



Федеральное государственное учреждение  
**Российский научно-исследовательский  
институт травматологии и ортопедии**  
им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий



# Реэндопротезирование тазобедренного сустава: возможности применения бедренного компонента прямоугольного сечения.

Р.М. Тихилов, В.С. Сивков,  
А.В. Сементковский, М.Ю. Гончаров,  
Р.В. Малыгин



# Актуальность проблемы

**~200 000 ОПЕРАЦИЙ В ГОД**

- Выполняются ежегодно в США (эндопротезирование тазобедренного сустава)

**17% – РЕВИЗИОННЫЕ ОПЕРАЦИИ**

- Основная причина – асептическое расшатывание компонентов эндопротеза

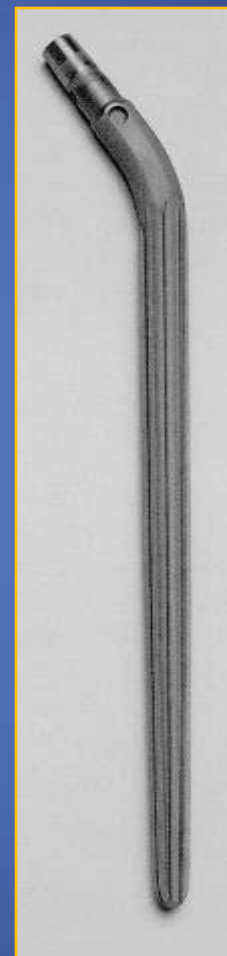
**~34 000 ОПЕРАЦИЙ В ГОД**

- Количество ревизионных операций в США в год

# Бесцементные полнопокрытые бедренные компоненты преимущественно дистальной фиксации



AML Solution



Wagner revision

# Полнопокрытые бедренные компоненты

## ПРЕИМУЩЕСТВА



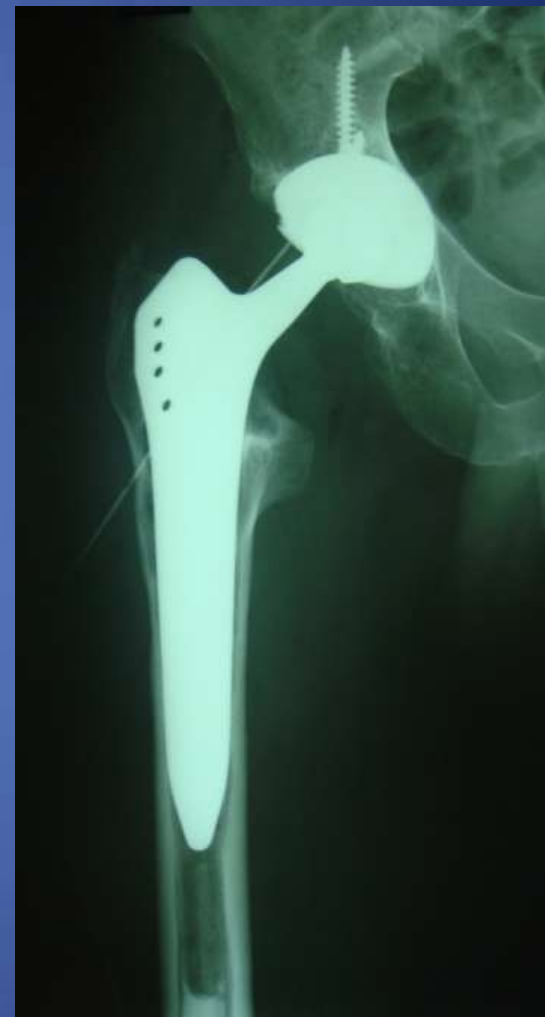
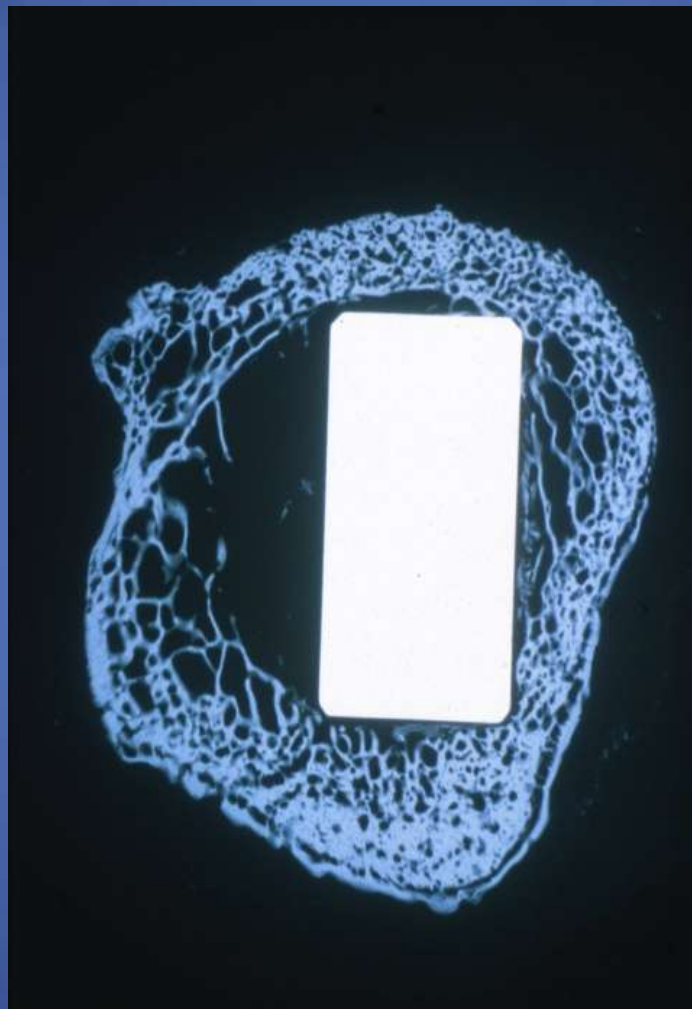
- Надежная первичная дистальная фиксация
- Высокая ротационная стабильность
- Использование при значительных проксимальных дефектах

## НЕДОСТАТКИ



- Травматизация кости на значительном протяжении бедра
- Стресс – шилдинг
- Серьезные трудности при удалении

# Бедренный компонент типа Цваймюллера



# Характерные черты

## Клиновидная форма

- надежная первичная фиксация

## Прямые углы

- высокая ротационная стабильность

## Дополнительные отверстия

- возможность фиксации ягодичных мышц

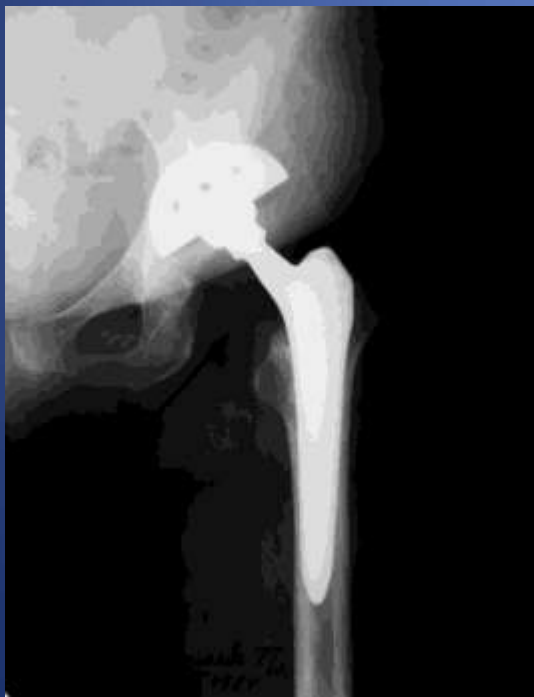
# Особенности установки

Фиксация в верхней трети диафиза бедра

Плотный контакт с кортикальной костью

# Условия применения

- $\geq 4$  см кортикальной кости по медиальной и латеральной поверхности бедра ниже уровня малого вертела





# Использование при II типе дефектов бедра по Paprosky W.G.



**ДО ОПЕРАЦИИ**



**ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**



**ЧЕРЕЗ 26 МЕСЯЦЕВ**

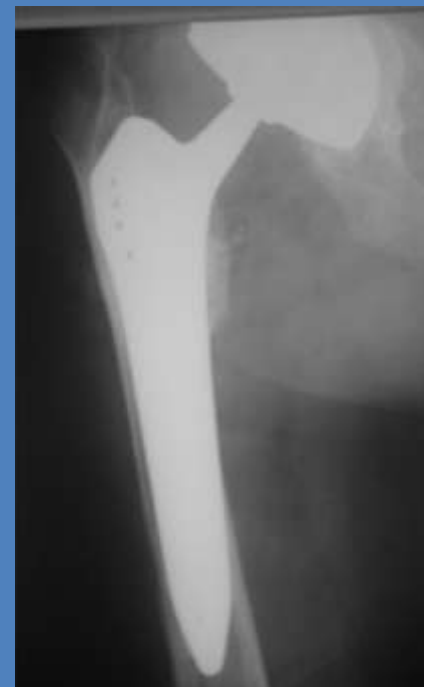
# Использование при III A типе дефектов бедра по Paprosky W.G.



**ДО ОПЕРАЦИИ**



**ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**



**ЧЕРЕЗ 18 МЕСЯЦЕВ**

# Использование при III B типе дефектов бедра по Paprosky W.G.



**ДО ОПЕРАЦИИ**



**ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**



**ЧЕРЕЗ 24 МЕСЯЦА**

# Использование при остеотомии по типу «расширенного окна»



**ДО ОПЕРАЦИИ**



**ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ**



**ЧЕРЕЗ 21 МЕСЯЦЕВ**

# Использование костной пластики

КОРТИКАЛЬНЫЕ  
АЛЛОТРАНСПЛАНТАТЫ



КОРТИКАЛЬНЫЕ И ГУБЧАТЫЕ  
АЛЛОТРАНСПЛАНТАТЫ



# Материалы и методы

## ПЕРИОД

- 2006 – 2008 год

## ОБЪЕМ

- 29 реэндопротезирований тазобедренного сустава (Alloclassic)

## СРОК НАБЛЮДЕНИЯ

- От 3 до 31 месяца (13.6 – в среднем)

# Материалы и методы

## ВОЗРАСТ ПАЦИЕНТОВ

- С 37 до 82 лет

## СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ

- 63 года

## Мужчины

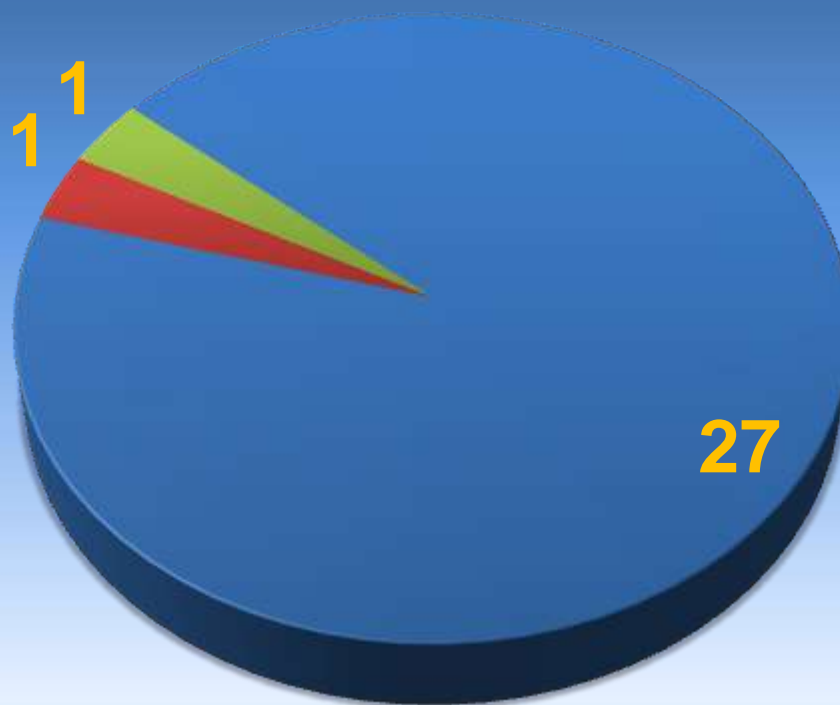
- 13 пациентов

## ЖЕНЩИНЫ

- 16 пациентов

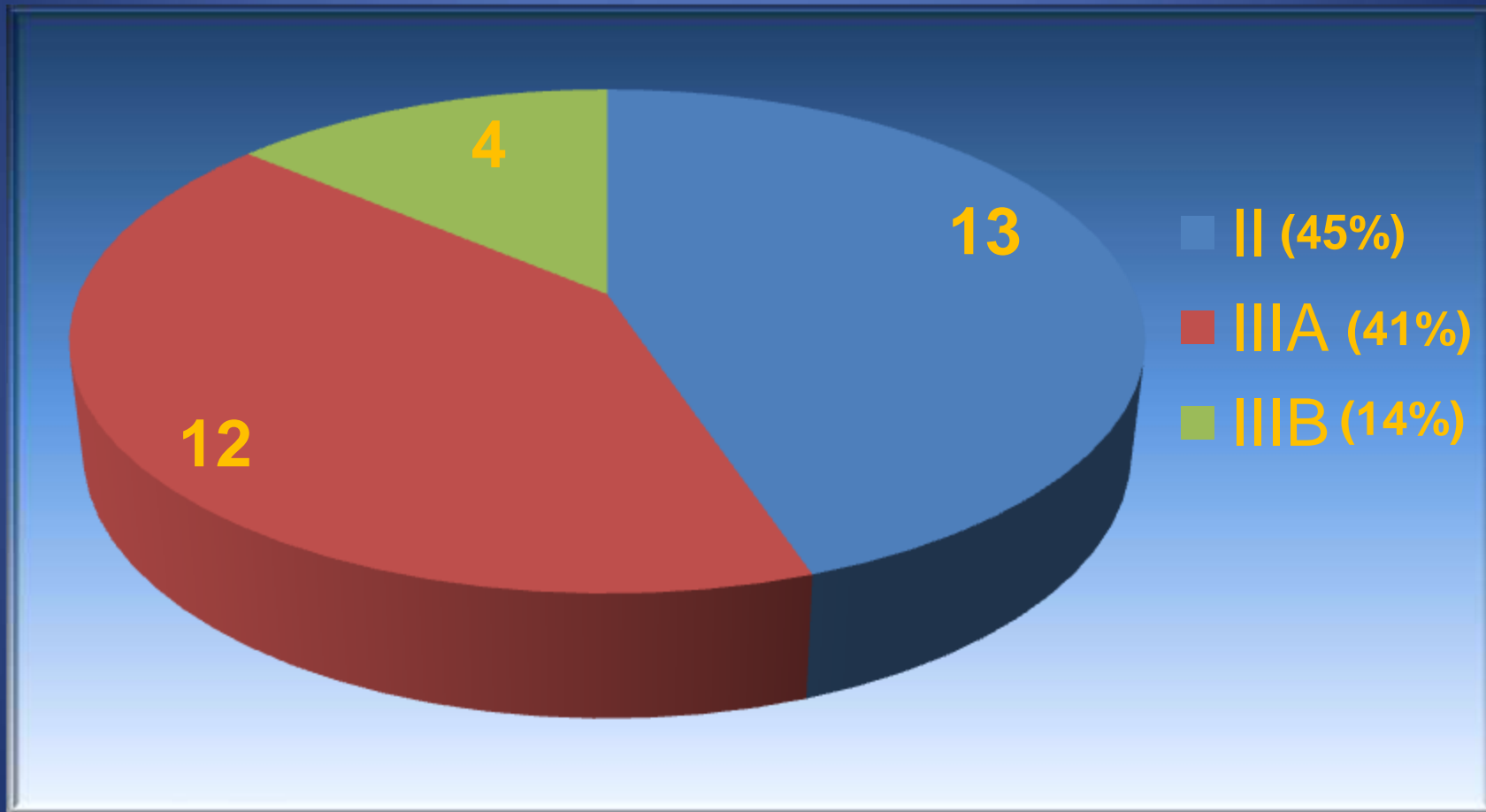
# Причины реэндопротезирования

- Асептическая нестабильность
- Рецидивирующий вывих
- Разрушения компонента протеза





# Распределение больных по типу дефекта



# Осложнения

<b>ВСЕГО</b>	<b>4 (13.8%)</b>	
<b>ВЫВИХ ГОЛОВКИ ЭНДОПРОТЕЗА</b>	<b>1</b>	<b>ВПРАВЛЕН ЗАКРЫТО</b>
<b>ГЛУБОКАЯ ПАРАЭНДОПРОТЕЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ</b>	<b>1</b>	<b>УДАЛЕНИЕ ЭНДОПРОТЕЗА, УСТАНОВКА СПЕЙСЕРА</b>
<b>ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРЕЛОМ ДИАФИЗА БЕДРА</b>	<b>1</b>	
<b>ПЕРИПРОТЕЗНЫЙ ПЕРЕЛОМ (13 МЕС. ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ)</b>	<b>1</b>	

# Осложнения: интраоперационный перелом диафиза бедра



ДО ОПЕРАЦИИ

ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ

ЧЕРЕЗ 9 МЕСЯЦЕВ

Пациентка К. 70 лет

# Осложнения: перипротезный перелом



**ДО ОПЕРАЦИИ**



**ПОСЛЕ  
ОПЕРАЦИИ**



**ЧЕРЕЗ 14  
МЕСЯЦЕВ**

Пациент С. 50 лет

# Результаты

- Стабильная костная фиксация – 93% (27)
- Асептическое расшатывание – 0%
- Глубокая инфекция – 3.5% (1)
- Перипротезный перелом - 3,5% (1)

# Результаты: оценка по шкале Harris



# Заключение

**ЭНДОПРОТЕЗЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ РЕВИЗИЯХ БЕДРЕННОГО КОМПОНЕНТА ЭНДОПРОТЕЗА ПРИ СОХРАНЕНИИ НЕ МЕНЕЕ 4 СМ КОРТИКАЛЬНОЙ КОСТИ НИЖЕ УРОВНЯ МАЛОГО ВЕРТЕЛА**

**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНДОПРОТЕЗОВ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ НЕ УСТУПАЮТ РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕВИЗИОННЫХ СИСТЕМ (SOLUTION, WAGNER REVISION)**

**ПРИ УСТАНОВКЕ БЕДРЕННЫХ КОМПОНЕНТОВ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ КОСТНАЯ ТКАНЬ СРЕДНЕЙ И НИЖНЕЙ ТРЕТИ ДИАФИЗА БЕДРЕННОЙ КОСТИ ОСТАЕТСЯ ИНТАКТНОЙ**

# Спасибо за внимание



ФГУ "РНИИТО им. Р.Р.Вредена Росмедтехнологий"

