

# ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА

**ПОВРЕЖДЕНИЕМ, ИЛИ  
ТРАВМОЙ, НАЗЫВАЮТ  
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ  
ЧЕЛОВЕКА ВНЕШНЕГО ФАКТОРА  
(МЕХАНИЧЕСКОГО, ФИЗИЧЕСКОГО,  
ХИМИЧЕСКОГО,  
РАДИОАКТИВНОГО,  
РЕНТГЕНОВСКИХ ЛУЧЕЙ,  
ЭЛЕКТРИЧЕСТВА И ДР.),  
НАРУШАЮЩЕГО СТРОЕНИЕ И  
ЦЕЛОСТЬ ТКАНЕЙ, И  
НОРМАЛЬНОЕ ТЕЧЕНИЕ  
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.**

# ПОВРЕЖДЕНИЯ:

*кожные* (ушибы, раны)



*подкожные* (разрывы связок, переломы костей и пр.)



*полостные* (ушибы кровоизлияния, ранения груди, живота, суставов)



# ПОВРЕЖДЕНИЯ:

- множественные(множественный перелом ребер)
- одиночные (например, поперечный перелом бедренной кости)
- сочетанные (перелом костей таза с разрывом мочевого пузыря)
- Комбинированные(перелом бедра и отморожение стопы и т.п.)

- Виды травм
  - *тяжелые*
  - *средней степени тяжести*
  - *легкие*

- ◎ **Тяжелые травмы** - это травмы, вызывающие резко выраженные нарушения здоровья и приводящей в потере учебной и спортивной трудоспособности сроком свыше 30 дней. Пострадавших госпитализируют или длительное время лечат у детских травматологов-ортопедов в специализированных отделениях или амбулаторно.
- ◎ **Травмы средней сложности тяжести** - это травмы с выраженным изменением в организме, приведшие к учебной и спортивной нетрудоспособности сроком от 10 до 30 дней. Дети со спортивными травмами средней тяжести также должны лечиться у детских травматологов-ортопедов.
- ◎ **Легкие травмы** - это травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потере общей и спортивной работоспособности. К ним относятся ссадины, потертости, поверхностные раны, легкие ушибы, растяжение 1-й степени и др., при которых учащаяся нуждаются в оказании первой врачебной помощи. Возможно сочетание назначенного врачом лечения (сроком до 10 дней) с тренировками и занятиями пониженной интенсивности.

**Рана** - открытое повреждение, при котором нарушается целостность кожи или слизистых, а иногда и глубже лежащих тканей. В зависимости от ранящего предмета раны подразделяются на резанные, колотые, рубленные, ушибленные, рваные и т. д.

**Признаки.** Жалобы на боль в момент ранения. При осмотре отмечается зияние раны - расхождение ее краев и кровотечение. Кровотечение зависит от характера поврежденного сосуда, локализации и глубины ранения. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают артериальное, венозное и капиллярное кровотечения.



**Артериальное** кровотечение возникает при повреждении артерий. При нем кровь истекает пульсирующей струей алого цвета. Ранения крупных артерий всегда опасны для жизни.

**Венозное** кровотечение возникает при ранении достаточно крупных вен и характеризуется спокойной медленной струей темно-вишневого цвета. При ранении шейных вен нередко засасывается воздух, который, вызывая закупорку сосудов, может стать причиной смерти.

**Капиллярное** кровотечение сопровождает ранения мельчайших кровеносных сосудов. При нем кровь сочится на всей поврежденной поверхности. Кровотечение из капилляров и мелких сосудов останавливается самопроизвольно.

**Первая помощь** направлена на остановку кровотечения и защиту раны от вторичного заражения.

Кровотечение останавливают временно на месте происшествия и окончательно в лечебном учреждении. Временная остановка производится с помощью давящей повязки, или путем максимального сгибания конечности, или путем пальцевого прижатия сосуда, или наложением кровоостанавливающего жгута.

Давящей повязкой останавливают небольшие венозные кровотечения. При этом кожу вокруг раны обрабатывают настойкой йода, рану накрывают стерильными марлевыми салфетками, на них кладут толстый слой ваты и туго прибинтовывают. Приподнятое положение целесообразно использовать после наложения давящей повязки.

Максимальным сгибанием конечности можно остановить кровотечение на конечности:

- в локтевом суставе при ранении предплечья и кисти;
- в коленном суставе при кровотечении на голени и стопе;
- в случае высокого ранения бедренной артерии, если не удается наложить жгут, кровотечение можно остановить фиксацией бедра к животу при максимальном сгибании в коленном и тазобедренном суставах;
- кровотечение из подключичной и из подмышечной артерий удается остановить максимальным заведением руки назад и прижатием ее к спине.

Пальцевое прижение на протяжении сосуда применяют при сильном кровотечении, как кратковременную меру на период подготовки средств для временной остановки кровотечения другими методами. При артериальном кровотечении прижение производится выше места ранения сосуда, а при венозном ниже. Прижимать сосуд надо несколькими пальцами, усилия определяются моментом прекращения кровотечения. Прижение сосудов возможно в местах, где они расположены поверхностно и имеют подлежащую костную основу.

Наложение кровоостанавливающего жгута является самым надежным методом временной остановки артериального кровотечения. Жгут накладывают только на конечности, и только выше места кровотечения.

Во избежание ущемления кожи, вызывающего сильную боль и даже омerteение, под жгут необходимо делать подкладку из полотенца, платка, нескольких слоев бинта и т. д.. Для удобства пораженную конечность приподнимают и ее мягкие ткани сжимают двумя-тремя оборотами жгута, концы которого закрепляют с помощью крючка и цепочки, а при их отсутствии - завязывают узлом.

При правильно наложенном жгуте кровотечение из раны прекращается, и пульс ниже жгута не прощупывается. Степень сжатия мягких тканей (усилия наложения жгута) нужно соизмерять с моментом прекращения кровотечения, так как слабо наложенный жгут усиливает кровотечение, а очень туго - повреждает нервы. Жгут, пережимая сосуды, полностью прекращает приток крови к ниже лежащим отделам конечности, и их питание резко нарушается. Чтобы избежать омerteения тканей, жгут накладывается на срок не более двух часов. После этого срока, если больного не успели доставить в лечебное учреждение, жгут необходимо ослабить на несколько минут и затянуть снова. Расслабление жгута делают только после того, как произведено пальцевое прижатие магистрального сосуда.

В связи с большой важностью соблюдения сроков наложения жгута необходимо в сопроводительном документе (записке) указать время его наложения (часы, минуты). Также обязательна запись в случае временного ослабления жгута.

Конечность с наложенным жгутом подлежит иммобилизации (фиксации). В зимнее время ее нужно укутать, но не обогревать.

При ранении одну из задач первой медицинской помощи составляет защита раны от инфекции. После остановки кровотечения нужно подготовить все необходимое для перевязки. Тщательно вымыв руки, обтирают кровь с кожи вокруг раны и края раны смазывают настойкой йода или спиртом. Небольшие раны йодом смазываются полностью.

Отломки ранящего предмета, обрывки одежды и комочки земли, свободно лежащие на поверхности раны, можно попытаться снять марлей. Однако предметы, внедрившиеся в ткань, извлекать не следует, так как это может усилить или вызвать кровотечение.

При наложении повязки совершенно недопустимо касаться руками раны, использовать нестерильный перевязочный материал и промывать рану даже дезинфицирующим раствором.



**Ушиб** - закрытое повреждение мягких тканей и кровеносных сосудов с образованием кровоподтеков. Они возникают при ударе о твердый тупой предмет.

**Симптомы.** Боль, обычно небольшая, возникает в момент удара или вскоре после него, однако при ушибе живота и яичек она может быть выраженной. Функция ушибленного органа нарушается незначительно в виде ограничения движений. Отек образуется вскоре после удара. Кровоподтек (синяк) появляется через несколько часов при поверхностном ушибе или через 2-3 дня при травме глубоких тканей. Он имеет синий цвет, который в течение нескольких дней последовательно переходит в сине-багровый, зеленый и желтый. Общих явлений, как правило, не бывает.

**Первая помощь** направлена на уменьшение кровоизлияния и снятие болей. Накладывают давящую повязку, придают возвышенное положение и охлаждают место ушиба. Для охлаждения используют пузырь со льдом, холодный компресс и другие доступные средства местного охлаждения (мокрая салфетка, холодный металлический предмет и т. д.).

Боли уменьшают приятием ушибленному органу покоя - руку подвешивают на косынку, сустав фиксируют повязкой или наложением шины. Ушибы головы, груди и живота могут сопровождаться скрытыми повреждениями, поэтому консультация врача обязательна.



**Вывихи** - стойкое ненормальное смещение концов костей, входящих в состав любого сустава, происходящее при разрыве суставной сумки. Вывихи происходят при падении, ударе, а иногда и при неловком движении в суставе.

**Симптомы.** Жалобы на резкую боль в момент травмы и интенсивную в первые часы после нее. Функция конечности нарушена; обычные движения в суставе невозможны. Отмечается вынужденное типичное положение конечности: вывихнутая в плече рука согнута в локте и слегка отведена от туловища, нога при вывихе в тазобедренном суставе согнута в колене и повернута носком внутрь. Имеется пружинящая фиксация конечности: при попытке вывести конечность из ненормального положения, она вновь занимает его. Сустав деформирован, его очертания в сравнении со здоровым изменены. Конечность укорочена или удлинена.

**Первая помощь** направлена на уменьшение болей и на задержку развития отека. Для этого на поврежденный сустав кладут холод и фиксируют конечность - руку подвешивают на косынку или прибинтовывают к груди, а ногу обкладывают мягкими предметами в том положении, в котором она оказалась. Эвакуация в больницу срочная, с вывихом руки можно в сидячем положении, а при вывихе ноги только лежа на мягкой подстилке с обложенной ногой.

Нельзя пытаться вправлять вывихи самостоятельно!

**Перелом кости** - насилиственное нарушение ее целостности. Переломы бывают закрытыми - без нарушения кожных покровов и открытыми - с их разрывом.



**Симптомы.** Жалобы на боли в поврежденной конечности, которые усиливаются при попытке к движению; нарушение функции конечности. Внешне отмечается неестественная форма конечности - припухлость в месте перелома, изменение оси конечности и ее укорочение (обычно) в результате сокращения мышц. При открытых переломах всегда имеется рана, в которой иногда виден конец отломка кости.

**Первая помощь при закрытых переломах** направлена на прекращение дальнейшего смещения отломков , на уменьшение травмирования мягких тканей их концами и на ослабление болевых ощущений. Решаются эти задачи наложением неподвижной шинной повязки, фиксирующей отломки костей и суставы выше и ниже перелома. При переломах бедра и плеча фиксируется три сустава, а во всех остальных случаях - два.

**Первая помощь при открытых переломах** имеет также цель защиты раны от вторичного заражения. В этих случаях кожа вокруг раны обрабатывается настойкой йода и накладывается стерильная повязка. Затем производится фиксация конечности шиной. Во избежание заноса инфекции вглубь тканей нельзя вправлять торчащие костные отломки и делать установку конечности. Она фиксируется к шине в том положении, в котором находится. Пострадавший с открытым переломом подлежит немедленной эвакуации в лечебное учреждение.



**Электротравма** - поражение электрическим током. Поражения электрическим током могут возникнуть как в случаях непосредственного контакта, так и на расстоянии через воздух и землю под действием токов высокого напряжения.

Наиболее частыми причинами электротравм бывают: несоблюдение техники безопасности, аварии, неумелое обращение с электроприборами и нарушение изоляции токопроводящей цепи.

**Симптомы.** При действии электрического тока на организм прежде всего страдает центральная нервная система. Наступающие в ней изменения определяют тяжесть поражения и общие признаки.

Легкая степень поражения сопровождается испугом, разбитостью, усталостью и, возможно, обморочным состоянием. Эти явления вскоре проходят. Для поражения средней степени тяжести характерны потеря сознания на длительное время, синюшность или бледность кожных покровов, судорожные сокращения групп мышц конечностей или всего тела и резкое ослабление дыхания и сердечной деятельности. С возвращением сознания пострадавший жалуется на головную боль, вялость и сонливость. Он возбужден, дыхание учащено, пульс частый и слабый. Нередко отмечаются параличи и расстройства чувствительности. В тяжелых случаях наблюдается картина "мнимой смерти": человек кажется мертвым, и дыхание обнаруживается отпотеванием холодного зеркала.

Местные изменения тканей при электротравме - "знаки тока" образуются в местах контактов (на входе и выходе тока). Они представляют собой термические ожоги отдельных частей тела от незначительных до обугливания.

Первая помощь направлена на освобождение пострадавшего от действия тока, на восстановление и поддержание сердечной деятельности и дыхания.

После освобождения пострадавшего от действия тока меры помощи зависят от состояния его здоровья. При сохранении сознания пострадавшего направляют в больницу и, кроме успокоительных препаратов, теплого питья и согревания, никаких других средств можно не применять. На обожженные участки накладывается сухая стерильная повязка. Пострадавший от тока, даже если он чувствует себя удовлетворительно, подлежит осмотру врачом, так как могут наступить поздние осложнения.

При отсутствии признаков жизни пострадавшему делают искусственное дыхание и закрытый массаж сердца, дают понюхать на ватке нашатырный спирт.

Транспортировка в лечебное учреждение осуществляется в лежачем положении и только после восстановления самостоятельного дыхания.



Спасибо за  
внимание!