

**Тема «Первая помощь при несчастном случае» Михеев Н. –
гр.ИП-713**

1. Первая помощь при артериальном кровотечении.

Пальцевое прижатие крупного артериального ствола;
Максимальное сгибание в вышележащем суставе;
Наложение резинового жгута.

2. Травматизм, его виды и направления профилактики.

Травматизм – один из важнейших показателей, характеризующих общественное здоровье. Наибольший уровень травматизма отмечается у мужчин в возрасте 20-49 лет, а у женщин - 30-59 лет, причем во всех возрастных группах этот показатель значительно выше у мужчин. Среди всех причин первичной инвалидности и смертности травмы занимают третье место. Травматизм – часть общей заболеваемости населения.

В нашей стране травмы подразделяют на:

1. Производственные:

- промышленные;
- сельскохозяйственные;
- строительные;
- на транспорте;

2. Непроизводственные:

- бытовые;
- уличные;
- дорожно-транспортные;
- спортивные;
- школьные;
- детские и пр.

Профилактика бытовых травм включает:

- улучшение условий быта;
- расширение коммунальных услуг населению;
- рациональную организацию досуга; проведение разнообразных культурно-массовых мероприятий;
- широкую антиалкогольную пропаганду;
- целенаправленную работу по созданию здорового быта;

- организацию при жилищных конторах специальных комиссий по борьбе с бытовым травматизмом;
- широкое привлечение общественности.

3. Внутренние кровотечения, признаки и оказание первой помощи.

Внутреннее (паренхиматозное) – когда кровь вытекает не наружу, а в полости тела человека. Его можно установить по признакам – частое дыхание, обморок, побледнение.

Первая помощь при внутреннем кровотечении

Такое кровотечение могут вызвать заболевания или травмы внутренних органов (легких, печени, поджелудочной железы). Оно очень коварно, поскольку потерю крови невозможно проконтролировать. Самостоятельно оно остановиться практически не может, поскольку сосуды этих органов фиксированы в тканях, и могут спадаться. ПОЭТОМУ ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ ПРОВОДИТСЯ НЕМЕДЛЕННО. Причинами возникновения этого вида кровопотери являются травмы, инфекционные заболевания такие, как туберкулез; распад или разрыв опухолей.

Кровотечение из внутренних органов может сопровождаться постепенным появлением общих субъективных симптомов и объективных признаков, а именно:

- слабость;
- плохое самочувствие;
- головокружение;
- обморок;
- отсутствие интереса ко всему;
- сонливость;
- падение давления;
- побледнение;
- частый пульс.

Главной задачей первой помощи при кровотечении из внутренних органов является срочная госпитализация больного.

4. Оказание первой помощи при ранениях.

Понятие о травмах. В ходе происшествий, пострадавшие могут получать различные травмы. К ним относятся ранения (травмы с нарушением

целостности кожного покрова под воздействием внешних механических факторов), ожоги, переломы костей, ушибы и многое другое. В большинстве случаев, основную опасность представляют ранения, которые могут быть следующих видов:

- Колотые раны, полученные тонкими предметами типа шила, спицы и т.п. При незначительных внешних повреждениях и слабом наружном внешнем кровотечении нередко сопровождаются повреждениями внутренних органов и значительным внутренним кровотечением. При дорожно-транспортном происшествии такие раны в чистом виде встречаются сравнительно редко, чаще они комбинируются с другими видами ран.
- Резаные раны в чистом виде представляют собой разрез различной глубины и протяжённости с ровными краями. Часто встречаются как в быту, так и при различных происшествиях. Особенно опасны резаные раны шеи и конечностей в области крупных артерий, поскольку могут привести к сильному артериальному кровотечению.
- Колото-резаные раны представляют собой сочетания колотых и резаных с преобладанием того или другого компонентов.
- Рубленые раны могут быть получены в результате рубящего действия острого тяжёлого предмета (топор) или от удара фрагментами разрушенного при дорожно-транспортном происшествии кузова автомобиля. Очень опасны из-за большой глубины проникновения ранящего предмета в тело и связанных с этим значительных разрушений, могут приводить к отсечению конечностей; при ранениях головы могут быть несовместимы с жизнью.
- Ушибленные раны, в соответствии с названием, могут явиться результатом ушиба или удара тупым предметом и сопровождаются значительной зоной размозжения тканей. Рана, как правило, имеет неровные края, окружена кровоподтёком. Могут пострадать и внутренние органы. Последствия раны целиком определяются ранящим предметом, силой удара и местом его приложения, в результате могут быть от незначительных ссадин до повреждения

внутренних органов. Такой вид ран является одним из наиболее распространенных при ДТП.

- Рваные раны могут являться следствием ранения предметом неправильной формы с неровными краями (например, частью конструкции автомобиля). Часто при ДТП встречается сочетание рваных и ушибленных ран.

Порядок оказания первой помощи:

- оценить состояние пострадавшего, осмотреть его;
- привлекая помощника или самостоятельно вызвать скорую медицинскую помощь;
- выполнить необходимые мероприятия первой помощи: остановить кровотечение, наложить повязки, придать пострадавшему необходимое в зависимости от вида травмы положение;
- контролировать состояние пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

Виды повязок. Оказание первой помощи при ранениях может потребовать наложения повязок. Для этого используются перевязочные материалы из аптечки первой помощи:

- повязка при ранении головы;
- повязка при травме глаза;
- повязка при ранении носа;
- повязка при ранении груди;
- повязка при ранении живота;
- повязка при ранениях конечностей.

5. Кровотечения, определение, виды.

Кровотечение — выход крови за пределы сосудистого русла или сердца в окружающую среду (наружное кровотечение), в полость тела или просвет полого органа (внутреннее кровотечение).

Кровотечения бывают 3-х видов: капиллярные, венозные и артериальные. Повязка защищает рану от проникновения посторонних частиц, главным образом микроорганизмов, и способствует быстрому свертыванию крови.

Венозные кровотечения возникают при повреждении вен. Скорость тока крови в венах больше, чем в капиллярах, ее свойство свертываться не всегда помогает. Пострадавший может потерять большое количество крови, смертельное для жизни.

Артериальное кровотечение. В отличие от венозного оно имеет ярко-алый цвет, течет пульсациями, может бить тонкой струей. В таких случаях необходимо срочно принимать все возможные меры, чтобы остановить кровотечение.

6. Способы временной остановки наружных кровотечений.

В настоящее время при оказании первой помощи используются следующие способы временной остановки кровотечения:

1. Прямое давление на рану.
 2. Наложение давящей повязки.
 3. Пальцевое прижатие артерии.
 4. Максимальное сгибание конечности в суставе.
 5. Наложение кровоостанавливающего жгута (табельного или импровизированного).
- наложения – 15 минут.

7. Основные признаки и способы остановки 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.

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.

8. Основные признаки и способы остановки 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:

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.

9. Ушибы, признаки, оказание помощи.

Ушиб — это наиболее распространенный вид бытовых травм, характерных для детей, спортсменов и людей, занимающихся тяжелым физическим трудом. Он представляет собой повреждение внутренних органов и тканей без значительного нарушения их структуры, возможно появление ссадин.

При ушибах наиболее уязвимы дерма и расположенные под ней сосуды, что приводит к образованию гематом и отеков. Сильный ушиб представляет

серьезную опасность, поскольку могут быть травмированы внутренние органы.

Чтобы предотвратить развитие некротических процессов, важно уметь квалифицированно оказать первую помощь при ушибах различного происхождения.

Основными признаками ушиба являются:

- болезненность в зоне повреждения;
- кровоизлияние из-за повреждения капиллярных сосудов;
- образование гематомы и отека.

В зависимости от места ушиба синюшность и припухлость может проявиться незамедлительно, как происходит в случае повреждения подкожной клетчатки и верхних слоев кожи. В случае же ушибов более глубоко расположенных тканей гематома может появиться спустя несколько часов и даже суток. Сопровождающий ушиб отек снижает подвижность травмированного органа, создавая дискомфорт при передвижении. Самую сильную боль пострадавший испытывает сразу после ушиба, а по прошествии пары часов она стихает. При надавливании болезненность увеличивается. Отек может нарастать в течение нескольких часов, иногда суток.

Первая помощь:

При оказании первой помощи пострадавшим с ушибами, если есть хоть малейшее подозрение на более тяжелую травму (перелом, вывих, повреждение внутренних органов и т.п.), ее объем должен соответствовать тяжести предполагаемого повреждения.

При нарушении целостности кожи накладывают стерильную повязку. В случаях отслоения кожи, при множественных ушибах, ушибах суставов, внутренних органов проводят транспортную иммобилизацию и доставляют пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение. При нарушении функции дыхания и сердечной деятельности безотлагательно на месте происшествия начинают искусственное дыхание и массаж сердца. Одновременно вызывают скорую медицинскую помощь.

Уменьшению боли при небольших ушибах мягких тканей способствует местное применение холода: на поврежденное место направляют струю

холодной воды, прикладывают к нему пузырь или грелку со льдом или делают холодные примочки. Рекомендуется сразу после травмы наложить давящую повязку на место ушиба и создать покой, например, при ушибе руки ее покой можно обеспечить с помощью косыночной повязки. При ушибах ноги ей придают возвышенное положение, в течение нескольких дней соблюдают щадящий режим нагрузки, а затем, по мере уменьшения боли и отека, постепенно его расширяют. Рассасыванию кровоподтека способствуют тепловые процедуры (грелка с теплой водой, теплые ванны и т.п.), согревающие компрессы, активные движения с нарастающей амплитудой в суставах, расположенных рядом с поврежденным местом, к которым можно приступать только через несколько дней после травмы.

10. Растяжения и разрывы связок, признаки, оказание первой помощи

РАСТЯЖЕНИЕ – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающее их целостности. Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подворачивании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

Разрыв связок может быть как самостоятельным повреждением, так и сопровождать более серьезные повреждения (вывих или перелом). Наиболее часто происходит в области голеностопного или коленного сустава.

Разрывы мышц обычно наблюдаются при чрезмерной нагрузке (воздействие тяжести, быстрое сильное сокращение, сильный удар по сокращенной мышце). Наиболее часто встречаются разрыв четырехглавой мышцы бедра, икроножной мышцы, двуглавой мышцы плеча.

Основными симптомами растяжений и разрывов являются:

- появление внезапных сильных болей;
- появление припухлости;
- нарушение двигательной функций суставов;

- кровоизлияние в мягкие ткани;
- проявление болезненности при ощупывании места растяжения;
- при разрыве связок коленного сустава происходит увеличение его в размерах (за счет кровоизлияния в полость сустава), повышается его температура, при нажатии на надколенник пальцами он не сразу упирается в кость, а опускается вглубь на 1 – 2 см (под надколенником находится «подушка» из излившейся в сустав крови, поэтому надколенник как бы «плавает» на поверхности жидкости);
- при разрыве мышц ощущается сильнейшая боль, после чего появляется
- припухлость и гематома в зоне разрыва;
- при полном разрыве мышцы появляется участок западания («ямка») и ее функция утрачивается полностью (например, при разрыве бицепса плеча пострадавший не может согнуть руку, при разрыве четырехглавой мышцы бедра – не может разогнуть ногу в колене);
- при неполном разрыве мышцы ее функция может частично сохраниться;
- при разрыве сухожилия человек жалуется на умеренную боль, в области повреждения отмечается припухлость, полностью выпадает функция соответствующей мышцы (сгибание или разгибание) при сохранении пассивных движений (например, при разрыве сухожилия сгибателя пальца, пострадавший не сможет согнуть палец сам (активные движения), однако это легко сделает за него другой человек (пассивные движения)).

Первая помощь.

Необходимо отметить, что клинические проявления растяжений и разрывов очень похожи между собой и зачастую похожи на симптомы перелома или вывиха. В походных условиях можно лечить только растяжения связок, а при любом подозрении на наличие разрыва (связок, мышцы или сухожилия) необходимо доставить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение, где его сможет осмотреть врач и будет возможность сделать рентгеновское исследование.

При растяжении, разрыве связок поврежденному суставу прежде всего необходимо обеспечить покой, наложить тугую повязку. Для уменьшения

более пострадавшему можно дать 0,25—0,5 г анальгина и амидопирина, а к области травмы приложить пузырь со льдом.

11. Вывихи, признаки, оказание помощи.

Вывихом называется смещение суставных концов костей. Часто это сопровождается разрывом суставной капсулы. Вывихи нередко отмечаются в плечевом суставе, в суставах нижней челюсти, пальцев рук. При вывихе наблюдаются три основных признака: полная невозможность движений в поврежденном суставе, выраженная боль; вынужденное положение конечности, обусловленное сокращением мышц (так, при вывихе плеча пострадавший держит руку согнутой в локтевом суставе и отведенной, в сторону); изменение конфигурации сустава по сравнению с суставом на здоровой стороне.

Признаки вывиха:

В области сустава часто отмечается припухлость вследствие кровоизлияния. Суставную головку в обычном месте прощупать не удастся, на ее месте определяется суставная впадина.

Общие правила оказания первой помощи при вывихах:

Первая помощь заключается в фиксировании конечности в положении, наиболее удобном для пострадавших, с помощью шины или повязки.

Вправлять вывих должен врач. Вывих в том или ином суставе может периодически повторяться (привычный вывих).

12. Синдром длительного сдавливания, механизм развития, признаки, оказание помощи.

Травматический токсикоз, или Синдром длительного сдавливания (синдром длительного сжатия) — синдром длительного сокрушения тканей — возникает при длительном сжатии участков тела тяжелыми предметами или при длительном пребывании в одном положении на твердой поверхности.

Формы сдавливания:

- лёгкая форма (сдавление сегмента конечности в течение 4-х часов)
- средняя форма (сдавление всей конечности 6 часов)
- тяжёлая форма (сдавление конечности 7—8 часов)
- крайне тяжёлая форма (обе конечности 6 часов)

После освобождения от сдавления, как правило, развивается шок. Начиная с 3—4-го дня, проявляются местные симптомы: плотный отёк, бледность, нарушение функции конечности и почечная недостаточность, олигурия, переходящая в анурию. Из-за того, что в первые дни заболевания симптомы не выражены, проводят малоэффективное запоздалое лечение.

Лечение:

На месте обязательное наложение жгута на сдавленную конечность выше повреждённого места, иммобилизация конечности, холод на повреждённый участок. Дальнейшее лечение направлено на восстановление кровообращения в поврежденной конечности (реперфузию), борьбу с токсемией, острой почечной недостаточностью. Из хирургических методов лечения применяют фасциотомию, в тяжёлых случаях проводят ампутацию повреждённого сегмента конечности. Прогноз при развитии острой почечной недостаточности неблагоприятный.

При правильном и своевременном лечении к 10—12 дню явления почечной недостаточности постепенно стихают. В дальнейшем отёк, и боли в повреждённой конечности постепенно уменьшаются и к концу первого месяца лечения полностью исчезают.

Полного восстановления функции конечности обычно не бывает, что обусловлено повреждениями крупных нервных стволов и мышечной ткани. Со временем большая часть мышечных волокон гибнет, замещаясь соединительной тканью, что приводит к развитию атрофии.

13. Травматический шок, фазы, оказание помощи.

Травматический шок — тяжёлое, угрожающее жизни больного, патологическое состояние, возникающее при тяжёлых травмах, таких как переломы костей таза, тяжёлые огнестрельные ранения, черепно-мозговая травма, травма живота с повреждением внутренних органов, операциях, большой потере крови. По патогенезу травматический шок соответствует гиповолемическому. Основные факторы, вызывающие данный вид шока, — сильное болевое раздражение и потеря больших объёмов крови.

Фазы

Независимо от причин возникновения шок проходит две фазы — эриктильную (возбуждение) и торпидную (торможение).

Первая помощь

Мероприятия по оказанию помощи:

- Срочно остановить кровотечение с помощью жгута, повязки или проведением тампонады раны. Главным мероприятием при травматическом шоке считается остановка кровотечения, а также устранение причин, спровоцировавших шоковое состояние.
- Обеспечить усиленный доступ воздуха в лёгкие пострадавшего, для чего освободить его от тесной одежды, уложить его так, чтобы исключить попадание инородных тел и жидкостей в дыхательные пути. Если на теле травмированного есть повреждения, способные осложнить течение шока, то следует провести мероприятия по закрытию ран с помощью повязки или воспользоваться средствами по транспортной иммобилизации при переломах.
- Завернуть пострадавшего в тёплые вещи, чтобы избежать переохлаждения, которое усиливает шоковое состояние. Особенно это касается детей и холодного времени года. Больному можно дать немного водки или коньяка, обильно поить водой с растворённой в ней солью и пищевой содой. Даже если человек не чувствует сильной боли, а это бывает при шоке, следует применить обезболивающие препараты, например, анальгин, максиган, баралгин.
- Экстренно вызвать скорую помощь или самим доставить больного в ближайшее медицинское учреждение, лучше, если оно будет многопрофильным стационаром с реанимационным отделением.
- Транспортировать на носилках в максимальном покое. При продолжающейся потере крови уложить человека с приподнятыми ногами и опущенным концом носилок в районе головы.
- Если пострадавший в бессознательном состоянии или его мучает рвота, то следует уложить его набок. В преодолении шокового состояния важно не оставлять пострадавшего без внимания, внушать ему уверенность в положительном исходе.

Важно соблюсти при оказании неотложной помощи 5 основных правил:

- Снижение болевых ощущений;

- Наличие обильного питья для пострадавшего;
- Согревание больного;
- Обеспечение пострадавшему тишины и покоя;
- Срочная доставка в лечебное учреждение.

При травматическом шоке запрещено:

- Оставлять пострадавшего без присмотра;
- Переносить пострадавшего без большой необходимости. Если без переноса не обойтись, то делать это необходимо осторожно, чтобы избежать нанесения дополнительных травм;
- В случае повреждения конечностей нельзя их вправлять самим, иначе можно спровоцировать повышение болевых ощущений и степени травматического шока;
- Не производить наложение шин на повреждённые конечности, не добившись уменьшения кровопотерь. Это может углубить шоковое состояние больного и даже стать причиной его смерти.

14. Бинтовые повязки, правила и варианты их наложения.

Общие правила бинтования:

Наложение бинтовых повязок имеет ряд преимуществ: они обеспечивают более надёжную фиксацию перевязочного материала при повреждениях в области конечностей, особенно на подвижных частях - в области суставов; не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усиливать давление (давящая повязка). В то же время наложение повязок на туловище (грудную клетку и живот) требует большого количества бинтов и достаточно неудобно для пациента.

Техника бинтования:

1. Необходимо выбрать соответствующий размер бинта (при повязке на палец - 5-7 см шириной, на голову - 10 см, на бедро - 14 см и т.д.).
2. Повязку накладывают от периферии к центру, от неповреждённого участка - к ране.
3. При наложении повязки головка бинта должна находиться в правой руке, полотно - в левой. Головка бинта должна быть открытой, что способствует равномерному ровному раскатыванию бинта. Свободная длина полотна не должна превышать 15-20 см.

4. Любую повязку начинают с наложения циркулярных туров (тур - оборот бинта) для закрепления начала бинта.
5. Туры бинта накладывают слева направо (по отношению к бинтующему), при этом каждый последующий тур обычно перекрывает предыдущий.
6. При наложении повязки на конические участки конечности следует делать перегибы бинта.
7. Фиксировать (завязывать) концы бинта не следует на области раны, на сгибательных и опорных поверхностях.

Готовая бинтовая повязка должна удовлетворять следующим требованиям:

- повязка должна надёжно выполнять свою функцию (фиксация перевязочного материала на ране, иммобилизация, остановка кровотечения и др.);
- повязка должна быть удобной для больного;
- повязка должна быть красивой, эстетичной.

15. Переломы костей, виды, оказание помощи.

Перелом – повреждение кости с нарушением ее целостности. Переломы возникают по причине некоторых заболеваний, связанных со снижением прочности костей, но чаще всего они носят травматический характер и происходят из-за падения, дорожно-транспортных происшествий или других внезапных воздействий значительной механической силы на кость.

Выделяют два типа переломов:

Закрытые, в результате которых, при повреждении кости кожа не повреждена;

Открытые, характеризующиеся кожным разрывом, сильным кровотечением и высокой опасностью инфицирования.

Симптомы переломов

Основными симптомами закрытых переломов являются:

- Сильная или стреляющая боль в области кости;
- Различимая деформация кости или ненормальная подвижность какого-либо сегмента конечности;
- Сильная боль при движении или ограничение движения.

Открытые переломы характеризуются дополнительными симптомами – ранами с артериальным, венозным, смешанным или капиллярным кровотечением, которое бывает выражено в разной степени. При этом

сломанная кость, как правило, обнажается в большей или меньшей степени. Чаще всего состояние пострадавших при закрытом переломе удовлетворительное, в то время как множественные открытые переломы могут сопровождаться травматическим шоком.

Первая помощь при закрытых переломах

Первая помощь при закрытых переломах заключается в фиксации конечности. При этом от ее качества будет зависеть болезненность ощущений у пострадавшего. Шину на поврежденную кость накладывают по общим правилам. При этом не следует сильно плотно обматывать поврежденное место, чтобы не нарушить активное кровообращение. В случаях, когда средства для наложения шины отсутствуют, поврежденную руку можно «подвесить» на косынку, а травмированную ногу прибинтовать к здоровой ноге. Также при оказании первой помощи при переломах следует приложить к месту повреждения лед. Это будет способствовать уменьшению отека и снизит боль и вероятность развития гематомы.

Первая помощь при открытых переломах

Прежде всего, при оказании первой помощи при открытых переломах необходимо обработать антисептическим раствором кожу вокруг раны и наложить стерильную повязку. Поскольку открытый перелом конечности обычно сопровождается обильным кровотечением, может возникнуть необходимость наложения кровоостанавливающего жгута. При оказании первой помощи не следует стараться полностью исправлять имеющиеся деформации конечности, а тем более вправлять в глубину раны выступающие на поверхности обломки кости, чтобы не инфицировать рану, а также не повредить нервы и сосуды и не вызвать новый приступ боли у пострадавшего.

16. Абсолютные и относительные признаки переломов.

Абсолютные признаки переломов:

- Деформация конечности в зоне перелома.
- Укорочение или удлинение конечности.
- Патологическая подвижность в зоне перелома.
- Крепитация отломков в зоне перелома.
- Боль в зоне перелома при осевой нагрузке.
- Рентгенологические - наличие картины перелома.

Относительные признаки перелома:

- Боль в зоне перелома.
- Кровоподтёк, гематома.
- Отек (припухлость) мягких тканей.
- Нарушение функции конечности.
- Шок.

17. Особенности наложения шин на различные участки тела.

- при переломе позвоночника - обездвижение положением на спине на жесткой ровной поверхности;

- при переломе плеча - плечо фиксируется к туловищу бинтами, рука согнута в локте под прямым углом, подвешивается на косыночной повязке;

- при переломе предплечья - шина шириной в ладонь накладывается с тыльной и ладонной сторон руки от локтевого сустава до кончиков пальцев. Рука сгибается в локте под прямым углом и подвешивается на косыночной повязке. При отсутствии шины руку можно подвесить на косынке к шее или на поле пиджака;

- при переломе бедра накладываются две шины: наружная - от подмышечной впадины до пятки, внутренняя - от паха до пятки. Шины следует накладывать по возможности не приподнимая ноги;

- при переломе голени - две шины (наружная и внутренняя) от середины бедра до пятки;

- при переломе ребер необходимо туго забинтовать грудь или стянуть ее полотенцем во время выдоха.

При отсутствии шины следует прибинтовать поврежденную верхнюю конечность к туловищу, а поврежденную нижнюю конечность - к здоровой.

Шину следует накладывать на месте происшествия, так как без создания неподвижности конечности (фиксации) транспортировка пострадавшего даже на короткое расстояние может ему повредить!

18. Термические ожоги, признаки, первая помощь.

Ожоги – распространенная неприятность, «поджидающая» нас в быту.

Неаккуратное приготовление пищи на плите или в духовке, неисправные электрические приборы или неправильное их использование, кипящая вода, пар или раскаленное масло – все это может привести к травме.

Чтобы облегчить состояние пострадавшего и предупредить образование рубцов, необходимо знать об особенностях оказания первой помощи при ожогах. Давайте поговорим об этом.

Классификация ожогов

Тяжесть травмы определяется глубиной поражения кожного покрова. Для оказания эффективной помощи необходимо правильно классифицировать ожог:

- I степень. Легкое покраснение участка кожи, отек, несильная боль. Последствия бесследно исчезают через 3—7 дней.
- II степень. Сильная боль, сопряженная с появлением водянистых пузырей. Глубокие слои кожи не повреждаются, что исключает образование рубцов. Характерно изменение цвета кожного покрова, проходящее с течением времени.
- III степень. Симптомы во много раз превосходят вышеперечисленные. Наступает омертвление тканей и возникновение струпьев и открытых ран. Кожа восстанавливается плохо, образуя плотные рубцы.
- IV степень — обугливание. Считается самой трудноизлечимой. В большинстве случаев требуется пересадка кожи. Травма затрагивает ткани мышц, сухожилий и костей.

Первая помощь:

Самое эффективное средство при любых ожогах – это охлаждение обожженной поверхности проточной водой. Холод приостанавливает нежелательные процессы. Обожженные ткани как бы впадают в состояние анабиоза (сна). Боль на какое-то время утихает.

Алгоритм действия (первая помощь) при термических ожогах разной степени тяжести после устранения поражающего фактора:

Легкие ожоги I или II степени:

- Наденьте латексные перчатки и используйте другие приспособления для защиты себя и пострадавшего от возможного инфицирования.
- Поливайте место ожога или смачивайте его холодной водой в течение как минимум пяти минут (лучше 10 – 15 минут).
- Обработайте место поражения слабым (бледно-розовым) раствором марганцовки.
- Накройте пораженное место стерильной повязкой.
- При большой площади поражения наложите противоожоговую мазь или обработать аэрозолем (3-4 раза в день). Для ожогов желательно иметь в домашней аптечке аэрозоль «Алазол» или «Пантенол».
- Лосьоны для кожи помогут избежать сухости кожи и снять ее раздражение.
- Болеутоляющие средства могут уменьшить боль и воспаление.
- Ежедневно осматривайте место ожога на предмет развития инфекции - покраснение кожи, размягчение или образование гноя (желтоватых или зеленоватых выделений на месте поражения).

Ожоги II степени:

Ожоги второй степени, как правило, сопровождаются образованием волдырей. Тонкую пленку волдыря нельзя срывать ни в коем случае.

Поверхность под ним очень болезненна.

- Наденьте латексные перчатки и используйте другие приспособления для защиты себя и пострадавшего от возможного инфицирования.
- Поливайте место ожога или смачивайте его холодной водой в течение как минимум пяти минут (лучше 10 - 15 минут).
- Обработайте место поражения слабым (бледно-розовым) раствором марганцовки.
- Накройте пораженное место стерильной повязкой.
- Наложите противоожоговую мазь "Алазол" или "Пантенол" или противоожоговый гель. Покройте тонким слоем мази или гели сам ожог или стерильную марлевую салфетку и приложите ее к ране.
- Затем завяжите все это марлевым бинтом. Не закрывайте обожженное место пластырем, он затруднит доступ воздуха, ведь ране для заживления необходим кислород.
- Болеутоляющие средства могут уменьшить боль и воспаление.

- Повязку следует менять каждый день. Если она присохла – размочите в растворе фурацилина или слабым раствором марганцовки.
- Ежедневно осматривайте место ожога на предмет развития инфекции - покраснение кожи, размягчение или образование гноя (желтоватых или зеленоватых выделений на месте поражения).

Сильные ожоги II или III степени, занимающие площадь более 5 - 7,5 см. кв:

- **ОСТАНОВИТЕСЬ** - Осмотритесь и оцените ситуацию?
- **ПОДУМАЙТЕ** - Обдумайте, как обеспечить безопасность и спланируйте свои действия - Горит ли до сих пор одежда пострадавшего или окружающие его предметы?
- **ДЕЙСТВУЙТЕ** - Наденьте латексные перчатки и используйте другие приспособления для защиты себя и пострадавшего от возможного инфицирования.
- Проверьте, реагирует ли пострадавший, и **ВЫЗОВИТЕ** службу скорой медицинской помощи.
- Проведите первичную оценку и наблюдайте за основными функциями жизнедеятельности пострадавшего.
- Если пострадавший реагирует на активацию, проведите вторичную оценку, чтобы определить степень ожога и площадь поражения.
- Накройте место ожога холодной влажной стерильной повязкой или чистой тканью.
- При ожоге пальцев рук или ног, если есть возможность, снимите украшения и с помощью сухой стерильной ткани не давайте пораженному пальцу соприкасаться со здоровым.
- Продолжайте наблюдать за основными функциями жизнедеятельности пострадавшего до прибытия службы скорой медицинской помощи.
- 10 Для предотвращения шока необходимо дать пострадавшему анальгин, аспирин по одной таблетки, а также обильное питье.

Тяжелые ожоги III или IV степени:

Ожоги третьей и четвертой степени требуют немедленной госпитализации. Однако до прибытия службы скорой медицинской помощи Вы можете провести следующие мероприятия:

- **ОСТАНОВИТЕСЬ** - Осмотритесь и оцените ситуацию?

- **ПОДУМАЙТЕ** - Обдумайте, как обеспечить безопасность и спланируйте свои действия - Горит ли до сих пор одежда пострадавшего или окружающие его предметы?
- **ДЕЙСТВУЙТЕ** - Наденьте латексные перчатки и используйте другие приспособления для защиты себя и пострадавшего от возможного инфицирования.
- Проверьте, реагирует ли пострадавший, и **ВЫЗОВИТЕ** службу скорой медицинской помощи.
- Проведите первичную оценку и наблюдайте за основными функциями жизнедеятельности пострадавшего.
- Если пострадавший реагирует на активацию, проведите вторичную оценку, чтобы определить степень ожога и площадь поражения.
- Постарайтесь освободить пострадавшего от одежды. Если куски ткани "приклеились" к коже, ни в коем случае не отрывайте их.
- Открытые участки тела оберните чистой теплой мягкой тканью - потеря тепла при тяжелых ожогах опасна для жизни пострадавшего и может привести к различным осложнениям.
- Помните, что подобные ожоговые травмы вызывают нестерпимую боль и Ваша задача предотвратить болевой шок. Для этого дайте пострадавшему сильный анальгетик (анальгин, баралгин, максиган и т.п.) или 2-3 таблетки аспирина с 1 таблеткой димедрола.
- Напоите пострадавшего горячим чаем или щелочной минеральной водой.

Внимание!

При тяжелых ожогах не занимайтесь самолечением. Ни в коем случае не смазывайте ожоги III и IV степени жиром, маслом или мазями. Этим Вы только усугубите состояние пострадавшего и можете способствовать заражению раны, а также всего организма.

19. Терминальное состояние, стадии.

Терминальные состояния — патологофункциональные изменения, в основе которых лежат нарастающая гипоксия всех тканей (в первую очередь головного мозга), ацидоз и интоксикация продуктами нарушенного обмена. Стадии терминальных состояний

- Преагональное состояние

- Агональное состояние
- Клиническая смерть

20.Признаки клинической смерти и биологической.

Клиническая смерть. В этом состоянии при внешних признаках смерти организма (отсутствие сердечных сокращений, самостоятельного дыхания и любых нервно-рефлекторных реакций на внешние воздействия) сохраняется потенциальная возможность восстановления его жизненных функций с помощью методов реанимации.

Основными признаками клинической смерти являются:

1. Отсутствие сознания
2. Отсутствие самостоятельного дыхания
3. Отсутствие пульсации на магистральных сосудах

Дополнительными признаками клинической смерти являются:

1. Широкие зрачки
2. Арефлексия (нет корнеального рефлекса и реакции зрачков на свет)
3. Бледность, цианоз кожного покрова.

Биологическая смерть. Выражается посмертными изменениями во всех органах и системах, которые носят постоянный, необратимый, трупный характер.

Посмертные изменения имеют функциональные, инструментальные, биологические и

трупные признаки:

1. Функциональные:

- отсутствие сознания
- отсутствие дыхания, пульса, артериального давления
- отсутствие рефлекторных ответов на все виды раздражителей

2. Инструментальные:

- электроэнцефалографические
- ангиографические

3. Биологические:

- максимальное расширение зрачков
- бледность и/или цианоз, и/или мраморность (пятнистость) кожных покровов

- снижение температуры тела

4. Трупные изменения:

- ранние признаки
- поздние признаки

21. Реанимационные мероприятия, порядок и правила проведения.

При прибытии на место происшествия участнику оказания первой помощи следует оценить сложившуюся обстановку и наличие возможных опасностей для себя, пострадавшего (пострадавших) и окружающих. После этого следует попытаться устранить угрожающие факторы или минимизировать риск собственного повреждения и риск для пострадавшего (пострадавших) и окружающих, обеспечив тем самым безопасные условия для оказания первой помощи и других видов помощи. При необходимости следует извлечь пострадавшего (пострадавших) из автомобиля или других труднодоступных мест. Также следует определить количество пострадавших и приоритетность оказания первой помощи.

Проверить наличие сознания у пострадавшего. При наличии сознания у пострадавшего - начать выполнять мероприятия, описанные в п. 7 и далее.

При отсутствии признаков сознания участнику оказания первой помощи необходимо восстановить проходимость дыхательных путей у пострадавшего, после чего проверить наличие у него дыхания. При наличии дыхания у пострадавшего – начать выполнять мероприятия, описанные в п. 6 и далее. Далее...

4. При отсутствии признаков дыхания участнику оказания первой помощи самостоятельно или привлекая помощников, следует осуществить вызов скорой медицинской помощи.

Одновременно с вызовом скорой медицинской помощи (если вызывает помощник) или после вызова (если вызов осуществлялся самостоятельно) участнику оказания первой помощи необходимо начать проведение базовой сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких. Если при проведении реанимационных мероприятий появляются признаки наружного артериального кровотечения, участник оказания первой помощи привлекает помощника для его остановки или производит остановку кровотечения самостоятельно. Реанимационные мероприятия, проводимые участником оказания первой помощи, продолжаются до прибытия скорой медицинской помощи или других аварийно-спасательных формирований и распоряжения их сотрудников о прекращении этих действий, либо до появления явных признаков

жизнедеятельности у пострадавшего (появления самостоятельного дыхания и кровообращения, возникновения кашля, произвольных движений у пострадавшего). В случае длительного проведения реанимационных мероприятий и возникновения физической усталости у участника оказания первой помощи, необходимо привлечь помощника к осуществлению этих мероприятий, а в отсутствие помощника – прекратить их. Реанимационные мероприятия могут не осуществляться пострадавшим с явными признаками нежизнеспособности (разложение, травма несовместимая с жизнью), либо в случаях, когда отсутствие признаков жизни вызвано исходом длительно существующего неизлечимого заболевания (например, онкологического заболевания и т.п.).

В случае появления у пострадавшего признаков жизни и наличия самостоятельного дыхания необходимо осуществить поддержание проходимости дыхательных путей, для чего следует придать ему устойчивое боковое положение (пострадавших с подозрением на травму позвоночника следует поворачивать на бок с привлечением как минимум 2 помощников с ручной фиксацией позвоночника).

Участнику оказания первой помощи необходимо провести обзорный осмотр пострадавшего на наличие признаков сильного артериального или смешанного кровотечения. При наличии этих признаков необходимо осуществить временную остановку кровотечения доступными способами.

При отсутствии явных признаков кровотечения следует выполнить подробный осмотр пострадавшего в следующей последовательности:

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра живота;
- проведение осмотра конечностей.

При выявлении травм, ранений и кровотечений участнику оказания первой помощи необходимо самостоятельно или с привлечением помощника вызвать скорую медицинскую помощь (если она не была вызвана ранее) и сообщить диспетчеру характер повреждений, оказать соответствующую первую помощь, привлечь к оказанию первой помощи свидетелей и участников происшествия, организовать использование аптечек и упаковок, контролировать действия помощников.

Придать пострадавшему оптимальное положение тела, определяющееся его состоянием и характером имеющихся у него травм и заболеваний.

Участнику оказания первой помощи следует самостоятельно или привлекая помощников, контролировать состояние пострадавшего (пострадавших), которым уже оказана первая помощь и оказывать пострадавшему (пострадавшим) первую психологическую помощь.