

# РНПЦ травматологии и ортопедии

Минск, Беларусь



**Соколовский  
Олег  
Анатольевич**

Хирургическое лечение дисплазии  
(остеотомия таза)

Недоразвитие компонентов  
тазобедренного сустава  
(ДИСПЛАЗИЯ)

имеет место при различных  
заболеваниях,

но в **80%** случаев это врожденная  
патология (DDH)

При этом у каждого пациента деформация достаточно индивидуальна.

Неправильное понимание индивидуальных особенностей может привести к выполнению

**«неправильной операции».**

Поэтому  
необходимы корректные  
подходы к хирургическому лечению,  
что требует использования  
**четкой**  
**классификации**

# Классификация дисплазии тазобедренного сустава



50,4%



I тип - преобладание тазового компонента

I тип дисплазии



Тройная остеотомия таза

# Классификация дисплазии тазобедренного сустава



17,1%

II тип - преобладание бедренного компонента

II тип дисплазии



Корригирующая остеотомия бедра

# Классификация дисплазии тазобедренного сустава



12,2%



III тип – смешанная форма дисплазии

# III тип дисплазии



# Тройная остеотомия таза

III тип дисплазии

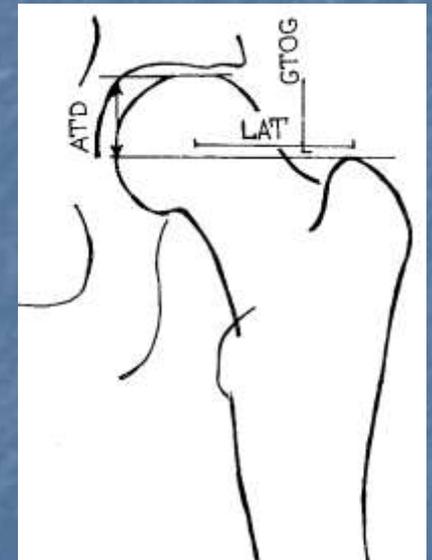
При ШДУ более  $150^\circ$  или  
антеторсии более  $50^\circ$



Тройная остеотомия таза +  
остеотомия бедра

Мы, наряду с  
тазовым и бедренным, выделяем  
вертельный компонент дисплазии при

**АРТИКУЛО-ТРОХАНТЕРИЧЕСКОЙ  
ДИСТАНЦИИ  
равной 0,5 и менее см.**



# Классификация дисплазии тазобедренного сустава



20,3%



I Y тип – многоплоскостная деформация проксимального отдела бедра с наличием вертикального компонента дисплазии

# IV тип дисплазии

## Вертельный компонент



## Вмешательство на большом вертеле

# IV тип дисплазии

Вертельный и тазовый компонент



Тройная остеотомия таза  
+ низведение большого вертела

IV тип дисплазии

Вертельный, тазовый и бедренный  
КОМПОНЕНТ



Тройная остеотомия таза  
+ двойная остеотомия бедра

Предложенная классификация не подменяет собой разделение всех случаев дисплазии дисплазией, подвывих и вывих, а дополняет их и ориентирует хирурга на необходимость коррекции **ведущего компонента патологии**

# Основными клиническими проявлениями дисплазии являются:

Боль — 64 % случаев

Хромота — 47 % случаев

Ограничение возможности передвижения — 59 % случаев

# РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИ со стороны впадины :

Уменьшение ее глубины в 2-3 раза

Недоразвитие переднего края

Утолщение дна.

Со стороны проксимального отдела бедра

почти всегда имеют место  
увеличение антеторсии и  
шеечно-диафизарного угла,  
но их крайние отклонения встречаются  
лишь в каждом 5 случае.

Выбор вмешательства всегда должен  
быть индивидуален!

Следует «подгонять» операцию под  
больного, а не больного под операцию!

Мы располагаем опытом использования **1438**  
остеотомий таза

Остеотомия таза по Солтеру - **972** операции

(346 - в сочетании с ОБ и ОВ, 626 – с ОБ)

Двойная остеотомия таза - **34** операции

Тройная остеотомия таза - **432** операции  
(59 - в сочетании с ОБ, 136 – у взрослых)

Возраст пациентов колебался **от 6 мес. до 55 лет**

# Цели вмешательства:

Восстановление стабильности

Восстановление центрации головки бедра

Восстановление конгруэнтности суставных поверхностей

Устранение или предотвращение латерализации

# Остеотомия таза по Солтеру

Идеальна для лечения недоразвития впадины у детей первых двух лет жизни.

Допустимо ее применение до 4-5 летнего возраста при легком или умеренном недоразвитии впадины.

# Остеотомия таза по Солтеру

При врожденном вывихе или подвывихе протяженность свода увеличилась до 3,0 см против 1,9 до операции.

Угол Виберга после операции составил 33,7°.

Ацетабулярный индекс уменьшился с 38,7° до 8,5°.

Угол Шарпа уменьшился с 50,8° до 33°.

В отдаленном периоде по системе оценки ЦИТО отличные и хорошие результаты составили 86,6%, удовлетворительные - 10,4%, неудовлетворительные - 3%.

# Больная Л., 5 мес. Врожденный вывих бедер



# Больная С., 2 года. Врожденный вывих правого бедра



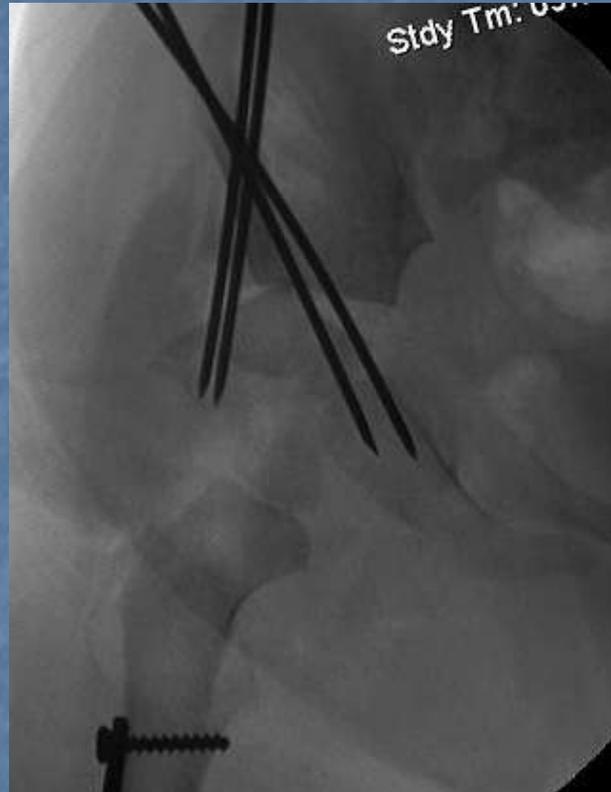
# Клинический результат через 25 лет



# Двойные остеотомии таза

Используются там, где выполнения операции Солтера уже «недостаточно» для достижения стабильности в силу резкого недоразвития впадины или возраста ребенка

# Больная Б., 3 лет. Врожденный вывих правого бедра



# Тройная остеотомия таза

С 1974 года в Республике Беларусь применяется технология тройной остеотомии таза, предложенная Анатолием Михайловичем

**СОКОЛОВСКИМ.**

Операция выполняется после закрытия лонно-седалищного синхондроза (4-7 лет),

однако при соха magna различного генеза используется и в более раннем возрасте.

# Принципы выполнения тройной остеотомии таза:

- обеспечение достаточной мобильности ацетабулярного фрагмента;
- полное покрытие головки бедра впадиной;
- медиализация или предупреждение латерализации сустава;
- сохранение или восстановление конгруэнтности суставных поверхностей;
- снижение риска и травматичности вмешательства.

# Отличительные особенности нашей технологии тройной остеотомии таза

Один доступ (типа Смит-Петерсона)

Отказ от отслойки надкостницы

Остеотомия-остеоклазия седалищной кости

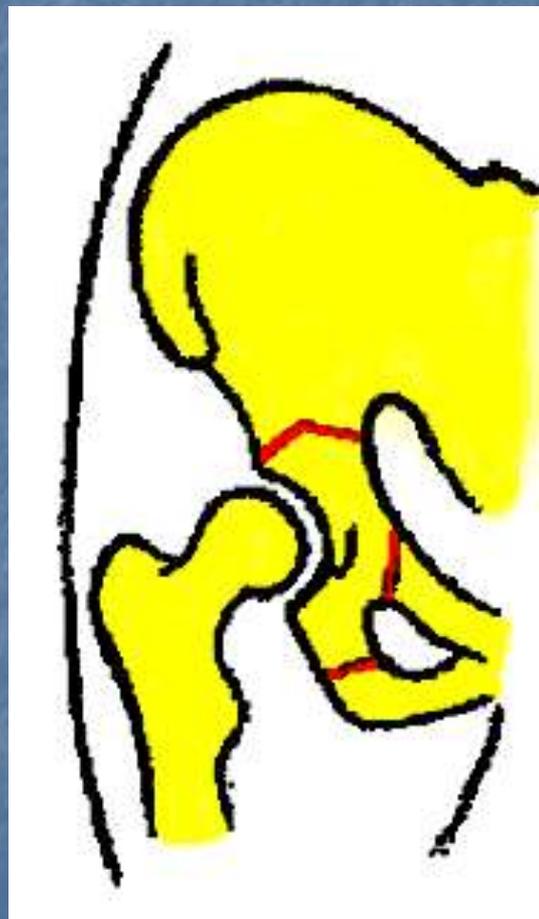
Остеотомия лонной кости с сохранением лонно-бедренной  
связки

Углообразное сечение подвздошной кости

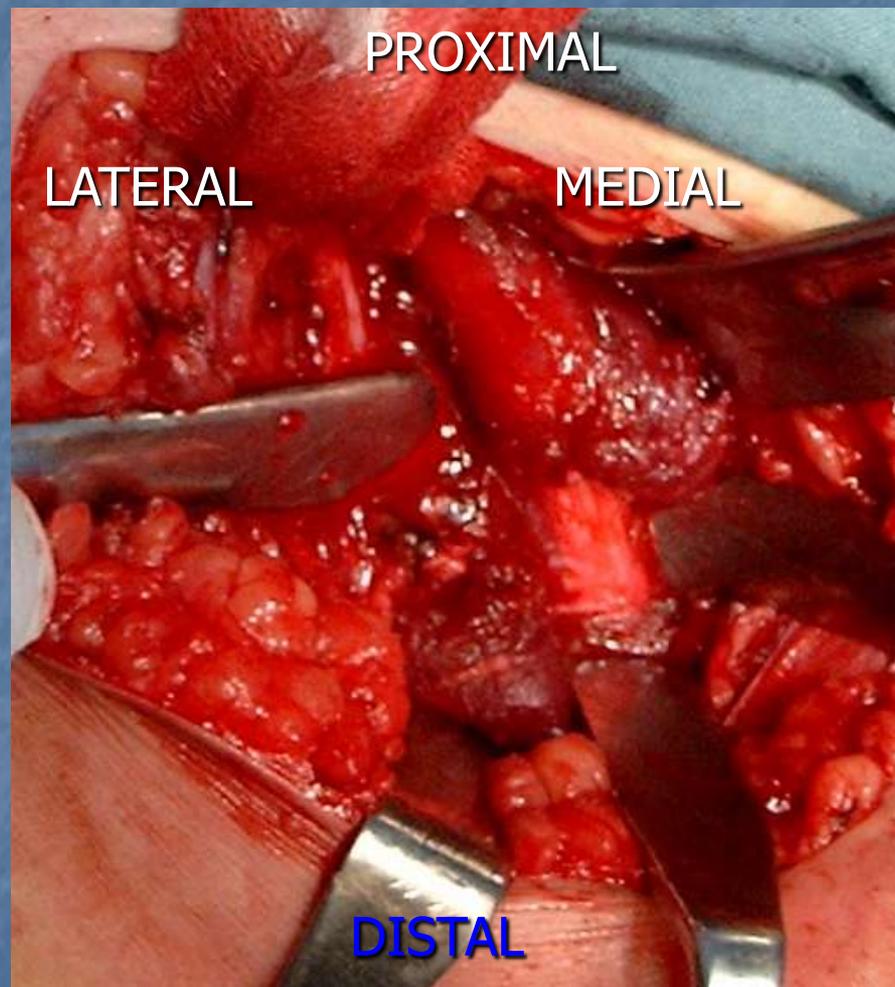
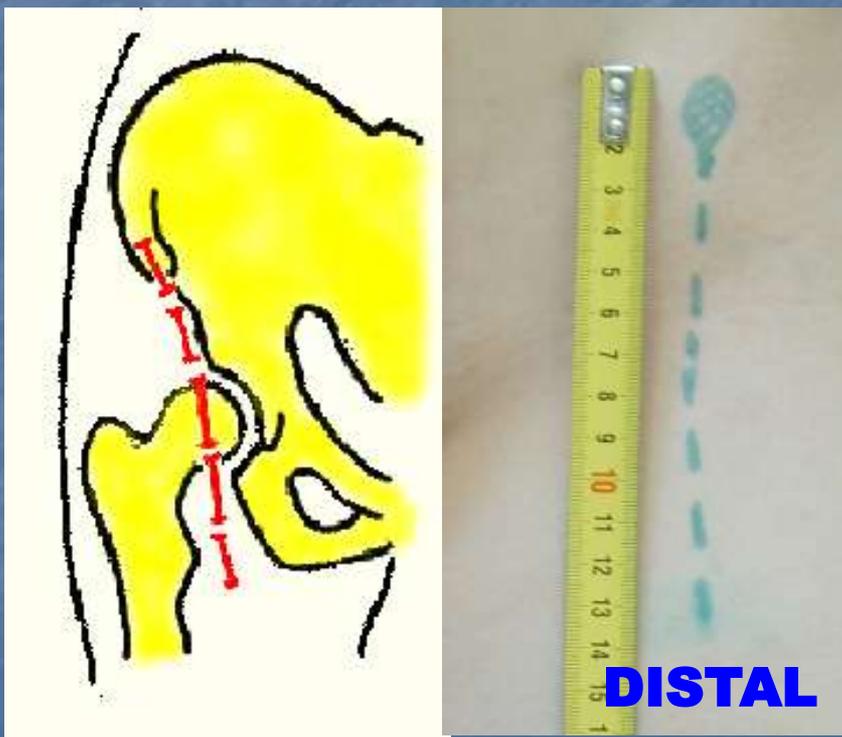
Интактность крупных сосудисто-нервных образований

Высокая мобильность ацетабулярного фрагмента

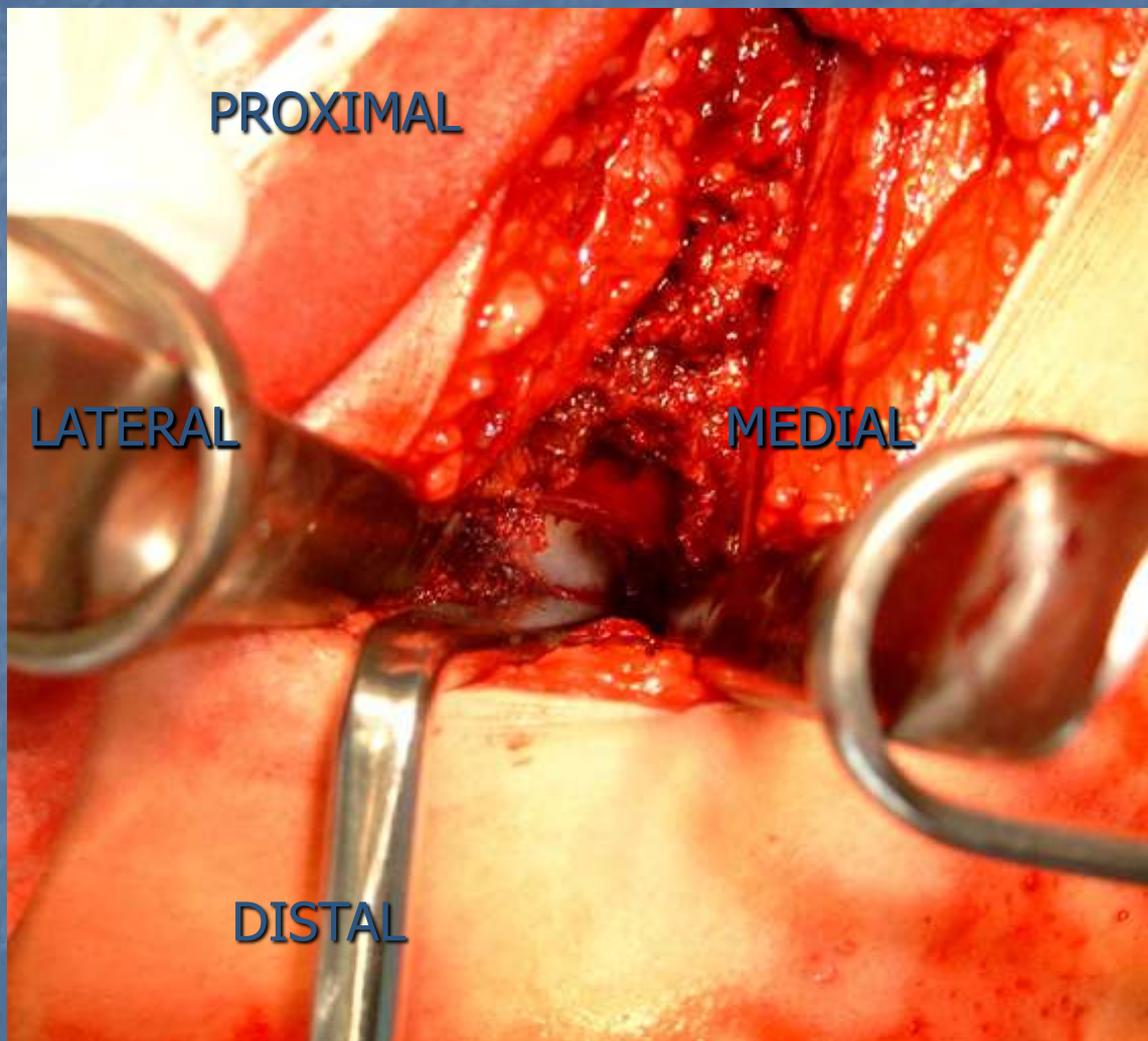
# Места рассечения костей таза



# Наша оперативная техника



# Остеотомия-остеоклазия седалищной КОСТИ



# Остеотомия-остеоклазия седалищной КОСТИ



Расстояние между  
седалищной костью и  
седалищным нервом  
составляет  
1.2-1.4 см

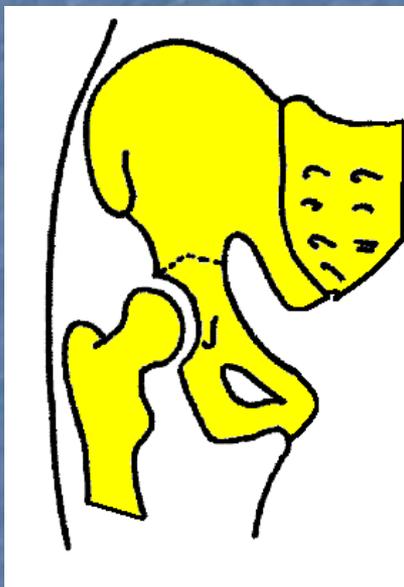
# Остеотомия-остеоклазия седалищной кости



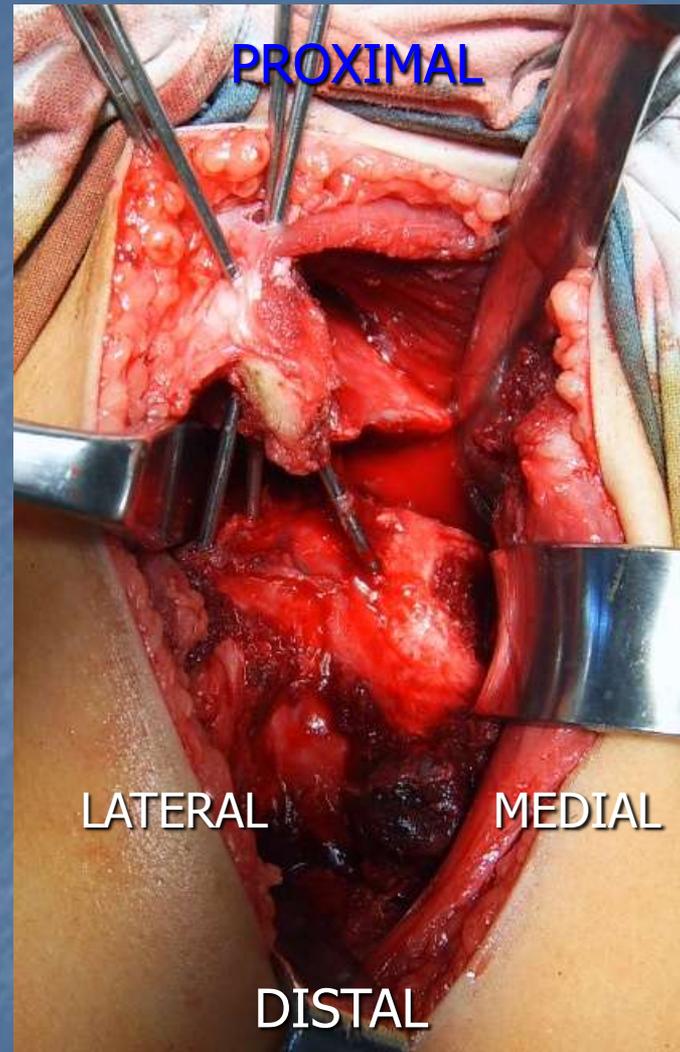
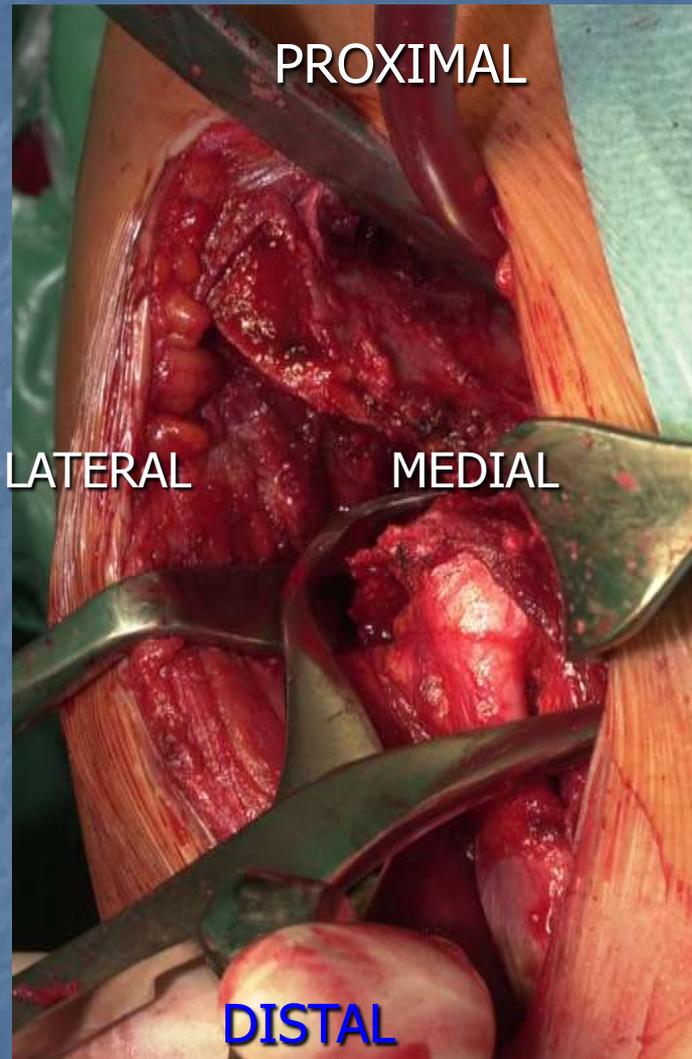
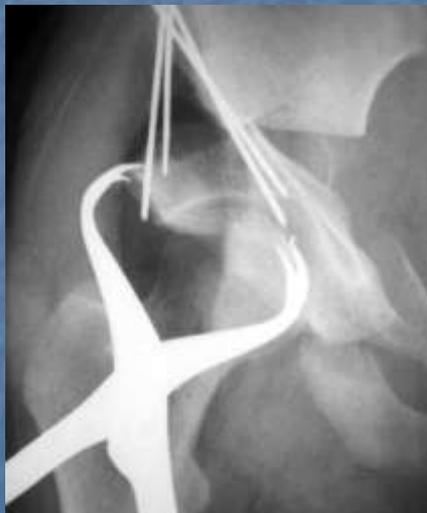
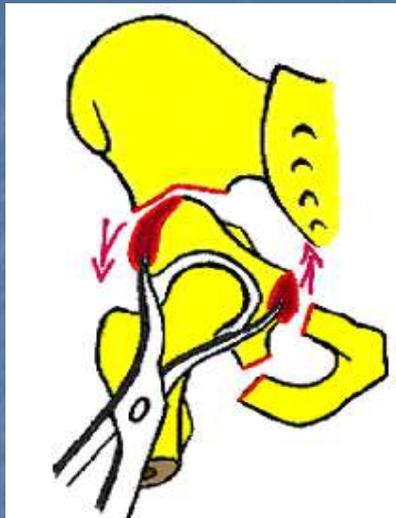
# Остеотомия лонной кости



# Углообразная остеотомия подвздошной кости



# Реориентация впадины



Время выполнения операции составляет в среднем  
1 час 20 минут

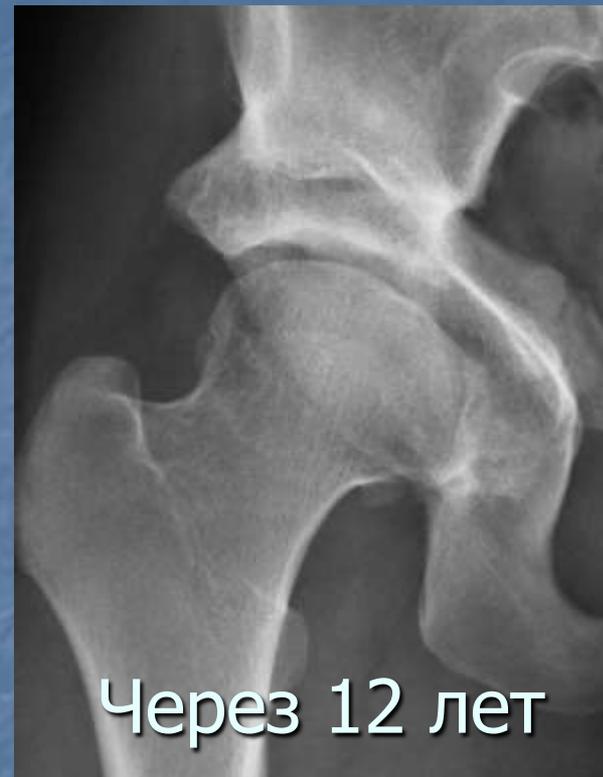
(от 50 мин до 2 часов 40 минут)

Гемотрансфузия нужна лишь

в каждом 10 случае

В силу высоких разрешающих возможностей  
тройной остеотомии таза ее сочетание с  
остеотомией бедра необходимо лишь в каждом  
10-11 случае

# Больная К., 13 лет. Маргинальный вывих правого бедра



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертикального соотв.	Линия Шентона
До	-	59	-	2,3
После	38	28	90	0

# Клинический результат через 12 года

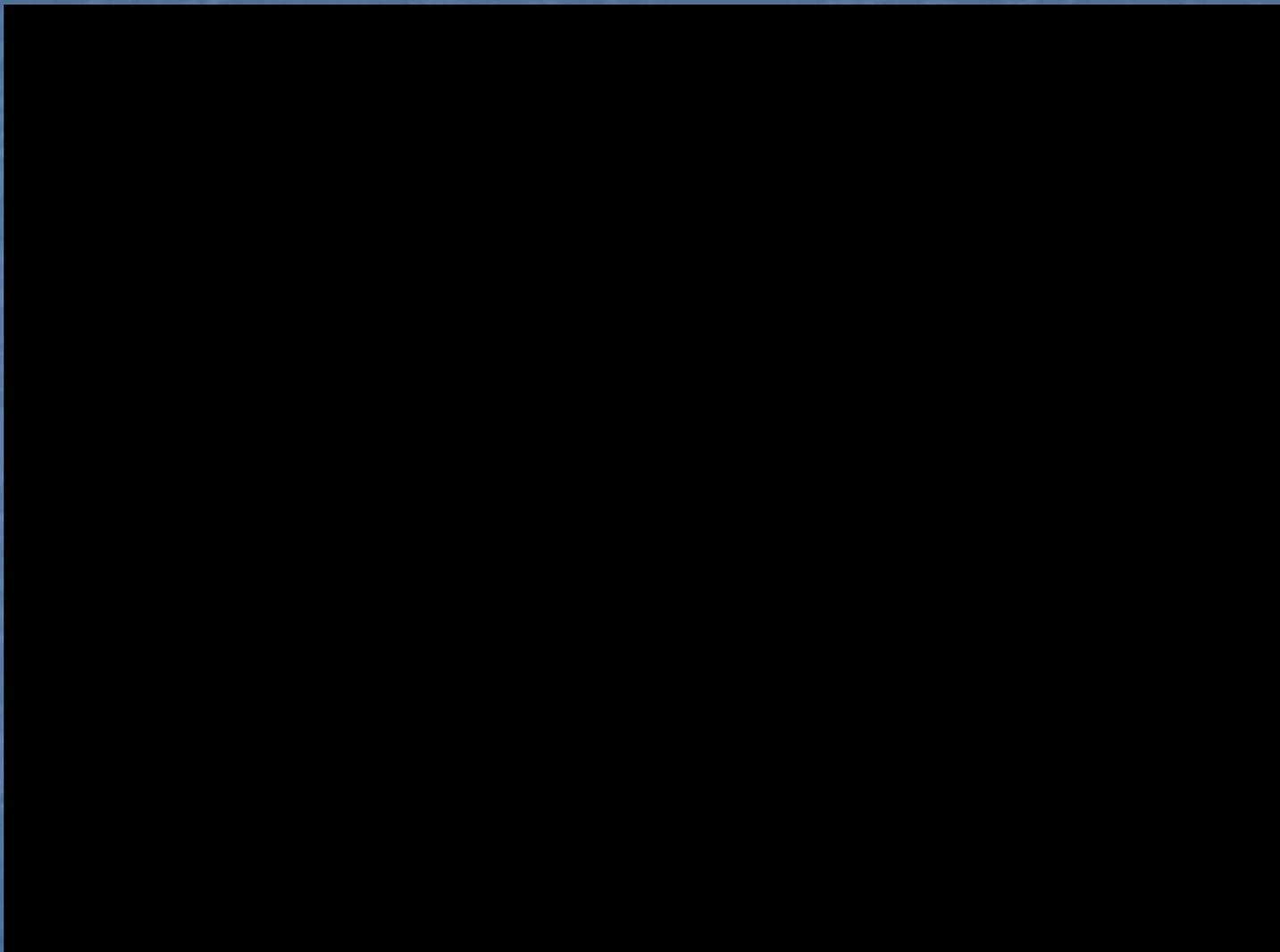


# Пациентка Б., 45 лет. Диспластический коксартроз I-II ст.



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертикального соответствия
Pre-op	7	46	75
Post-op	38	39	95

# Клинический результат через 8 месяцев



# Пациентка Ч., 51 год. Диспластический коксартроз II ст.



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертикального соответствия
Pre-op	2	53	60
Post-op	45	22	88



# Больная Г., 14 лет. Подвывих левого бедра, IY тип, кокситроз I –II ст.



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертикал. соответ	Линия Шентон
До	0	49	65	1.9 см
После	52	22	95	0 см

# Клинический результат больной Г., 16 лет, через 16 лет с момента операции



"Вреденовские чтения", Санкт-Петербург-2010

# Больная К., 13 лет. Остаточный подвывих левого бедра, IY тип дисплазии, коксартроз I ст.



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертик. соответ	АТД
До	5	48	80	- 1,6 см
После	48	19	90	3,0 см

# Клинический результат больной К., через 15 лет с момента операции



"Вреденовские чтения", Санкт-Петербург-2010

# Больная С., 14 лет. Врожденный вывих левого бедра, коксартроз I-II ст.



	Угол Виберга	Угол Шарпа	Угол вертик. соответст.	Линия Шентона
До	-	72	-	4,5 см
После	50	18	95	0

# Клинический результат через 8 лет

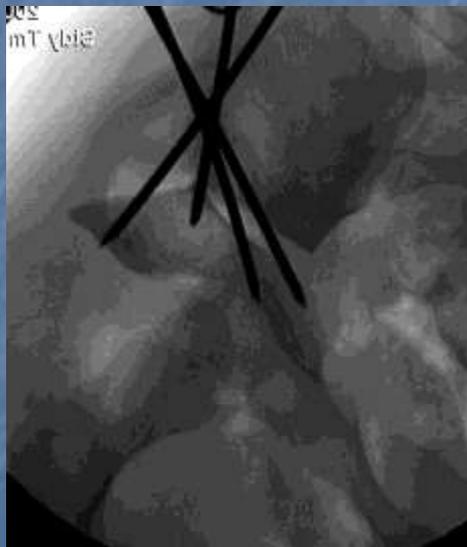


"Вреденовские чтения", Санкт-Петербург-2010

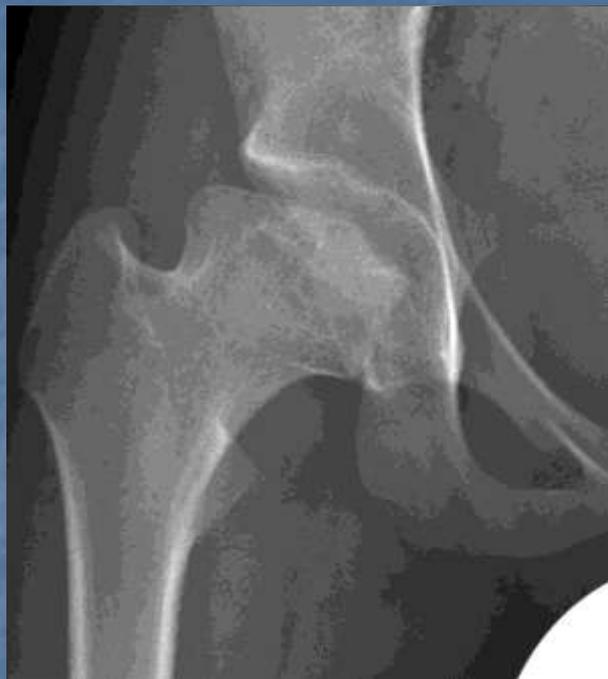
# Больная К., 27 лет. ДЦП. Спастический подвывих левого бедра



# Больная Е., 7 лет. Паралитический вывих правого бедра



# Пациенты Ш. и Р., 12 лет. Болезнь Пертеса, III ст

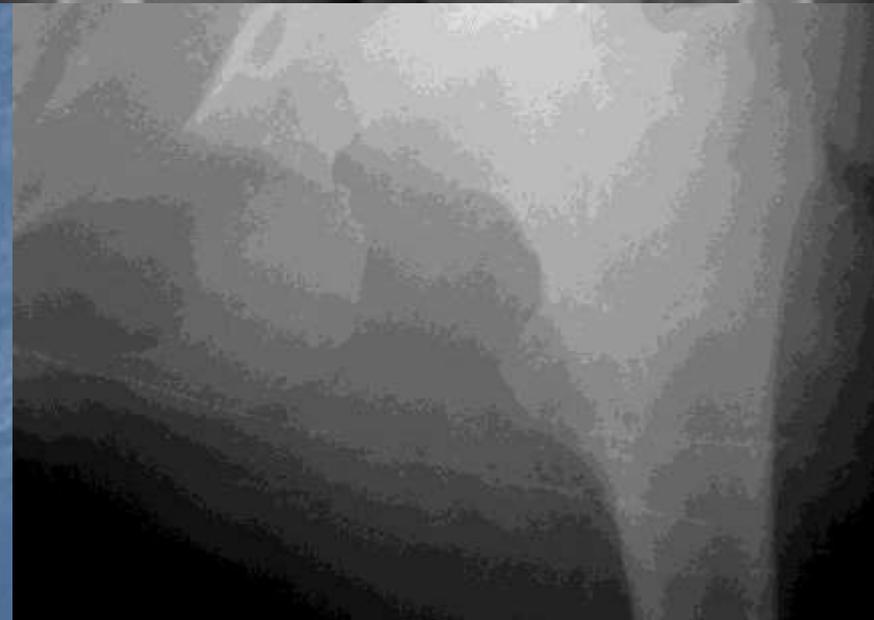


	до	3 месяца	1 год	2 года	5 лет
Угол Виберга °	10	35	41	41	43
Угол Шарпа °	50	35	35	35	50
Степень покрытия	69	100	100	100	100
Эпифизарный коэф.	66	58	72	85	85
Шеечно-эпиф. коэф.	87	84	92	90	95

# Пациент Ш., 11 лет. Левосторонняя болезнь Пертеса, III ст



# Пациент Ч., 14 лет. Множественная эпифизарная дисплазия



# Клинический результат через 7 лет





# Пациент С., 10 лет. Патологический вывих левого бедра



Высокая эффективность  
вмешательств  
обеспечила достижение  
долгосрочного положительного  
исхода  
на протяжении до 30 лет и более

**в 93% случаев**

Осложнения имели место в  
**5 % случаев**

и были обусловлены  
(помимо инфекционных)

неправильными показаниями  
неправильным планированием  
некорректным выполнением  
вмешательства или ошибками в  
постоперационном периоде

Остеотомии таза являются мощным  
средством лечения  
дисплазии различного генеза  
у лиц различного возраста

Спасибо  
за внимание!

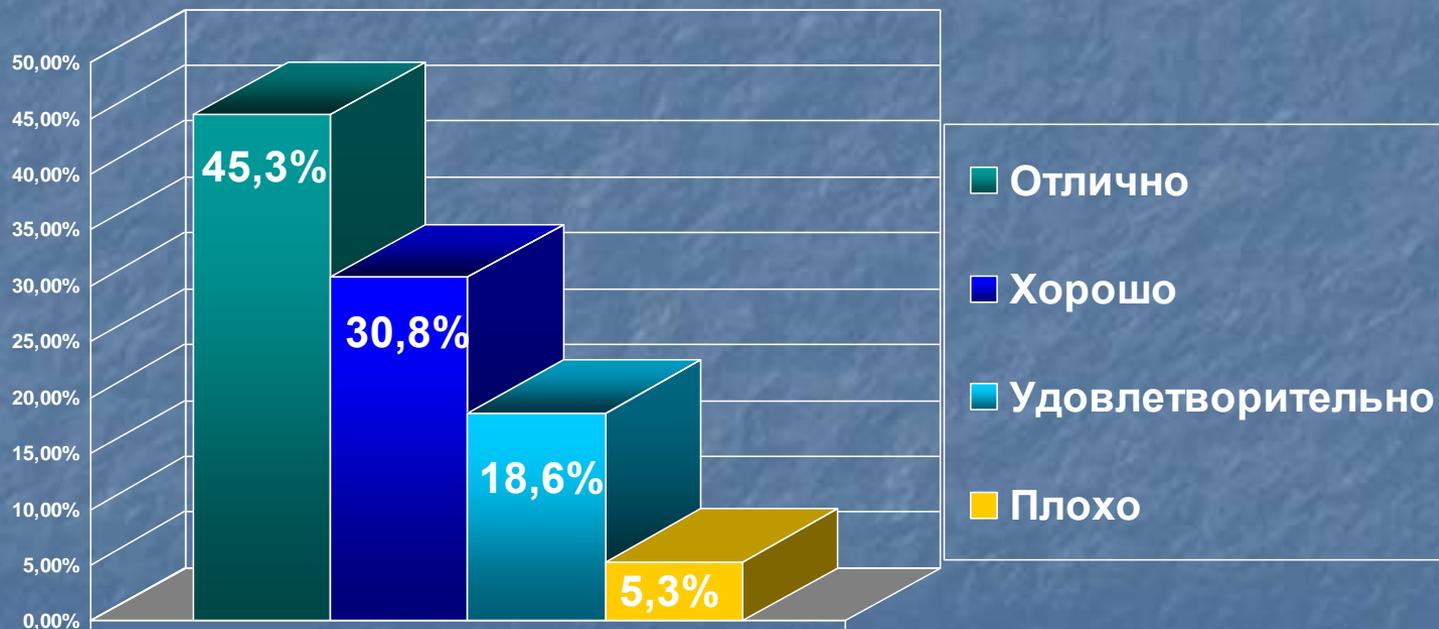
"Вреденовские чтения", Санкт-  
Петербург-2010

# Что влияет на результат?

- правильный подбор пациентов  
(стадия ОА, возраст, вес),
- грамотное предоперационное планирование,  
корректное выполнение вмешательства и  
последующая адекватная реабилитация,
- ошибки и осложнения.

# Исходы вмешательств у подростков при дисплазии (130 случаев – срок наблюдения от 4 до 19 лет)

Tschauner C, Klapsch W, Kohlmeier W. Die dreifache Beckenosteotomie nach Tonnis im Rahmen der Spätdysplasie und frühen Sekundärarthrose des Hüftgelenkes// Orthop Prax.- 1992.- Vol. 28. –S.255-263.



## Осложнения имели место в 12 случаях (9,2%)

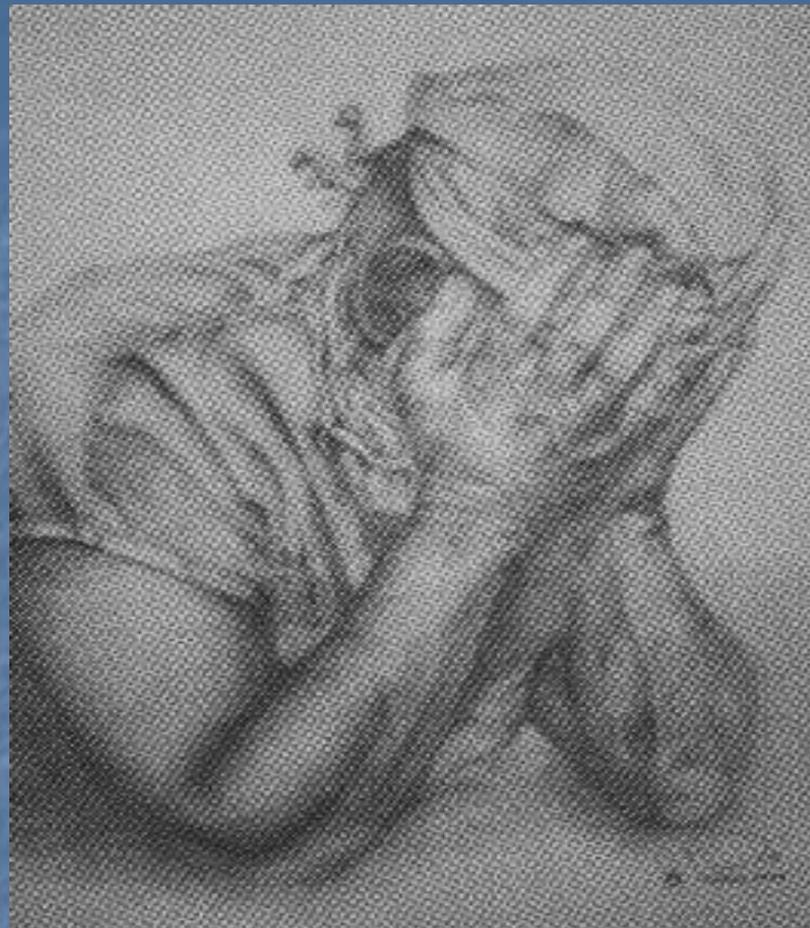
Глубокое нагноение раны	- 1
Неврит седалищного нерва	- 1
Неврит латерального кожного нерва бедра	- 5
Потеря коррекции	- 2
Прочие	- 3

## Когда же показано применение тройной остеотомии таза ?

<b>Возраст</b>	<b>До 25 лет</b>	<b>До 45 лет</b>
<b>Симптомы</b>	<b>Минимальные, но прогрессирующие</b>	<b>До умеренных</b>
<b>Объем движений</b>	<b>Близкий к норме</b>	<b>Сгибание &gt; 90 °, отведение &gt; 20°</b>
<b>Функция</b>	<b>Близкая к норме</b>	<b>До умеренно ограниченной</b>
<b>Анатомия</b>	<b>Нет необратимых изменений</b>	
<b>Рентгенология</b>	<b>Конгруэнтны</b>	<b>При инконгруэнтности возможно сочетание с ОБ</b>
<b>Прогноз</b>	<b>Плохой</b>	<b>Зависит от .....</b>

M.B.Millis, S.B.Murphy, R.Poss Instr Course Lect 45:209,1996

# William Loscher



“Мне очень жаль, что я не смог  
сделать больше”