



**ПЯТЫЙ ЮБИЛЕЙНЫЙ
ЕВРАЗИЙСКИЙ
ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ
ФОРУМ** EURASIAN
ORTHOPEDIC
FORUM





Наш опыт лечения посттравматических дефектов головки плечевой кости с использованием костной аллопластики.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный центр
травматологии,
ортопедии и
эндопротезирования»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации (г.
Смоленск)



**Наш опыт лечения посттравматических
дефектов головки плечевой кости с
использованием костной аллопластики.**

Спикер
Шумков П.С., Волчек К.В., Овсянкин А.В.



Вывихи плеча являются одной из наиболее распространенных травм опорно-двигательного аппарата с частотой встречаемости 17 случаев на 100 000 населения в год. Застарелые задние вывихи в структуре всех вывихов плеча составляют 23%. Данная патология характеризуется наличием хронического болевого синдрома и выраженными нарушениями функции верхней конечности. Застарелым является вывих плеча, который не был устранен в течение 3 нед. Задние вывихи плеча в 60–70% случаев возникают у мужчин в возрасте от 20 до 50 лет. Они в 65% случаев сопровождаются образованием костных дефектов проксимального отдела плечевой кости. Кроме того, остеохондральные дефекты данной локализации диагностируются в 86% случаев при рецидивирующей нестабильности плеча (обратное поражение Хилла–Сакса).



Размер остеохондрального дефекта головки плечевой кости при обратном поражении Хилла–Сакса является одним из наиболее важных факторов, влияющих на выбор тактики оперативного лечения.

При небольших дефектах (до 25% суставной поверхности) рекомендуется выполнять модифицированную операцию Маклафлина — транспозицию малого бугорка с прикреплением сухожилия подлопаточной мышцы с фиксацией в импрессионный дефект головки плечевой кости.

В случае умеренного и выраженного дефектов костной ткани (более 25% суставной поверхности) рекомендуется осуществлять свободную костную пластику аллотрансплантатом или эндопротезирование плечевого сустава.



Способы восстановления костного дефекта:

- Операция Маклафлина.
- Использование индивидуальных имплантатов, изготовленных при помощи аддитивных технологий 3D-печати.
- Костная аутопластика.
- Костная аллопластика.



Оценить эффективность использования костной аллопластики в оперативном лечении пациентов с остеохондральными дефектами суставной поверхности головки плечевой кости на фоне застарелого заднего вывиха плеча и посттравматических дефектов.

В качестве аллотрансплантата использовалась головка бедренной кости, полученная от больных при операциях эндопротезирования и предназначенная для трансплантации после термической дезинфекции с использованием установки Lobator sd-2.



За период с 2021 по 2024 год оперировано **6 пациентов** с дефектами головки плечевой кости.

| | |
|--|---|
| Застарелый задний вывих плеча | 3 |
| Сегментарный асептический некроз головки плеча | 1 |
| Посттравматический дефект после остеосинтеза оскольчатого перелома головки плеча | 1 |
| Застарелый передний вывих плеча | 1 |



За период с 2021 по 2024 год оперировано 6 пациентов с дефектами головки плечевой кости.

Период от момента травмы до момента операции составил **от 1 месяца до 3 лет.**

Из них:

Мужчин было – 5, женщин – 1.

Возраст пациентов от 28 до 56 лет.

Средний возраст пациентов составил – $39 \pm 3,5$ лет



Объем дефекта костной ткани на головке плечевой кости составил от 15 до 40%,
В среднем $32 \pm 3\%$.

Расчет площади дефекта производили на основе методики, описанной М.З. Бицадзе и А.А. Тяжелова: после того как на срез головки плечевой кости в аксиальной проекции накладывают окружность, которая совпадает с суставной поверхностью, и определяют границы суставной поверхности головки, рассчитывают площади дефекта и суставной поверхности и их процентное соотношение.



Объем предоперационного обследования:

- Рентгенография плечевого сустава в 2 стандартных проекциях.
- Спиральная компьютерная томография поврежденного плечевого сустава
- Электронейромиография плечевого сплетения со стороны повреждения.



- Болевой синдром по ВАШ до операции составил в среднем 4 ± 2 балла.
- Объем активных движений до операции:
Отведение: 30 ± 5 градусов
Сгибание: 45 ± 7 градусов
Ротация: $10/5 \pm 5$ градусов.
- Нейропатия ветвей плечевого сплетения разной степени выраженности
Выявлена у 5 пациентов (83%).



Оперативное лечение:

Реконструктивно-пластические операции на в/3 плеча с использованием костной аллопластики из термически дезинфицированного трансплантата головки бедренной кости – 6 пациентов.

Во всех случаях фиксация трансплантата осуществлялась металлическими винтами, установленными субкортикально, для предотвращения ограничения объема движений головки плечевой кости.



Ранняя реабилитация:

Ранняя пассивная реабилитация на абдукционной подушке – с 3-5 дня.

Ранняя активная реабилитация после костной аллопластики и остеосинтеза с дополнительным использованием аппарата «Артромонт» с 4-6 недели



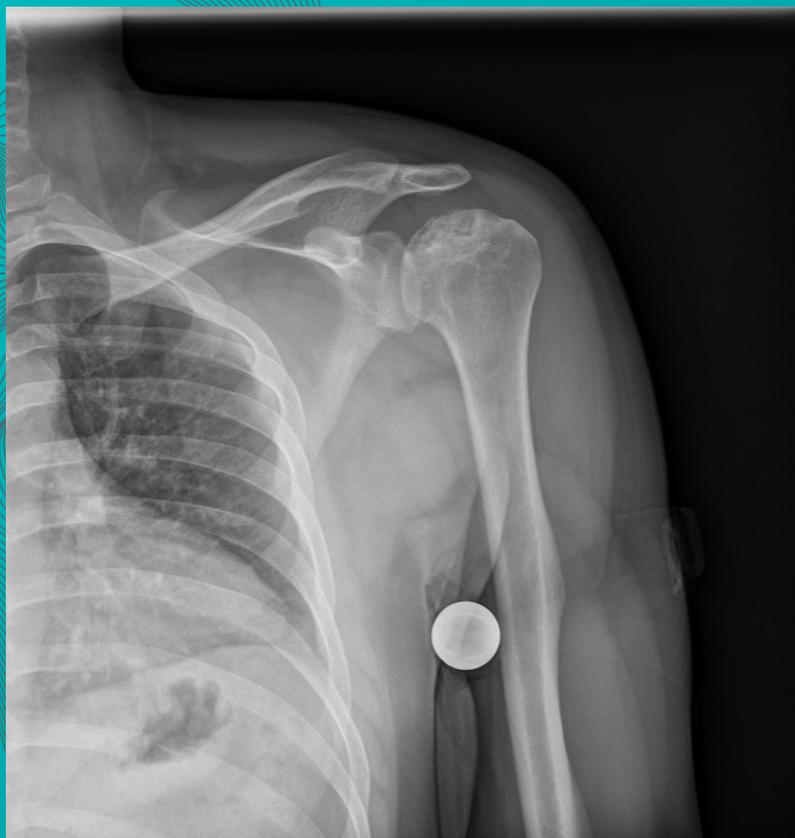
У всех пациентов получен удовлетворительный функциональный результат, заключающийся в значительном увеличении объема движений в плечевом суставе и значительном уменьшении болевого синдрома.



Результаты.

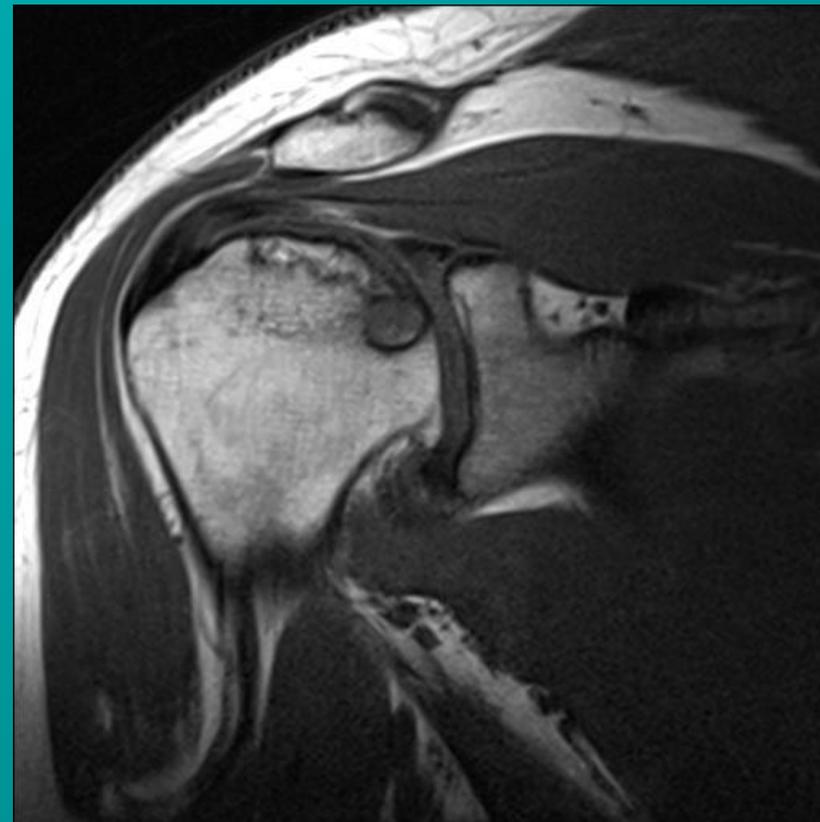
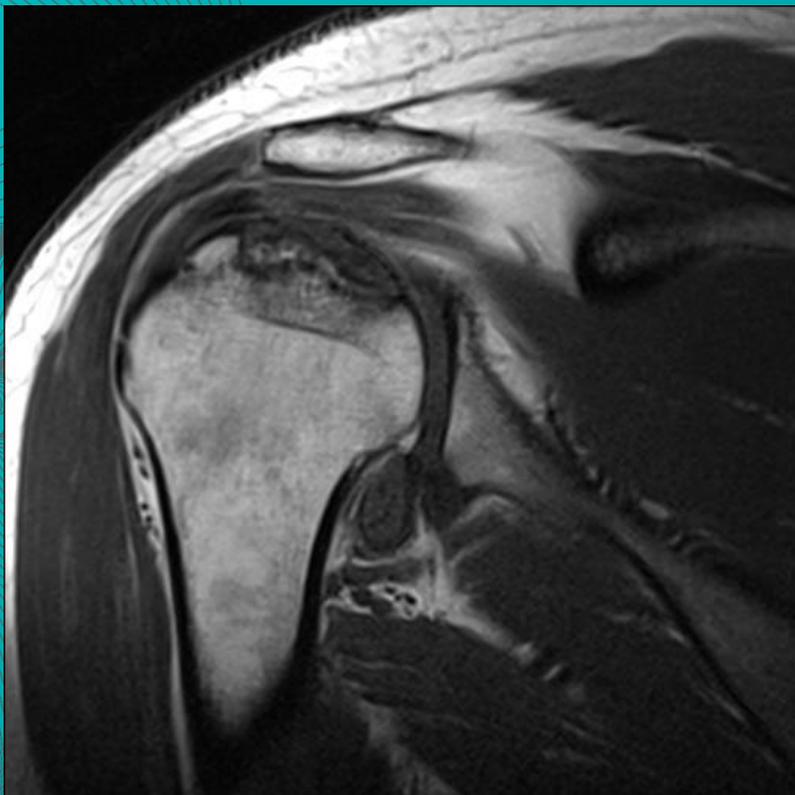
Мужчина, 28 лет
Сегментарный асептический некроз головки плечевой кости.

До операции.



Мужчина, 28 лет
Сегментарный асептический некроз головки плечевой кости.

До операции.





Результаты.

Мужчина, 28 лет
Сегментарный асептический некроз головки плечевой кости.

До операции.





Результаты.

Мужчина, 28 лет
Сегментарный асептический некроз головки плечевой кости.

После операции..

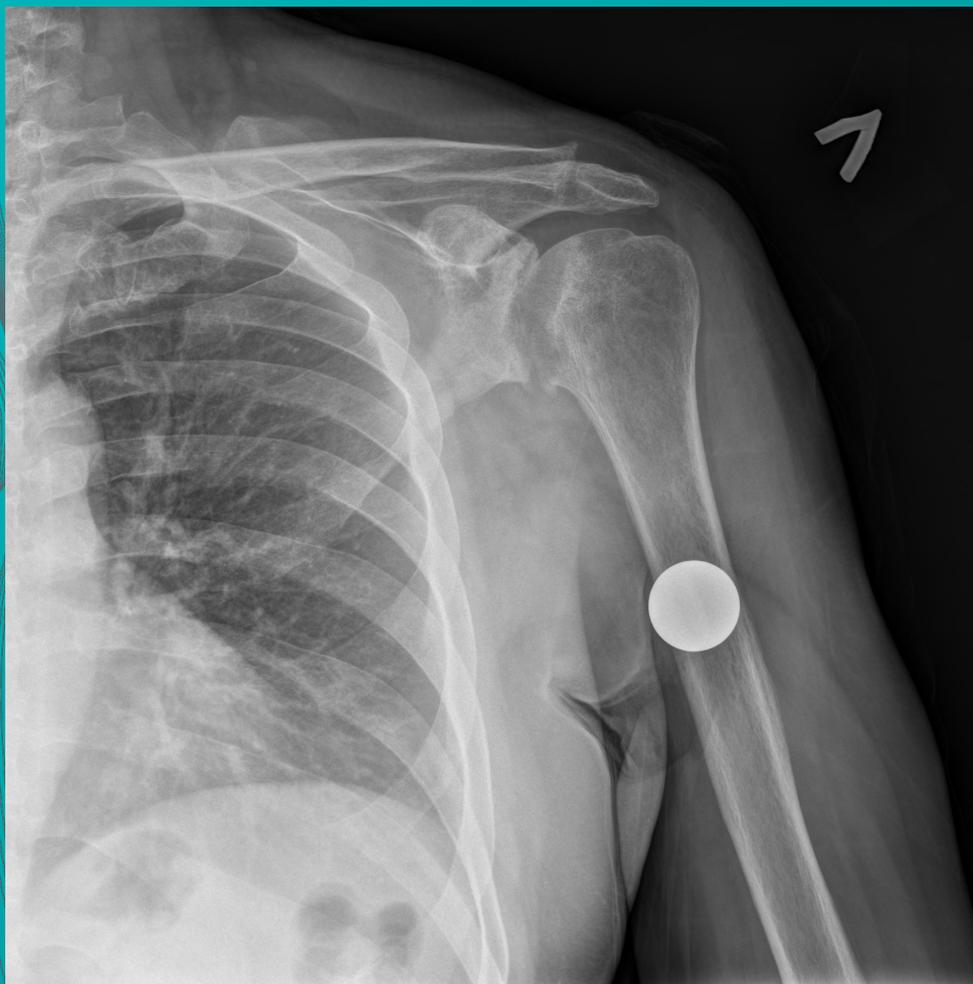




Результаты.

Мужчина, 51
года.
Застарелый
задний вывих
левого плеча.

До операции.



Мужчина, 51
года.
Застарелый
задний вывих
левого плеча.

До операции.





Результаты.

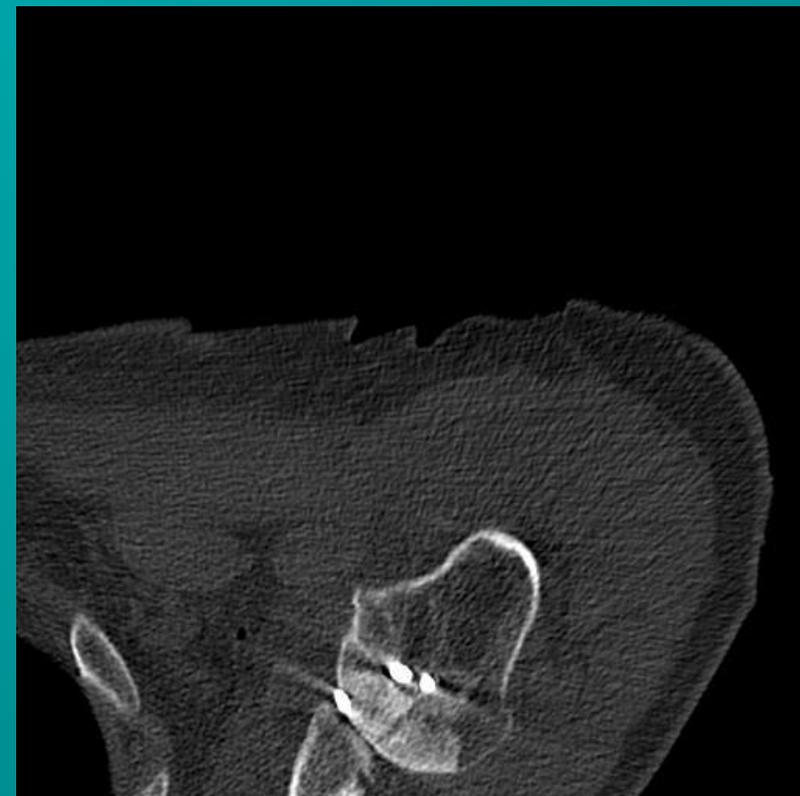
Мужчина, 51
года.
Застарелый
задний вывих
левого плеча.

После операции.



Мужчина, 51
года.
Застарелый
задний вывих
левого плеча.

После операции.





Результаты.

Мужчина, 48 лет.
Застарелый передний вывих левого плеча.

До операции.



Мужчина, 48 лет.
Застарелый передний вывих левого плеча.

До операции.





Результаты.

Мужчина, 48 лет.
Застарелый передний вывих левого плеча.

После операции.





Выводы:

- Использование костного аллотрансплантата из термической дезинфицированной с использованием установки Lobator sd-2 утильной головки бедренной кости значительно увеличивает вероятность положительного исхода после реконструктивных операций на головке плечевой кости.
- Активная реабилитация в послеоперационном периоде значительно уменьшает вероятность формирования контрактуры плечевого сустава.
- Использование в качестве аллотрансплантата головки бедренной кости значительно облегчает моделирование трансплантата вследствие его округлой формы.

Спасибо за внимание!

