

ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрава,  
Кафедра травматологии и ортопедии ФПК и ПП  
г. Екатеринбург

**Декомпрессивные  
операции и  
околосуставные  
остеотомии при лечении  
коксартроза**

Е.А. Волокитина



# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ



По данным Н.В.Корнилова (2000 г.) дегенеративные заболевания крупных суставов составляют 353,5 на 1000 жителей, коксартроз – 28,7 случаев на 1000 жителей

По данным Н.В. Сазоновой (2009 г.) первичная и накопленная заболеваемость ОА за 2007 год составила 16,2 и 45,8 на 1000 взрослого населения соответственно. У впервые обратившихся больных на амбулаторный прием в 33% случаев выявлены поздние стадии ОА.

# ЦЕЛЬ СООБЩЕНИЯ

Анализ и обоснование выбора методики паллиативного хирургического лечения коксартроза на основе современных представлениях о патогенезе дистрофических поражений тазобедренных суставов.

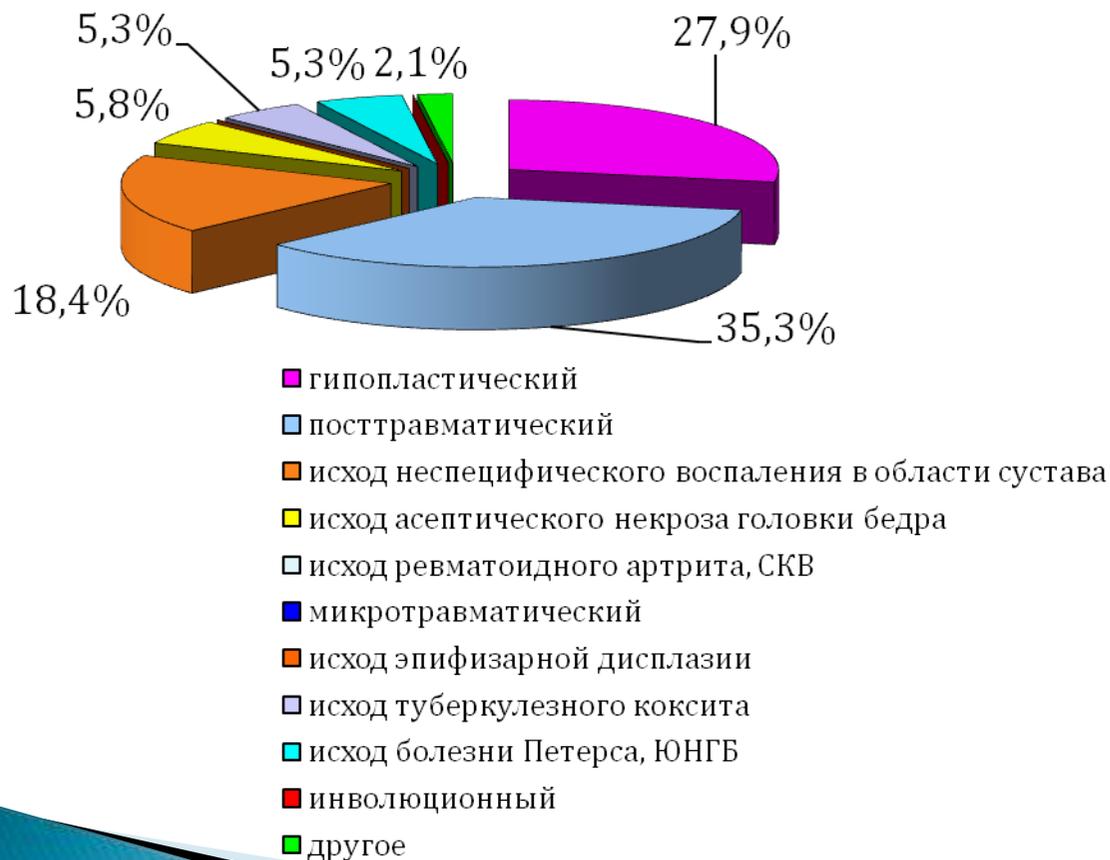
# МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

- Комплексно изучены дистрофические реакции синовиальной среды 400 пациентов с одно- и двусторонним коксартрозом, лечившихся хирургическими способами (453 операции) в период с 1998 по 2008 год. Женщин – 273, мужчин – 163. Из них инвалидность имели 43,2%.
- Использовали клинический, рентгенологический (рентгенография, компьютерная томография), ультразвуковой, физиологический (электромиография, тепловидение) и лабораторный методы (биохимический, иммунологический). База данных по больным разработана на основе пакета компьютерных программ Microsoft® Access 07 и Microsoft® Exel 07.

# ЭТИОЛОГИЯ КОКСАРТРОЗА

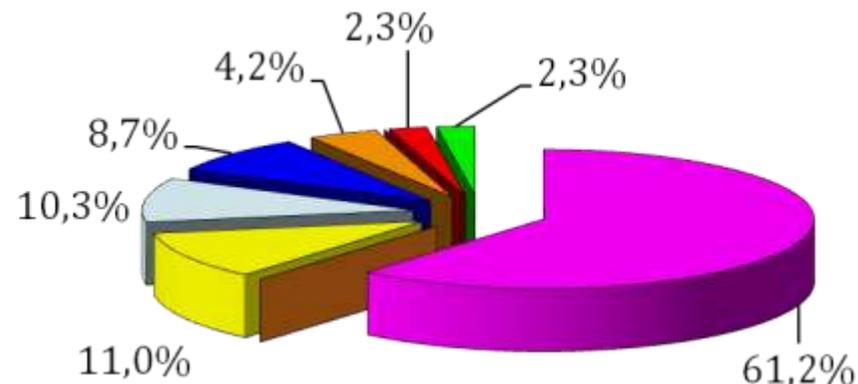
## Односторонний коксартроз

190



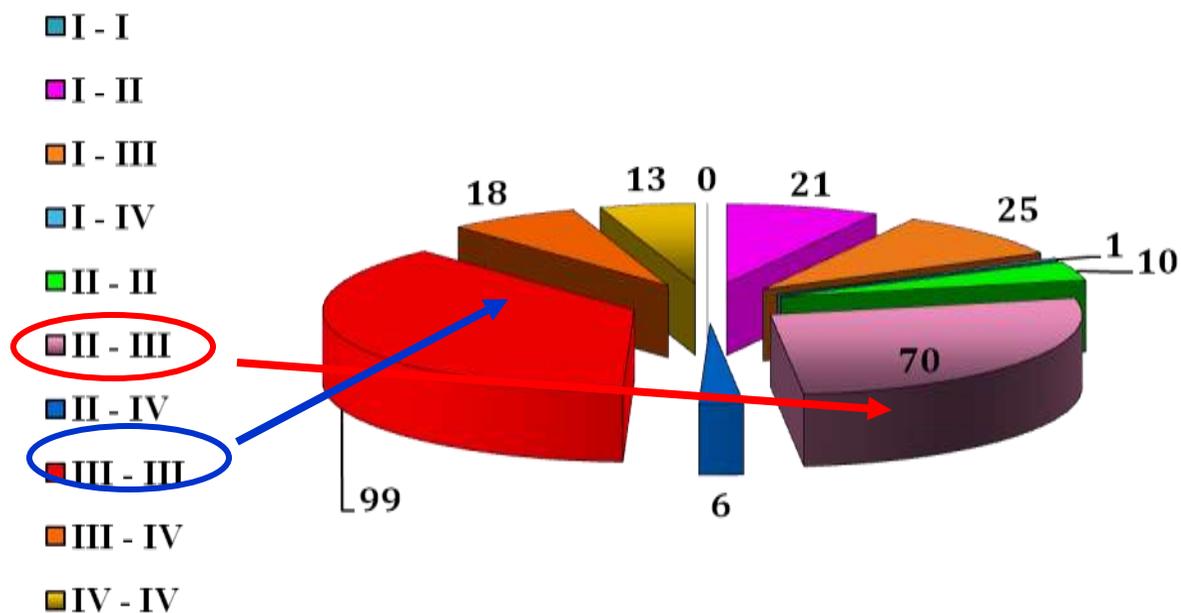
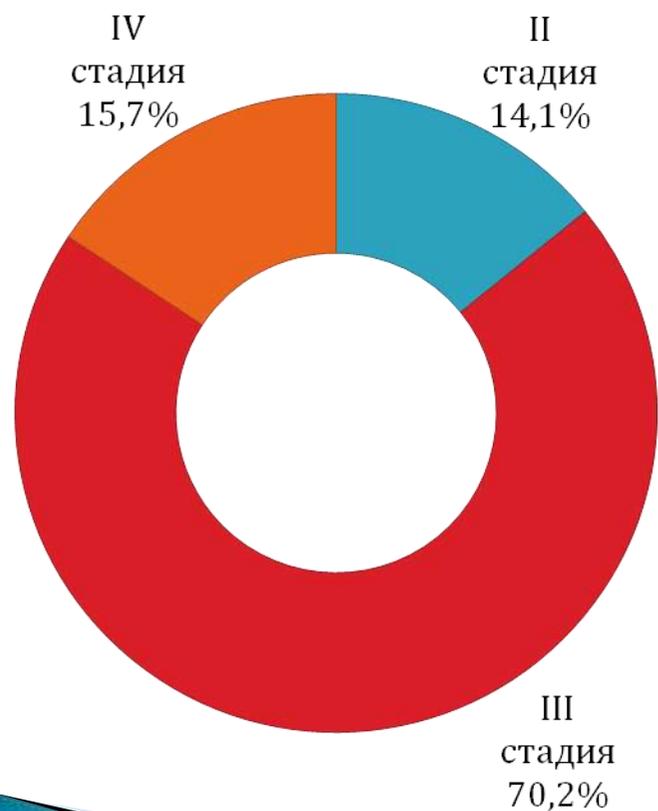
## Двусторонний коксартроз

263



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЛУЧАЕВ ПО СТАДИЯМ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Сочетание стадий ОА при двустороннем процессе



# РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

## Стадии коксартроза



I

II

III

IV

## Виды суставного взаимодействия



Полусферический  
20,3%



Эллиптический  
65,8%



S-образный  
13,9%

Рентгенологические признаки дистрофического поражения тазобедренного сустава:

1-склероз субхондральной кости в наиболее нагружаемых участках;

2-сужение суставной щели;

3-костные разрастания по периферии полулунной поверхности и на границе с ямкой вертлужной впадины;

4-деформация суставных поверхностей;

5-дегенеративные кисты.

# РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (формы коксартроза)



Гипопластическая  
n = 286

Гиперпластическая  
n = 80

Протрузионная  
n = 43

С неизменным  
контуром  
n = 44

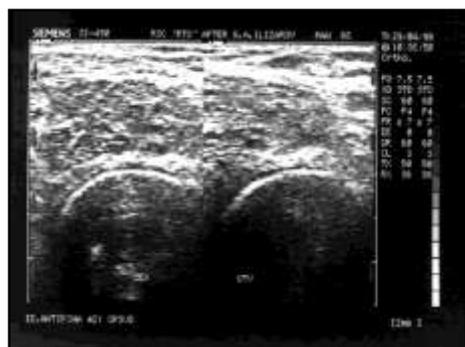


Надацетабулярный  
неоартроз - 81 (17,9%)

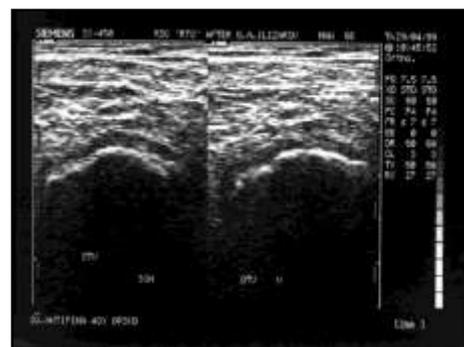
Гипопластический коксартроз III  
стадии с выраженной кистовидной  
перестройкой субхондральной  
кости головки и вертлужной  
впадины

# УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

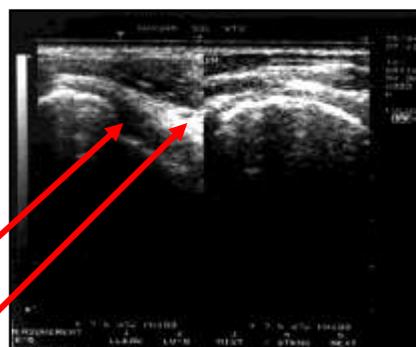
Исследовано 236 больных коксартрозом на ультразвуковой установке SONOLINE (Германия) в режиме реального времени, линейным датчиком с частотой 7,5 Мгц.



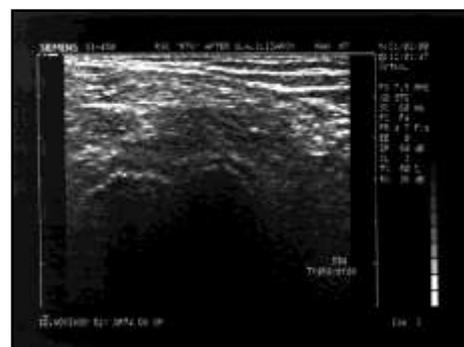
I стадия



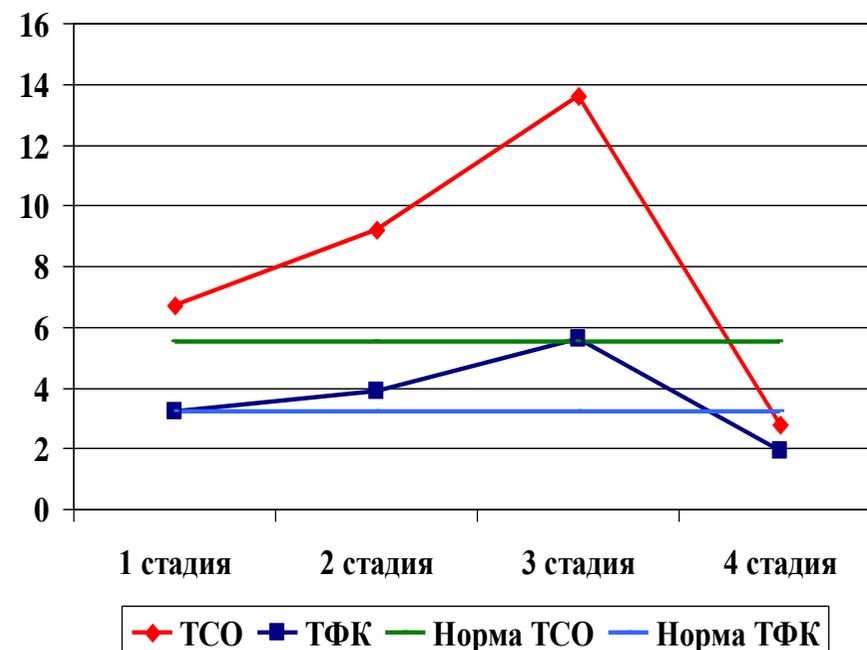
II стадия



III стадия



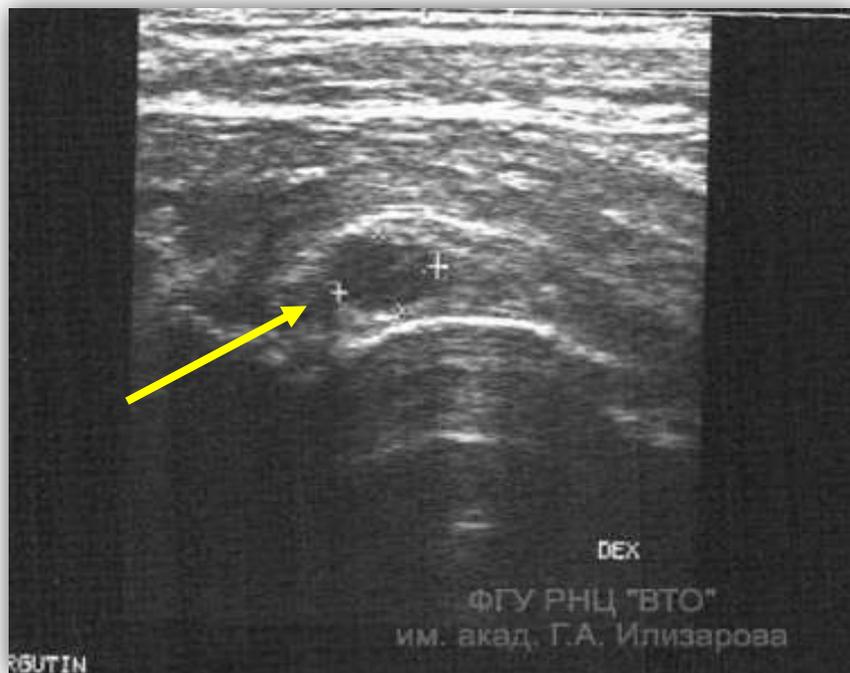
IV стадия



ТСО

ТФК

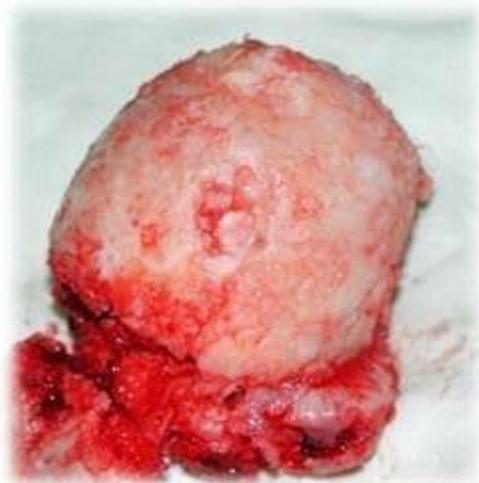
# УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



*Сонограмма тазобедренного сустава больного Т. (поперечное сканирование)  
Определяется деструктивная киста хрящевой губы*

Важным критерием диагностики коксартроза являются дегенеративные кисты в нагружаемом отделе фиброзно-хрящевого кольца: единичные крупные (от 3 мм до 22 мм) или множественные мелкие (от 1 мм до 2 мм) (Патент № 2 321 350 РФ). Ультразвуковой метод позволяет диагностировать ранние стадии остеоартроза тазобедренного сустава на основе изучения показателя плотности суставной губы (фиброзно-хрящевого кольца) вертлужной впадины и локализовать участок для целенаправленного лечебного введения хондропротектора (дегенеративные кисты).

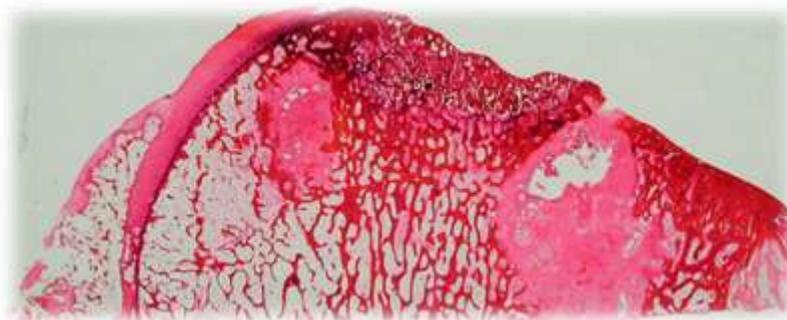
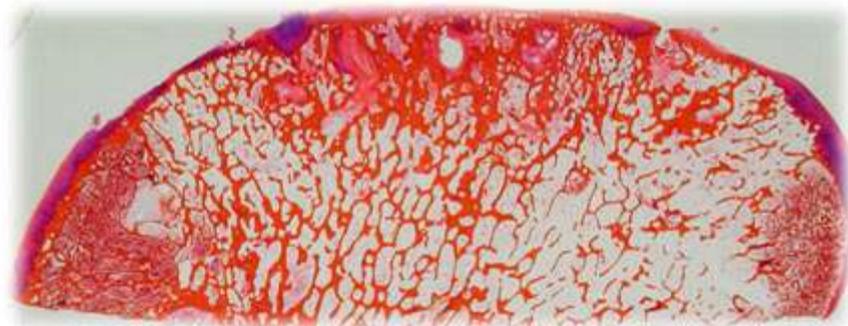
# МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ



Макропрепарат головки бедренной кости при III стадии коксартроза

Исследовано 129 головок, резецированных во время операций эндопротезирования по поводу коксартроза III (112) и IV (17) стадии. Гистотопографические срезы окрашивали гематоксилином-эозином и пикрофуксином по Ван-Гизону

Гистотопограмма головки бедра, III стадия коксартроза



Гистотопограмма головки бедра, IV стадия коксартроза

# СХЕМА ПАТОГЕНЕЗА КОКСАРТРОЗА



Е.А. Волокитина, 2003 г.

# Принципы патогенетического лечения коксартроза:

- снижение анатомо-функциональной неполноценности и перегрузки суставов, разгрузка сустава;
- восстановление правильных биомеханических условий функционирования нижних конечностей;
- компенсация нарушений микроциркуляции, устранение гипоксии, гиподинамии, воспалительных реакций синовиальной среды;
- коррекция протеогликановой недостаточности и структурно-метаболической неполноценности хряща и субхондральной кости,
- восстановление объема движений в суставе.

# ПАЛЛИАТИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

## ЩАДЯЩИЕ МЕТОДИКИ

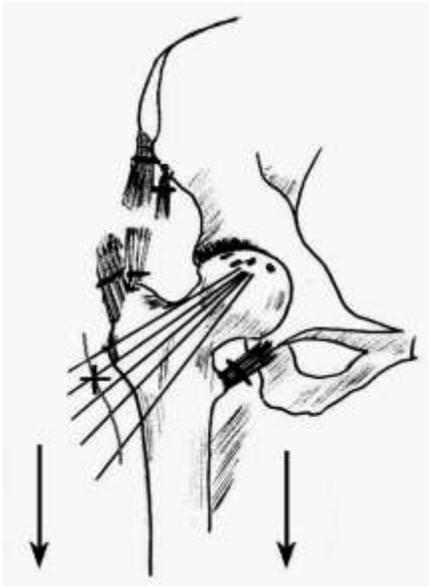
- Артроскопический лаваж, пластика и моделирование суставной губы
- Туннелизация субхондральной кости
- Декомпрессивные мышечно-фасциальные операции
- Мобилизация сустава

## ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ

- Остеотомия *medicata*.
- Вальгизирующая, деторсионно-вальгизирующая.  
деторсионно-варизирующая.
- Корригирующая межвертельная.
- Опорная реконструктивная по Илизарову.

# ДЕКОМПРЕССИВНЫЕ МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

## Декомпрессивная мобилизация тазобедренного сустава



21 операция у 15 пациентов в возрасте от 10 до 73 лет, 6-ти из них вмешательства выполнены на обоих тазобедренных суставах

## Показания:

- комбинированные контрактуры и ригидность тазобедренных суставов у детей и подростков с деструктивно-дистрофическим процессом в области головки бедра и вертлужной впадины
- в качестве первичного дополняющего элемента при околосуставных остеотомиях или артропластических вмешательствах на тазобедренном суставе

## Элементы хирургического вмешательства:

- Отсечение сухожилия m.ileopsoas
- Частичная тено-миотомия m.gluteus medius et minimus
- Тенотомия приводящих мышц и сгибателей бедра
- Туннелизация головки и шейки спицами
- Разгрузка вытяжением

# ДЕКОМПРЕССИВНЫЕ МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ



Пациент Ч., 14 лет, и.б.№ 33148 с двусторонним коксартрозом III стадии, исходом болезни Пертеса до и через 6 месяцев после декомпрессивной мобилизации обоих тазобедренных суставов

# ДЕКОМПРЕССИВНЫЕ МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ



**Пациентка М., 12 лет, и.б.№ 33148 с двусторонним диспластическим коксартрозом III стадии, исходом эпифизарной дисплазии, до и через 6 месяцев после декомпрессивной мобилизации тазобедренных суставов**

# ДЕКОМПРЕССИВНЫЕ МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ



Рентгенограммы пациентки Б.,  
22 лет, и.б. №33944 с  
правосторонним коксартрозом  
III стадии, кистозным  
поражением головки, до после  
лечения, функциональный  
результат сохраняется 10 лет.



# РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕКОМПРЕССИВНЫХ МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Методика декомпрессивной мобилизации, направленная на:

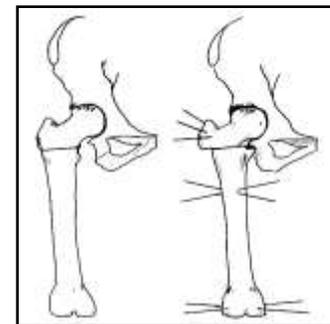
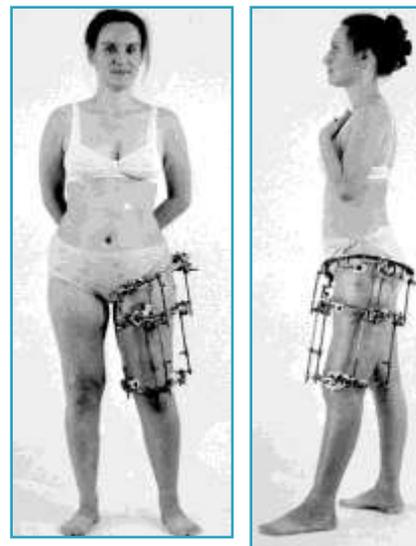
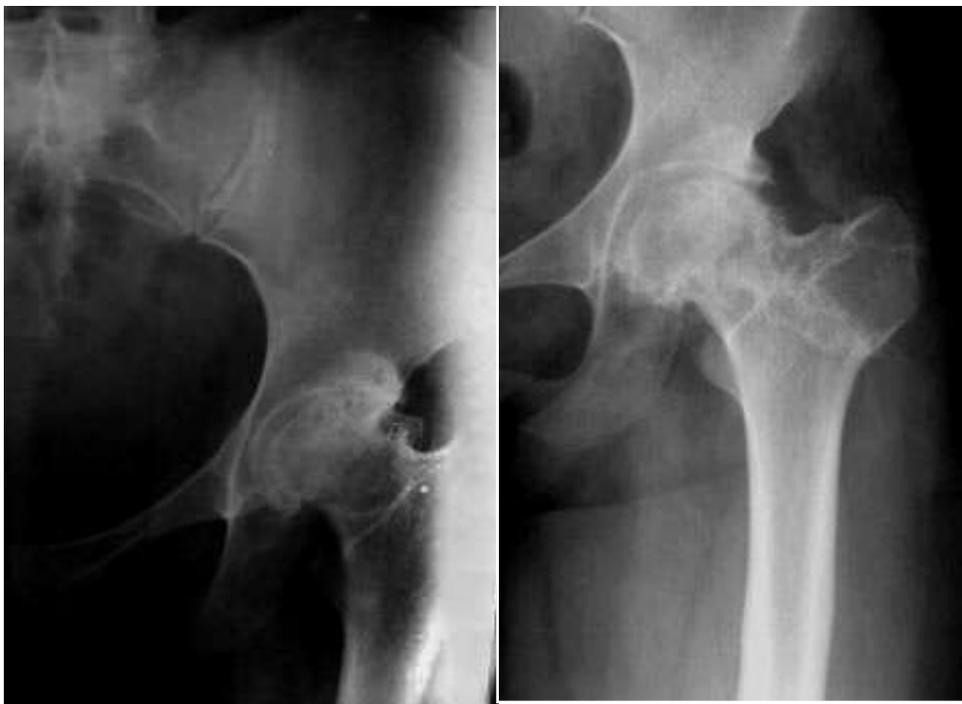
- снижение анатомо-функциональной неполноценности тазобедренного сустава,
- восстановление движений,
- компенсацию нарушений микроциркуляции,
- устранение гипоксии, гиподинамии, воспалительных реакций синовиальной среды,

в сочетании с медикаментозной коррекцией протеогликановой недостаточности, структурно-метаболической неполноценности хряща и субхондральной кости,

при своевременном выполнении позволяет остановить прогрессирование ОА на 7-10 лет.

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

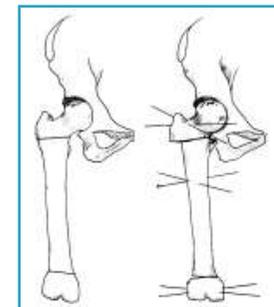
## Межвертельная медиализирующая (medicata) остеотомия бедра



Рентгенограммы пациентки У., 28 лет с левосторонним гипопластическим коксартрозом III стадии до лечения и через год после выполнения межвертельной медиализирующей остеотомии левого бедра

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

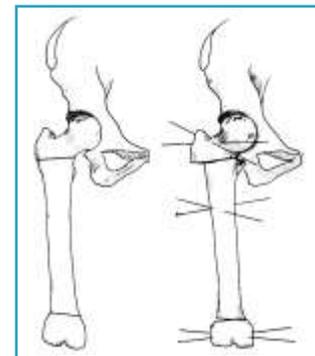
Межвертельная медиализирующая и надмышцелковая  
корректирующая остеотомия бедра



Рентгенограммы пациента К., 53 года с правосторонним коксартрозом III стадии до лечения, и на этапе фиксации в аппарате Илизарова

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

Межвертельная медиализирующая и надмыщелковая корригирующая остеотомия бедра



Рентгенограммы пациента К., 53 года с правосторонним коксартрозом III стадии через 12 лет после выполнения межвертельной медиализирующей и надмыщелковой корригирующей остеотомии правого бедра

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

Межвертельная медиализирующая и надмышцелковая корригирующая остеотомия бедра



Рентгенограммы пациентки Н., 52 года с правосторонним коксартрозом III стадии до лечения, и на этапе фиксации в аппарате Илизарова

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

## Межвертельная медиализирующая и надмышцелковая корригирующая остеотомия бедра



Рентгенограммы пациентки Н., 52 года с правосторонним коксартрозом III стадии через 12 лет после операции, сформирован упор малым вертелом под нижний край вертлужной впадины

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

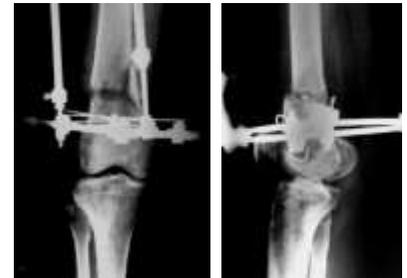
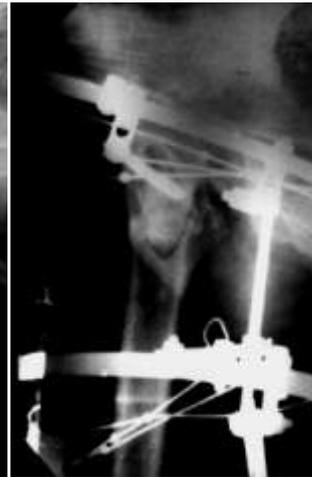
Прогрессирование дегенеративных реакций в суставе при дисплазии на протяжении 43 лет жизни пациентки.....



Рентгенограммы пациентки Е., 43 года с правосторонним гипопластическим коксартрозом III, исходом закрытого вправления врожденного вывиха бедра в возрасте 6 лет

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

Межвертельная медиализирующая и надмыщелковая корригирующая остеотомия бедра выполнена в 43 года



Рентгенограммы пациентки Е., 43 лет с правосторонним гипопластическим коксартрозом III стадии, выполнена межвертельная вальгизирующая остеотомия правого бедра с медиализацией и надмыщелковая корригирующая остеотомия

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

Межвертельная медиализирующая и надмышцелковая корригирующая остеотомия бедра



Рентгенограммы пациентки Е., 43 лет с правосторонним гипопластическим коксартрозом

III стадии, до и после лечения: сформирован упор малым вертелом под нижний край вертлужной впадины.

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

Функциональный результат межвертельной медиализирующей остеотомии бедра сохранялся 10 лет



До лечения



После  
лечения

Функциональный результат сохранялся 10 лет, болевой синдром появился через 8 лет после операции, все это время больная вела физически активный образ жизни

# ОКОЛОСУСТАВНЫЕ ОСТЕОТОМИИ БЕДРА

## Исход высокой околосуставной остеотомии



Через 10 лет после межвертельной медиализирующей остеотомии, в возрасте пациентки 53 года, выполнено эндопротезирование правого тазобедренного сустава бесцементным протезом «Ceraver»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Паллиативные хирургические методики, включающие операции на мышечно-фасциальном аппарате и различные виды остеотомий бедра, были применены в 190 случаев (42%).

Операции на мышечно-фасциальном аппарате (4,6%) в нашей модификации, в комплексе с адекватным медикаментозным воздействием, позволили снизить патологическое напряжение мышечного и связочно-капсульного аппарата, увеличить амплитуду движений в тазобедренном суставе и получить положительные результаты лечения в 90 % случаев.

Снижение эффективности методик к моменту изучения отдаленного результата можно объяснить их вспомогательным характером, не предусматривающим восстановление анатомической формы сустава

Благодарю за внимание!