

ПЕРЕЛОМЫ

Работу выполнили:
студенты группы 511-ИРо
Стражников Александр и
Тудков Ярослав

Введение

- Переломы – полные или частичные нарушения кости. Кость хотя и является наиболее твердой из всех тканей организма, тем не менее, ее прочность также имеет определенные границы. Переломы могут возникать как вследствие травмы, так и в результате различных заболеваний, сопровождающихся изменениями в прочностных характеристиках костной ткани. Тяжесть состояния при переломах обусловлена размерами повреждённых костей и их количеством. Множественные переломы крупных трубчатых костей приводят к развитию массивной кровопотери и травматическому шоку. Также больные после таких травм медленно восстанавливаются, выздоровление может занять несколько месяцев. Перелом кости является довольно распространённым типом травмы. Каждый день мы с вами сталкиваемся, например, с травмоопасными видами транспорта, людьми на улицах, которые могут травмировать нас не менее, чем тот же самый транспорт. Конечно же, нам надо знать хотя бы примитивные способы первой помощи, или признаки перелома. Надо знать, как не растеряться в трудной ситуации и помочь человеку, который оказался в ней.

Классификация переломов

- Типы переломов классифицируют по нескольким критериям, это связано с отсутствием единых причин и локализации переломов. В современных классификациях выделяют типы переломов в зависимости от следующих признаков:
- 1. По причине возникновения делятся на патологические и травматические. Патологические - переломы в месте измененной каким-либо патологическим процессом костной ткани. Процесс, повреждающий костную ткань, чаще всего представляет собой опухоль, кисту в костной ткани. Часто ломаются кости у пожилых женщин, страдающих разрежением костной ткани – остеопорозом, в результате которого ткань костей становится хрупкой и ломается от небольших нагрузок. Травматические – переломы, возникающие в результате внезапного воздействия значительной механической силы на здоровую кость.
- 2. По тяжести поражения – полные переломы характеризуются полным разъединением кости на всю ее длину или ширину. Полные переломы очень часто сопровождаются смещением отломков кости в различных направлениях. Это происходит в результате воздействия травмирующего факторов, а также под действием возникающего после травмы сокращения мышц. Полные переломы без смещения встречаются сравнительно редко, главным образом у детей. Нарушение целостности кости может быть и неполным, в этом случае возникает трещина, надлом, дырчатый дефект ткани кости.

- 3. По форме и направлению перелома различают поперечные, продольные, косые, винтообразные, оскольчатые, фрагментарные, раздробленные, вколоченные, компрессионные и отрывные переломы. В области эпифизов или эпиметафизов наблюдается Т - и V-образные переломы.
- 4. По целостности кожных покровов - открытые и закрытые переломы. Закрытый перелом – это перелом с неповрежденной целостностью кожных покровов. Открытые переломы костей - это переломы, при которых имеется рана в зоне перелома и область перелома сообщается с внешней средой. Они могут представлять опасность для жизни пострадавшего вследствие частого развития травматического шока, кровопотери, возможности инфицирования с формированием тяжелой флегмоны конечности (в том числе анаэробной) и сепсиса. Механизм травмы у большинства пострадавших прямой (наезд трамвая, поезда, автомобильная авария, попадание в движущиеся механизмы на производстве). Реже ранение мягких тканей и кожи происходит изнутри острым костным отломком. Открытые переломы могут быть первично- и вторично-открытыми. При первично-открытом переломе травмирующая сила действует непосредственно на область повреждения, травмируя кожу, мягкие ткани и кости. В подобных случаях возникают открытые переломы нередко с большой кожной раной, обширной зоной повреждения мягких тканей и оскольчатым переломом кости. При вторично-открытом переломе рана мягких тканей и кожи возникает в результате прокола острым отломком кости изнутри, что сопровождается образованием кожной раны и зоны повреждения мягких тканей меньших размеров. Встречаются переломы единичные и множественные, а так же сочетанные, если кроме переломов костей имеются и повреждения внутренних органов.
- 5. По осложнениям – осложненные и неосложненные переломы. Переломы могут быть осложнены травматическим шоком, повреждением внутренних органов, кровотечением, жировой эмболией, раневой инфекцией, остеомиелитом, сепсисом.

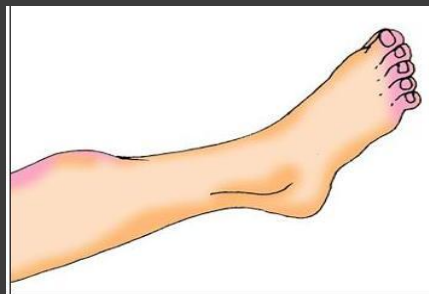


Осложнения. Травматический ШОК.

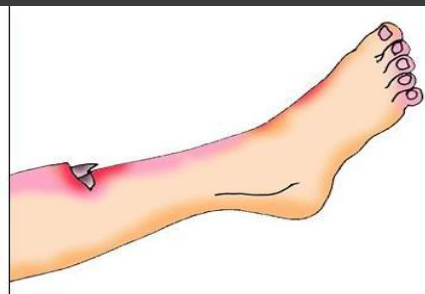
- Травматический шок — одно из наиболее опасных последствий тяжелых ранений или травм. Вызвать его могут не только переломы костей и суставов, но и обширные ожоги, ранения, падение с высоты, травмы внутренних органов. Шок могут спровоцировать кровопотеря, голодание, охлаждение, переутомление, страх, жажда и многое другое. Причем тяжесть травмы — не самое главное. Немаловажное значение имеет возраст, поскольку на одинаковое ранение взрослый и ребенок реагируют по-разному. Травматический шок обусловлен неспособностью нервной системы справиться с обрушившейся на нас болью. Как известно, наши нервы тут же сигнализируют мозгу о том, или ином повреждении в организме. Не будь этой сигнальной системы, люди очень быстро погибали бы, так как не смогли бы узнать, скажем, ни о воспалительном процессе, ни об ожоге и не приняли бы вовремя необходимых мер. Однако если повреждения слишком обширны, то мозг становится не в состоянии отреагировать на все болевые сигналы и «отключается». Происходит нечто похожее на короткое замыкание в электроцепи: когда в нее подается слишком высокое напряжение, она выходит из строя.
- Симптомы:
При травматическом шоке нарушаются деятельность центральной нервной системы, обмен веществ, кровообращение. Пострадавший бледен, апатичен, вял, заторможен или, наоборот, суетливо активен, Пульс становится частым — до 120 ударов в минуту и слабым (следует помнить, что чем тяжелее шок, тем чаще и слабее пульс). Тело покрыто холодным и липким потом. Как правило, такой пот не имеет запаха. Это, пожалуй, наиболее ярко выраженные признаки шока, обнаружив которые, следует немедленно предпринимать меры по оказанию специализированной медицинской помощи в условиях стационара.

Причины перелома

Непосредственными причинами переломов являются различные механические травмы. Это всевозможные удары, падения, наезд автотранспорта, огнестрельные ранения, насильственное вытаскивание застрявшей конечности, резкие мышечные сокращения при электротравмах и т.д. Способствующими факторами являются: минеральная и витаминная недостаточность, заболевания костей, а также некоторые физиологические состояния (беременность, старость).



закрытый перелом



открытый перелом

Признаки переломов

- Для того чтобы грамотно оказать первую помощь нужно хорошо знать признаки переломов. Переломы обычно причиняют пострадавшему сильную боль, и поврежденное место выглядит деформированным. Сам пострадавший в момент травмы может слышать хруст ломаемых костей; после этого он не может нормально двигать поврежденной частью тела. В отличие от ушиба функция конечности нарушается немедленно – с момента травмы. Боль возникает в момент травмы и резко усиливается при попытке активных или пассивных движений. При обследовании больного участок наибольшей болезненности выявляется при пальпации или поколачивании (осторожном) по оси конечности. Вокруг сломанных костей обычно возникает обильное кровотечение, видимое при открытом переломе и невидимое при закрытом. Сильное кровотечение может послужить причиной шока пострадавшего и вызвать серьезное недомогание, поэтому в таком случае необходимо срочно обратиться за медицинской помощью.

Рентгенологическое исследование, при котором уточняется характер перелома (вид, смещение отломков), производят обязательно. Выполняют рентгеновские снимки в двух проекциях с захватом близлежащих суставов. Необходимый объем рентгенологического исследования определяется только после детального клинического осмотра пострадавшего. В ряде случаев (трещины, переломы костей запястья, стопы) без рентгеновского снимка точный диагноз невозможен.

Алгоритм помощи при открытых переломах

- 1. Постарайтесь остановить кровотечение, например, наложив жгут или повязку выше раны.
- 2. Травмированное место покройте стерильной повязкой или бинтом.
- 3. Обеспечьте неподвижность травмированного места и сведите к минимуму движения пострадавшего, иначе велик риск усугубить травму.
- 4. Не позволяйте пострадавшему есть и пить, в случае потери сознания это может послужить остановке дыхания.
- 5. Так как есть вероятность возникновения шокового состояния, вызывайте скорую медицинскую помощь.

Алгоритм помощи при закрытых переломах

- При закрытых переломах оказывать первую помощь легче, главное — не трогать повреждённую конечность и не пытаться вернуть кость на место.
- 1. Постарайтесь обездвижить и изолировать место перелома, не позволяйте пострадавшему двигаться.
 2. Успокойте пострадавшего.
 3. Наложите шину на повреждённое место, используйте любые подручные средства.
 4. Если шина наложена хорошо, можно попробовать приподнять повреждённую конечность выше уровня тела, чтобы избежать отёка.
- Не стоит пытаться доставить пострадавшего в больницу самостоятельно, особенно если это вызывает сильную боль. Лучше дождаться скорой.

Заключение

- Способы оказания первой помощи различаются в зависимости от вида перелома и состояния пострадавшего.

Главное не растеряться в трудной ситуации, легко определить, перелом перед нами или просто ушиб, оказать помощь, которая действительно поможет человеку, а не сделает только хуже.

Основные приемы и способы оказания первой доврачебной помощи должны быть известны каждому. В этом случае такие, даже элементарные, но всё же пока действенные советы помогут уберечь себя и окружающих от лишних травм и их последствий.

Thanks!

