностей. Жгут накладывают на бедро, голень, плечо и предплечье выше места кровотечения, ближе к ране, на одежду или мягкую подкладку из бинта, чтобы не прищемить кожу. Жгут накладывают с такой силой, чтобы остановить кровотечение. При слишком сильном сдавливании тканей в большей степени травмируются нервные стволы конечности. Если жгут наложен недостаточно туго, артериальное кровотечение усиливается, так как сдавливаются только вены, по которым осуществляется отток крови из конечности. Правильность наложения жгута контролируется отсутствием пульса на периферическом сосуде

Время наложения жгута с указанием даты, часа и минуты отмечают в записке, которую подкладывают под ход жгута так, чтобы она была хорошо видна. Конечность, перетянутую жгутом, тепло укрывают, особенно в зимнее время, но не обкладывают грелками. Пораженному вводят противоболевое средство из шприц-тюбика.

Первая медицинская помощь при переломах

Переломы не всегда легко распознать, поэтому и сомнительных случаях первую медицинскую помощь оказывают так же, как при переломах.

Основное правило оказания первой медицинской помощи при переломах - выполнение в первую очередь тех приемов, от которых зависит сохранение жизни пораженного: остановка артериального кровотечения; предупреждение травматического шока, а затем наложение стерильной повязки на рану и проведение иммобилизации табельными или подручными средствами.

Основная цель иммобилизации - достижение неподвижности костей в месте перелома. При этом уменьшаются боли, что способствует предупреждению травматического шока. Приемы проведения иммобилизации должны быть щадящими. Неподвижность в месте перелома обеспечивают наложением специальных шин или подручными средствами путем фиксации двух близлежащих суставов (выше и ниже места перелома). Такая иммобилизация называется транспортной.

Основные виды транспортных шин: металлические лестничные и сетчатые, фанерные, специальная деревянная Дитерихса.

При использовании лестничных и сетчатых шин подбирают одну или несколько из них нужной длины, моделируют по подлежащей части тела (не на пораженном!) и накладывают поверх одежды: закрепляют, прибинтовывая к конечности. Фанерные шины легкие, могут быть различных размеров, их нельзя моделировать, при использовании под них подкладывают вату и прибинтовывают к конечности.

В случаях когда у пораженного имеются переломы нескольких костей, первую медицинскую помощь оказывают в такой последовательности: останавливают кровотечение, накладывают стерильные повязки на раны, вводят противоболевое средство

и производят иммобилизацию сначала наиболее опасных для жизни, а затем остальных переломов.

Проезд железнодорожных переездов - Правила безопасного проезда железнодорожных переездов Занятие №10

С точки зрения безопасности движения железнодорожные переезды представляют собой места особо повышенной опасности. Дорожно-транспортные происшествия, возникающие на переездах, несмотря на их относительно небольшое количество, имеют, как правило, очень тяжелые последствия. Надо отметить, что тормозной путь поезда во много раз превышает тормозной путь любого безрельсового транспортного средства. Достаточно сказать, что для остановки поезда, движущегося со скоростью 60—70 км/ч, необходимо 600—700 м. Учитывая это, водитель должен переезжать железнодорожные пути только в установленных местах, проявляя повышенное внимание, осторожность и осмотрительность.

О приближении к любому железнодорожному переезду, регулируемому или нерегулируемому, водителя информируют соответственно знаки 1.1 «Железнодорожный переезд со шлагбаумом» и 1.2 «Железнодорожный переезд без шлагбаума», а также знаки 1.4.1—1.4.6 «Приближение к железнодорожному переезду». Эти знаки предупреждают водителя о необходимости подготовиться и безопасно проследовать через переезд.

При подъезде к переезду нужно снизить скорость. До каких пределов? Все зависит от состояния дорожного покрытия на пересечении. Зачастую междурельсовое покрытие расположено на разных уровнях, кроме того, между рельсом и дорожным покрытием образуются стыки (впадины), которые затрудняют движение. Проезд переезда с большой скоростью вследствие ударов о неровности может вызвать потерю управления или поломку транспортного средства. Двигаться через переезд нужно с небольшой, постоянной скоростью, обладая определенным запасом тягового усилия на ведущих колесах. Для этого заранее надо перейти на пониженную передачу.

Обгон на железнодорожных переездах и ближе 100 м перед ними запрещен. Однако это не касается того случая, когда перед переездом с помощью соответствующих знаков и разметки организовано многорядное движение и транспортные средства одного ряда опережают транспортные средства соседнего ряда, не меняя полосы движения. Запрещена также стоянка транспортных средств ближе 100 м по обе стороны от переезда. На самом переезде запрещена и остановка, и стоянка.

Двигаться через переезд и останавливаться перед ним можно т о л ь к о в о д и н ряд. Однако при наличии знака 5.8.1 «Направления движения по полосам «или разметки, определяющей количество полос движения, следовать через переезд можно и в несколько рядов.

При подъезде к регулируемому переезду внимание водителя должно быть приковано на положение шлагбаума (полушлагбаума), световую и (или) звуковую сигнализацию. Надо отметить, что на переездах со шлагбаумом всегда имеется дежурный, который в случае необходимости, например при неисправности автоматического шлагбаума, световой или звуковой сигнализации, может сам регулировать движение на переезде.

Сигналом, запрещающим движение, является положение корпуса дежурного по переезду, обращенного к водителю грудью или спиной с вытянутыми в сторону руками.

Начинать движение через переезд можно только при открытом шлагбауме и выключенной световой и звуковой сигнализации. Если хотя бы одна из систем сигнализации включена (световая или звуковая), то даже при открытом шлагбауме движение через переезд запрещено. Надо твердо запомнить, что во всех случаях, приближаясь к переезду, водитель независимо от положения шлагбаума и сигнализации должен убедиться в отсутствии приближающегося поезда и лишь тогда въезжать на переезд.

Особенно опасен неосмотрительный выезд на железнодорожные пути на переезде без шлагбаума. Любым способом нужно убедиться в безопасности движения: при недостаточной видимости остановить машину перед переездом, выйти на железнодорожные пути и, посмотрев в обе стороны, убедиться в отсутствии приближающегося поезда. Особенно осторожным водитель должен быть в темное время суток, а также в условиях ограниченной видимости: в дождь, туман, снегопад и т. д., так как в этих условиях труднее увидеть или услышать шум поезда. Для пропуска приближающегося поезда, а также в случаях, когда движение через переезд запрещено, необходимо остановить транспортное средство не ближе 5 м до шлагбаума или светофора, а на нерегулируемых переездах — не ближе 10 м до первого рельса. При наличии перед переездом разметки «стоп-линия» и (или) знаков 2.5 «Движение без остановки запрещено» и 5.33 «Стоп-линия» необходимо при запрещающем сигнале светофора остановиться соответственно у разметки или у знаков.

Если через переезд движется транспортное средство с прицепом (полуприцепом) или транспортное средство, буксирующее другое — неисправное, то водителю целесообразно остановиться перед переездом с соблюдением соответствующих правил остановки и стоянки и тщательно осмотреть сцепное устройство и проверить его исправность. Лишь после этого можно продолжать движение.

Нельзя начинать движение сразу после проезда поезда. Необходимо подождать, пока поезд удалится на некоторое расстояние от переезда, чтобы убедиться в отсутствии встречного. Движение через железнодорожный переезд транспортных средств, имеющих значительную длину, перевозящих громоздкие, негабаритные и особо тяжелые грузы, а также тихоходных машин и механизмов сопряжено с определенными трудностями и небезопасно. Поэтому Правилами установлено, что только с письменного разрешения начальника дистанции пути железной дороги допускается движение через переезд:

транспортных средств, ширина которых более 5 м или высота от поверхности дороги более 4,5 м (с грузом или без груза);

автопоездов, длина которых превышает с одним прицепом (полуприцепом) 20 м, а с двумя и более прицепами — 24 м;

специальных транспортных средств, перевозящих особо тяжелые грузы;

тихоходных машин и механизмов, скорость движения которых менее 5 км/ч, а также транспортных саней волокуш.

Вынужденная остановка на железнодорожном переезде, даже кратковременная, создает реальную угрозу столкновения с поездом. В этих условиях водитель должен уметь быстрыми и решительными действиями обеспечить безопасность пассажиров и транспортных средств. Прежде всего надо высадить людей из транспортного средства и удалить их на безопасное расстояние. Одновременно необходимо включить аварийную

световую сигнализацию, а при ее отсутствии или неисправности выставить самому или с помощью пассажиров на расстоянии 25— 80 м позади транспортного средства знак аварийной остановки или мигающий красный фонарь. Водитель должен принять все меры к освобождению переезда. Какие это меры? Во многом они зависят от характера поломки или неисправности транспортного средства, а также имеющихся в распоряжении водителя средств. Надежнее всего отбуксировать или столкнуть с переезда застрявшее транспортное средство.

Если отсутствует помощь, водитель должен сам попытаться передвинуть транспортное средство. При исправном и хорошо заряженном аккумуляторе это можно сделать, включив первую или заднюю передачу, вращая коленчатый вал двигателя с помощью электрического стартера. Малотоннажные грузовые и легковые автомобили могут быть передвинуты при включенной первой или задней передаче вращением коленчатого вала заводной рукояткой. Зажигание в этот момент должно быть выключено, во избежание случайного запуска двигателя и самопроизвольного движения машины. Надо знать, что передвигать транспортное средство с помощью стартера или заводной рукоятки можно, например, в большинстве случаев при неисправности двигателя или его систем. Некоторые же поломки трансмиссии и ходовой части: обрыв полуосей или их шпилек, карданного вала, включение одновременно двух передач, поломка деталей главной передачи, обрыв шпилек колеса и ряд других — требуют обязательной буксировки транспортного средства.

Если удалить транспортное средство с переезда не удастся, водитель должен оповестить машиниста поезда о необходимости остановки. Для этого можно прибегнуть к помощи людей, находящихся в зоне переезда. Если имеется такая возможность, надо послать двух человек вдоль путей по обе стороны от переезда на расстояние не менее 1000 м (если одного, то в сторону худшей видимости), объяснив им, как подавать сигнал остановки машинисту поезда. Днем сигнал подается круговым вращением руки с каким-нибудь хорошо видимым предметом (лоскут яркой материи, шарф, шапка), а ночью с факелом или фонарем любого цвета.

Водитель во всех случаях должен оставаться на переезде возле транспортного средства, наблюдать за возможным появлением поезда и одновременно подавать сигнал общей тревоги в виде серий из одного длинного и трех коротких звуковых сигналов. Сигнал подается с целью привлечения людей и водителей транспортных средств, которые могут находиться недалеко от переезда и оказать необходимую помощь. В случае появления поезда (локомотива, дрезины) водитель должен как можно быстрее ему навстречу, подавая сигнал остановки.

Надо отметить, что даже в такой критической и опасной ситуации правильные, своевременные и решительные действия водителя помогут предотвратить катастрофу. Гарантией безопасного переезда железнодорожных путей являются, прежде всего, внимательность, твердые звания и строгое соблюдение правил проезда железнодорожных переездов.