

Сестринская помощь при закрытых механических повреждениях

Повреждения грудной клетки

Черепно-мозговая травма

Повреждение позвоночника

Перелом костей таза

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

АНАТОМИЯ



ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ

ЗАКРЫТЫЕ

ОТКРЫТЫЕ

ПРОСТЫЕ

МНОЖЕСТВЕННЫЕ

БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ
ОРГАНОВ

С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ
ОРГАНОВ

ГЕМОТОРАКС

ПОДКОЖНАЯ
ЭМФИЗЕМА

ПНЕВМОТОРАКС

СИНДРОМ
СДАВЛЕНИЯ ГРУДИ

УШИБ СЕРДЦА

РАЗРЫВ ДИАФРАГМЫ/
АОРТЫ, ЕЕ СТОЛОВ

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

Ушиб грудной клетки

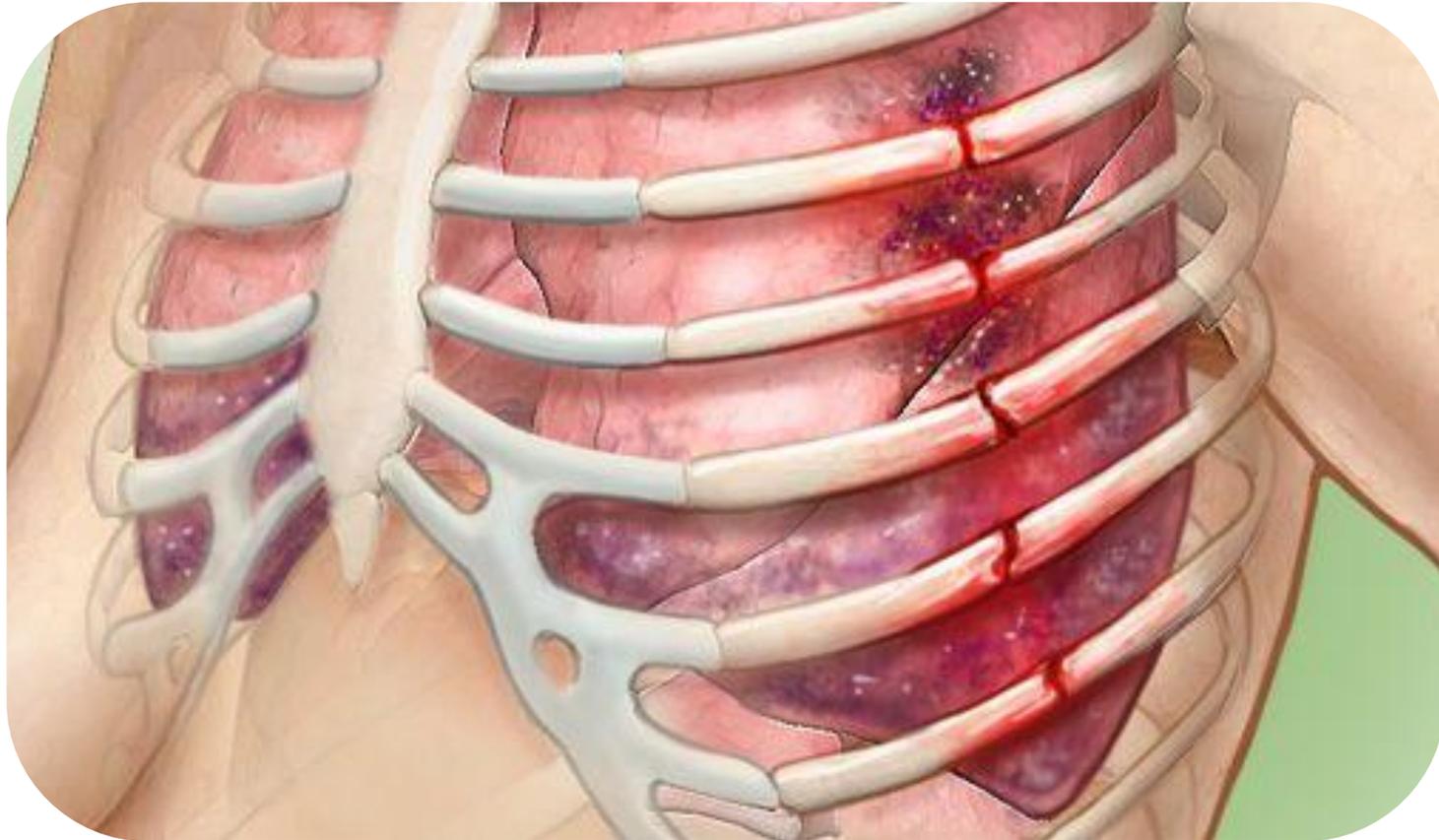
Может быть как самостоятельным диагнозом, так и в составе сочетанной травмы, характеризуется болевым синдромом при пальпации места травмы, возможно наличие кровоподтеков, при попытке глубокого вдоха возможен болевой синдром.



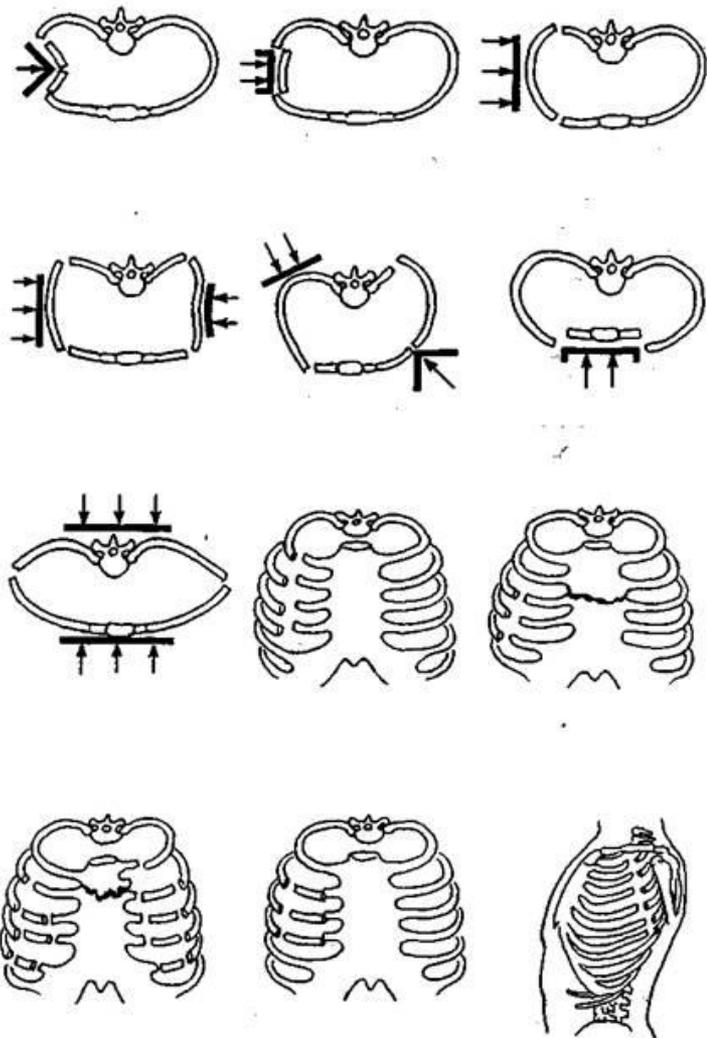
Синдром сдавления грудной клетки

Сильное и достаточно длительное сдавление грудной клетки. Для травматической асфиксии характерны точечные кровоизлияния в кожу, слизистые оболочки и конъюнктиву, верхние отделы выглядят полнокровными, в то время как нижние — бледными

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



ПЕРЕЛОМЫ РЁБЕР



В зависимости от механизма травмы можно предположить какой именно перелом у пострадавшего.

Общие симптомы

Возможно отставание грудной клетки в акте дыхания на стороне повреждения

В области перелома обнаруживают болезненную припухлость

При попытке сделать глубокий вдох возникает боль, положительный симптом «прерванного вдоха»

Деформация в виде ступеньки в точке максимальной болезненности

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

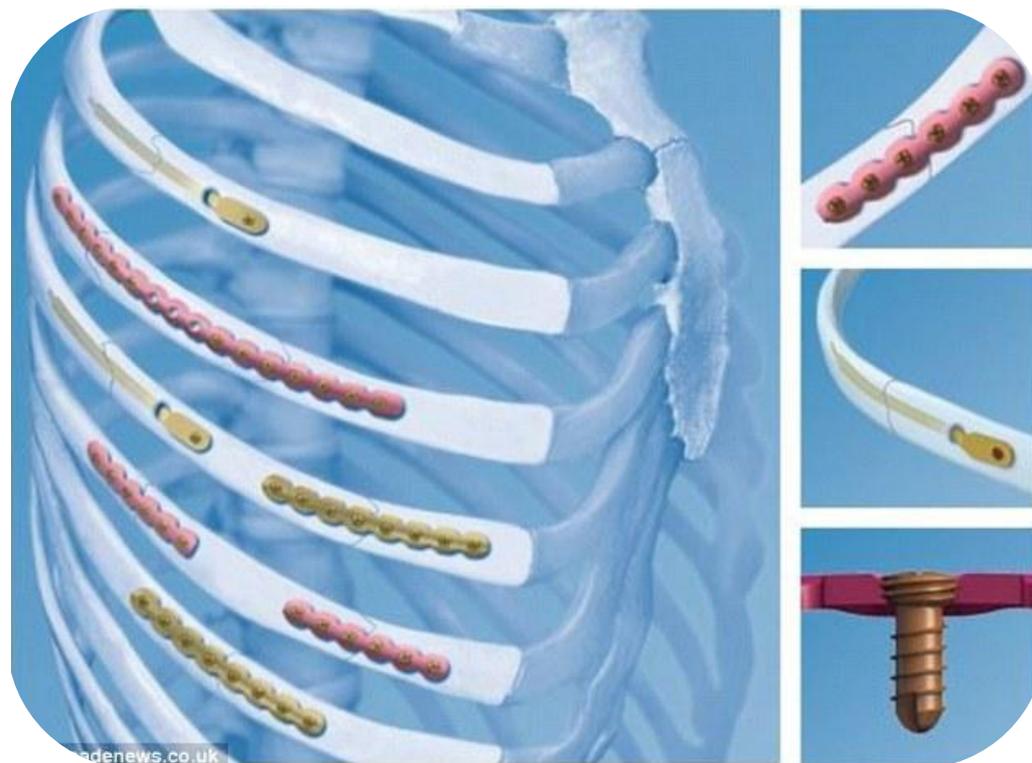
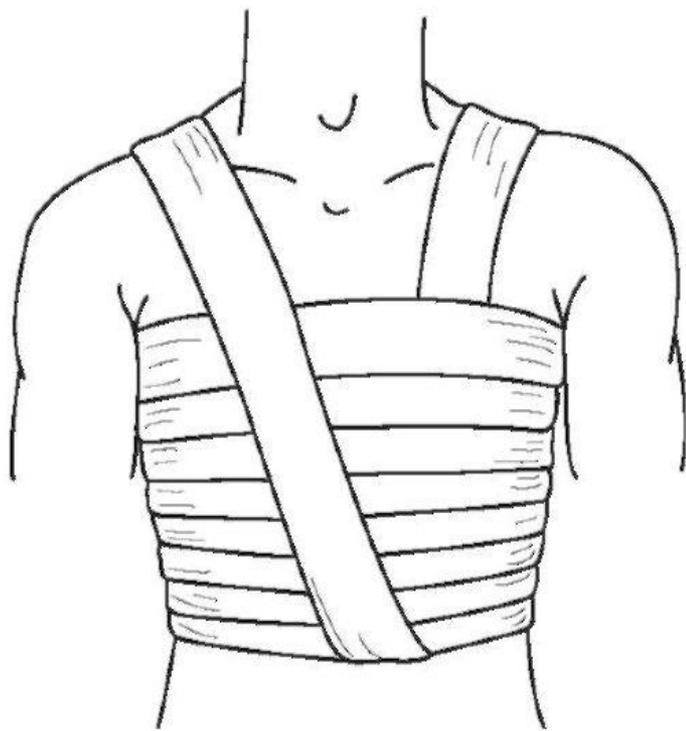
Показания к госпитализации

Переломы рёбер лечат консервативно. В условиях поликлиники или дома можно проводить лечение больных, имеющих перелом одного, максимум двух рёбер, без осложнений и при удовлетворительном состоянии больного. В остальных случаях пострадавшего госпитализируют.

Первая медицинская помощь

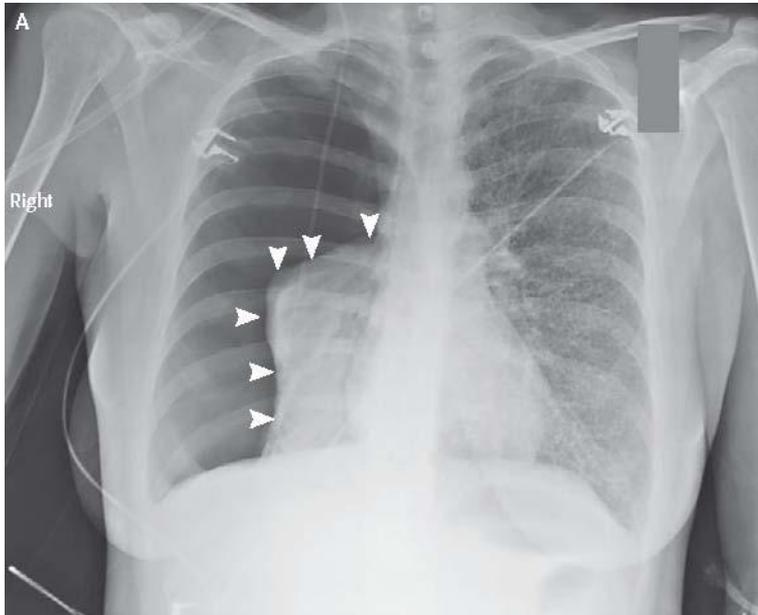
Оказание первой медицинской помощи начинают с введения обезболивающих средств: (например, 1 мл 2% раствора промедола). На время транспортировки больного туго бинтуют грудную клетку. Как лечебную иммобилизацию этот способ использовать не следует (особенно у пожилых людей) из-за угрозы развития пневмонии.

ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

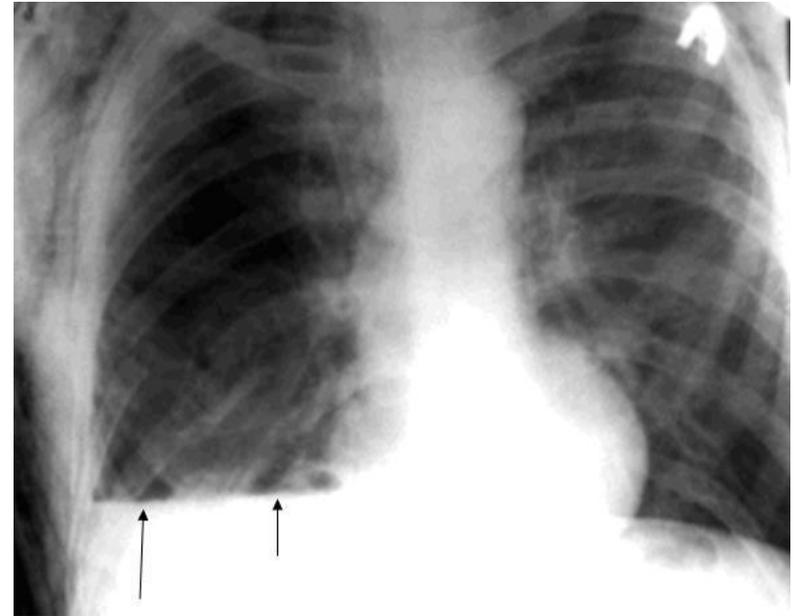


ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

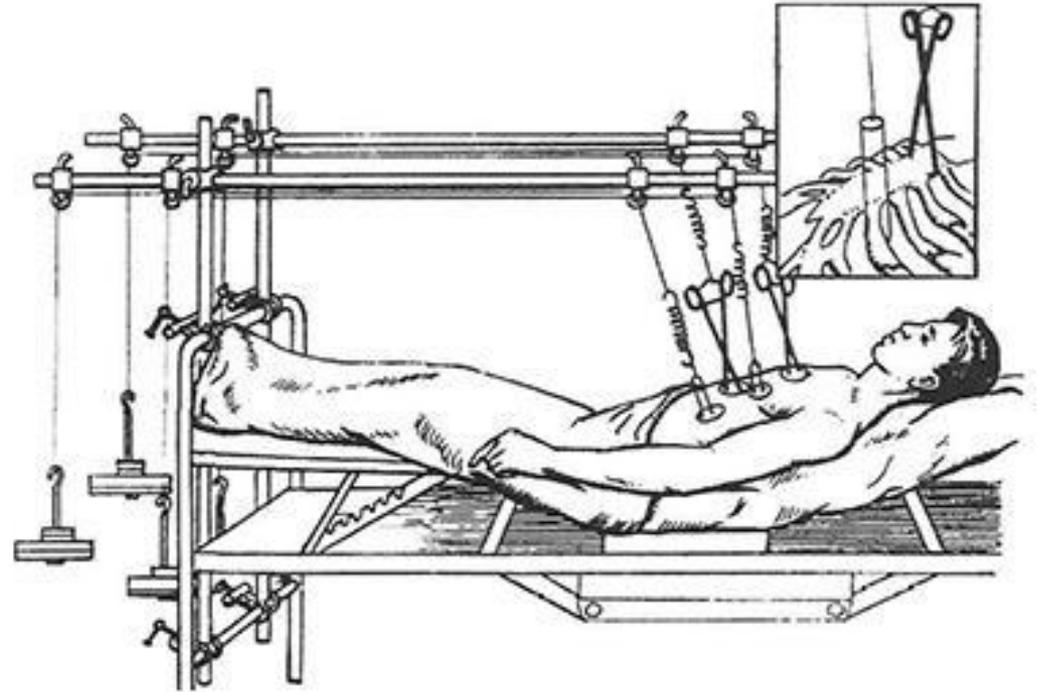
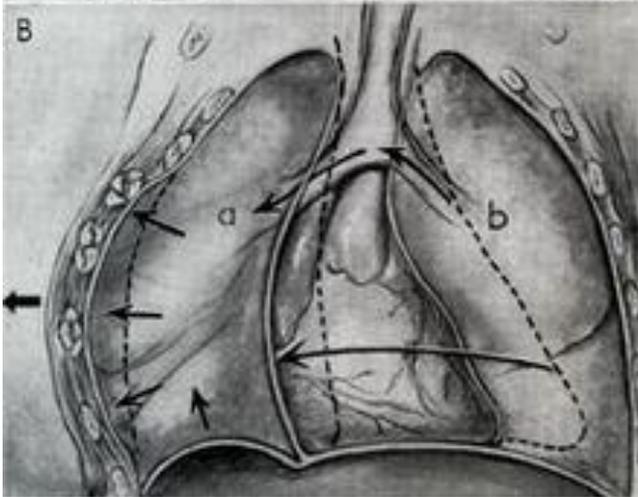
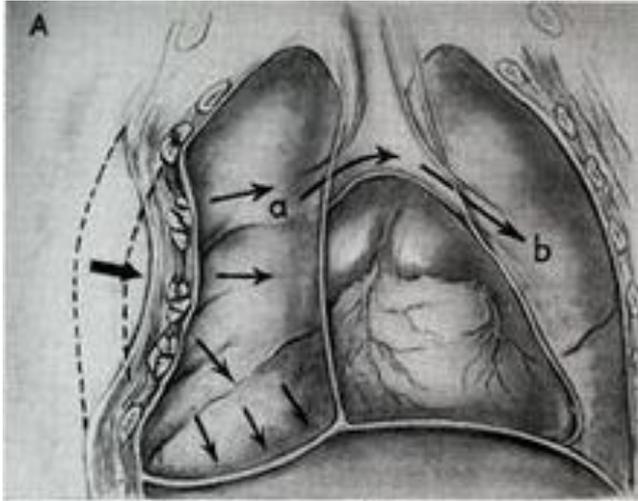
Пневмоторакс



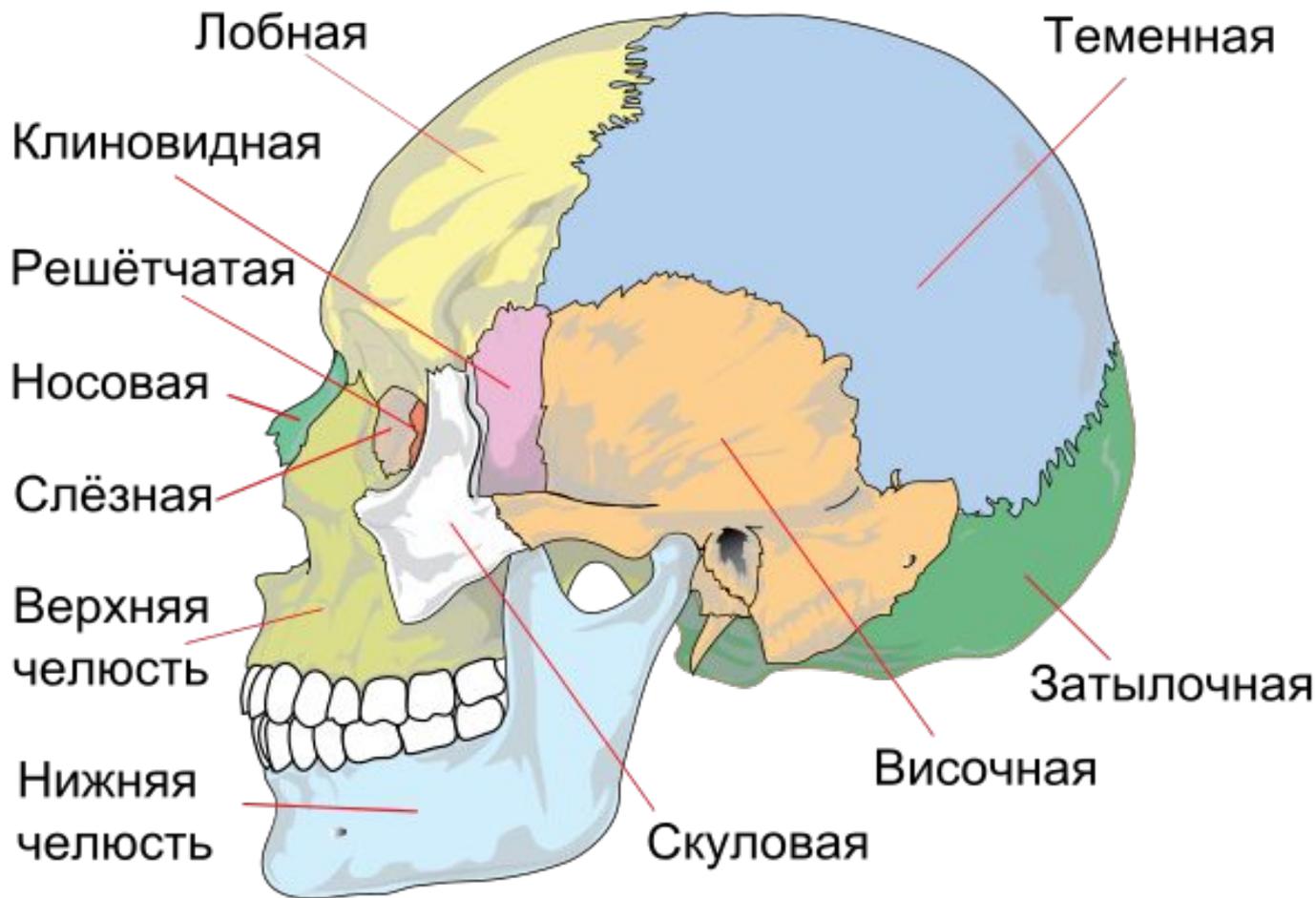
Гемоторакс



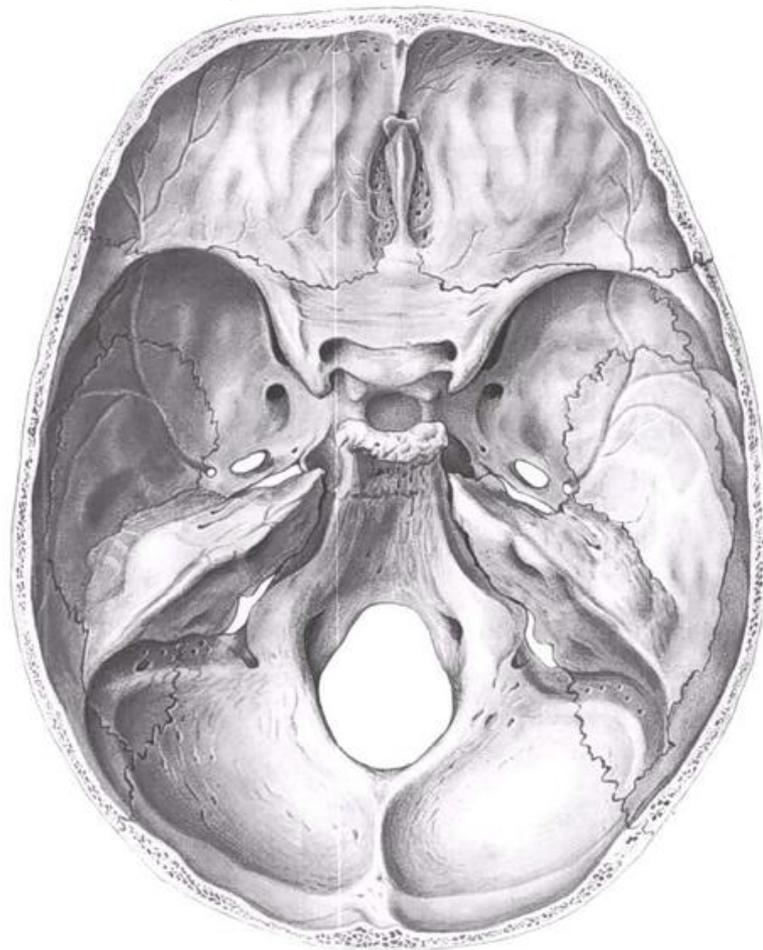
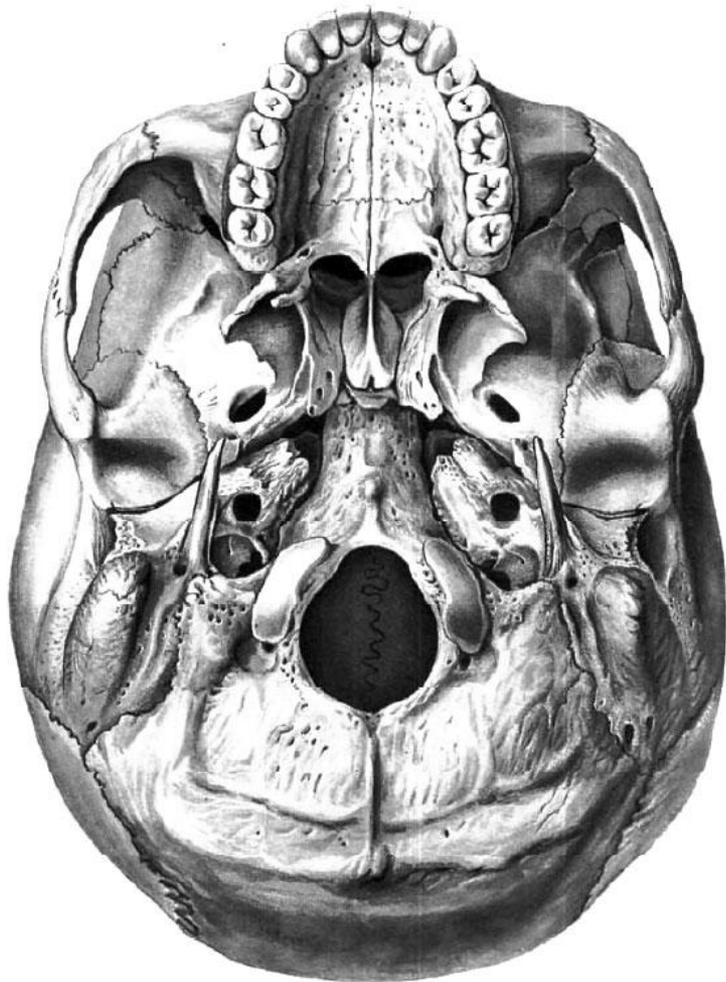
ПОВРЕЖДЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

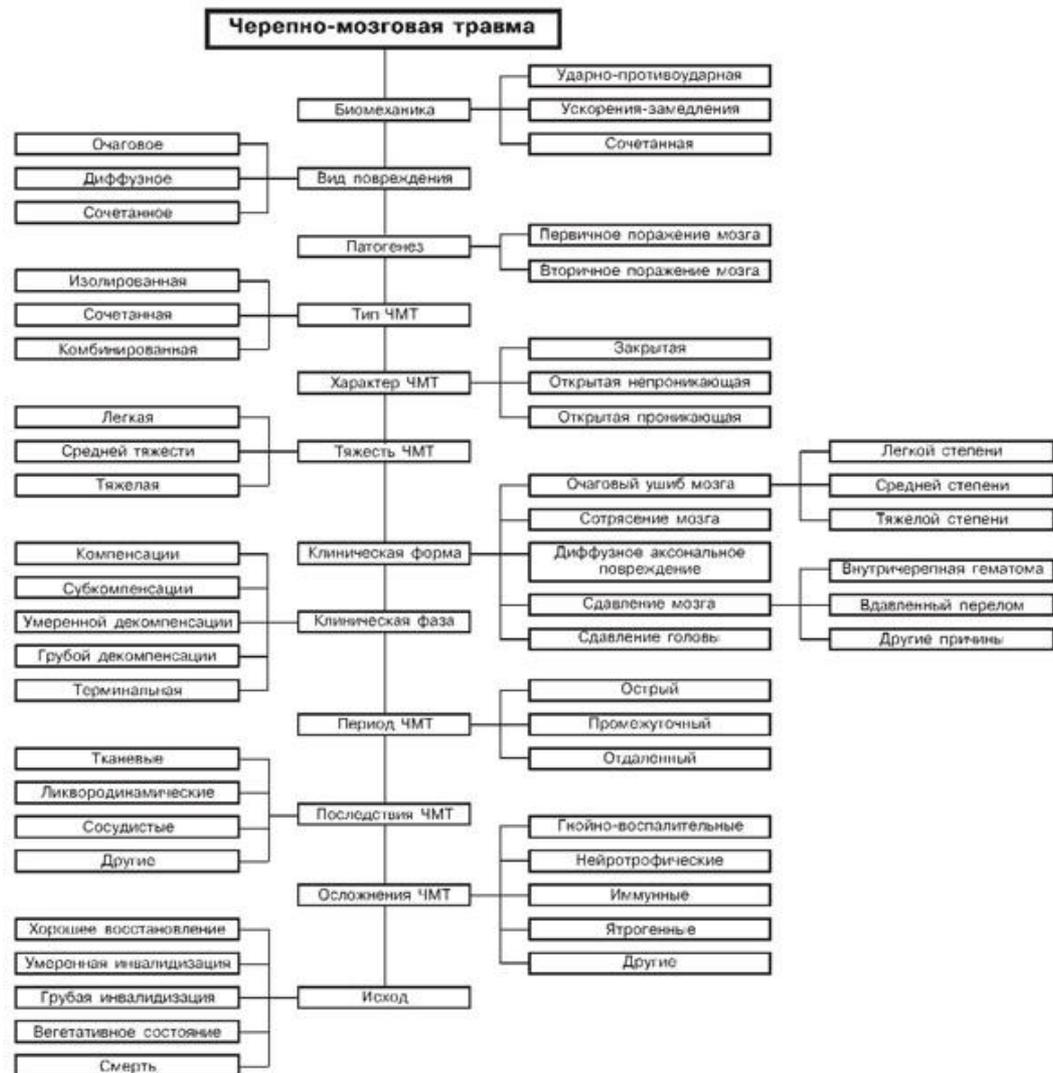


ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

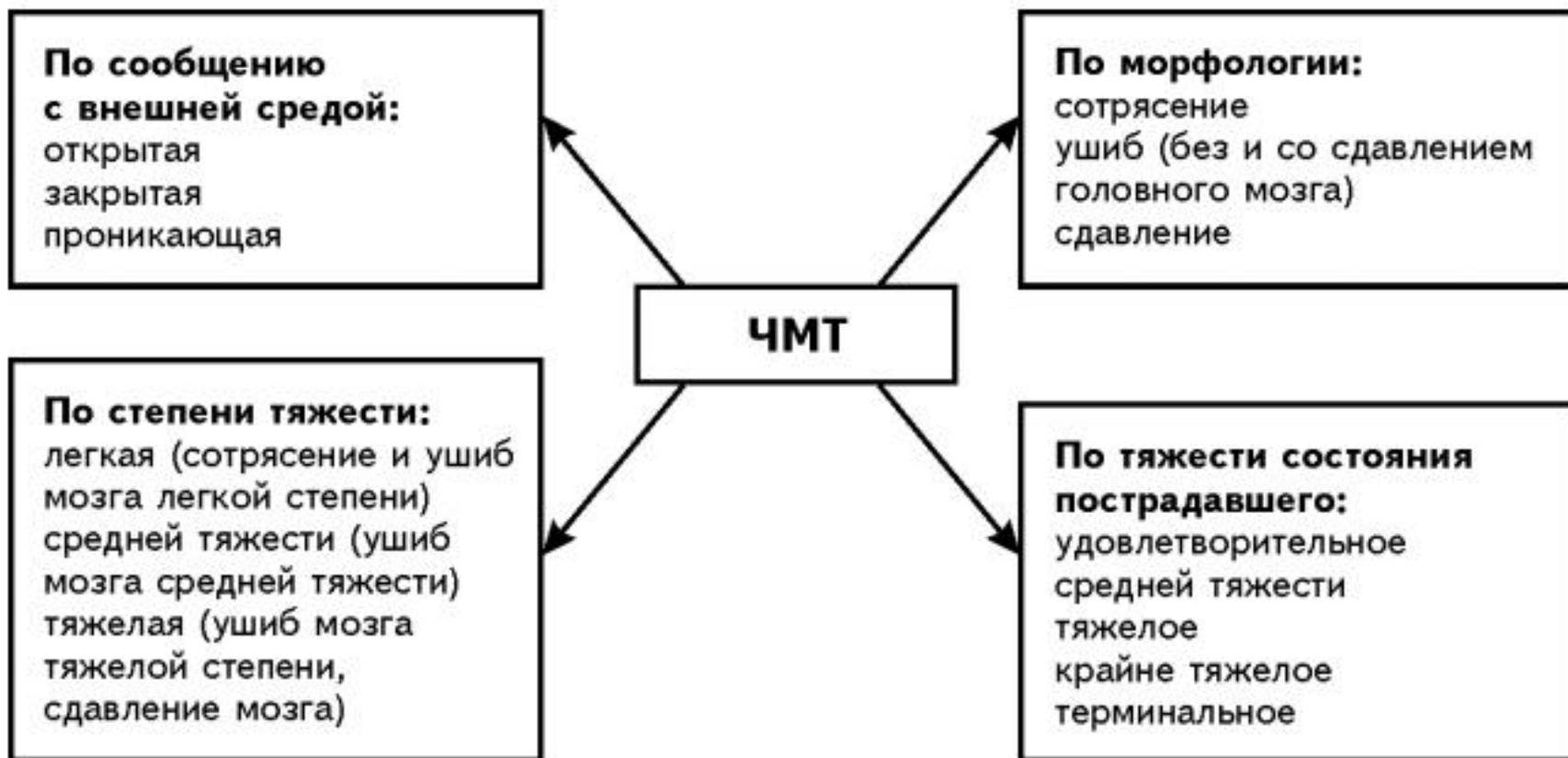
это комплекс контактных повреждений (мягких тканей лица и головы, костей черепа и лицевого скелета) и внутричерепных повреждений (повреждений вещества головного мозга и его оболочек), имеющих единый механизм и давность образования.



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

ОБЩЕМОЗГОВАЯ СИМПТОМАТИКА

Признаки	Реакция	Оценка в баллах
Двигательные реакции	Выполняет команды	6
	Защищает рукой область боли	5
	Отдергивает конечность в ответ на боль	4
	Декортикационная ригидность	3
	Децеребрационная ригидность	2
	Движения отсутствуют	1
Вербальные реакции	Участствует в беседе, речь нормальная, ориентация не нарушена	5
	Участствует в беседе, но речь спутанная	4
	Бессвязные слова	3
	Нечленораздельные, непонятные звуки	2
	Реакция отсутствует	1
Открывание глаз	Спонтанное	4
	На речь	3
	На боль	2
	Не открывает глаз	1

15- Сознание ясное

13-14 - Оглушение

9-12 - Сопор

8 – Кома легкой ст.

7-6 – Кома средней ст.

5-4 – Кома тяжелой ст

3 – Смерть мозга

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

ОБЩЕМОЗГОВАЯ СИМПТОМАТИКА

Потеря памяти (амнезия)	Ретроградная (события непосредственно предшествовавшие травме) Антероградная (события произошедшие после травмы) Антероретроградная (события до и после травмы)
Головная боль	Бывает как разлитой, так и локальной. Характер боли бывает распирающий или сжимающий голову
Головокружение	Неустойчивость в позе Ромберга
Тошнота и рвота	В зависимости от вида и характера травмы тошнота может быть кратковременной (с одно- или двукратной рвотой) и продолжительной (с часто повторяющейся рвотой, вплоть до неукротимой)

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

ОБЩЕМОЗГОВАЯ СИМПТОМАТИКА

Положительный симптом Манна-Гуревича

Врач просит больного проследить глазами, не поворачивая головы, за каким-либо предметом, находящимся у него в руке, и совершает несколько (3-5) колебательных движений предметом во фронтальной плоскости. Если усилились общемозговые и вегетативные проявления, появилась тахикардия, то симптом считают положительным

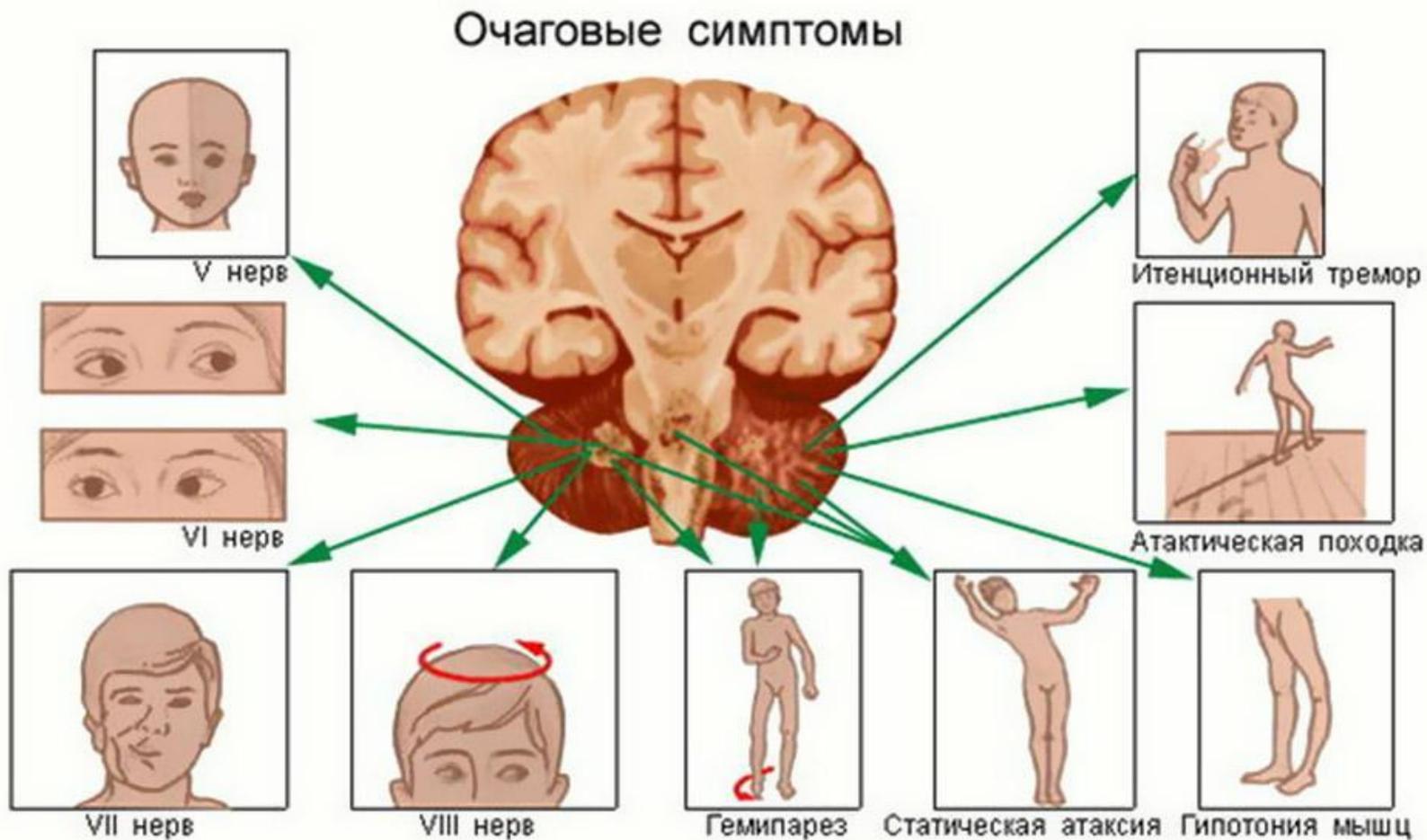
Вегетативные проявления

Сопровождается слабостью, шумом или звоном в ушах, бледностью или гиперемией кожных покровов, их повышенной влажностью или сухостью, лабильностью пульса и другими вегетативными проявлениями

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

Локальные (очаговые)	Менингеальные
<p>Определяемые клинически локальные признаки есть не что иное, как парезы, параличи, расстройства чувствительности и нарушение функций органов чувств. Примерами могут служить моторная или сенсорная афазия, анизокория, сглаженность носогубной складки, девиация языка, монопарезы конечностей, гемипарезы и т.д.</p>	<p>Больной занимает вынужденное положение, лёжа на боку с запрокинутой головой и согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами (поза «курка»). Другой характерный признак — светобоязнь. Отмечают повышенную возбудимость, крайней реакцией на грубые раздражители может стать судорожный припадок. Интенсивная головная боль (затылок, лоб, с иррадиацией в шею, глазные яблоки. Ригидность затылочных мышц, возможно повышение температуры</p>

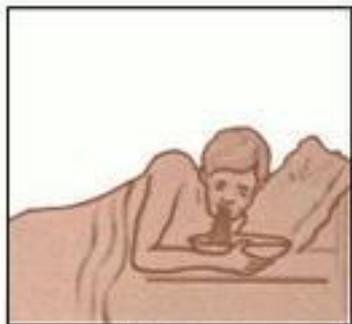
ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



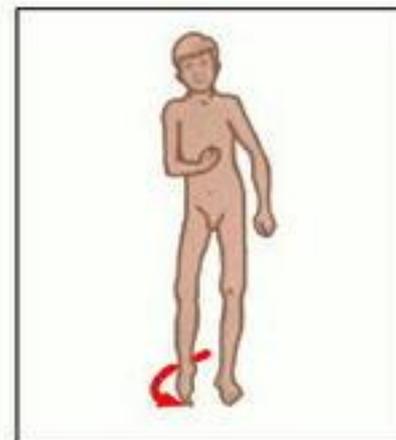
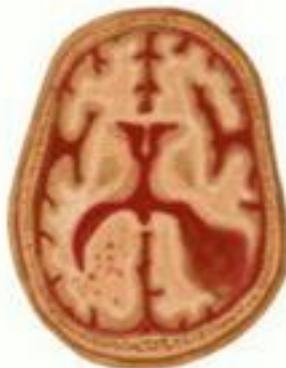
ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

Сотрясение
мозга

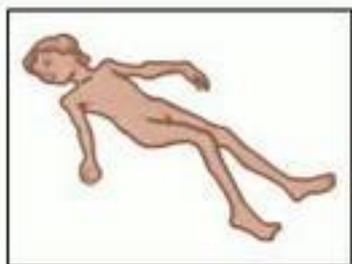
Ушиб
мозга



Рвота



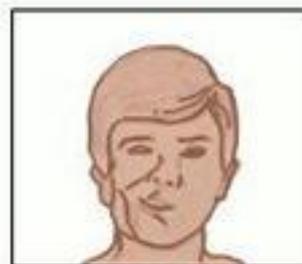
Гемипарез



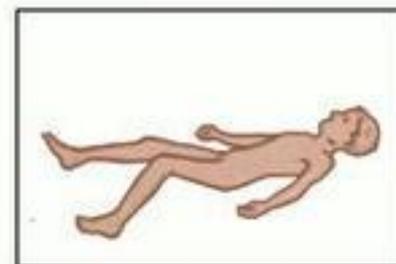
Нарушение сознания



Головокружение

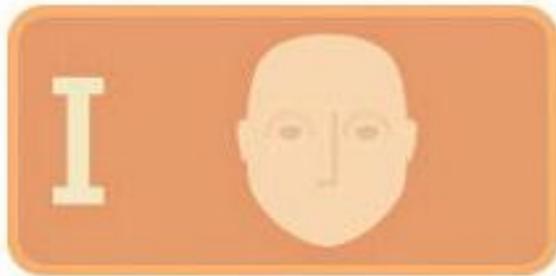


Поражение VII н.



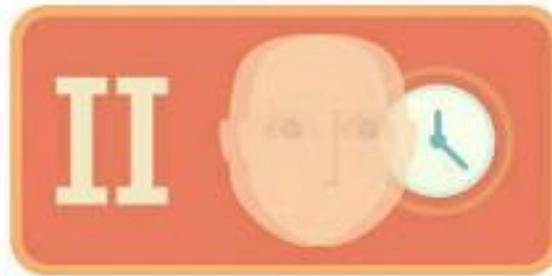
Судороги

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА



Сотрясение 1-й степени

лёгкий обморок, нормальное самочувствие через 20 минут после травмы



Сотрясение 2-й степени

дезориентация длится более чем 20 минут



Сотрясение 3-й степени

потеря сознания на короткий промежуток времени; пострадавший не помнит, что произошло

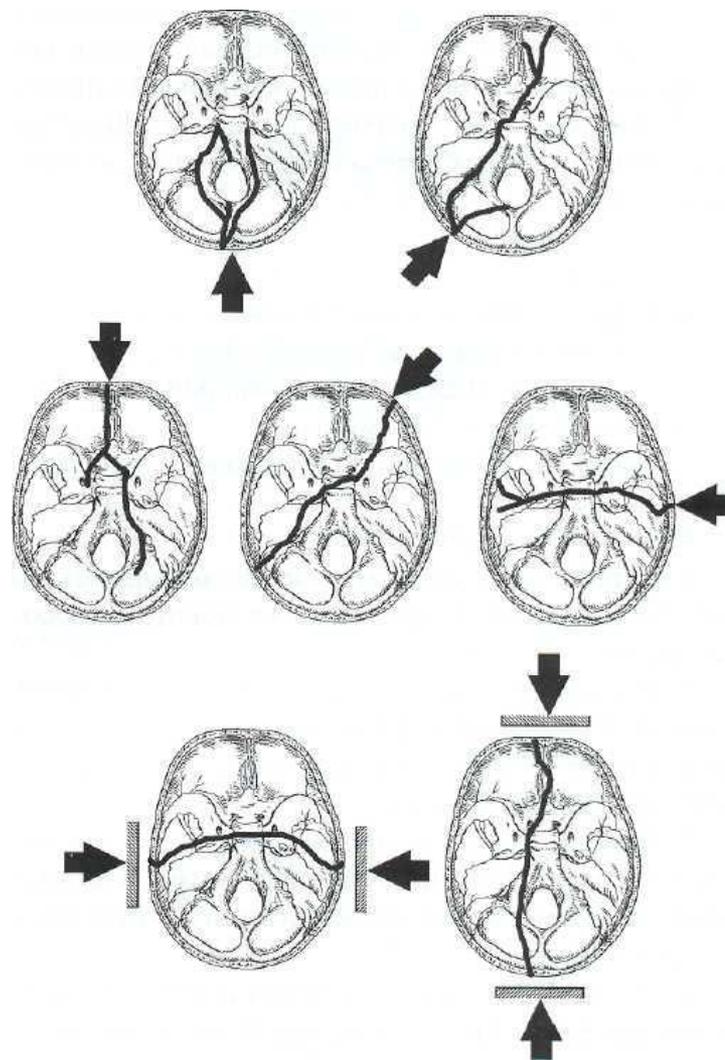
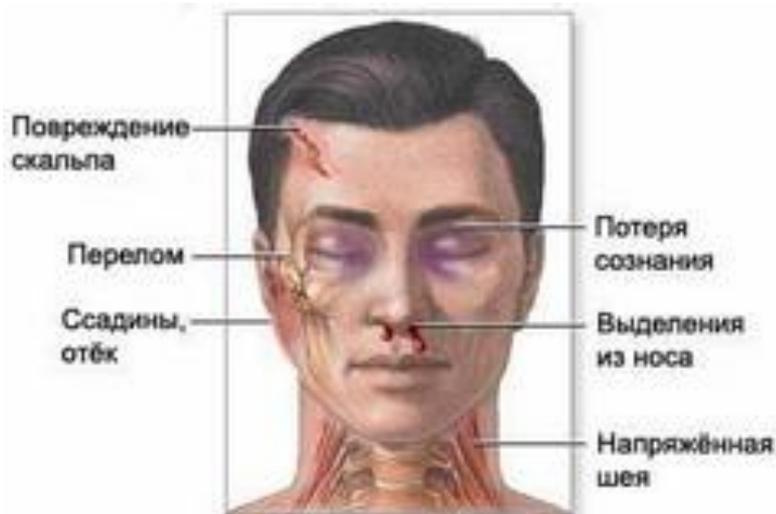
ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

Стволовые симптомы

Верхнестволовой	характеризуется расстройством сознания в виде оглушения или сопора. « Упорядоченное дыхание », учащение ЧСС до 120 в минуту и повышении артериального давления до 200/100 мм рт. ст. Симптом « плавающего взора », дивергенция в вертикальной и горизонтальной плоскостях, конвергенция, парез взора и т.д. Мышечный тонус высокий, рефлексы оживлены или повышены, проявляются двусторонние патологические рефлексы со стоп (Бабинский, Гордона, Оппенхайма). Глотание не нарушено. Температура тела высокая
Нижнестволовая	Сознание отсутствует — кома. Расстройство дыхания достигает крайней степени, возникают патологические формы дыхания. Пульс слабый и частый. Артериальное давление падает до 70/40 мм рт. ст. и ниже. Зрачки широкие, реакция на свет едва уловимая. Глотание резко нарушено. Терморегуляция снижена
Дислокационный симптом	быстрый переход от верхнестволового к нижнестволовому синдрому в результате ущемления мозга

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

ПЕРЕЛОМ ОСНОВАНИЯ



ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

Оказание помощи на догоспитальном этапе заключается в следующем.

- Придать больному горизонтальное положение. Создать покой голове подручными средствами: подушка, валики, одежда.
- Проверить проходимость дыхательных путей, а при необходимости освободить их от рвотных масс, устранить западение языка и т.д.
- Остановить наружное кровотечение, прижав края раны пальцами или давящей повязкой.
- Приложить холод к голове.
- Начать ингаляцию кислорода.
- По показаниям ввести аналептические средства, сердечные гликозиды.
- В экстренном порядке транспортировать больного (обязательно в лежачем положении) в лечебное учреждение.

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

Всем больным, независимо от вида повреждения, назначают следующие мероприятия и лекарственные средства.

- **Строгий постельный режим.** Продолжительность его зависит от тяжести травмы.

Так, при сотрясении головного мозга I степени строгий постельный режим длится 1-3 дня, II степени — 3-5 дней. При ушибе головного мозга I степени — 10-14 дней, II степени — 2-3 нед, III степени — не менее 3-4 нед.

- **Холод к голове.** Применяют пузыри со льдом, обернутые полотенцем во избежание отморожений. При лёгких травмах (сотрясение головного мозга и ушиб мозга I степени) его воздействие ограничивают 2-3 ч, а при тяжёлых экспозиция продолжается 7-8 ч и более (до 1-2 сут). Но следует помнить, что при длительном применении холода через каждые 2-3 ч делают перерыв на 1 ч. Цели применения холода: нормализация сосудистых расстройств, снижение продукции ликвора, профилактика отёка мозга, уменьшение потребности тканей мозга в кислороде, уменьшение головной боли.

ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

- **Седативные средства** (натрия бромид, бромкамфора, мяты перечной масло + фенобарбитал + этилбромизовалерианат)
- **Транквилизаторы** (диазепам, оксазепам).
- **Снотворные средства** (например, фенобарбитал).
- **Антигистаминные препараты** (дифенгидрамин, хифенадин, мебгидролин).

Строгий постельный режим, назначение транквилизаторов, седативных и снотворных средств — комплекс мер, направленных на создание покоя повреждённому органу, т.е. головному мозгу. Лекарственные препараты ослабляют внешние раздражители, продлевают физиологический сон, что благотворно влияет на функции центральной нервной системы.

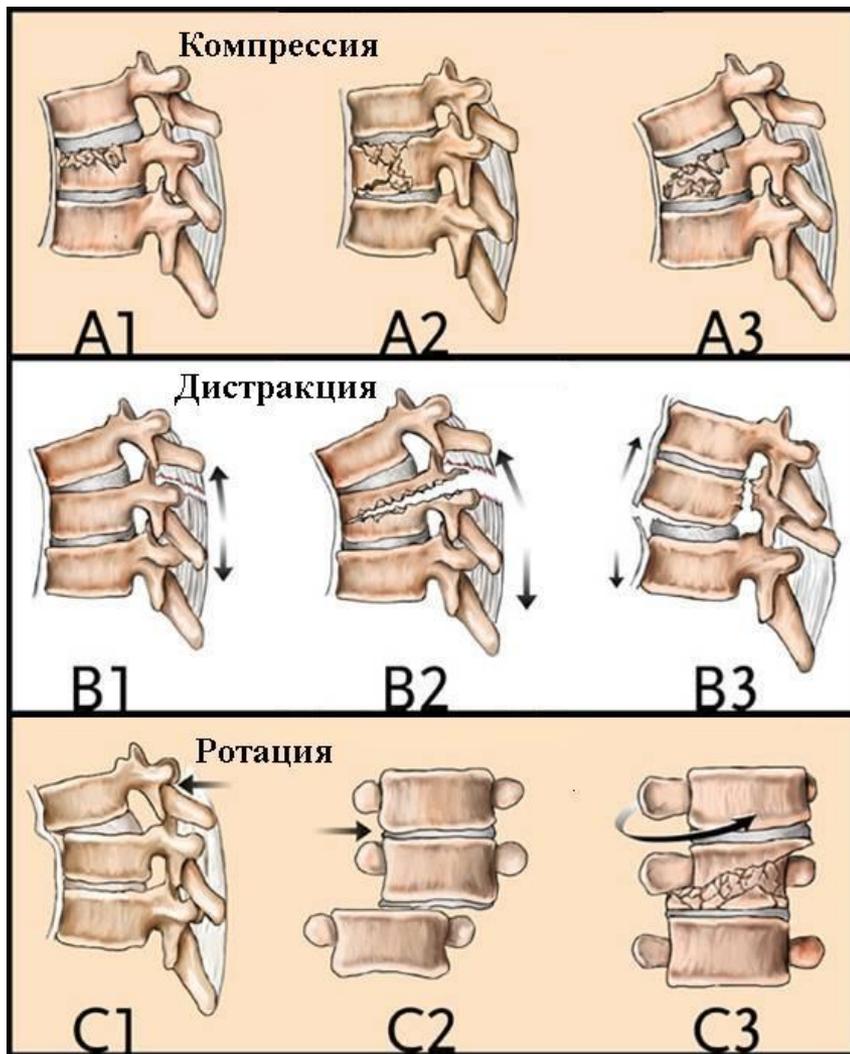
ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



Локализация

Переломы остистых отростков
Переломы поперечных отростков
Переломы дужек позвонков
Переломы тел позвонков (компрессионные, горизонтальные, вертикальные, оскольчатые, отрывные, компрессионно-оскольчатые)

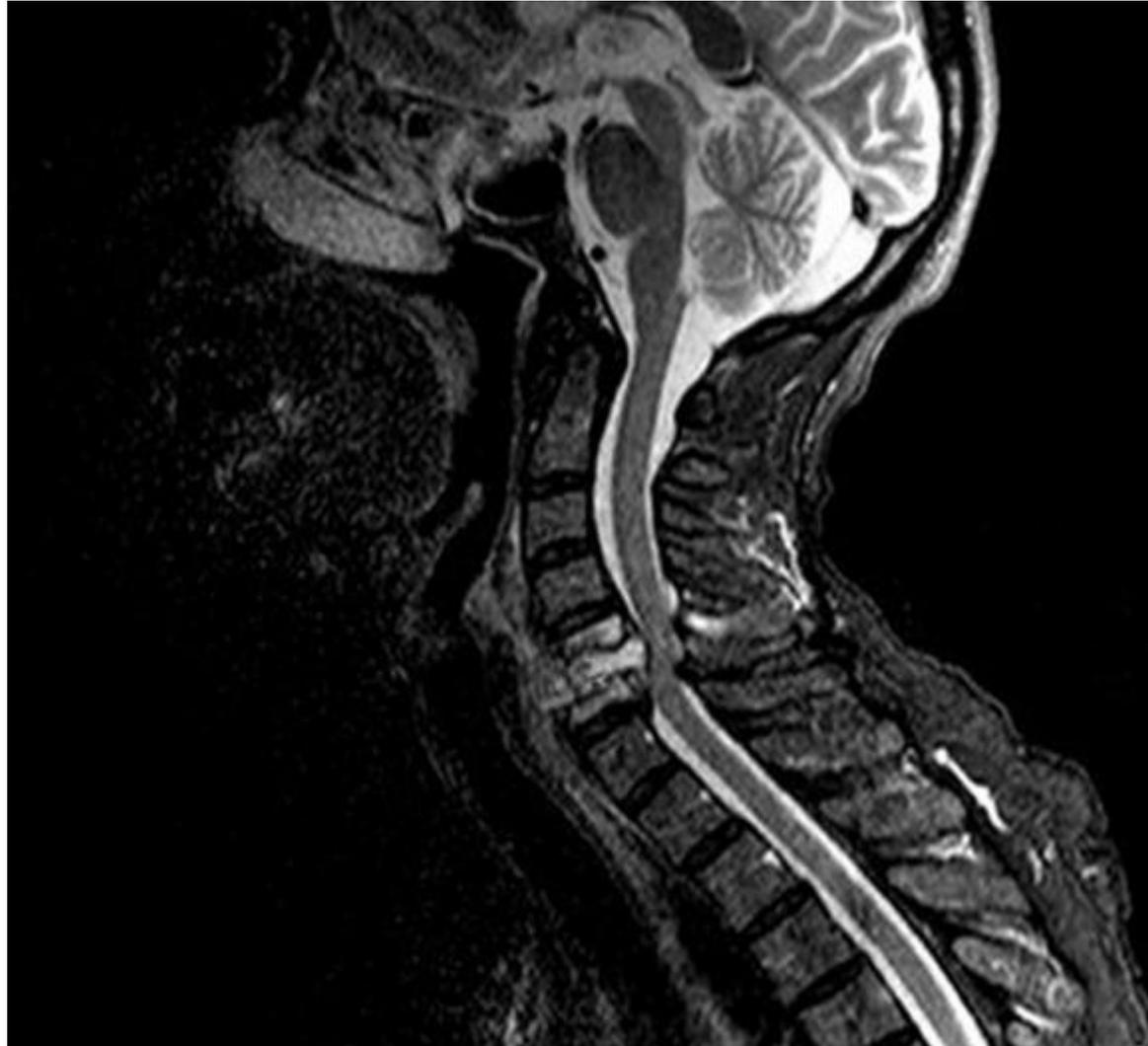
В зависимости от смещений

Без смещения
Со смещением по высоте (на 1/3, 1/2, 2/3)
Со смещением в сторону (на 1/3, 1/2, 2/3)

В зависимости от состояния ЦНС

С повреждением спинного мозга
Без повреждения спинного мозга

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Клиническая симптоматика повреждений позвоночника многообразна, она зависит от уровня, характера травмы, поражения спинного мозга и его корешков.

Боль при пальпации в области
остистого отростка

Боль при пальпации в
паравертебральной области

Локальное напряжение мышц

Деформация в области
перелома (в случае смещения)

Наличие неврологической
симптоматики

Наличие изменений в
спинномозговой жидкости

Положительные проверочные
симптомы

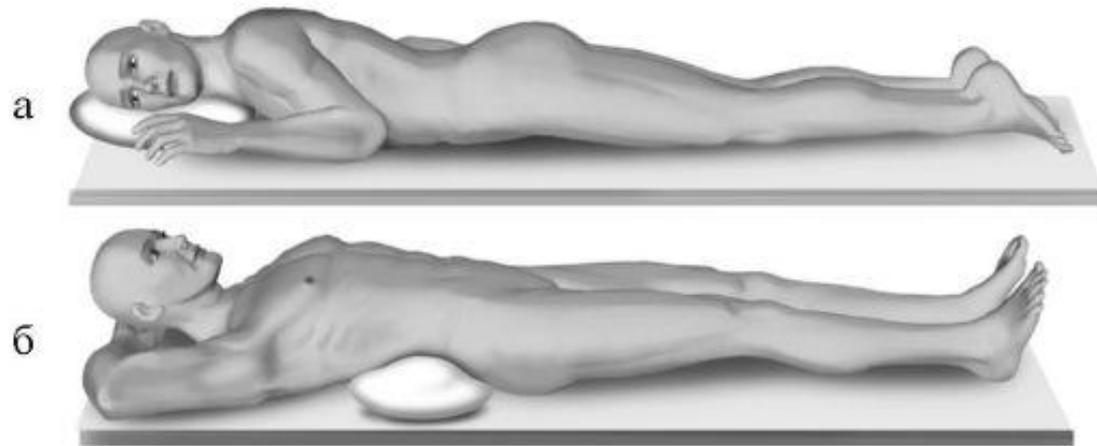
Соответствующие изменения
на рентгенограммах

ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА



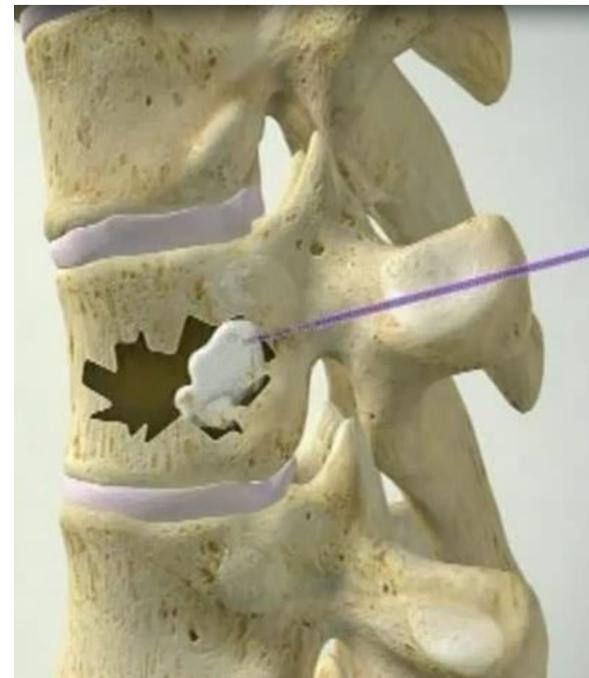
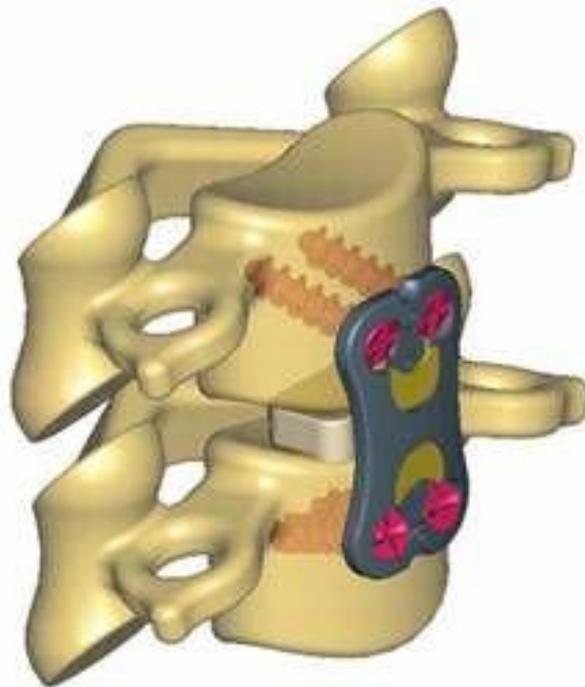
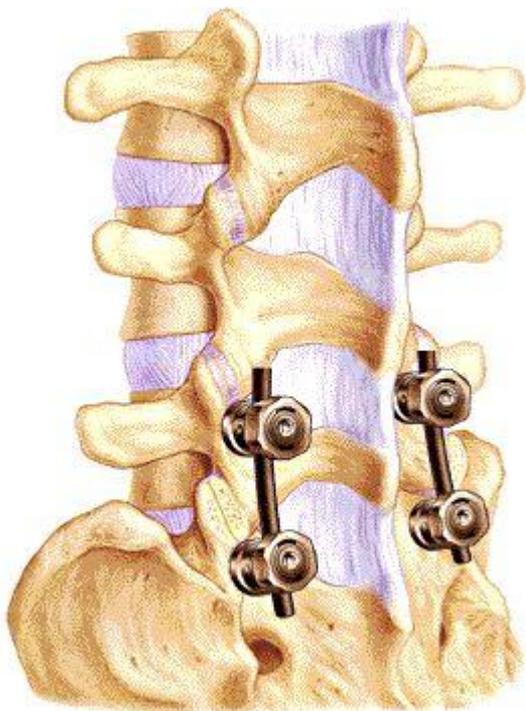
ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

ТРАНСПОРТИРОВКА

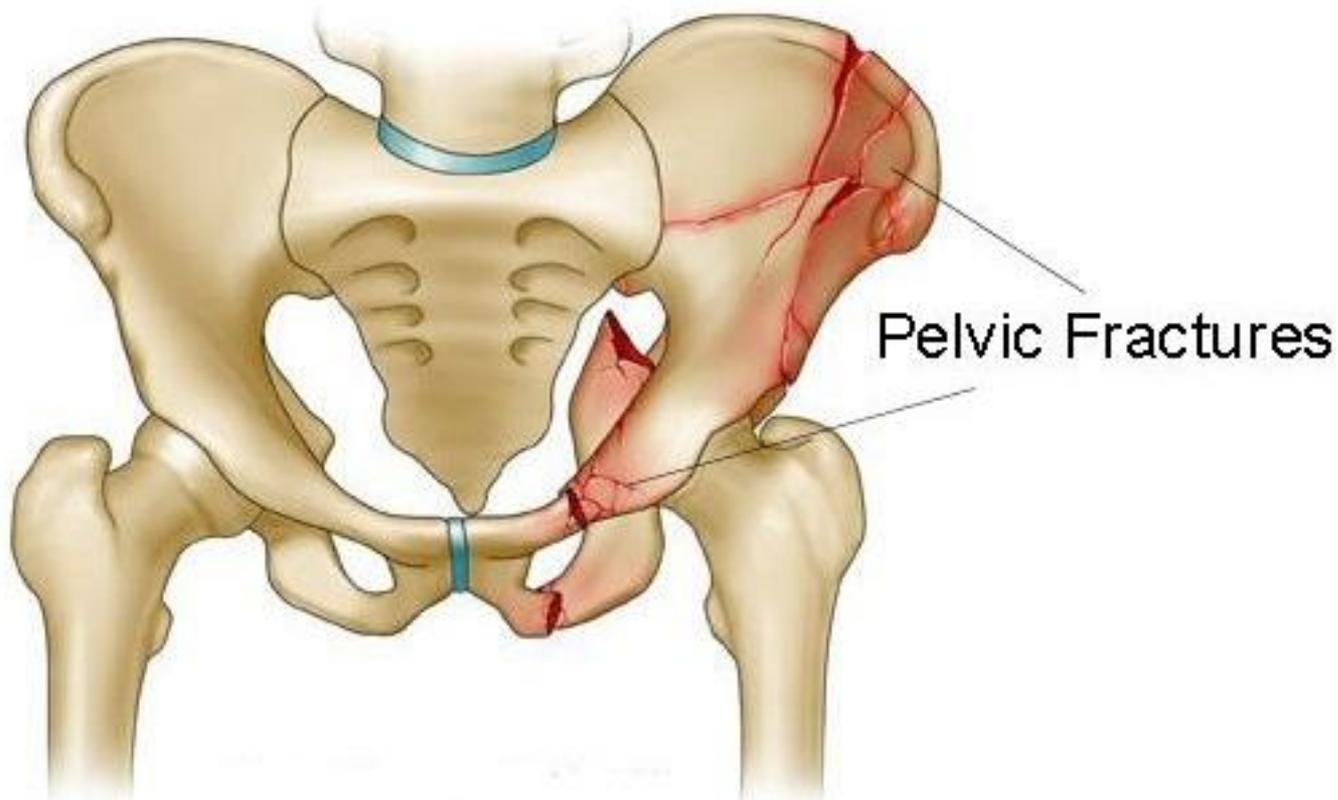


ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

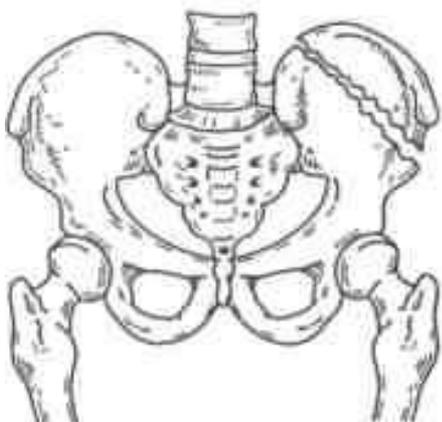
ЛЕЧЕНИЕ



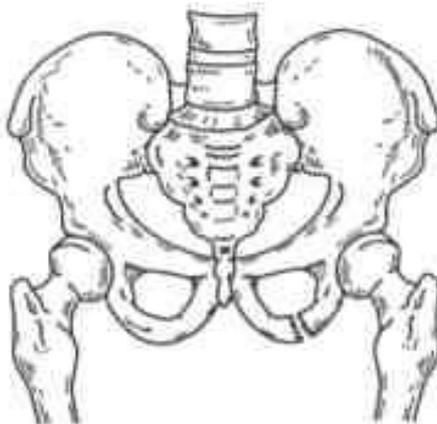
ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА



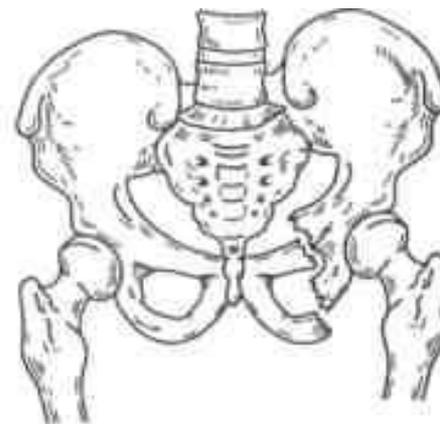
ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА



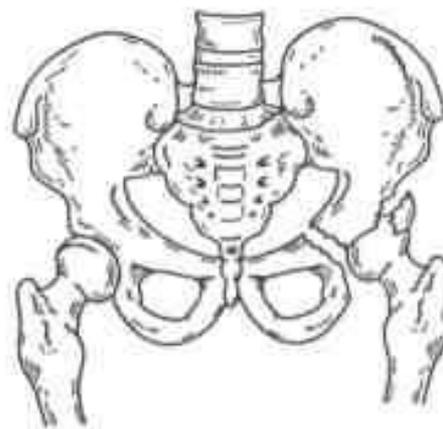
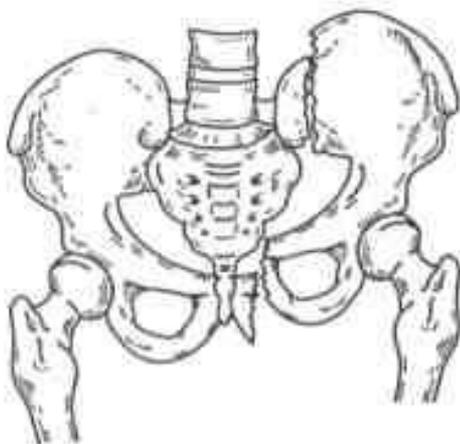
a



б



в



ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА

При сочетанной, множественной и политравме таза правильное определение категории повреждения позволяет конкретизировать очередность, этапность и объём хирургической коррекции травматических очагов как вне-, так и внутритазовой локализации.

По абсолютным показаниям (независимо от локализации очага повреждения и состояния пострадавших) выполняют хирургическую коррекцию очага (очагов) доминирующих повреждений. По экстренным показаниям на фоне противошоковых мероприятий в период относительной стабилизации гомеостаза, после остановки угрожающих кровотечений выполняют хирургическую коррекцию очагов ведущих повреждений. При необходимости хирургической коррекции сопутствующих повреждений оперативное вмешательство проводят в период стойкой стабилизации гомеостаза.

ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА

При сочетанной травме таза регистрируют наибольшую частоту доминирующих повреждений органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза (40,7%), а также доминирующих повреждений непосредственно тазового кольца (70%). Доминирующие повреждения, сопровождающиеся угрожающими (внутричерепными, внутриполостными, забрюшинными, внутритазовыми) кровотечениями, лечат оперативно в остром периоде травмы, при поступлении пострадавшего.

ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА

Схема оперативного лечения состоит из следующих этапов:

- Лапаротомия — ревизия органов брюшной полости и забрюшинного пространства (определение категорий повреждений внутренних органов и тазового кольца по интенсивности кровотечений и объёму забрюшинных кровоизлияний), остановка кровотечений из паренхиматозных органов и сосудов брыжейки, расширение доступа для вмешательства на тазовом кольце и полости малого таза.
- Экстравазальная окклюзия подвздошных артерий наложением турникетов (централизация кровообращения за счёт уменьшения регионарного кровотока), одномоментная репозиция тазового кольца до смыкания краёв костных ран заднего отдела.
- Стабилизация тазового кольца аппаратом наружной фиксации (остановка кровотечения из губчатой кости заднего отдела, ограничение полости малого таза).

ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА

- Стабилизация тазового кольца аппаратом наружной фиксации (остановка кровотечения из губчатой кости заднего отдела, ограничение полости малого таза).
- Забрюшинная гидротампонада с применением диатермокоагуляции или прямая тампонада с применением гемостатиков (остановка венозных кровотечений из крестцово-подвздошных сплетений), ушивание брюшины над тампонами (после восстановления стабильности тазового кольца).
- Визуальный контроль эффективности гемостаза, турникетная проба (при отсутствии кровотечения турникеты снимают после расслабления, при усилении — выводят на переднюю брюшинную стенку и снимают в отсроченном периоде), дренирование малого таза.
- Завершение операции на брюшной полости (ушивание ран полых органов, брыжейки, серозных оболочек и пр.), дренирование брюшной полости.

ПЕРЕЛОМ КОСТЕЙ ТАЗА

Следует отметить, что при консервативном лечении доминирующих повреждений тазового кольца при сочетанной травме в первые сутки погибло 94,7% пострадавших, в то время как при оперативном — только 17,4%. Частота летального исхода при лечении доминирующих повреждений таза с применением интенсивной терапии в сочетании с комплексом хирургических мероприятий, выполненных по вышеописанной схеме, сократилась в 2 раза (до 43,5%), что в конечном итоге позволило снизить летальность при оперативном лечении сочетанной травмы таза до 12,5%, в то время как при лечении сочетанной травмы таза по общепринятым методикам летальность составляет 41,3%

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА И ТАЗА

2-й этап – диагностирование, определение проблем пациента

- Невозможность самостоятельно сменить белье из-за болей
- Риск падения, связанный с травмой
- Страх, тревога, неуверенность из-за состояния неподвижности
- Невозможность осуществления самоухода из-за неподвижности
- Нарушение двигательной активности в послеоперационный период
- Риск развития пролежней из-за строгого постельного режима
- Депрессия, обусловленная потерей независимости при осуществлении повседневного ухода

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА И ТАЗА

3-й этап – планирование сестринских вмешательств

- Подготовка постели для пациента
- Сохранение нужного положения в постели
- Наблюдение за состоянием пациента
- Оказание помощи пациенту при приеме пищи и физиологических отправлениях
- Обучить пациента самостоятельно проводить лечебную гимнастику
- Помочь выработать адекватное отношение пациента к проблемам, которые невозможно решить
- Обеспечить безопасность в повседневной жизни пациента с переломами, снять боль пациенту
- Организовать досуг пациента

СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА И ТАЗА

4-й этап – реализация плана сестринских
вмешательств

5-й этап – оценка сестринских вмешательств