

Оценка оперативного лечения травмы области вертлужной впадины.

Боровой И.С.

Переломы вертлужной впадины:

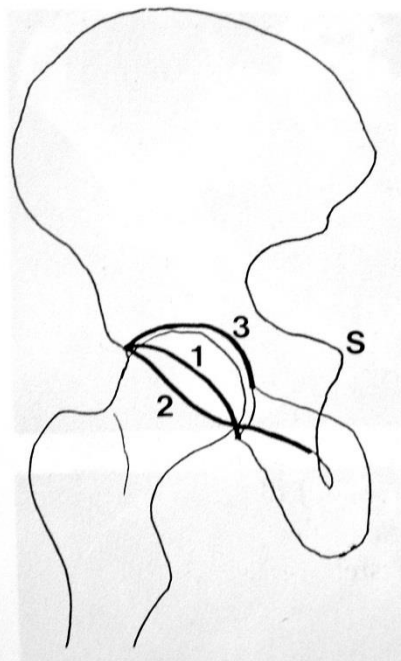
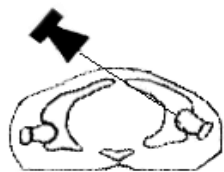
- 2-3% от всех переломов
- 7-17% переломов таза
- Наиболее работоспособный возраст 36,8-46,5 лет, преимущественно мужчины 62-83,2%.
- Неудовлетворительные результаты при остеосинтезе в ранние сроки от 11-26%
- Неудовлетворительные результаты поздние сроки закономерно высокие и достигают 42%.
- В зависимости от метода лечения варьируют показатели инвалидности 12-37,5%.



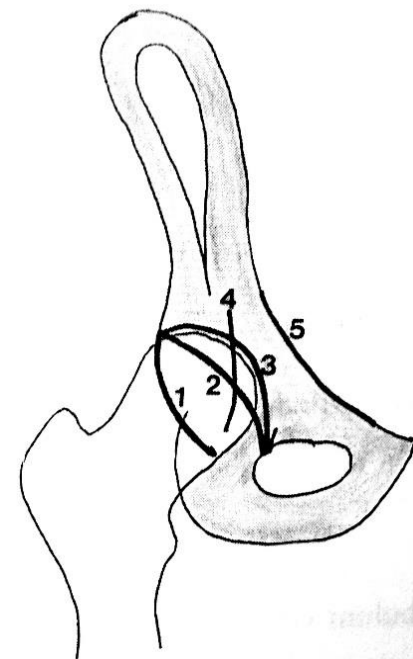
Рентгенодиагностика

(по ЦИТО, техника отклонения центрального рентгеновского луча [Лазарев А.Ф. 1992])

косая подвздошная



косая запирательная



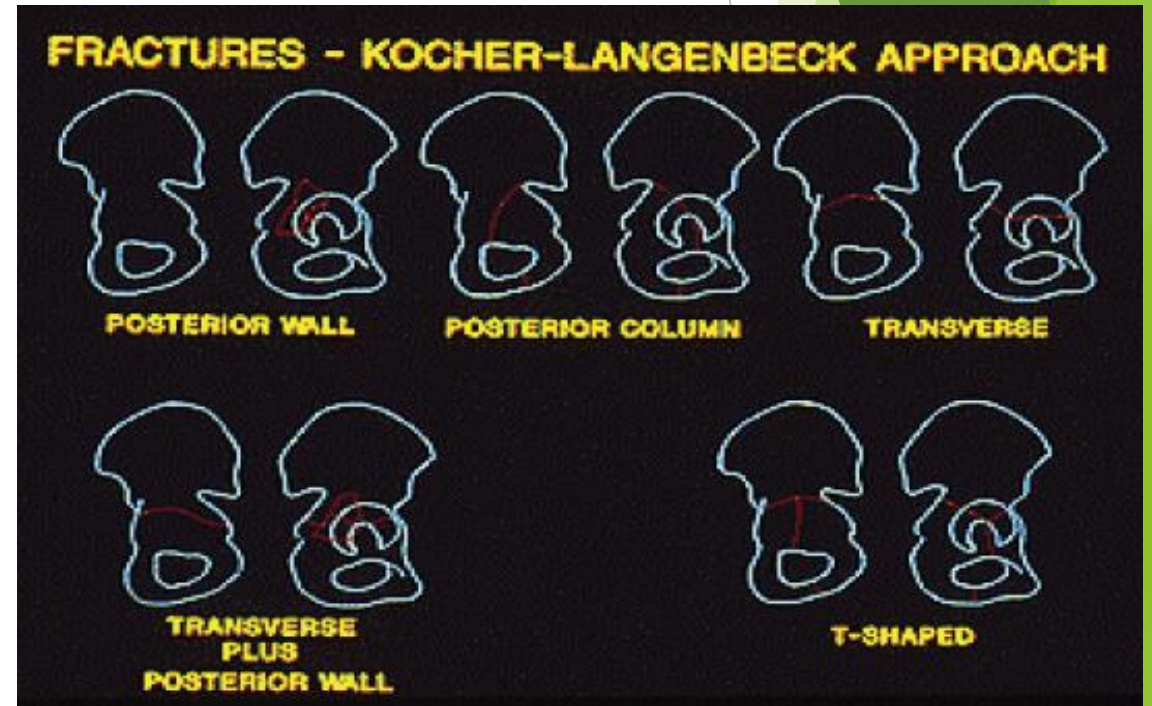
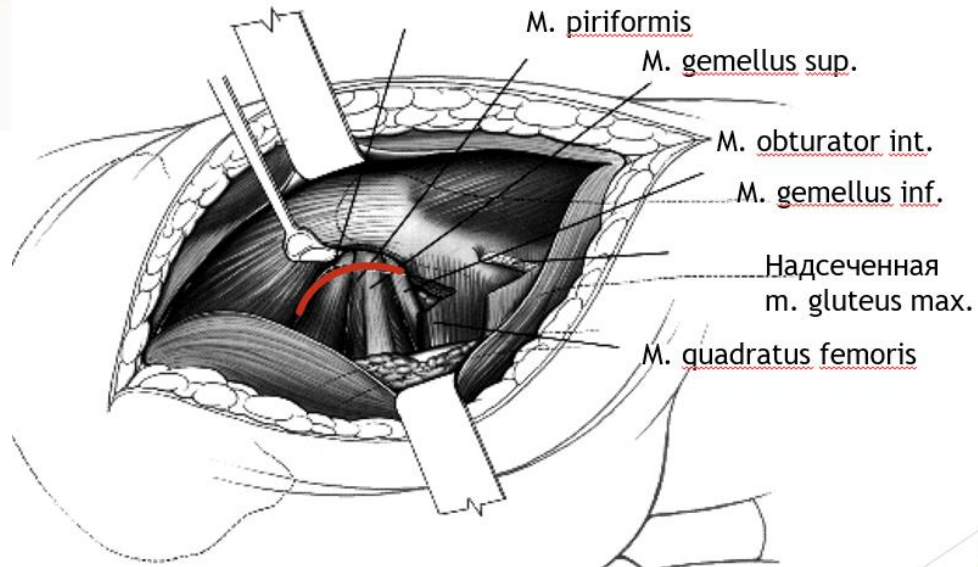
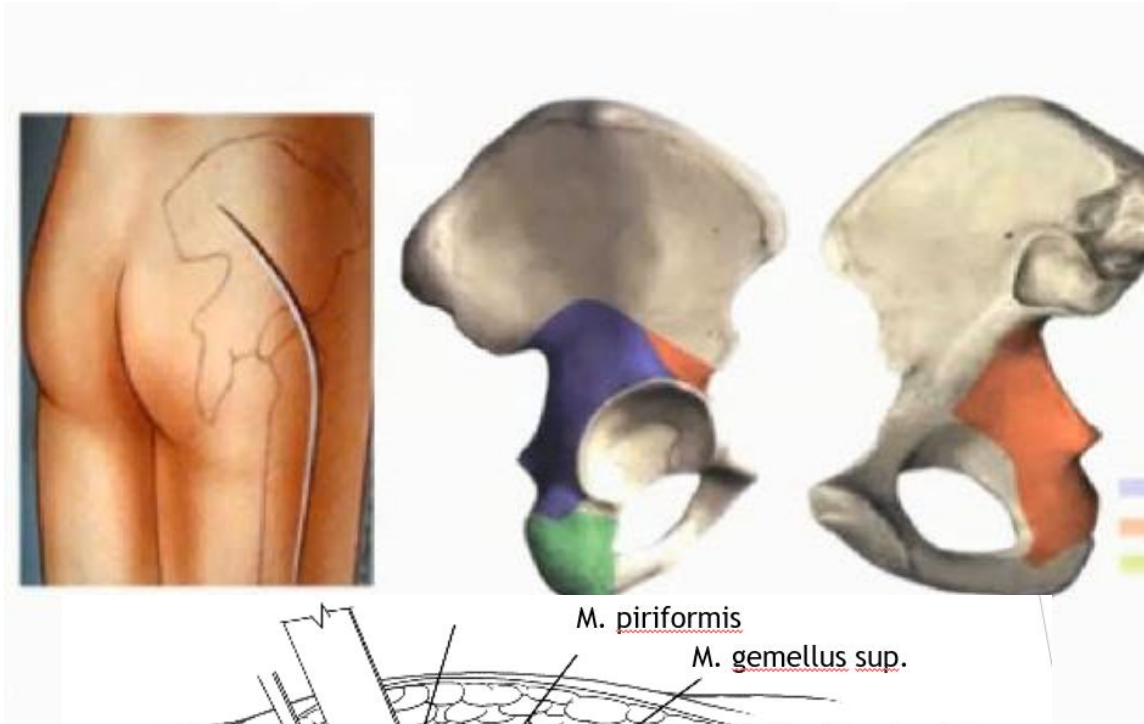
Рентгендиагностика

Компьютерная томография

3-D реконструкция

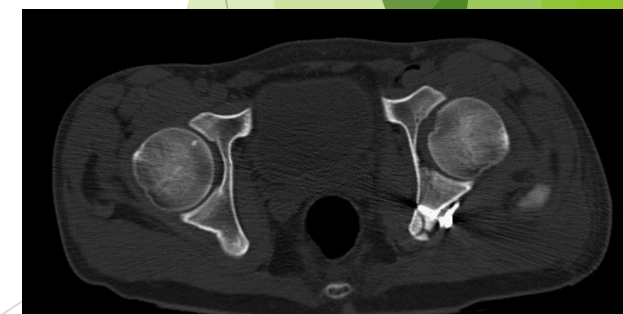
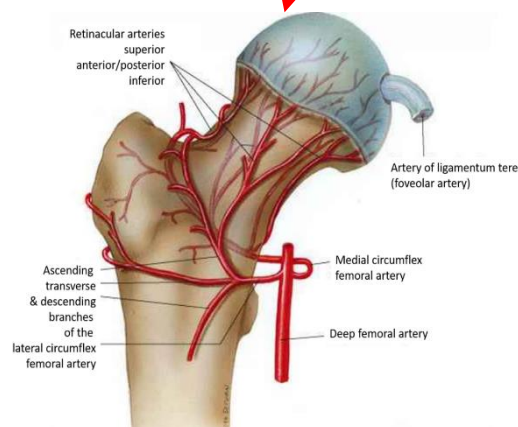
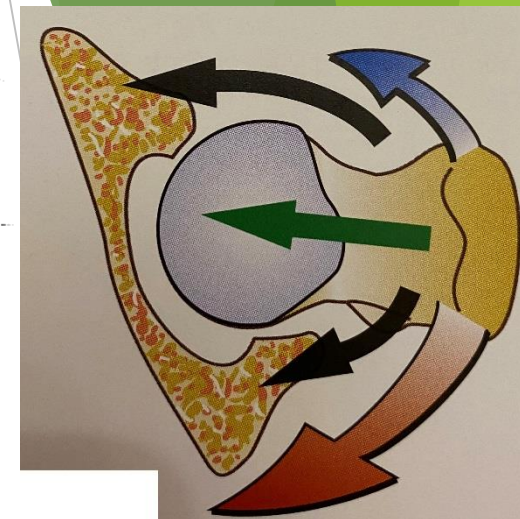
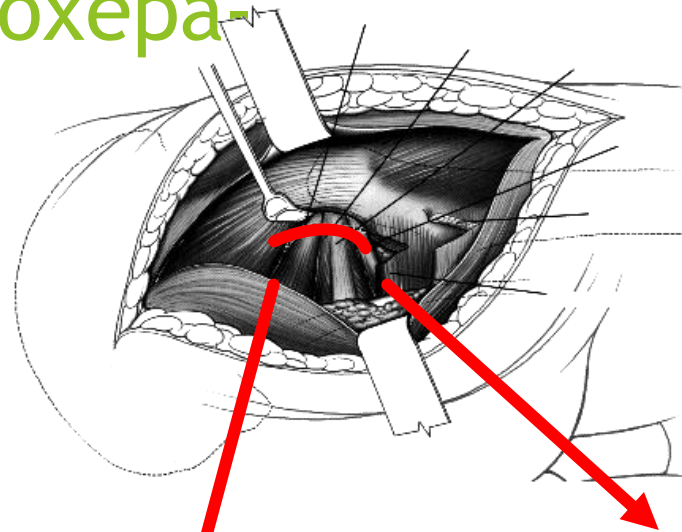


Оперативный доступ Кохера-Лангенбека

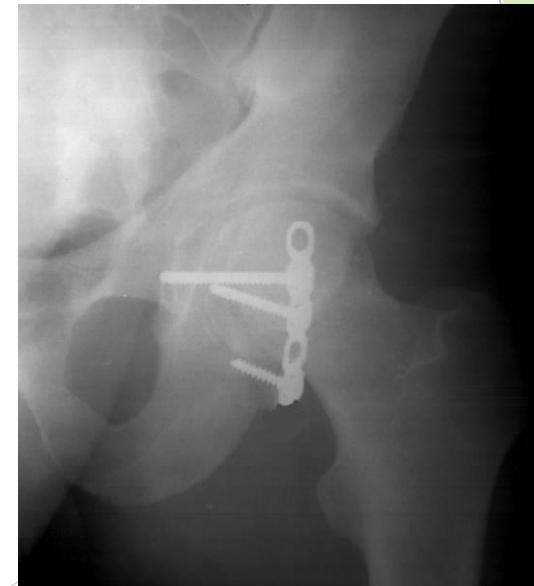
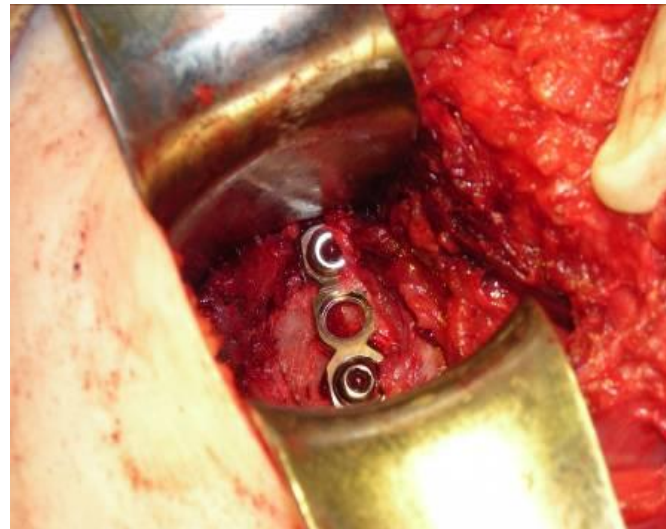


Основные послеоперационные осложнения при использовании доступа Кохера-Лангенбека:

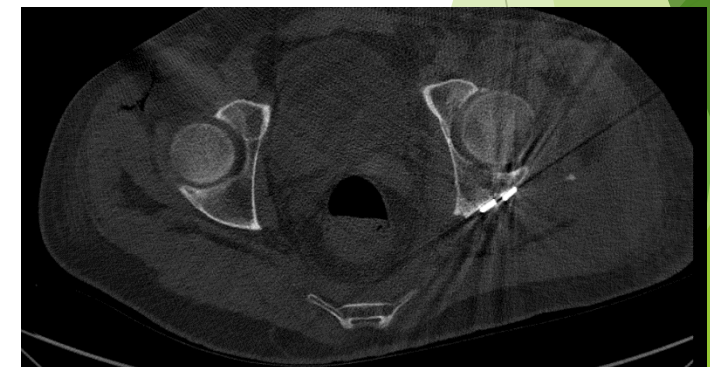
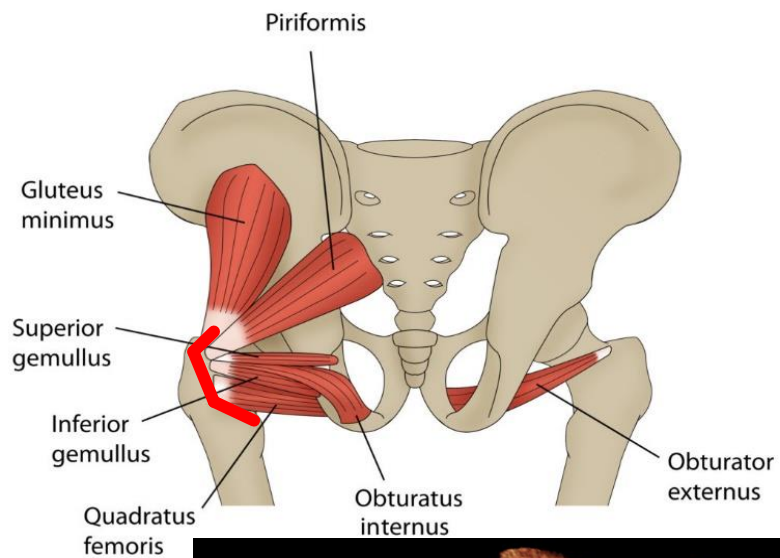
- ▶ Развитие асептического некроза головки бедренной кости (до 40%)
- ▶ Ятрогенная нейропатия седалищного нерва (до 12%)
- ▶ Гетеротопическая оссификация
- ▶ Послеоперационная гипотрофия трохантерной мышечной группы (снижение силы на 8-18%)



Малоинвазивный боковой межягодичный доступ



Доступ Кохера-Лангенбека с остеотомией места крепления наружных ротаторов бедра

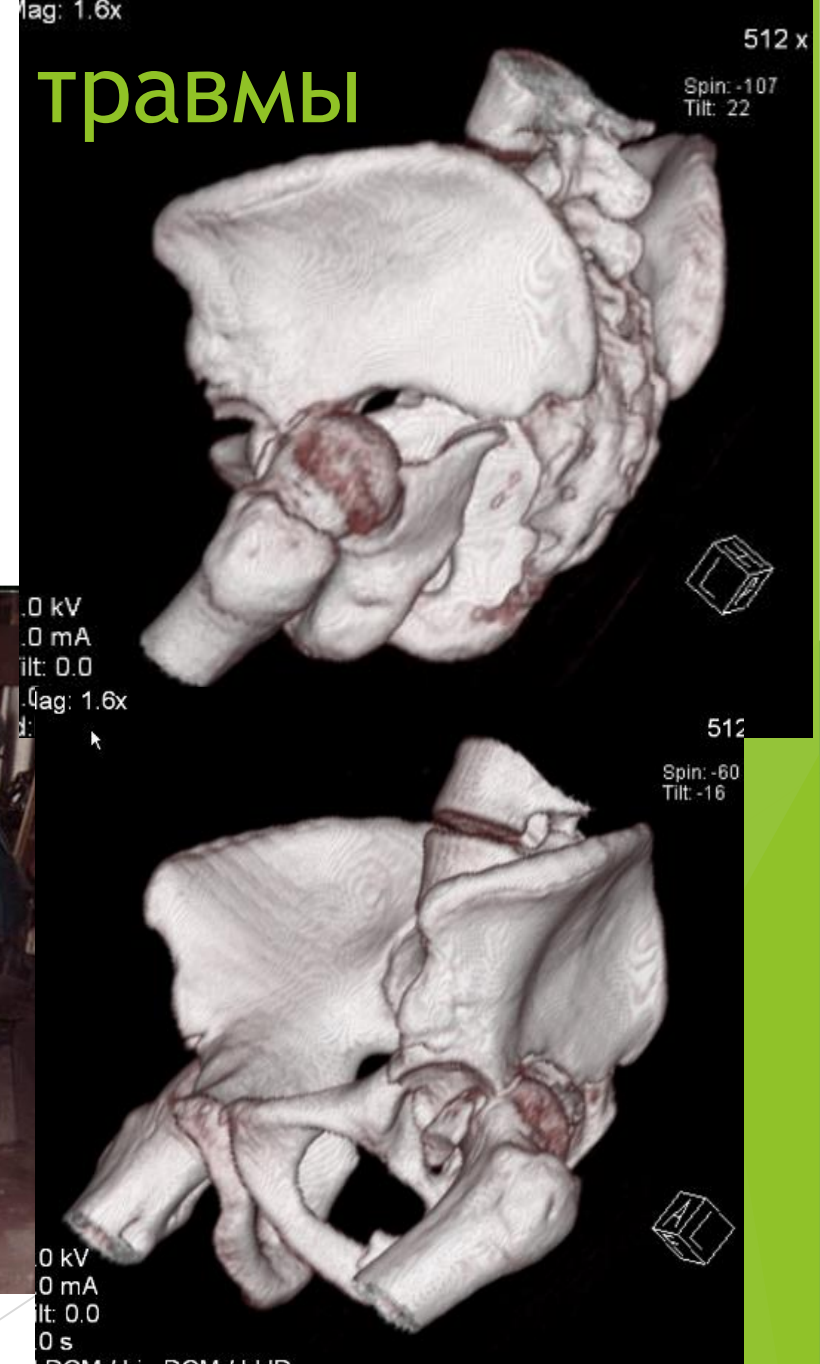


Последствия высокоэнергетической травмы

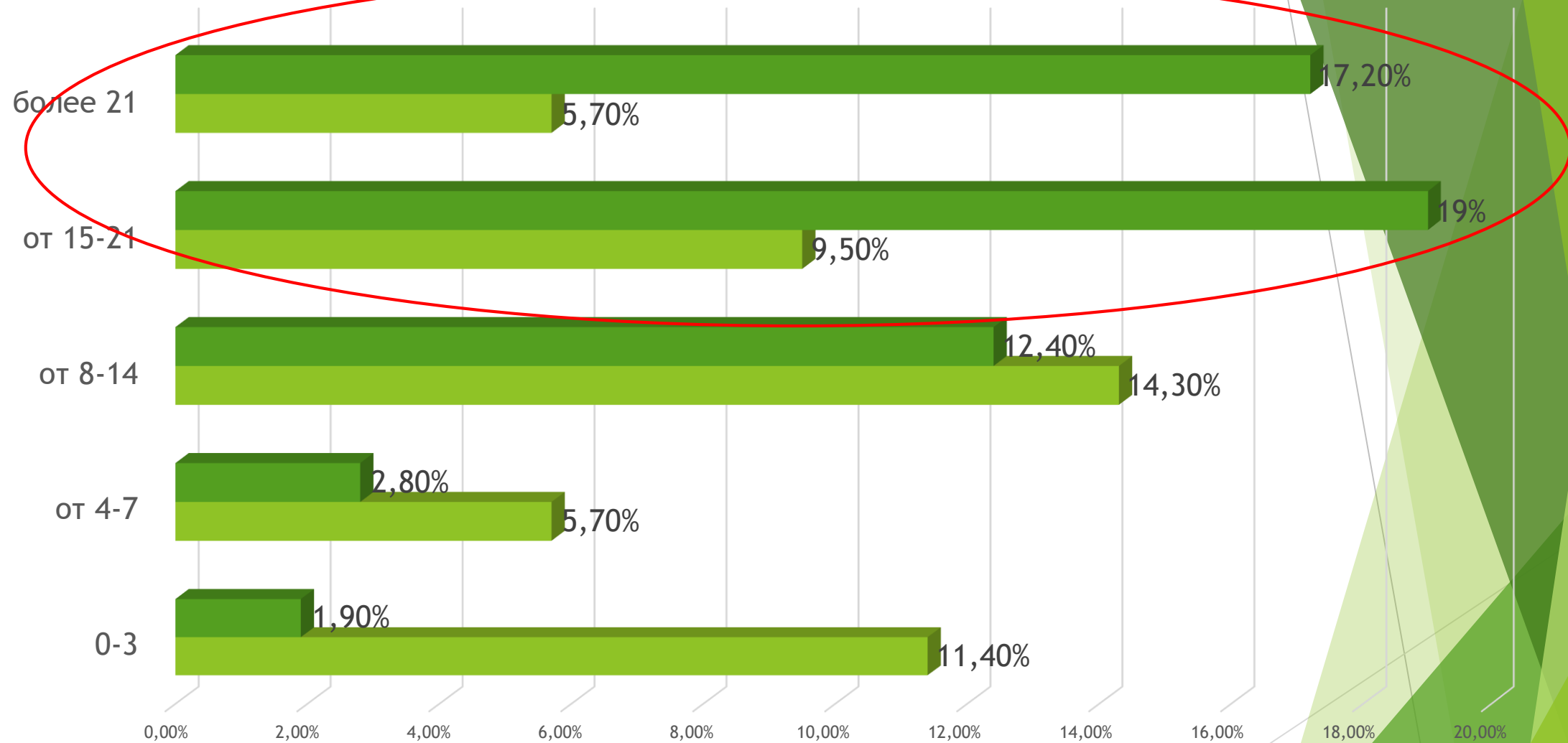
Трансвертлужные переломы, двухколонные переломы (тип В,С)

0,9 до 5,5% переломов вертлужной впадины

80% являются компонентом сочетанной травмы



Время от момента травмы до оперативного вмешательства



	0-3	от 4-7	от 8-14	от 15-21	более 21
■ погруж	1,90%	2,80%	12,40%	19%	17,20%
■ АВФ	11,40%	5,70%	14,30%	9,50%	5,70%

■ погруж ■ АВФ

ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПОВРЕЖДЕННОГО ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ПРИ ЗАСТАРЕЛЫХ ПЕРЕЛОМОВЫВІВІХАХ

Разрушение костно-хрящевых образований и капсулы сустава

Разрастание рубцовой соединительной ткани

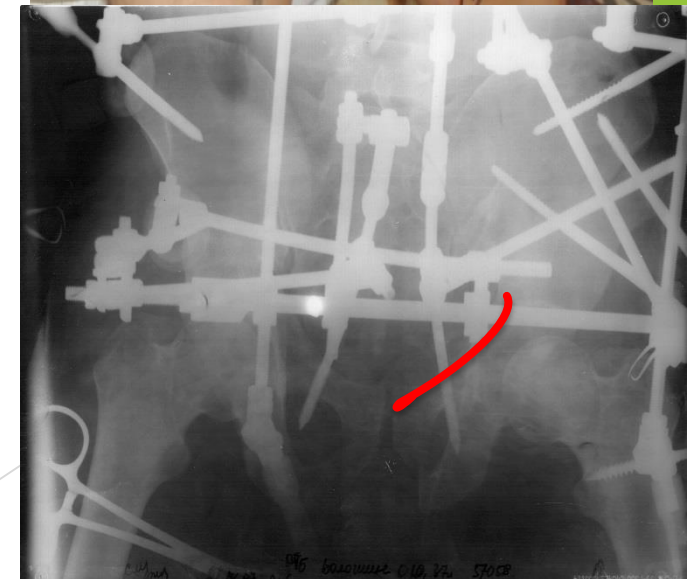
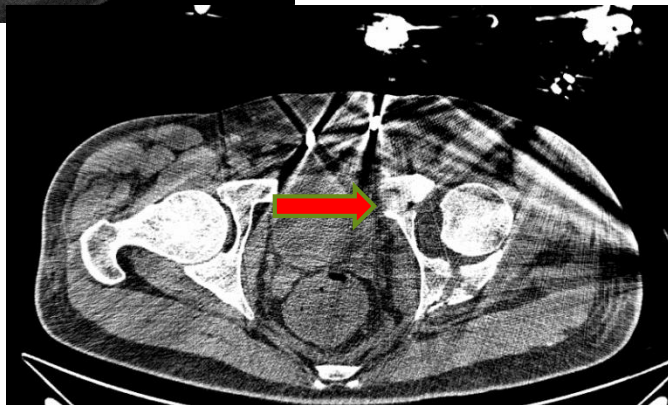
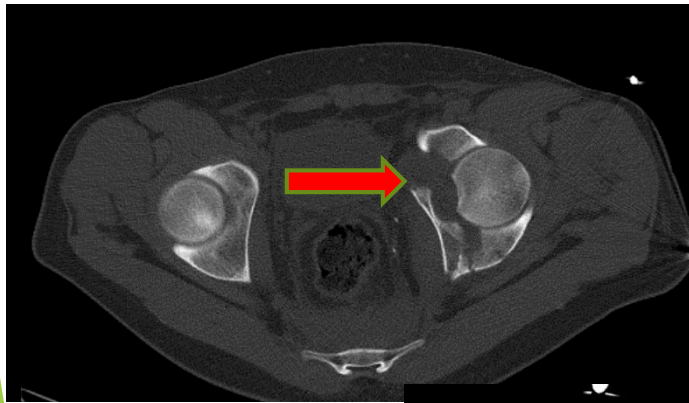
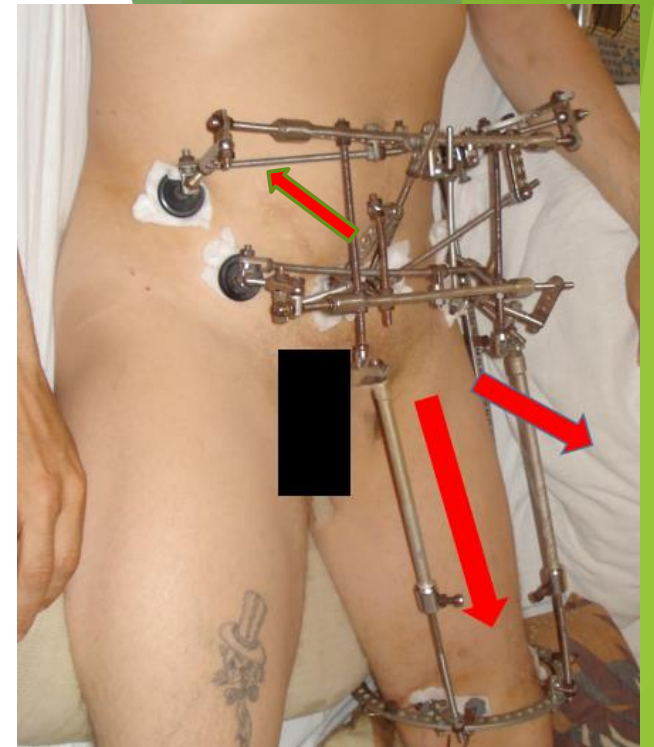
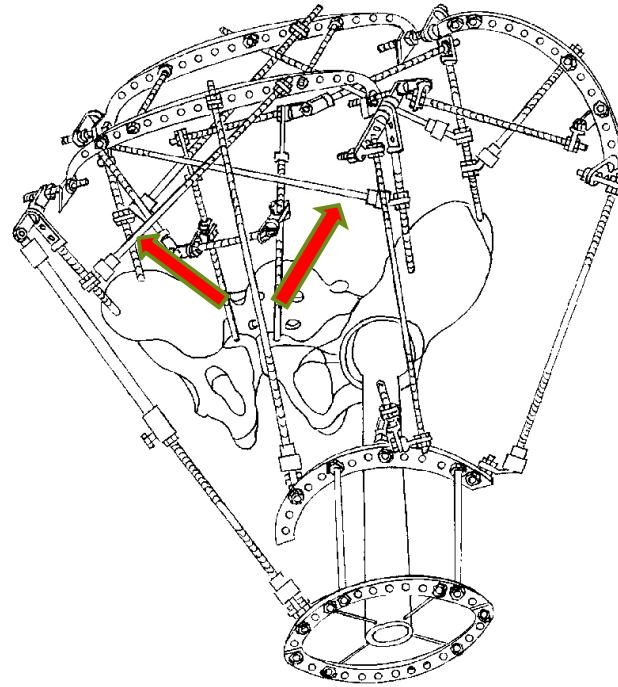
Остеопороз

Резорбция фрагментов вертлужной впадины

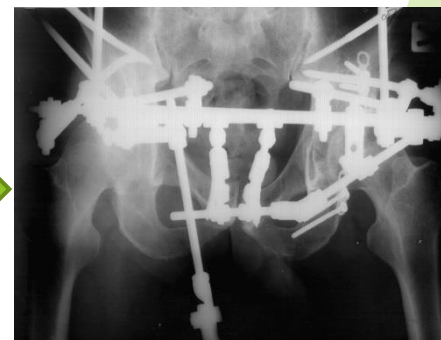
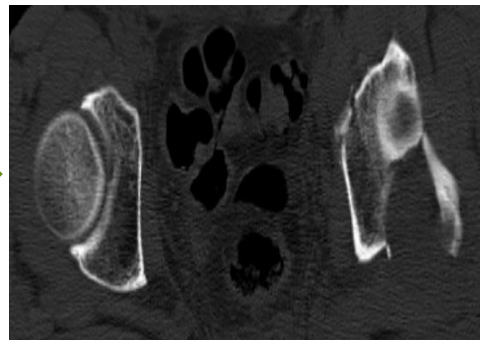
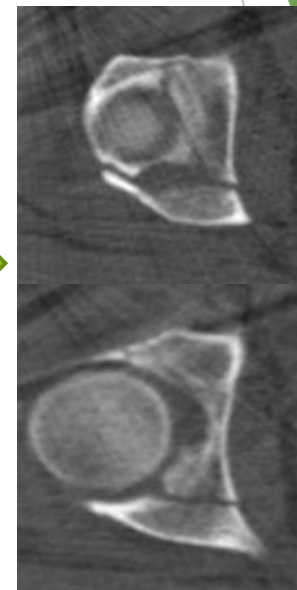
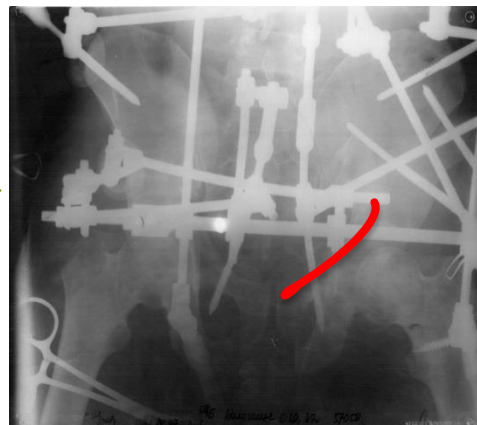
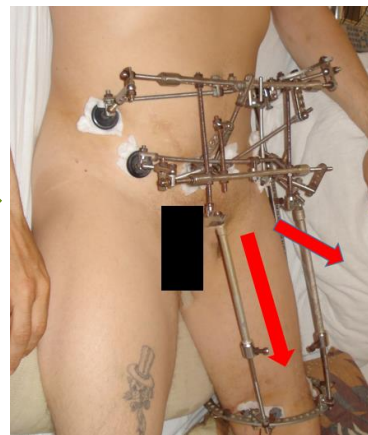
Ретракция и рубцовое перерождение
периартикулярных мышц

Периартикулярные оссификаты

Конструкционная схема
аппарата для
фрагментарных
повреждений области
тазобедренного сустава
(Патент Украины № 63828)

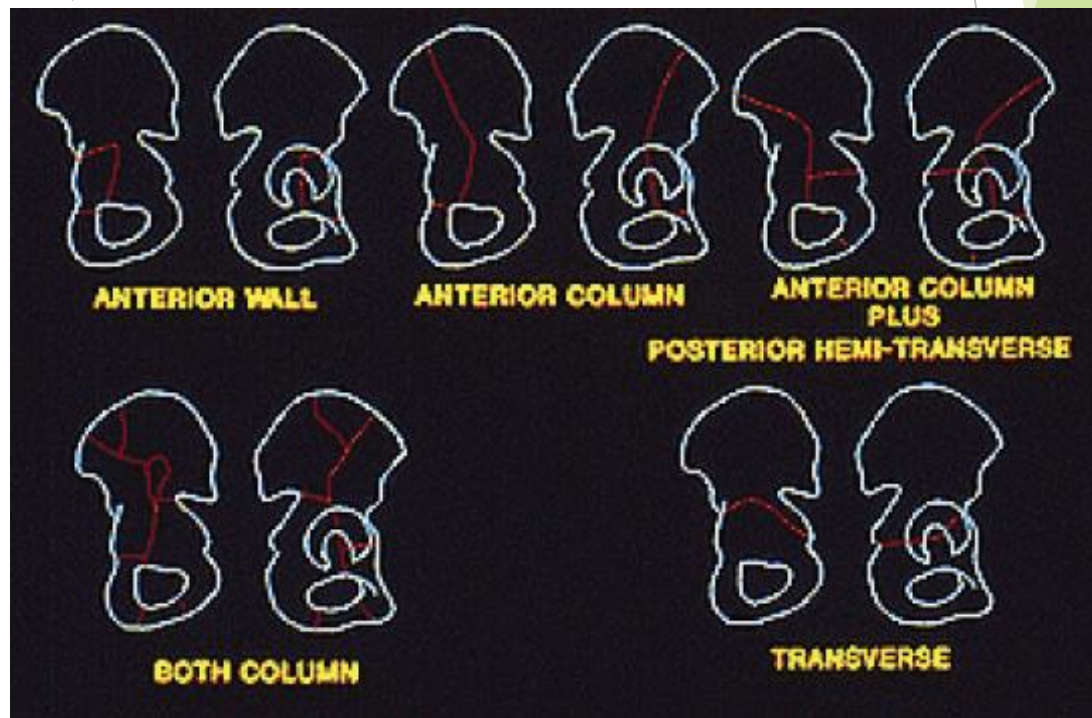


Хирургическая тактика при тяжелой сочетанной травме с переломами типа В,С

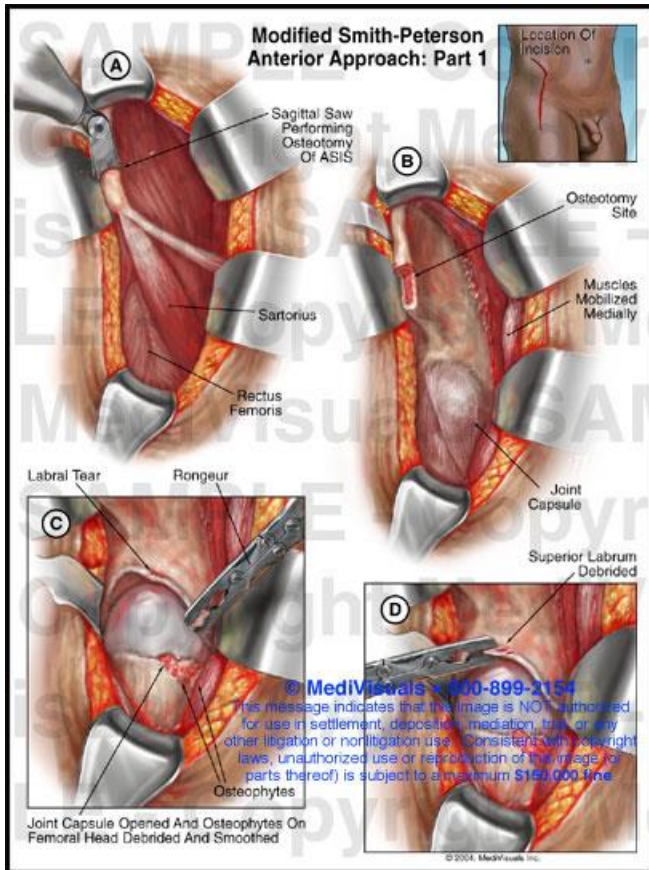


Передние доступы к тазобедренному суставу

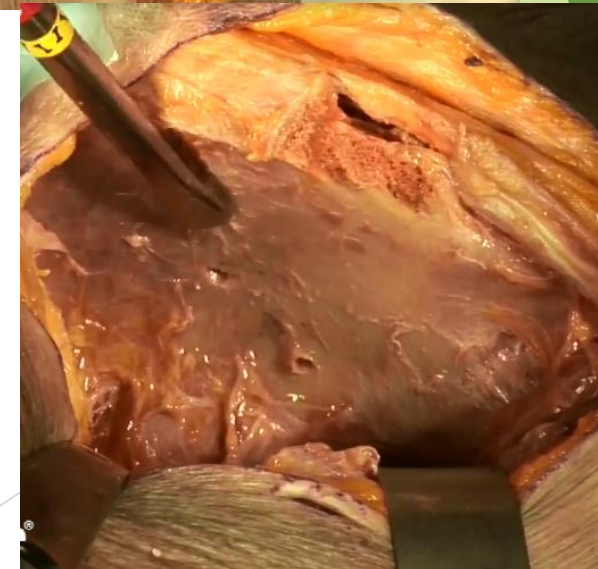
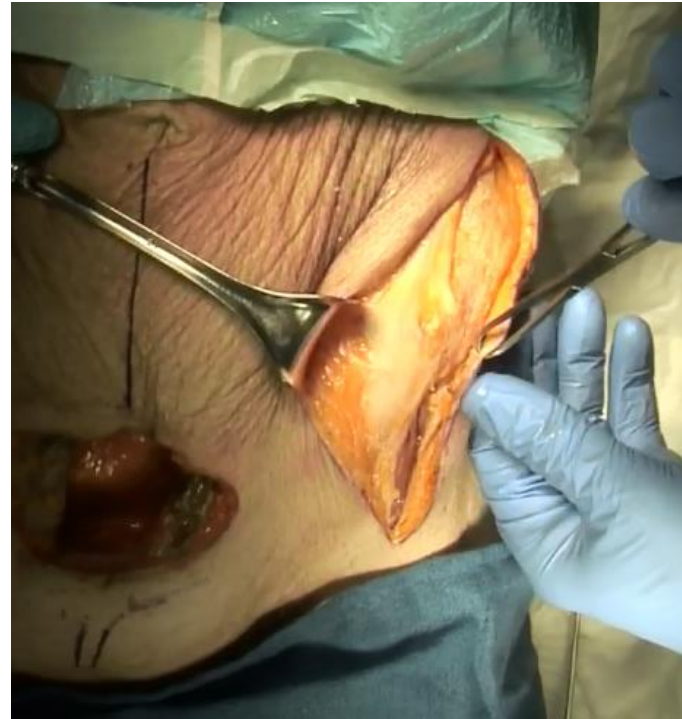
- ▶ 1. Подвздошно-паховый (доступ Letournel 1967 г.)
- ▶ 2. Stoppa (Pfannenstiel)
- ▶ 3. Smith-Peterson (подвздошно-бедренный)



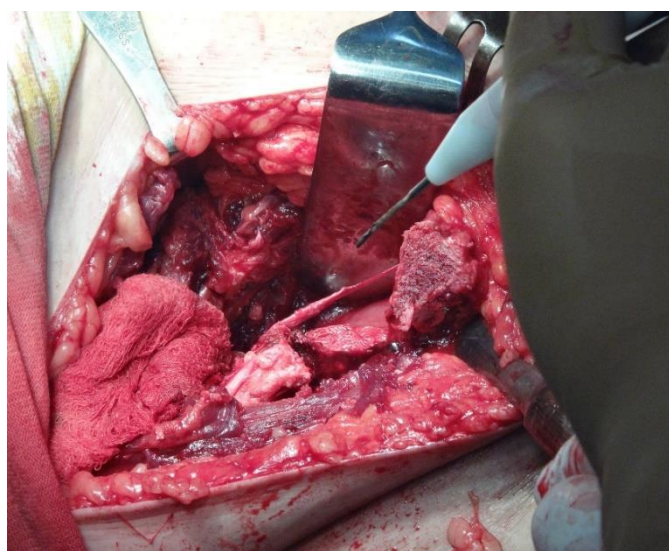
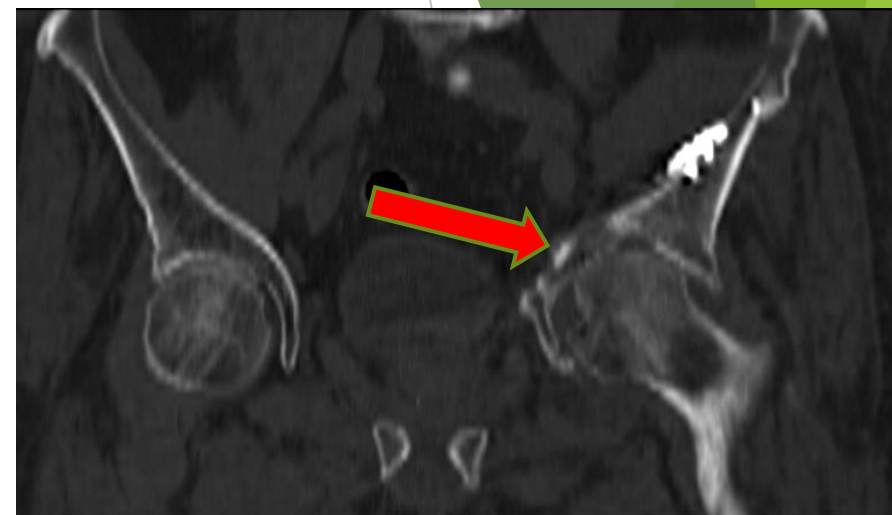
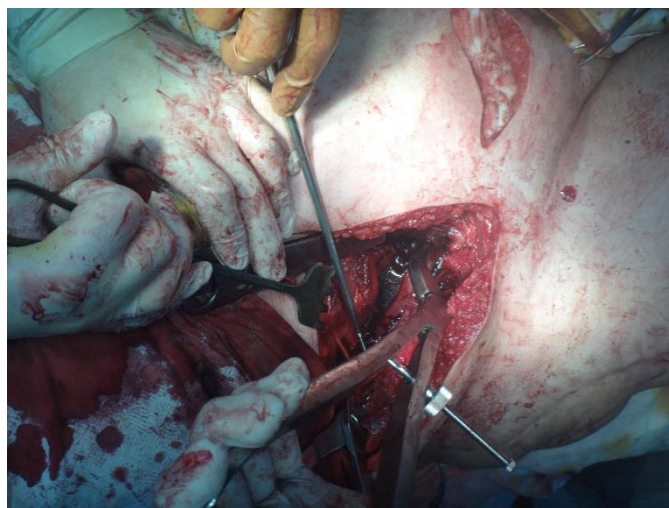
Stoppa (Pfannenstiel) + Smith-Peterson (подвздошно-бедренный)



Exhibit# 203026_05XG



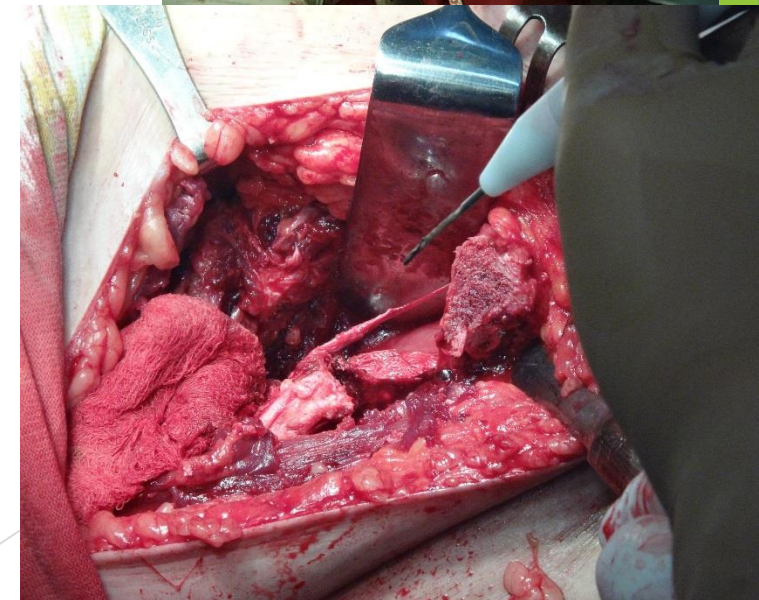
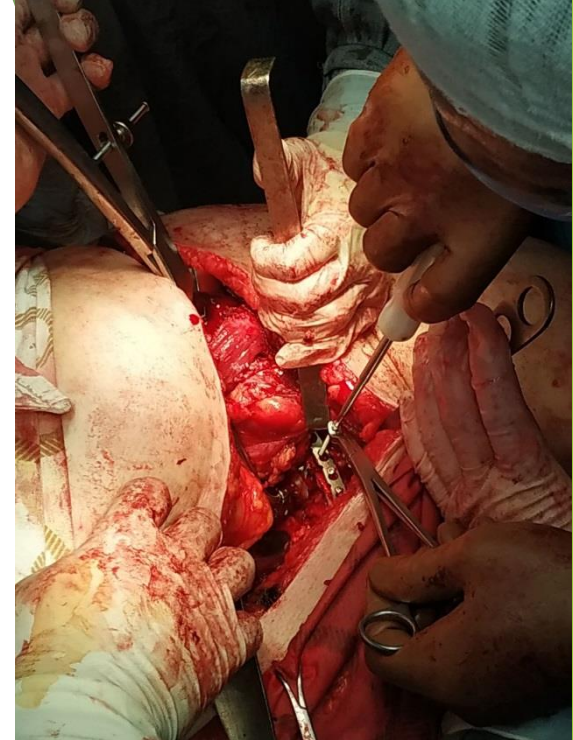
Аутопластика крыши вертлужной впадины



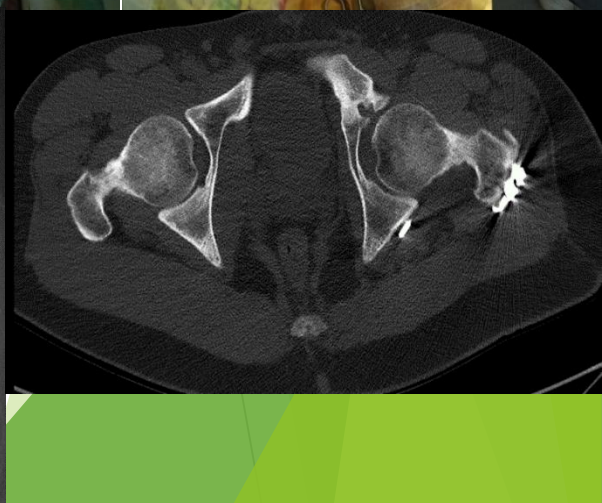
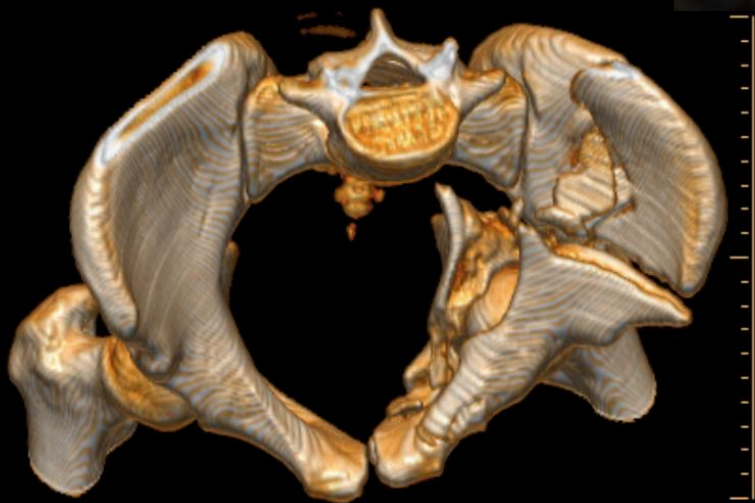
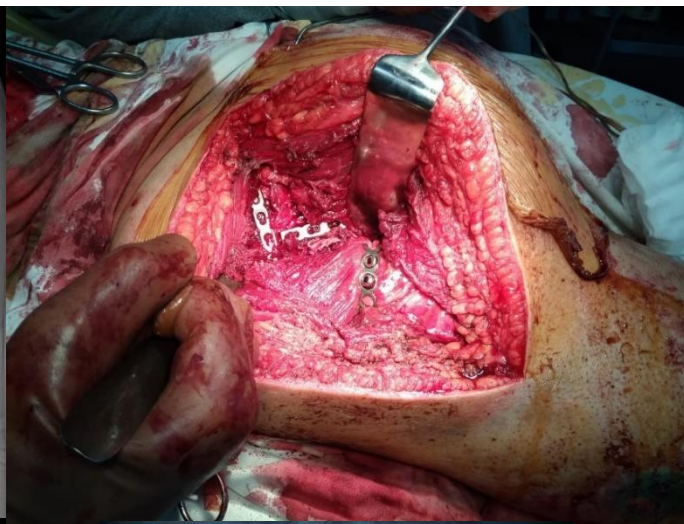
Массивные повреждения при переломах типа С требуют травматичных комбинированных доступов, для стабилизации флотирующей вертлужной впадины (кровопотеря от 2500 мл):

- Первым этапом выполняется синтез задней колонны (из заднего доступа)
- Вторым этапом синтез передней колонны (из передних доступов)
- Этапы могут быть разнесены во времени!!!
- Функциональный исход сомнительный

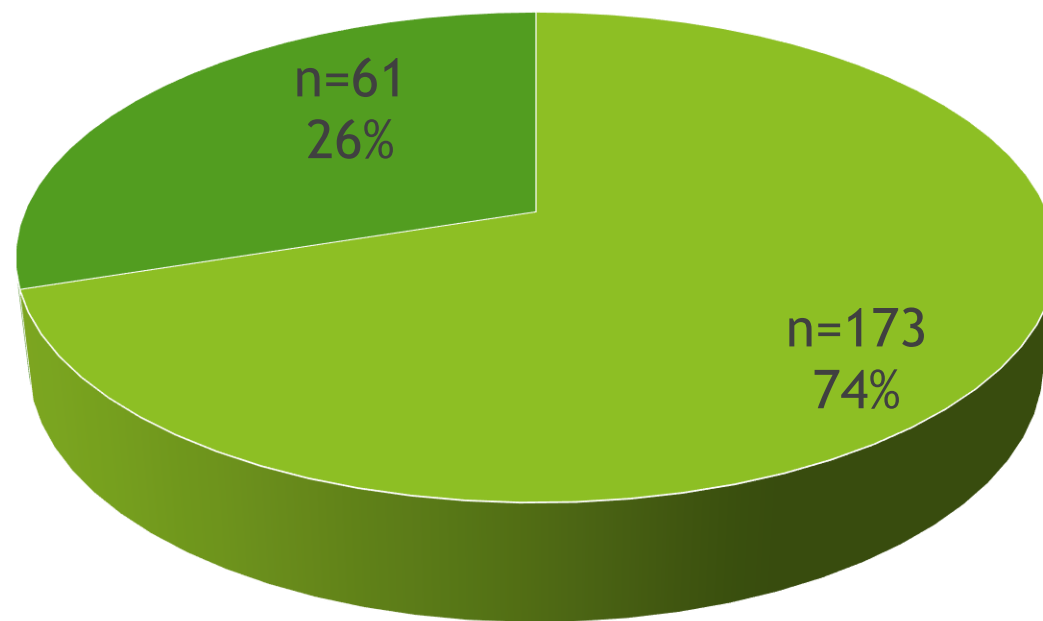
Тактика рациональной реконструкции!!!



Комбинированный синтез при тяжелых повреждениях С типа



Распределение пациентов по полу (n=234)



■ мужчины ■ женщины

Положительные функциональные результаты лечения через 1 год после травмы с использованием разных видов лечения при переломах типа А.

Метод лечения	Вид перелома по классификации АО									Σ
	A1			A2			A3			
	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ	
АВФ	4	44	9	3	50	6	0	-100	2	17
Погружной	28	72	39	8	80	10	2	100	2	51
Комбинированный	0	0	0	2	67	3	0	0	0	3
консервативный	5	50	10	1	50	2	4	67	6	18
всего	37		58	14		21	6		10	89

A1 Неполный внутрисуставной перелом одной колонны, задней стенки



A2 Неполный внутрисуставной перелом одной колонны, задней колонны



A3 Неполный внутрисуставной перелом одной колонны, передний



Положительные функциональные результаты лечения через 1 год после травмы с использованием разных видов лечения при переломах типа В.

Метод лечения	Вид перелома по классификации АО									Σ
	B1			B2			B3			
	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ	
АВФ	7	70	10	3	50	6	1	50	2	18
Погружной	5	42	12	1	33	3	2	40	5	20
Комбинированный	7	88	8	4	67	6	0	0	0	14
консервативный	4	40	10	4	67	6	2	67	3	19
всего	23		40	12		21	5		10	71

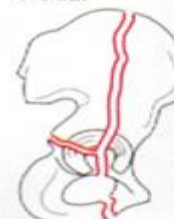
B1 Неполный внутрисуставной перелом с поперечной линией излома, "чисто поперечный"



B2 Неполный внутрисуставной перелом с поперечной линией излома, Т-образный



B3 Неполный внутрисуставной перелом с поперечной линией излома, передней колонной/задний полупоперечник стенки



Положительные функциональные результаты лечения через 1 год после травмы с использованием разных видов лечения при переломах типа С.

Метод лечения	Вид перелома по классификации АО									Σ	<p>C1 Полный внутрисуставной перелом обеих колонн, высокий вариант</p>  <p>C2 Полный внутрисуставной перелом обеих колонн, низкий вариант</p>  <p>C3 Полный внутрисуставной перелом обеих колонн, распространяющийся на крестцово-подвздошное сочленение</p> 
	C1			C2			C3				
	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ	кол-во	%	Σ		
АВФ	0	-100	1	3	43	7	0	-100	2	10	
Погружной	1	50	2	5	62,5	8	0	-100	1	11	
Комбинированный	0	0	0	1	50	2	0	0	0	2	
консервативный	0	-100	1	3	25	12	0	0	0	13	
Всего	1		4	12		29	0		3	36	

Выводы:

- ▶ Переломы вертлужной впадины характеризуются многообразием и тяжестью, являясь в большинстве компонентом сочетанной травмы, что определяет выбор лечебной тактики и особенности остеосинтеза.
- ▶ Выбор хирургического доступа требует тщательного предоперационного обследования, с определением типа перелома.
- ▶ При переломах типа А предпочтителен погружной остеосинтез с использованием миниинвазивного трансгодичного доступа, Кохера-Лангенбека с остеотомией места крепления наружных ротаторов бедра. При многооскольчатых переломах задней стенки вертлужной впадины выполнять послеоперационную иммобилизацию тазобедренного сустава АВФ.
- ▶ При переломах типа В (чрезацетабулярные) лучшие результаты были получены у пациентов, лечившихся аппаратным методом, и консервативно, при условии ранней стабилизации и обязательного СКТ-контроля. При неудовлетворительном стоянии фрагментов в аппарате внешней фиксации, для восстановления конгруэнтности, предпочтительными являются доступы Кохера-Лангенбека, Stoppa+Smith-Peterson и их комбинации.
- ▶ Обширные повреждения при переломах типа С требуют травматичных комбинированных доступов, для стабилизации флотирующей вертлужной впадины. Рекомендуем использовать АВФ для репозиции передней колонны, сурсила в сочетании с задним доступом.
- ▶ Мы рекомендуем комбинированный метод лечения (ургентная стабилизация с последующим внутренним остеосинтезом) тяжелых повреждений вертлужной впадины типа В,С



Спасибо за внимание!