

«Травмы опорно-двигательной системы. Травма таза. Травма позвоночника. Первая помощь»

«Политравма»

«Травмы опорно-двигательной системы»

Переломами называют полное или частичное нарушение целостности кости.

Причинами переломов обычно являются падение с высоты собственного роста, падение с большой высоты (кататравма), автотравма, реже удары массивными предметами или сдавление конструктивными элементами рухнувшего здания.

Переломы могут быть открытыми и закрытыми.

Признаки закрытых переломов

- Боль, усиливающаяся при движении.
- Нарушения функции конечности.
- Кровоподтек в области перелома.
- Ненормальная подвижность в месте перелома.
- Хруст при ощупывании места перелома.
- Деформация поврежденной конечности.
- Изменение длины конечности.

Ненормальную подвижность и хруст можно обнаружить при бережном ощупывании конечности во время осмотра пострадавшего. Нельзя целенаправленно искать эти признаки, причиняя пострадавшему боль.

При открытых переломах дополнительно может быть следующее:

- рана в месте перелома, в которой могут быть видны отломки кости;
- кровотечение из раны при повреждении сосудов.

При наличии любой раны в области предполагаемого перелома следует считать перелом открытым!

Вывихом называют смещение суставных концов костей, нарушающее их взаимное соприкосновение. У вывихов и переломов есть много общих признаков, поэтому подозревайте худшее, надеясь на лучшее:

При наличии боли и нарушении функции конечности после травмы следует считать, что это-перелом!

Первая помощь

В основе помощи лежит транспортная иммобилизация - придание неподвижности поврежденной конечности. Иммобилизация применяется не только при переломах костей и повреждениях суставов, но и обширных повреждениях мягких тканей, воспалительных процессах конечностей, ранении крупных сосудов, обширных ожогах.

Транспортная иммобилизация - временная мера, которая выполняется только для доставки пострадавшего в больницу, она имеет большое значение для жизни пострадавшего и для исхода травмы. Транспортная иммобилизация проводится или подручными средствами (доска, картон). При отсутствии шин можно выполнить аутоиммобилизацию, прочно прибинтовав травмированную руку к туловищу, а ногу - к здоровой ноге. Помимо иммобилизации важную роль играет простейшее обезболивание доступными способами. Интенсивность боли снижают как сама иммобилизация, так и бережные манипуляции с травмированной конечностью и местное охлаждение области перелома. Абсолютными противопоказаниями к приему каких-либо лекарственных средств внутрь являются отсутствие или спутанность сознания, сопутствующая травма живота. Задача оказывающего помощь - перевести сильную боль в такую, которую можно терпеть.

Следует помнить, что при открытых переломах в первую очередь должна выполняться остановка кровотечения, а иммобилизация проводится только когда кровотечение остановлено и рана в области перелома закрыта стерильной повязкой.

Первая помощь при закрытых переломах

- Вызвать скорую медицинскую помощь.
- Осмотреть пострадавшего.
- Оценить пульс.
- Постараться придать конечности наименее болезненное положение.
- Выполнить транспортную иммобилизацию при помощи подручных шин.
- Приложить «холод» к области травмы.
- До приезда скорой медицинской помощи контролировать состояние пострадавшего.

Первая помощь при открытых переломах

- Вызвать скорую медицинскую помощь.
- Остановить сильное кровотечение пальцевым прижатием артерии выше раны, наложить кровоостанавливающий жгут.
- Наложить стерильную повязку на рану.
- Оценить пульс.
- Провести осмотр для исключения других травм.
- Придать конечности наименее болезненное положение.
- Если не определяется или плохо определяется пульс на запястье: приподнять ножной конец импровизированных носилок (здоровую ногу при переломе нижней конечности) на высоту 30- 45 см.
- Выполнить транспортную иммобилизацию при помощи подручных шин.
- Приложить «холод» к области травмы.
- До приезда скорой медицинской помощи контролировать состояние пострадавшего.

При открытых переломах конечность следует фиксировать в том положении, в каком она находится!

Костные отломки, торчащие из раны, не вправлять!

Давящую повязку на рану не накладывать!

Основные правила иммобилизации

- Шина должна фиксировать суставы выше и ниже места перелома: при переломе бедра - голеностопный, коленный и тазобедренный суставы; при переломе плеча- локтевой и оба плечевых сустава.
- Конечность должна быть в наименее болезненном положении.
- Шину следует, по возможности, обернуть мягкой тканью или наложить на одежду.
- При переключивании поврежденную конечность должен поддерживать помощник.
- Длину и форму шины моделируют по здоровой конечности.

Травма костей таза

Переломы костей таза относятся к тяжелым повреждениям опорно-двигательного аппарата. Причины травм тазовых костей: сдавливание костей таза при переезде колесом транспортного средства, боковые удары при столкновении автомобилей. Среди производственных травм частая причина - падение с большой высоты на ноги или на ягодицы.

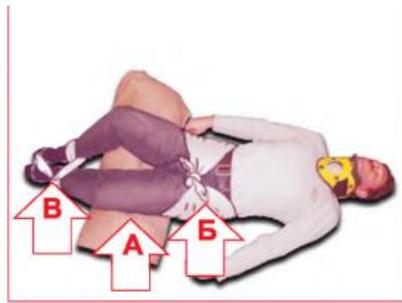
Переломы таза опасны большой кровопотерей (до 2 литров) в мягкие ткани и полость таза с развитием травматического шока. Повреждения тазовых органов усугубляют тяжесть состояния пострадавшего, а кровопотеря при них может достигать 4 литров.

Признаки перелома костей таза

- Боль в области таза, в нижних отделах живота, в области лобка, в области тазобедренного сустава или в промежности.
- Боль усиливается при надавливании на кости таза, при движении ног.
- Кровоподтеки в нижних отделах живота, промежности.
- При осмотре может быть заметна асимметрия или видимая деформация таза.
- Признаки шока при массивном внутреннем кровотечении.
- Пострадавший может принять вынужденное положение на спине с разведенными коленями или положение на здоровом боку.

Первая помощь при травме таза

- Вызвать скорую медицинскую помощь.
- Обеспечить собственную безопасность при оказании помощи.
- Оценить сознание, дыхание и пульс.
- Осмотреть пострадавшего по общим правилам, чтобы исключить другие повреждения.
- Стабилизировать шейный отдел позвоночника воротником, пока травма шеи достоверно не исключена.
- Уложить пострадавшего на спину с валиком высотой около 30 см под полусогнутыми в коленях ногами (А).
- Перевязать таз (Б) подручным материалом чтобы уменьшить степень смещения отломков.
- Контролировать состояние пострадавшего до приезда скорой медицинской помощи.
- Если пульс на запястье определяется с трудом (шок!) - поднять ножной конец импровизированных носилок на 30 - 45 см, тепло укрыть пострадавшего.
- При самостоятельной транспортировке (когда скорую медицинскую помощь вызвать невозможно) мягкая фиксация коленных суставов и стоп (В) плюс надежная фиксация пострадавшего к импровизированным носилкам.



Травма позвоночника

Основные причины травм позвоночника - автотравма, падение с высоты на ягодицы или на прямые ноги, удары по спине или шее массивными предметами, травма шеи при нырянии в неглубоких водоемах.

Шейный отдел

Перелом «палача» возникает при резком торможении с ударом головой о лобовое стекло. Переломы нижних шейных позвонков чаще всего происходят при резком сгибании шеи.

Хлыстообразный перелом - при резком разгибании головы за спинку кресла во время заднего удара.

Пострадавший жалуется на боли в затылке, при повороте головы, ограничение движений головы и шеи, болезненность поврежденного позвонка, напряжение мышц шеи.

Пояснично-грудной отдел

- Боль в области поврежденного позвонка, сильная, сразу после травмы.
- Боли усиливаются в положении сидя и исчезают в положении лежа.
- При осмотре - деформация линии позвоночника, иногда - видимая рана.
- Отросток поврежденного позвонка может выпячиваться, болезненен при ощупывании.
- Мышцы в области травмы напряжены.
- Боли в животе (задержка мочи, вздутие кишечника).
- Повреждение спинного мозга:

(сразу после травмы возникает спинальный шок, который может проявиться значительным снижением артериального давления; полный паралич конечностей ниже места повреждения; нарушения чувствительности ниже места повреждения; задержка мочи и кишечного содержимого; нарушение терморегуляции, ведущее к переохлаждению; сдавление спинного мозга может произойти сразу во время травмы, но может развиваться и постепенно).

Первая помощь при травме позвоночника

- Если не требуется извлечение пострадавшего из автомобиля до прибытия скорой медицинской помощи, обязательно стабилизировать шею воротником или удерживать руками.
- При необходимости извлечения из автомобиля, по возможности, сделать это на щите или доске.
- При необходимости быстрого извлечения применить захват с обязательной фиксацией шеи.
- При отсутствии сознания освободить дыхательные пути «тройным приемом», голову не запрокидывать.
- Поддерживать проходимость дыхательных путей у пострадавших без сознания введением воздуховода.
- Стабилизация шеи воротником (импровизированным воротником).
- Перекладывание с 4-5 помощниками, не меняя начального положения тела, если это возможно.
- Лучшее положение - на спине, на твердой поверхности.
- Если пострадавшего нужно повернуть на спину, плотно прижмите к ней щит и поверните пострадавшего вместе со щитом.
- Постоянный контроль пульса, дыхания и сознания.

- Искусственное дыхание по показаниям.
- Не допускать переохлаждения: тепло укрыть даже при плюсовой температуре.
- В исключительных случаях (нет щита, досок) допускается переноска пострадавшего на животе.

«Политравм, первая помощь»

Терминология и классификация политравм

Различают три основные формы политравмы: множественные [переломы](#); сочетанные повреждения; комбинированные поражения. Для всех видов политравм характерно развитие синдрома взаимного отягощения, значительно ухудшающего прогноз для восстановления одной или нескольких функций организма (например, опорно-двигательной при полифрактурах) или для самой жизни пострадавшего.

Изолированная травма — повреждение одного анатомо-функционального образования опорно-двигательной системы (изолированный перелом бедра, плечевой кости, позвоночника, повреждение сустава и т.д.) или одного внутреннего органа в пределах одной анатомической области (полости): разрыв селезенки — брюшная полость или разрыв легкого — грудная клетка, ушиб или сотрясение головного мозга, травма глаз и т.д.

Множественная травма — повреждение нескольких анатомических образований (органов) в пределах одной анатомической области или полости. Например, перелом нескольких сегментов конечностей, повреждение печени и селезенки, разрыв легкого и перелом ребер и т.д.

Сочетанная травма — наличие повреждений в двух и более анатомических областях независимо от их количества и функциональной направленности. Например, перелом сегмента конечности и ушиб головного мозга или перелом сегмента конечности, ушиб головного мозга и разрыв селезенки и т.д.

Комбинированная травма — повреждение, полученное в результате одновременного или последовательного воздействия на организм нескольких поражающих факторов: механического, термического, радиационного, химического и др.

Политравма — сборное понятие, включающее в себя множественные, сочетанные и комбинированные травмы, представляющие опасность для жизни или здоровья пострадавшего и требующие оказания неотложной медицинской помощи. Политравма — это понятие, которое само определяет состояние пострадавшего как тяжелое, и поэтому неоправданно говорить о тяжелой или легкой политравме.

Среди всего количества травмированных больных пострадавшие с политравмой составляют 20–25 %, а при катастрофах — 50–75 %.

Особенностью политравмы является синдром взаимного отягощения, когда каждое из повреждений усугубляет тяжесть общей патологической ситуации и наряду с этим каждое конкретное повреждение в случае сочетанной травмы протекает тяжелее, с большим риском инфекционных осложнений, чем при изолированной травме. Синдром взаимного отягощения — это патофизиологическая констатация кризиса расстройств жизненно важных функций, которые в клинике при повреждении двух и более анатомо-функциональных областей проявляются шоковым состоянием.

Клиника. Клинические проявления политравмы зависят от тяжести травматической болезни — совокупности общих и местных изменений, патологических и приспособительных реакций, возникающих в организме в период с момента травмы до ее исхода.

Лечение политравмы. Лечение политравмы проводится поэтапно.

На догоспитальном этапе оказывают неотложную помощь: прекращают кровотечение, при нарушении дыхания обеспечивают проходимость дыхательных путей и искусственную вентиляцию легких (ИВЛ), при остановке сердца делают непрямой массаж и используют медикаментозные средства; осуществляют транспортную иммобилизацию и обезболивание.

Догоспитальный этап (рекомендации Всемирной ассоциации неотложной медицины и медицины катастроф (WAEDM))

1. Освобождение пострадавшего без нанесения ему дополнительных травм.
2. Освобождение и поддержание проходимости верхних дыхательных путей (тройной прием П. Сафара).
3. Проведение экспираторных методов ИВЛ.
4. Остановка наружного кровотечения с помощью жгута или давящей повязки.
5. Придание безопасного положения пострадавшему в бессознательном состоянии (физиологическое положение на боку).
6. Придание безопасного положения пострадавшему с признаками шока (с опущенным головным концом).