

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ
«САРОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»

МЕХАНИЧЕСКИЕ ТРАВМЫ

Выполнила:

Баранова Милана

студент группы 30СД18

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

- ◎ **Механические травмы** - воздействие внешнего фактора на организм человека, которые приводят к нарушению целостности тканей и нарушению их функций.

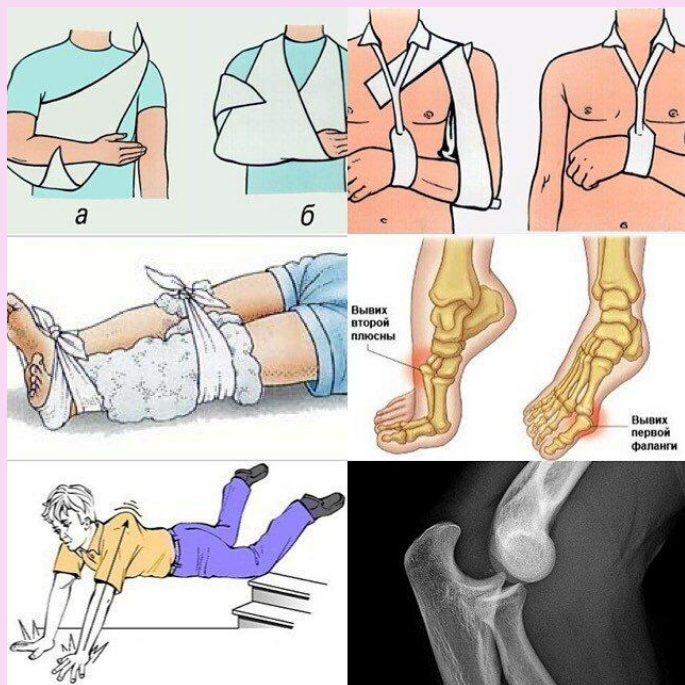
Механические травмы являются результатом взаимодействия тела человека и различных объектов окружающей среды, находящихся в движении относительно друг друга.



ВЫВИХ

Абсолютные признаки представляют собой:

- Пружинящее, зафиксированное состояние конечности.
- Суставная головка расположена аномально.
- В поврежденной конечности все движения скованны.



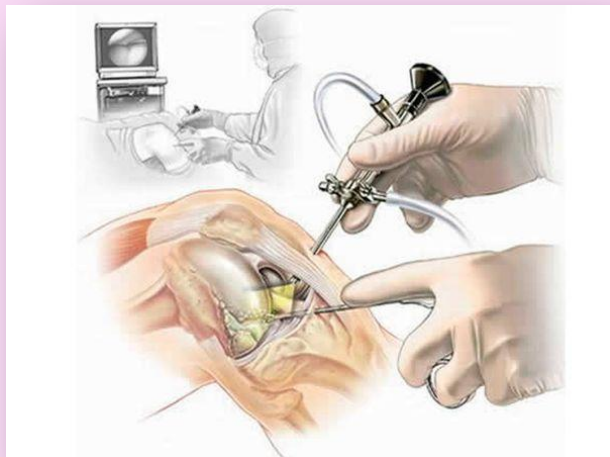
Относительные признаки вывиха сустава:

- Острая боль.
- Деформация и изменения очертания сустава.
- Конечность может находиться в одном положении.
- Ось конечности поменяла свое направление.
- Конечности меняются в своей длине.
- Активные и пассивные движения в суставе ограничены или отсутствуют полностью.

ДИАГНОСТИКА

При первых неприятных ощущениях в суставе обратиться к травматологу или хирургу. В современной медицинской практике используются следующие методы обследования:

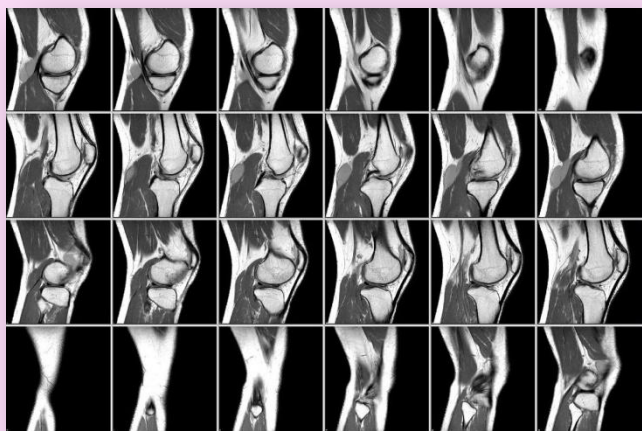
- ⦿ Рентгенография позволит выявить степень тяжести повреждений.
- ⦿ Ультразвуковое исследование дает возможность узнать точные размеры кровоподтеков и отеков, которые представляют собой осложнения вывихов.
- ⦿ Компьютерная томография — данная методика обычно проводится при сложных вывихах. На снимках КТ просматриваются сосуды, нервы, которые из-за травмы были повреждены.
- ⦿ Артроскопия сустава назначается при неясной этиологии. Суть исследования заключается в осмотре сустава при помощи специального аппарата, оснащенного видеокамерой.



Артроскопия



Ультразвуковое исследование



Компьютерная томография



Рентгенография

ДЕЙСТВИЯ МЕДСЕСТРЫ ПРИ ВЫВИХЕ:

- Успокоить пострадавшего;
- Проверить пульс и чувствительность на пострадавшей конечности;
- Придать правильное положение конечности. Важно, чтобы сустав остался в положении, которое принял из-за травмы.
- Обезболивание: анальгин (баралгин, пенталгин, дексалгин, кетанов, трамадол) 1–2 таб. Внутрь;
- Положить холод;
- Напоить пострадавшего теплым чаем;
- Иммобилизация транспортной;
- Транспортировка в травматологическое отделение.



ПЕРЕЛОМ

- Абсолютными признаками являются деформация конечности, крепитация (костный хруст, который может различаться ухом или определяться под пальцами врача при пальпации), патологическая подвижность, а при открытых повреждениях - видимые в ране костные отломки.

- К числу относительных признаков относятся боль, отек, гематома, нарушение функции, вынужденное положение конечности. Боль усиливается при попытке движений и осевой нагрузке. Отек и гематома обычно возникают через некоторое время после травмы и постепенно нарастают. Нарушение функции выражается в ограничении подвижности, невозможности или затруднении опоры. В зависимости от локализации и вида повреждения некоторые из абсолютных или относительных признаков могут отсутствовать.



По локализации перелома:

В пределах трубчатой кости выделяют

- **Диафиза**
- **Эпифиза**
- **Метафиза**



ДИАГНОСТИКА

- Поскольку клиника при таких травмах весьма разнообразна, а некоторые признаки в ряде случаев отсутствуют, при постановке диагноза большое внимание уделяется не только клинической картине, но и выяснению обстоятельств травмирующего воздействия. Для большинства переломов характерен типичный механизм, так, при падении с упором на ладонь часто возникает перелом луча в типичном месте, при подворачивании ноги - перелом лодыжек, при падении на ноги или ягодицы с высоты - компрессионный перелом позвонков.
- Обследование пациента включает в себя тщательный осмотр на предмет возможных осложнений. При повреждении костей конечностей обязательно проверяют пульс и чувствительность в дистальных отделах, при переломах позвоночника и черепа оценивают рефлексы и кожную чувствительность, при повреждении ребер выполняют аускультацию легких и т. д. Особое внимание уделяют пациентам, находящимся в бессознательном состоянии либо в состоянии выраженного алкогольного опьянения. При подозрении на осложненный перелом назначают консультации соответствующих специалистов (нейрохирурга, сосудистого хирурга) и дополнительные исследования (например, ангиографию или ЭхоЭГ).

- Окончательный диагноз устанавливают на основании рентгенографии. К числу рентгенологических признаков перелома относят линию просветления в области повреждения, смещение отломков, перерыв коркового слоя, деформации кости и изменение костной структуры (просветление при смещении фрагментов плоских костей, уплотнение при компрессионных и вколоченных переломах). У детей, кроме перечисленных рентгенологических симптомов, при эпифизеолизах может наблюдаться деформация хрящевой пластинки ростковой зоны, а при переломах по типу зеленой ветки - ограниченное выстояние коркового слоя.



Перелом диафиза



Перелом эпифиза



Перелом метафиза

ДЕЙСТВИЯ МЕДСЕСТРЫ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ:

- При открытом переломе:
- 1. Остановка кровотечения.
- 2. Обезболивание (введение анальгетиков, новокаиновые блокады). Перед применением лекарственного средства необходимо выяснить, нет ли у пострадавшего непереносимости к каким-либо препаратам.
- 3. Обработка краев раны, наложение асептической повязки.
- 4. Транспортная иммобилизация (наложение шин).
- 5. Госпитализация в травматологическое отделение.

Особенности иммобилизации при открытых переломах

- При открытых переломах конечность фиксируют в том положении, в каком она находится после травмы.
- Из раны ничего не вынимать, костные отломки не сопоставлять.
- Давящую повязку на рану не накладывать.



ДЕЙСТВИЯ МЕДСЕСТРЫ ПРИ ПЕРЕЛОМЕ:

- При закрытом переломе:
- 1. Обезболивание (введение анальгетиков, новокаиновые блокады). Перед применением лекарственного средства необходимо выяснить, нет ли у пострадавшего непереносимости к каким-либо препаратам.
- 2. Холод на место перелома.
- 3. Обработка краев раны, наложение асептической повязки (если раны есть).
- 4. Транспортная иммобилизация (наложение шин).
- 5. Госпитализация в травматологическое отделение.



КЛИНИЧЕСКОЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Заподозрить клинические проявления мягких тканей можно по следующим признакам:

- ⦿ болезненность, которая усиливается при ощупывании, надавливании;
- ⦿ повышение температуры на месте травмы;
- ⦿ сглаживание контуров сустава;
- ⦿ образование гематомы. Синяки бывают небольшие или обширные, располагаются под кожей, в наружных слизистых оболочках или в глубине мышц. Цвет варьируется от ярко-красного до фиолетового, чаще всего они неоднородные — внутри красные, края темные;
- ⦿ плотная, ограниченная или разлитая припухлость, отечность над местом повреждения;
- ⦿ движения сохранены, но ограничены.

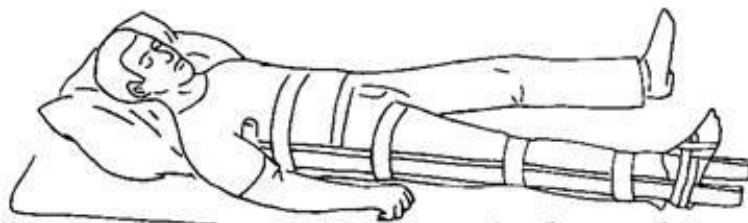
ТРАНСПОРТИРОВКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ И ВЫВИХАХ:

- 1. Транспортировку раненых с повреждениями костей черепа и головного мозга следует осуществлять в положении лежа на спине. Иммобилизацию головы производят с помощью ватно-марлевого круга, надувного подкладного круга или подсобных средств. При локализации раны в затылочной области и переломе костей этой зоны, пострадавшего транспортируют на боку. Транспортировка пострадавших в бессознательном состоянии должна осуществляться в фиксированном стабилизированном положении. Это обеспечивает хорошую иммобилизацию головы и предупреждает развитие асфиксии от западения языка и аспирации рвотных масс.
- 2. При повреждениях челюсти и переломах костей носа транспортировку осуществляют в полусидячем положении. Что предупреждает аспирацию крови. В случаях бессознательного состояния пострадавшего следует перевозить в положении лежа на животе, с подложенными под лоб и грудь валиками из одежды и др.
- 3. При переломах ребер и ключицы больного следует перевозить сидя. При тяжелом состоянии больного транспортировку осуществляют на носилках с приданием больному полусидячего положения.

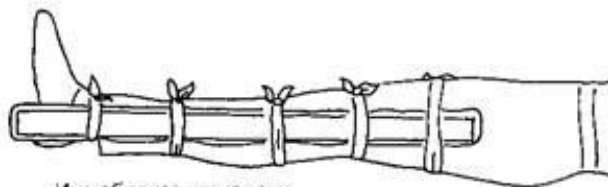
ТРАНСПОРТИРОВКА ПРИ ПЕРЕЛОМАХ:

- ⊙ 4. При переломах бедра и других костей нижних конечностей после иммобилизации шиной больных транспортируют на носилках в положении лежа на спине.
- ⊙ 5. При переломах костей верхних конечностей транспортируют больных в положении сидя.
- ⊙ 6. При переломах костей таза транспортировка осуществляется в положении на спине с полусогнутыми в коленных суставах нижними конечностями. Под колени укладывают тугий валик из одежды, одеяла высотой 25-30 см, бедра несколько разводят в стороны.
- ⊙ 7. При переломах позвоночника больных следует перевозить в строго горизонтальном положении на спине на ровной, жесткой поверхности. При бессознательном состоянии транспортировать на животе.
- ⊙ При переломах шейного отдела позвоночника - на спине с валиком под шей, обеспечивающим некоторое откидывание головы назад и фиксацию головы.
- ⊙ При всех травмах и заболеваниях, сопровождающихся шоком, а также значительной кровопотерей, транспортировку следует осуществлять только в положении лежа с приподнятым ножным концом носилок для уменьшения обескровливания головного мозга.

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Иммобилизация бедра



Иммобилизация голени

ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Положение руки,
обеспечивающее
максимальное
расслабление
мускулатуры



Иммобилизация плеча



Положение кисти
при иммобилизации