

Травмы механические

Барачевская И.В.

В настоящее время количество травматологических больных составляет значительную часть хирургических пациентов. Травмы – третья по частоте причина смертности населения мира и первая среди лиц моложе 45 лет. Значительно возросло количество пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях, техногенных авариях, террористических актах. По-прежнему остаётся высоким бытовой травматизм. Сочетанным и множественным травмам сопутствуют выраженные расстройства жизненных функций и высокая летальность.

Актуальность темы состоит в большом количестве пострадавших среди различных групп населения, круглогодичности травматизма и сезонном повышении уличного травматизма и дорожных травм.

План.

1. Понятие о травме и травматизме
2. Ушиб мягких тканей
3. Разрыв мышц
4. Растяжения и разрыв связок
5. Вывихи
6. Синдром длительного сдавления
7. Определение и классификация переломов
8. Клиническая картина переломов
9. ПМП при переломах
10. Определение раны, виды ран
11. Клиническая картина раны
12. ПМП раненому

Понятие о травме и травматизме

Понятие

о травме и травматизме.

Виды травм.

Травма (повреждение)

- Заболевание, вызванное одномоментным чрезмерным воздействием на организм внешних агентов, приводящих к нарушению в органах и тканях анатомической целостности, физиологических функций и сопровождающееся местной и общей реакцией организма

травматизм

- Совокупность травм, поражающих при определённых обстоятельствах одинаковые группы населения.

Виды травматизма

В зависимости от причин и места возникновения:

- Промышленный
- Сельскохозяйственный
- Спортивный
- Бытовой
- военный

Классификация травм.

По условиям возникновения

1. Непроизводственного характера:

- транспортная
- Уличная
- Бытовая
- Спортивная ит.д.

2. Производственного характера:

- Промышленная
- Сельскохозяйственная

3. Умышленные :

- военные и др.

Классификация травм по виду повреждающего фактора

- Механические
- Термические
- Химические
- Операционные
- Лучевые и др.

Классификация травм по характеру повреждений

- Закрытые
- Открытые
- Проникающие
- непроникающие
- Одиночные
- Множественные
- Простые
- Комбинированные
- сочетанные

Классификация травм по месту приложения травмирующей силы

- Прямые
- непрямые

Классификация травм по времени возникновения

- Острые (сразу после однократного воздействия)
- Хронические (после многократного воздействия травмирующего агента)

Общие принципы оказания ПМП при травмах

1. Прекращение воздействия
2. Временная остановка кровотечения
3. Обезболивание (комплекс противошоковых мер)
4. Наложение асептической повязки
5. Иммобилизация
6. транспортировка

Этапа оказания помощи травматологическим больным

- На месте происшествия - скорая помощь
- Амбулаторно – поликлиника
 - травмпункт
- Стационары
- ЦИТО

Ушиб

МЯГКИХ ТКАНЕЙ

ушиб

- Повреждение мягких тканей и внутренних органов без видимых анатомических изменений в месте травмы

Клиническая картина ушиба

- Боль локальная, усиливается через некоторое время (после нарастания отёка)
- Отёк
- Гематома
- Изменение кожной чувствительности
- Нарушение функции



ПМП при ушибах

- Давящая повязка
- Возвышенное положение
- Холод местно
- обезболивание



Разрывы

МЫШЦ

Разрывы мышц

- Возникают при сильном перерастяжении и перенапряжении (поднятие тяжестей)
- Чаще – разрыв мышц живота, разгибателей конечностей

Виды разрывов мышц

- Частичный

- Полный

Клиническая картина разрыва МЫШЦ

- Боль (в момент разрыва сопоставима с ударом электрическим током)
- Отёк
- Гематома
- Функция – резко снижена или отсутствует
- При пальпации – дефект при напряжении
МЫШЦЫ

ПМП при разрыве мышц

- Давящая повязка
- Холод
- Обезболивание
- иммобилизация

Растяжения

и разрывы

связок

Растяжение связок

- Закрытая травма мягких тканей, возникающая при резком и внезапном сильном движении, которое превышает пределы эластичности связок, сухожилий и мышц, но с сохранением их анатомической целостности.
- При переходе барьера эластичности возникает разрыв связок.

Причины растяжения связок



Клиническая картина растяжения связок

- Локальная боль
- Отёк
- Гематома
- Ограничение движения из-за болей
- Чаще – голеностопный сустав
- Реже – коленный сустав



ПМП при растяжении связок

- Возвышенное положение
- Фиксирующая повязка
- Давящая повязка
- Местно холод
- обезболивание

ПМП при растяжении связок

- Фиксирующая повязка
- Давящая повязка
- Местно холод
- обезболивание



ВЫВІХИ

ВЫВІХ

- Патологическое смещение суставных поверхностей с нарушением их анатомических взаимоотношений и целостности капсульно-связочного аппарата

Классификация вывихов

1.

- Врождённые
- Приобретённые
 - травматические
 - патологические

2.

- Полные
- частичные

3. По срокам

- Свежий
- Застарелый
- привычный

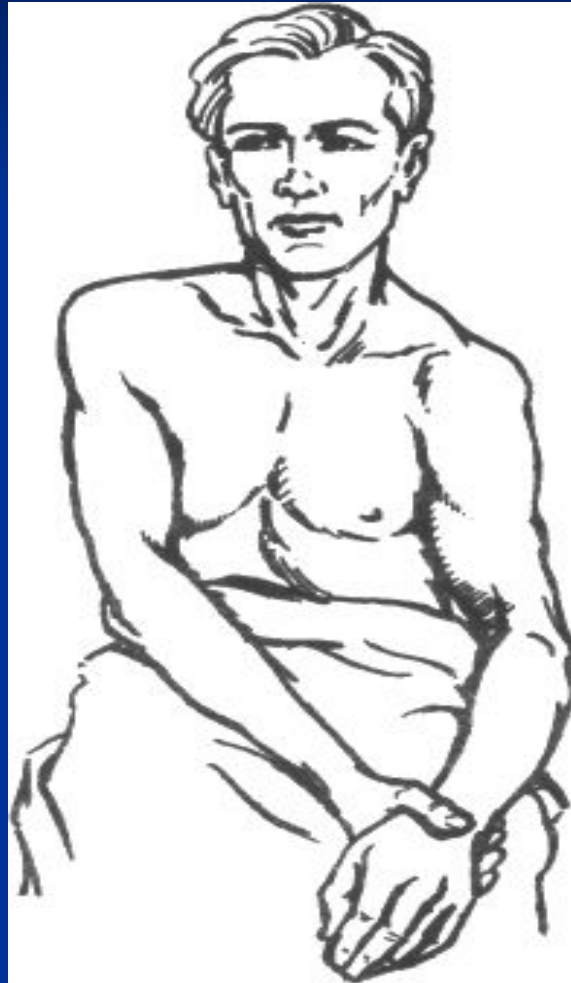
Клиническая картина вывиха

- Боль, интенсивная в момент вывиха, постепенно стихает
- Вынужденное положение, пружинящее сопротивление при выведении из него
- Изменение конфигурации сустава (сглаженность контуров, головка пальпируется в нетипичном месте)
- Пустая суставная впадина
- Объём движений ограничен
- Нарушение функции
- Гематома
- отёк

Клиническая картина вывиха

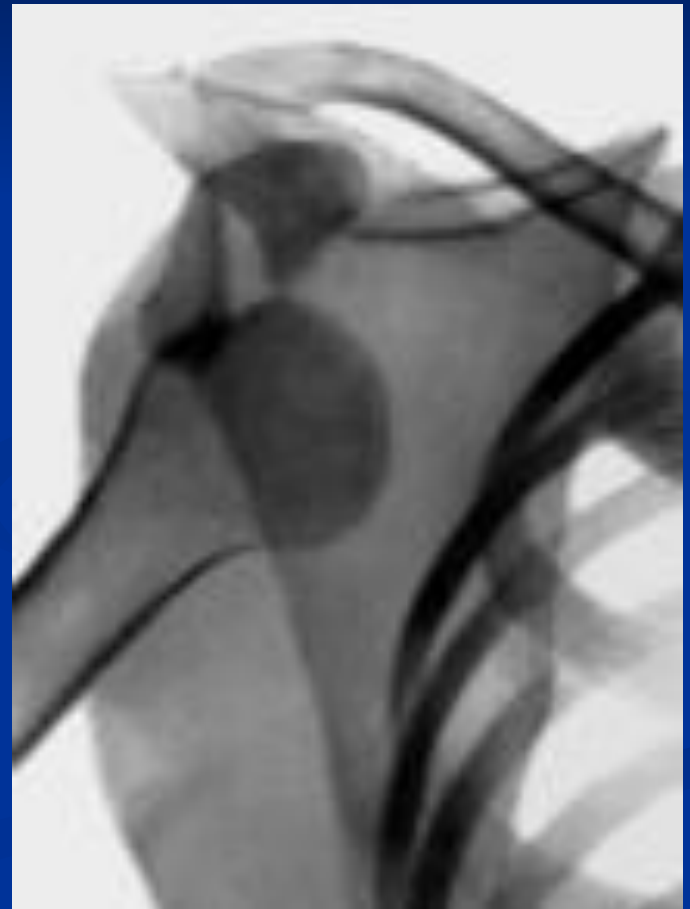


Деформація при вивихе плеча



Постановка диагноза при вывихе

- Клиническая картина
- Рентгенография в 2 проекциях



ПМП при вывихе

- Обезболивание
- Холод
- ИММОБИЛИЗАЦИЯ

Синдром сдавления

(синдром длительного
раздавливания,
травматический токсикоз
краш – синдром)

Синдром сдавления

- Своеобразное патологическое состояние, обусловленное длительным (более 2 часов) раздавливанием мягких тканей конечностей, в основе которого лежит ишемический некроз мышц, интоксикация продуктами некроза с развитием почечно – печёночной недостаточности.

Возникает синдром

- После освобождения
конечности от сдавления

Патогенетические факторы

- Болевые раздражения
- Травматическая токсемия вследствие всасывания продуктов распада тканей
- Плазмо - кровопотеря

патогенез

- Происходит разможнение мышц, подкожно — жировой клетчатки, сосудов, нервов.
- После освобождения из-под завала, токсические вещества, скопившиеся в тканях, устремляются в кровеносное русло
- Возникает картина, напоминающая шок
- Почечные канальцы блокируются белком разрушенной мышечной ткани (миоглобин)
- ОПН

Клиническая картина

3 периода

- Период нарастания отёка и сосудистой недостаточности (1-3 дня)
- Период ОПН с 3 по 9-12 день)
- Период выздоровления

Клиническая картина в первом периоде

- Боль
- Невозможность движения
- Слабость
- Тошнота
- Общее состояние удовлетворительное
- Кожа бледная
- Пульс — частый
- АД не изменено

Через несколько часов:

- Отёк нарастает
- Тахикардия нарастает
- АД снижается
- Температура тела повышается
- Шок
- диурез снижается
- Моча — лаковая (гемолиз)

Местные изменения в первом периоде

- Отёк
- Цвет бледный
- Много ссадин
- Неравномерная синюшная окраска

Клиническая картина во втором периоде

- Боли стихают
- Тахикардия умеренная
- Олигурия
- Анурия
- Уремия
- Гибель больного на 5-7 день

ПМП при синдроме сдавления

- Жгут на основание конечности(до извлечения из-под завала)
- Извлечь из-под завала
- Заменить жгут эластическим бинтом
- Местно – холод
- Возвышенное положение конечности
- Транспортная иммобилизация
- Противошоковые меры
- Немедленная госпитализация

Определение и классификация переломов

перелом

Всякое

нарушение

ЦЕЛОСТНОСТИ

КОСТИ

Частота переломов

- Верхние конечности – 50%
- Нижние конечности – 31%
- Таз, позвоночник -12%
- Кости черепа -6%

Классификация переломов

- По причине
- по механизму возникновения
- По расположению линии перелома
- По числу повреждений
- По повреждению внутренних органов
- По целостности кожи и слизистых оболочек
- По локализации повреждения кости
- По смещению отломков

Классификация по причине происхождения

1. Врождённые

2. Приобретённые:

- Травматические
- патологические

Классификация по механизму ВОЗНИКНОВЕНИЯ

1.от сдавления:

- Вколоченный
- Сколоченный
- Компрессионный

2.от сгибания

- поперечный

3.от скручивания:

- Торсионные
- Винтообразные
- Спиральные

4.отрывные

Классификация по расположению линии перелома

- Поперечные (линия перелома перпендикулярна оси кости)
- Продольные (линия перелома проходит вдоль оси конечности)
- Косые
- Винтообразные, спиральные
- оскольчатые

Классификация по числу повреждений

- Одиночные
- МНОЖЕСТВЕННЫЕ

Классификация по повреждению внутренних органов отломками кости

- Неосложнённый

- Осложнённый

Классификация по целостности кожи и слизистых оболочек

- Закрытые
- Открытые

Классификация по локализации костного повреждения

1. Диафизарные

2. Метафизарные (околосуставные)

3. Эпифизарные (внутрисуставные)

Классификация по смещению КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ

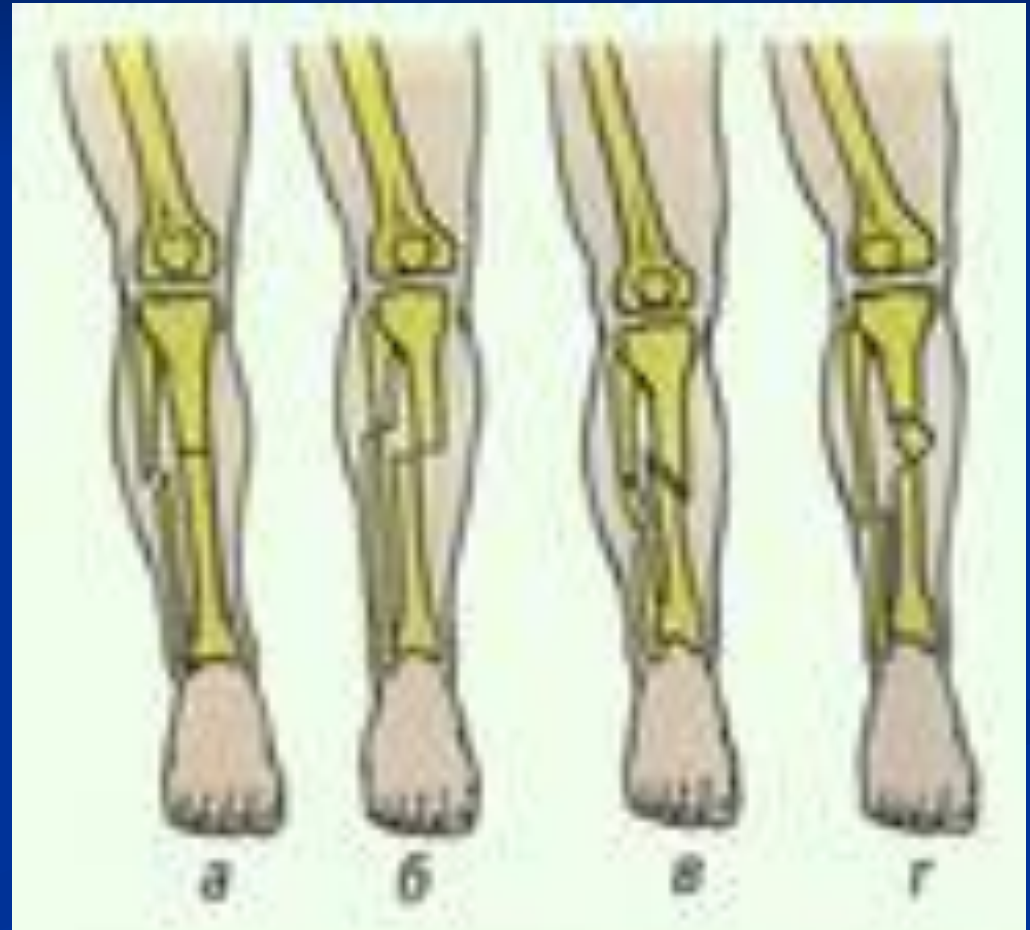
1. Без смещения

2. Со смещением:

- Первичное смещение (действие повреждающей силы)
- Вторичное смещение (за счёт мышечной тяги или опоры на повреждённую конечность)

Виды смещения отломков

- Под углом
- Боковое
- По длине
- ротационное



Клиническая картина

переломов

Признаки переломов

Абсолютные:

- Деформация
- Крепитация
- Патологическая подвижность
- Абсолютное укорочение конечности по длине

Относительные:

- Боль
- Гематома
- Нарушение функции
- отёк

Перелом пястных костей



Перелом бедра



Диагностика перелома

- Наличие 1 абсолютного признака (искать активно)
- Рентгенография в 2 проекциях



Осложнения переломов

- Шок
- Повреждения внутренних органов
- Повреждения сосудисто-нервных пучков
- Повреждения мягких тканей

ПМП

при переломах

ПМП при переломах



1. При открытых :

- остановить кровотечение
- Наложить асептическую повязку
- Отломки в рану не вправлять

2. Анальгетики или весь комплекс противошоковых мер

3. Транспортная иммобилизация

4. Холод местно

5. Транспортировка в лечебное учреждение

Транспортная иммобилизация

- Создание неподвижности повреждённой части тела на период доставки пострадавшего в лечебное учреждение

Виды транспортной иммобилизации

1. Примитивная (использование здоровых участков тела)
2. Импровизированная (подручными средствами)
3. Стандартными шинами:
 - Фиксационные (Крамера, Фильберга, вакуумные)
 - Фиксационно-дистракционные (шина Дитерихса)

Определение раны, виды ран

**Рана – нарушение
целостности кожных
покровов, слизистых
оболочек и поверхности
внутренних органов в
результате механического
или иного воздействия.**

Классификация ран

- По глубине
- По наличию инфекции
- По виду ранящего оружия
- По причине
- По количеству

Классификация ран по глубине

- Поверхностные
- Глубокие

непроникающие

проникающие

/

\

без повреждения

с повреждением

внутренних

внутренних

органов

органов

Классификация ран по наличию инфекции

- Асептические
- Инфицированные
 - первичноинфицированные
 - вторичноинфицированные
- Гнойные

Классификация ран по виду ранящего оружия

- Резаные
- Скальпированные
- Рубленные
- Колотые
- Колото – резание
- Ушибленные
- Рваные
- Укушенные
- Огнестрельные
 - пулевые
 - дробовые
 - осколочные

Классификация ран

по причине

по количеству

- Случайные раны

- Одиночные

- Преднамеренные раны

- Множественные

Признаки раны

- Боль
- Зияние
- Кровотечение

Шокогенные зоны

- Пальцы
- Зубы
- Язык
- Половые органы
- Область заднего прохода
- Серозные оболочки полостей

Зияние

Расхождение краёв раны

Кровотечение обусловлено

Видом сосуда

Уровнем артериального давления

Характером раны

ВИДЫ РАН

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА
РАНЯЩЕГО ОРУЖИЯ

Резаные и колотые раны



Рубленая и
ушибленная
рана



Рваная и
укушенная
рана



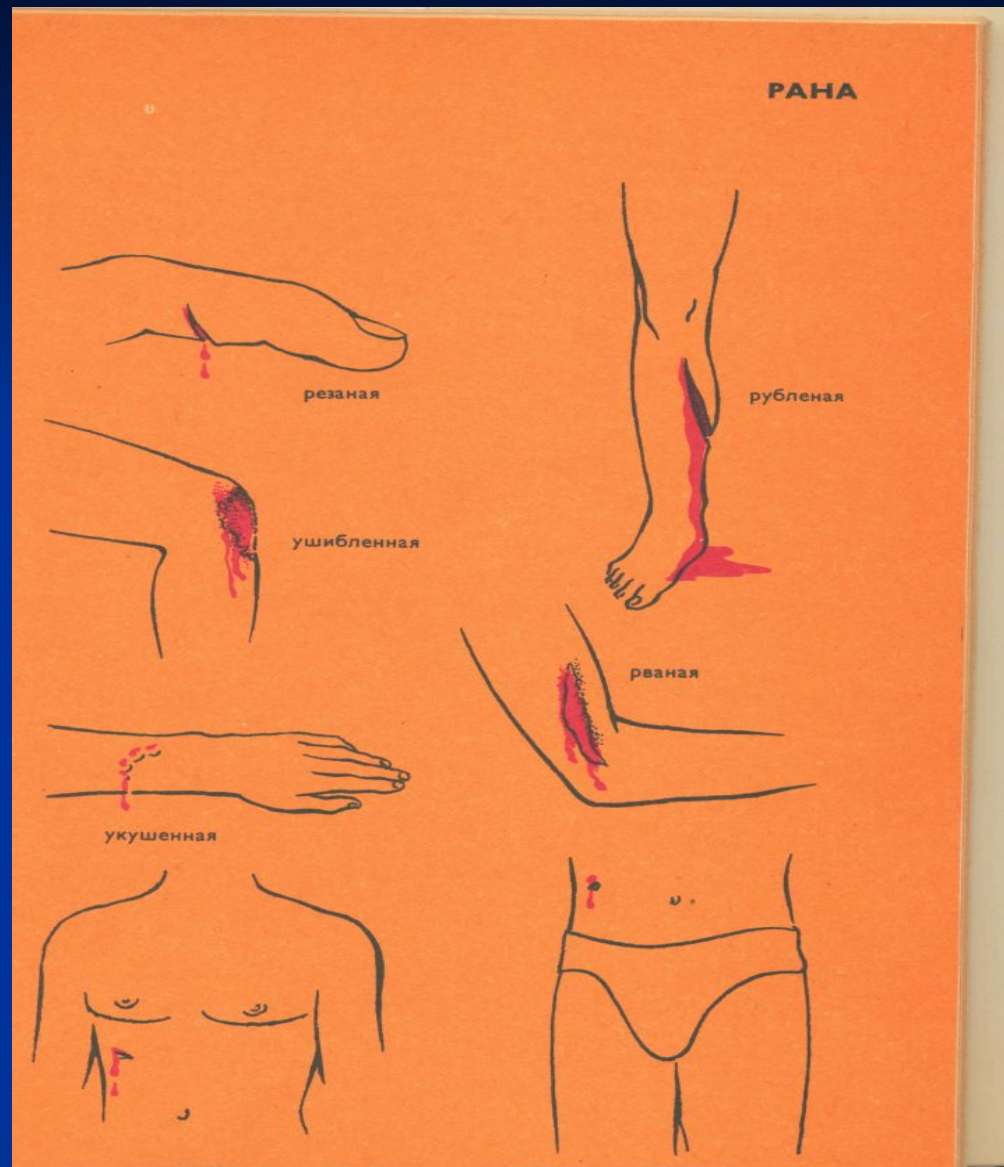
Огнестрельная рана



Виды огнестрельных ранений

- Сквозные
- Слепые
- Касательные

РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ РАН



ПМП раненому

Примерная последовательность действий при оказании ПМП раненому

- Временная остановка кровотечения
- Профилактика инфекции
- Иммобилизация
- Противошоковые мероприятия

ПМП при ранениях живота с эвентрацией внутренних органов в рану

- Уложить с согнутыми ногами
- Обезболить
- Обработать края раны йодонатом
- Прикрыть органы стерильной салфеткой с фурациллином
- Уложить ватно - марлевое кольцо вокруг выпавших органов
- Зафиксировать повязку

ПМП при проникающих ранениях грудной клетки

- Придать пострадавшему полусидячее положение
- Обработать края раны раствором йодоната
- Наложить окклюзионную повязку

**В оказании помощи
травматологическим больным
значительную роль в спасении
жизни играет своевременность и
полноценность оказанной
медицинской. Оказать помощь на
необходимом уровне способны
только квалифицированные
специалисты**

Благодарю за
внимание!