

Лечение несвежих переломов проксимальных переломов плеча со смещением.

Павел Анатольевич Иванов

Заведующий научным отделением сочетанной и множественной травмы
НИИ Скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, д.м.н.

Москва, Россия

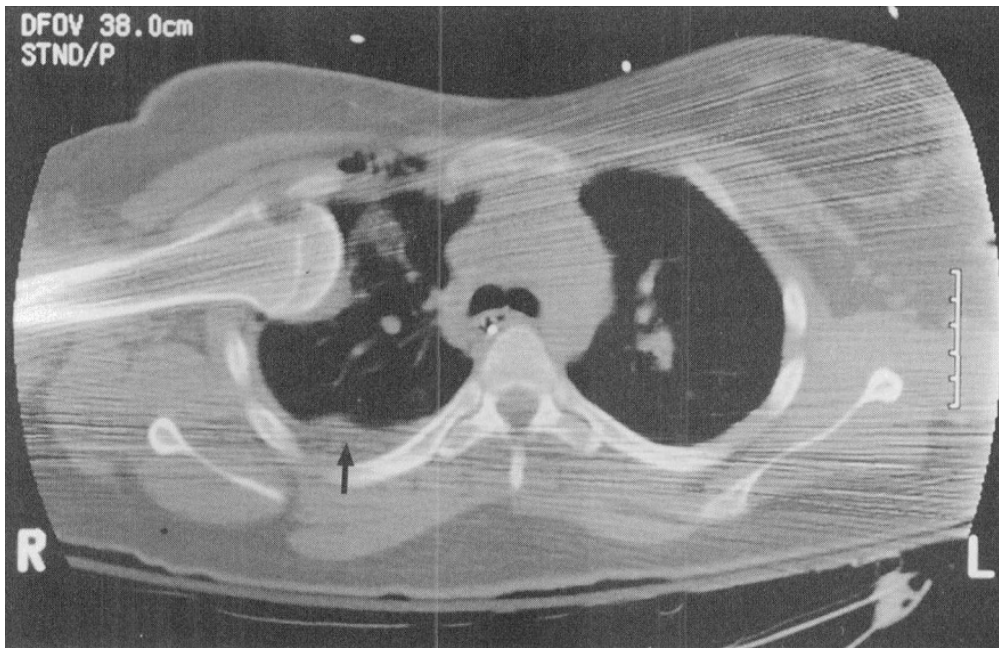
Повреждения при политравме всегда являются следствием высокоэнергетического воздействия, и поэтому, как правило, отличаются **полиморфизмом и тяжестью**



Тяжелые повреждения плеча при политравме

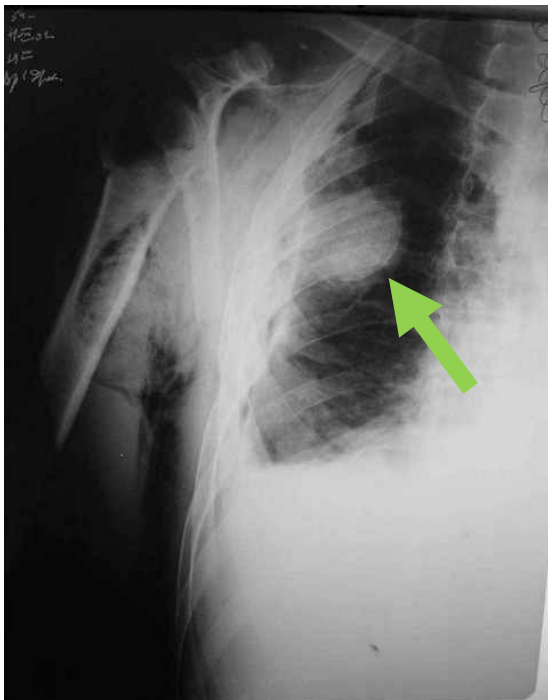
- многооскольчатые переломы
- переломо-вывихи плеча
- повреждение плечевой артерии
- повреждение плечевого сплетения
- повреждения лучевого нерва
- обширные раны и дефекты мягких тканей
- дефекты кости





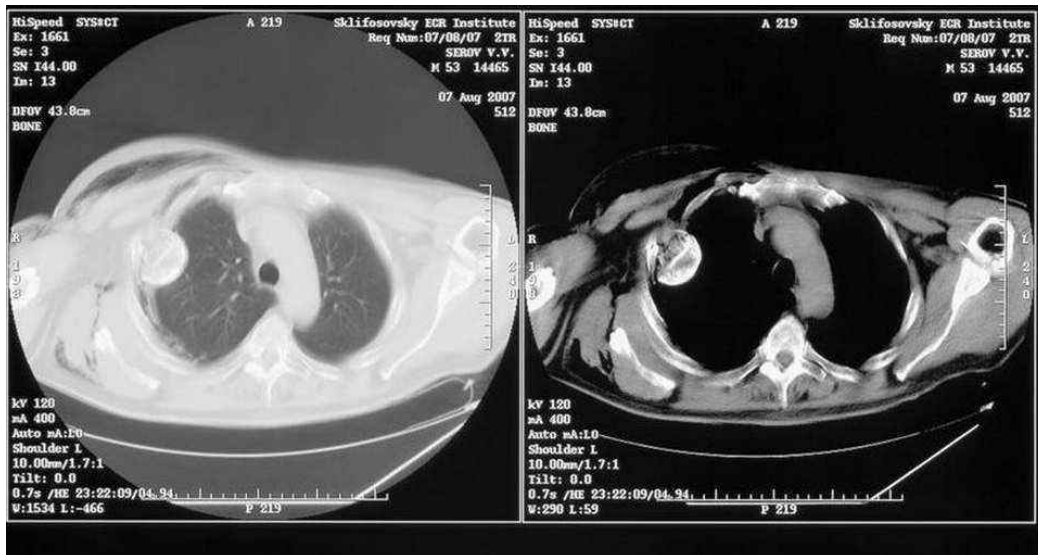
N. Simpson at al., «Fracture dislocation of the humerus with intrathoracic displacement of the humeral head. Case report.», JBJS, 1998

Клинический пример



Пациент М., 54 г.,
падение с высоты
5 метров на
отведенную
правую руку

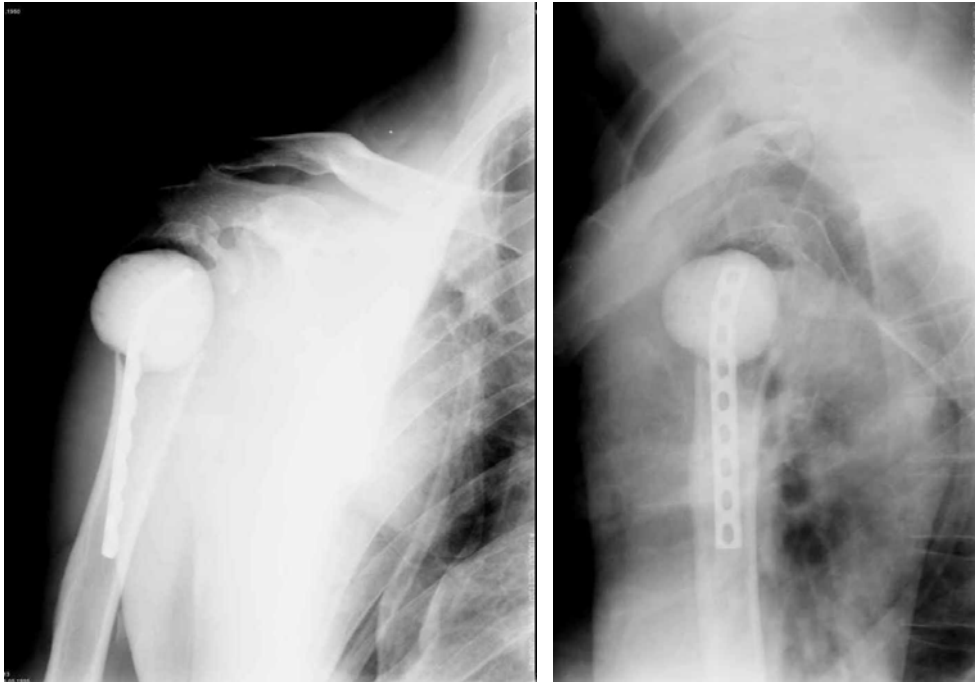
КТ: перелом головки плечевой кости в области анатомической шейки со смещением отломка головки в грудную полость, правосторонний гидроторакс, перелом 2-3-4 ребер справа.



Торакотомия, временное замещение головки плечевой кости



Послеоперационная рентгенография



Около 40%
пострадавших с
политравмой имеют
открытые переломы
костей конечностей



Частота переломов плеча при политравме

(отделение сочетанной травмы НИИСП им. Н.В. Склифосовского, 2013 г.)

Всего больных – 1375

Переломы плечевой кости – 7,5%

Переломы плечевой кости при политравме ($ISS \geq 17$) – 17,3%

(бедро - 32,5%, большеберцовая кость – 47,9%)



Лечение

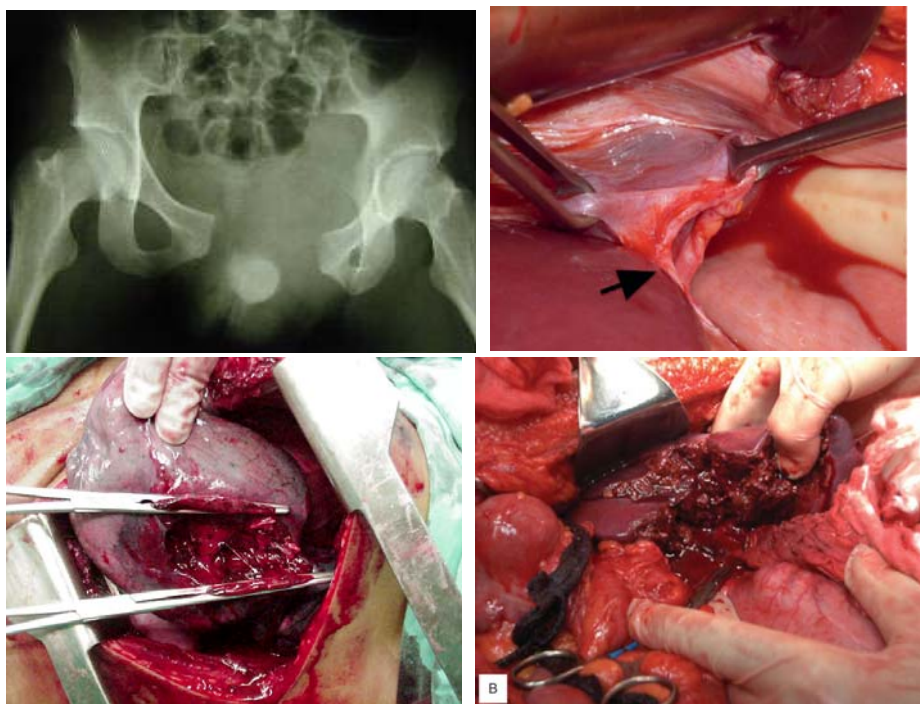
Реанимационный этап



Профильный клинический этап



Кровопотеря!!!



Пострадавший с политравмой,
поступление в реанимацию



Средние сроки пребывания в реанимации

Тяжесть травмы (ISS)	Средние сроки пребывания в реанимации, сут.
до 17	1-3
17-25	3-12
25-40	11-21
более 40	> 23

Профильный клинический этап

Генеральная задача - ранняя активизация



- профилактика легочных осложнений
- восстановление работы мочевого пузыря и кишечника
- профилактика тромбозов и тромбоэмболий
- восстановление функции конечностей
- ускорение консолидации переломов



Раннее восстановление опорной функции верхней конечности - одна из главных задач на профильном клиническом этапе



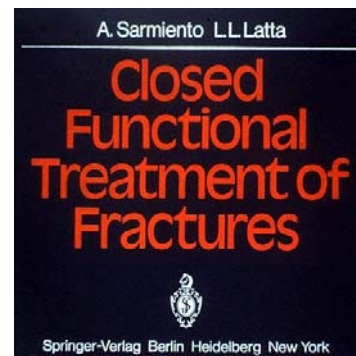
Наличие любого перелома таза или нижних конечностей придает верхней конечности функцию «органа вертикальной опоры и передвижения»



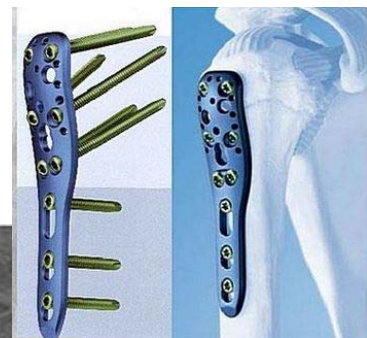
**"MOST CLOSED HUMERAL SHAFT
FRACTURES CAN BE APPROPRIATELY
MANAGED BY NONOPERATIVE
METHODS."**
Epps & Grant
in Fractures
Rockwood & Green

Изолированный перелом - **Yes**

Политравма - **No**



Остеосинтез плечевой кости
пластиной с угловой стабильностью



Недостатки накостного остеосинтеза пластиной при «несвежих» переломах в случаях вынужденной задержки с проведением остеосинтеза

- большой разрез
- необходимость выделения отломков из рубцов
- кровопотеря (крайне значимо при политравме)
- высокий риск гнойных осложнений!!!
- необходимость ограничения нагрузки в послеоперационном периоде

Закрытый интрамедуллярный остеосинтез блокируемым штифтом

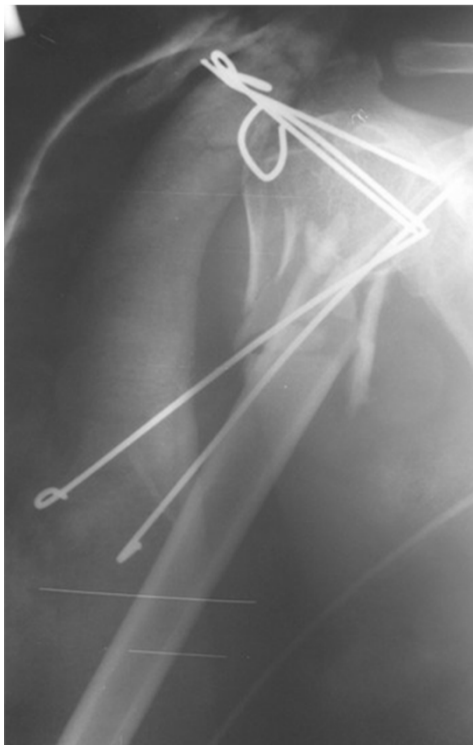


ExFix-Assisted Nailing при несвежих переломах

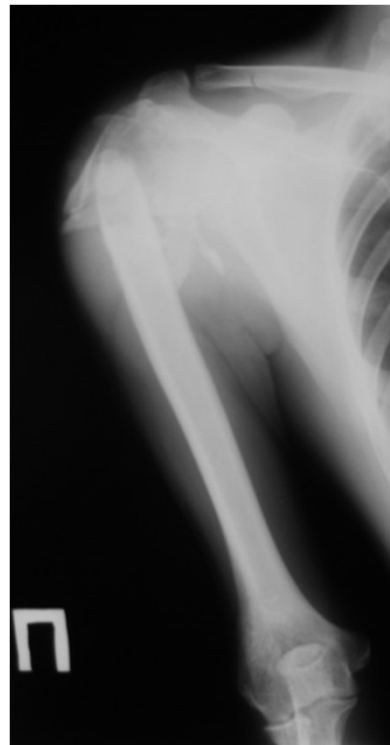


Больной Ф., 42 г., водитель автомобиля

- Политравма (ISS 25).
- ОЧМТ. УГМ тяжелой степени. САК. Вдавленный перелом лобной кости. Перелом основания черепа. Субдуральные гематомы с обеих сторон. Закрытый травма груди. Двухсторонний посттравматический пневмоторакс.
- Закрытый оскольчатый перелом левой ключицы со смещением отломков.
- Закрытый оскольчатый перелом левой лопатки со смещением отломков.
- Закрытая травма живота. Разрыв селезенки. Гемоперитонеум 1500 мл.
- **Закрытый оскольчатый перелом в/3 правой плечевой кости со смещением отломков (АО 12С3)**
- Закрытый подвертельный перелом правой бедренной кости со смещением отломков (АО 32В1).
- Повреждение подколенной артерии справа. Обширное разможнение и некроз мышц правой голени.



41 день!



41 день - ???!!!

Операции:

- Трепанация черепа, удаление гематомы.
- Ампутация на уровне нижней трети бедра.
- Лапаротомия. Спленэктомия.

- длительность ИВЛ – 27 суток
- дренирование плевральной полости – 6 суток
- постгеморрагическая анемия (hb > 100 г.л на 35 суток)
- пневмония
- сепсис

Проведение репонирующих спиц через проксимальный отломок



Проведение репонирующих спиц через проксимальный отломок



Проведение репонирующих спиц через дистальный отломок



Монтаж репозиционного аппарата.
Проксимальная часть монтируется с учетом оси проксимального отломка





Проведение штифта



Формирование отверстий для блокирующих винтов через стандартный направлятель



Установка блокирующих винтов



Формирование отверстий для дистальных блокирующих винтов



Демонтаж репозирующего устройства

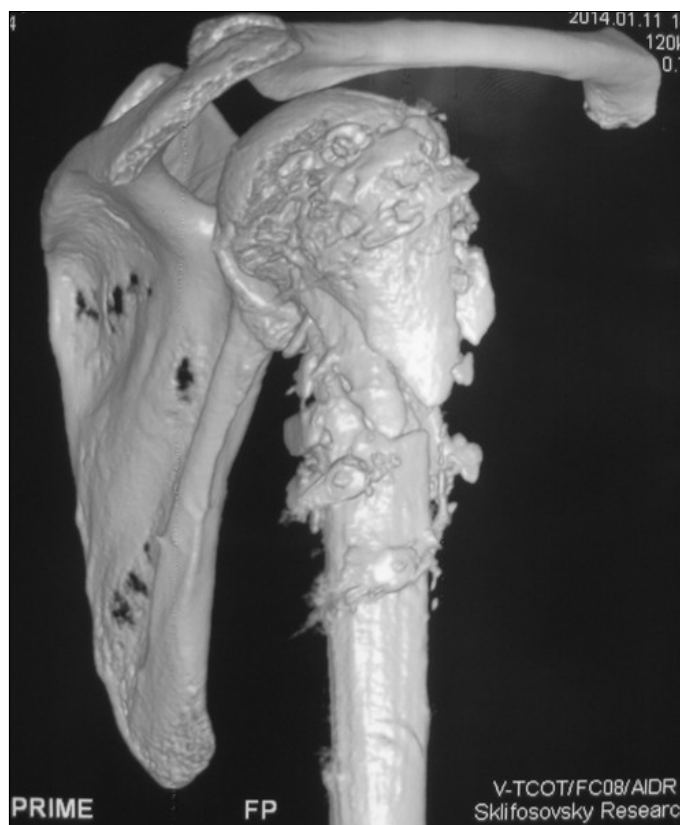


Конференция

«Травмы и заболевания плечевого сустава: актуальные вопросы лечения, ошибки, осложнения»



Москва, 22 декабря 2015 года



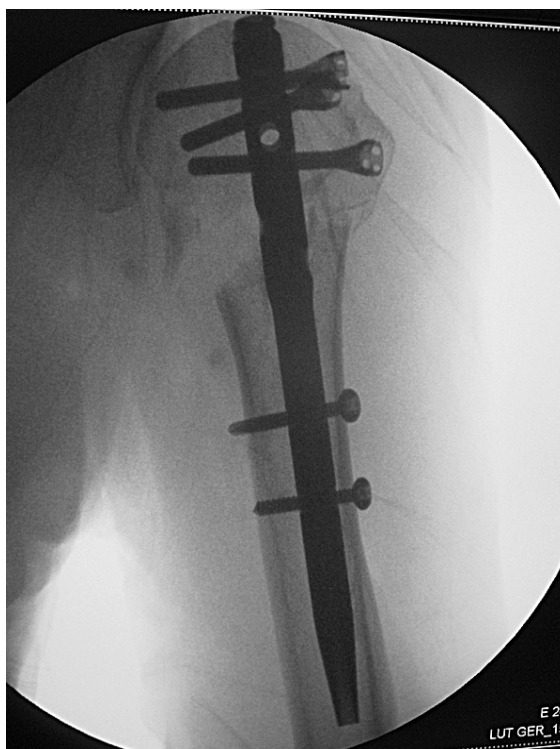
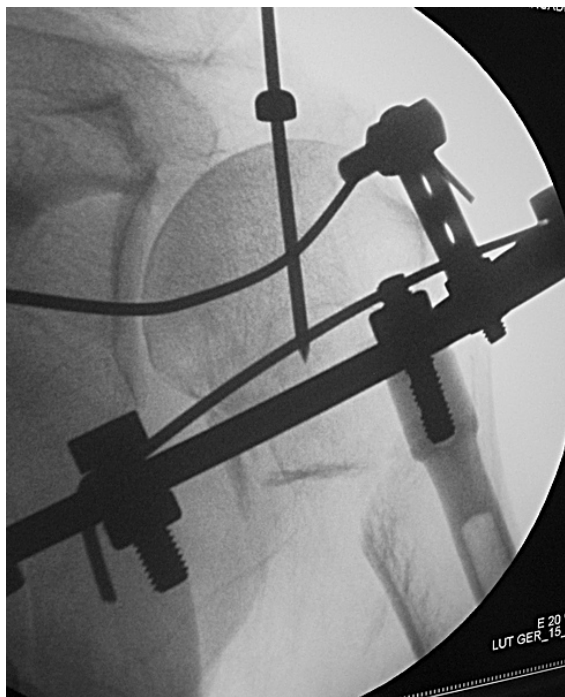
После операции. Полная нагрузка на правую руку.
Костыли на 4 сутки после операции.



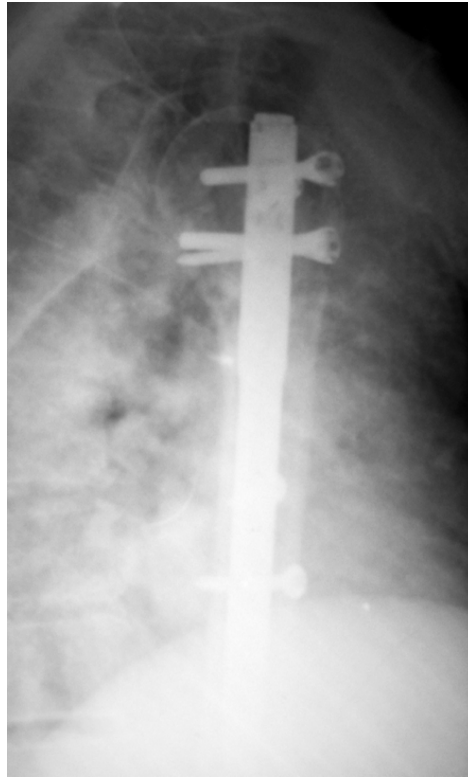
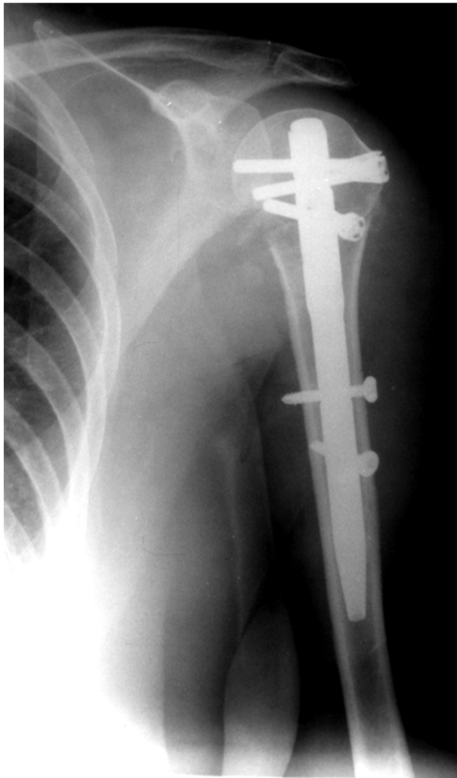
После операции. Местный статус.



27 дней после травмы



25 дней после травмы





Заключение

- При «несвежих» переломах проксимального отдела плечевой кости преимущества имеют малоинвазивные хирургические методики,
- Интрамедуллярные конструкции обеспечивают достаточную стабильность фиксации отломков
- Использование внутрикостных штифтов обеспечивает минимальный риск развития гнойных осложнений
- Интраоперационно для закрытой репозиции целесообразно использовать дистракторы на основе аппарата Илизарова