

# ОСОБЛИВОСТІ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРТЛЮЖНОЇ ЗАПАДИНИ

Канзюба А.І., Климовицький В.Г., Канзюба М.А.

НДІ травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету  
ім. М. Горького, Красний Лиман, Україна

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», медичний факультет, кафедра  
загальної хірургії з курсами травматології, оперативної хірургії та судової  
медицини, Ужгород, Україна



м. Харків, 14 – 15 квітня 2016 р.

# ВСТУП

Через складність анатомічних порушень і дистрофічно-некротичні зміни, що залишаються після консервативного, або оперативного лікування переломів вертлюжної западини (ВЗ) та перелоμο-вивихів у ділянці кульшового суглоба, тотальна артропластика (ТА) набуває значення безальтернативного засобу відновлення опорної функції нижньої кінцівки.

Через необхідність імплантації ацетабулярного компоненту за умов після травматичного дефекту кісткової маси, ці операції за своєю складністю, інколи, можна порівняти із ревізійним ендопротезуванням.

**МЕТА РОБОТИ** – оптимізувати планування і хірургічну техніку тотального ендопротезування при травматичних дефектах вертлюжної западини (ВЗ).

## Матеріал та методи

Дослідження проведені у НДІ Донецького національного медичного університету ім. М. Горького

Протягом 2006 - 2014 рр – ТАП у 62 пацієнтів віком від 24 до 68 років

У 13 пацієнтів артропластику застосовано з приводу свіжих переломів вертлюжної западини через похилий вік (середній вік  $43,38 \pm 3,18$  роки) і наявність дегенеративних змін у пошкодженому суглобі.

У 22 пацієнтів давність пошкодження коливалась від 6 до 13 місяців після невдалого консервативного лікування, або застосування поза осередкового остеосинтезу апаратом зовнішньої фіксації.

У 27 артропластику застосовано у зв'язку із прогресуючим артрозо-артритом у терміни 4 – 6 років після внутрішнього остеосинтезу.

Тип перелому В3 згідно класифікації АО

Тип А - переломи задньої стінки та задньої колони - 11 пацієнтів

Тип В (різні варіанти) – 37,

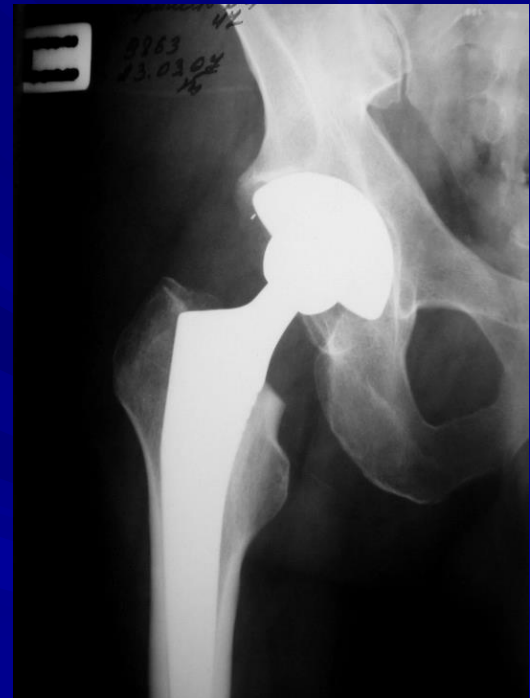
Тип С (різні варіанти) – 14.

У 7 пацієнтів застарілі переломи задньої колони і Т – подібні переломи В3 поєднувалися із переломами головки та шийки стегнової кістки (III та IV тип за класифікацією Pipkin).

## Показання до ендопротезування у зв'язку з переломами-вивихами у ділянці кульшового суглоба

- Вивихи стегна з переломом верхнього полюсу головки (пошкодження Pirkkin II)**
- Вивихи стегна з переломом головки та шийки стегнової кістки (пошкодження Pirkkin III)**
- Застарілі не усунені вивихи стегна з переломом вертлюжної западини**
- Застарілі переломи вертлюжної западини з не усуненим зміщенням фрагментів**
- Артрозо-артрит кульшового суглоба після консервативного лікування, або внутрішнього остеосинтезу вертлюжної западини**

# Первинне ендопротезування при пошкодженнях **Pipkin III**



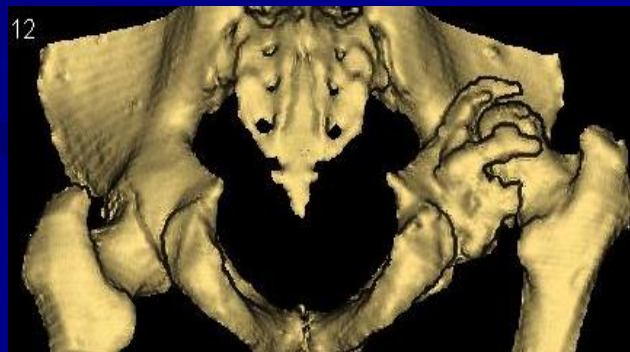
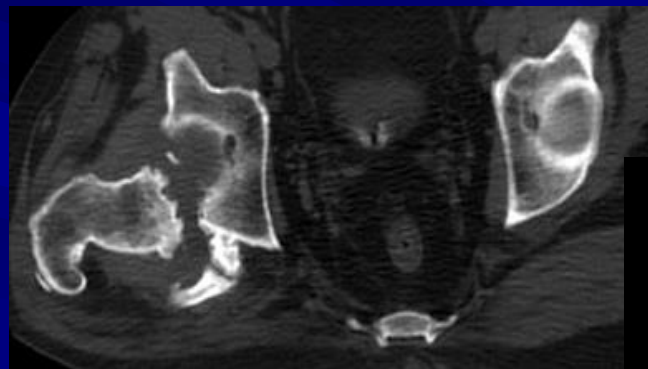
# Патологічні зміни у ділянці кульшового суглоба при застарілих переломах-вивихах

- Руйнування кістково-хрящових утворень і капсули суглоба
- Ретракція та рубцове переродження навколосуглобових м'язів
- Параартикулярні оссіфікати
- Остеопороз
- Резорбція фрагментів вертлюжної западини
- Некроз і деструкція головки та шийки стегнової кістки



## Планування операції відбувалося на підставі багато проекційної рентгенографії та СКТ

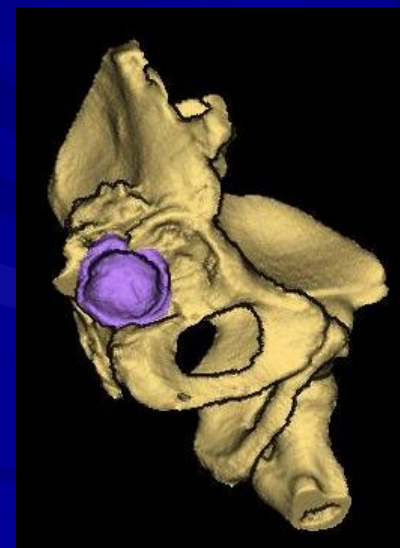
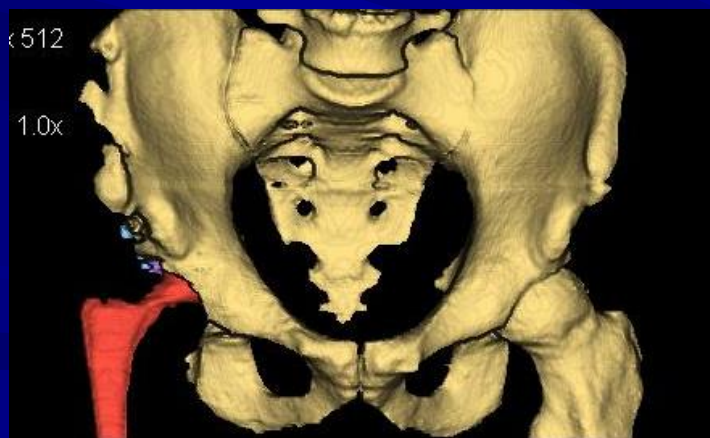
- характер і ступінь руйнування вертлюжної западини
- розміри кісткових дефектів
- післятравматичні зміни у параартикулярних тканинах
- характер пошкодження тазового кільця
- наслідки супутніх скелетних ушкоджень



# Технічні особливості імплантації ацетабулярного компоненту ендопротезу

- Оперативний доступ - задньо-латеральний або передньо-латеральний
- Відтинання коротких ротаторів від стегнової кістки з кортикальною пластинкою міжвертлюгового гребеня
- Визначення у рані місця розташування сідничного нерва
- Виділення вертлюжної западини з рубців та параартикулярних осифікатів, визначення її стінок
- Пластичне заміщення дефектів вертлюжної западини
- Обережна обробка западини рімерами через остеопороз
- Атипове, у окремих випадках, розташування ацетабулярного компоненту
- Безцементна або цементна версія фіксації «чашки»

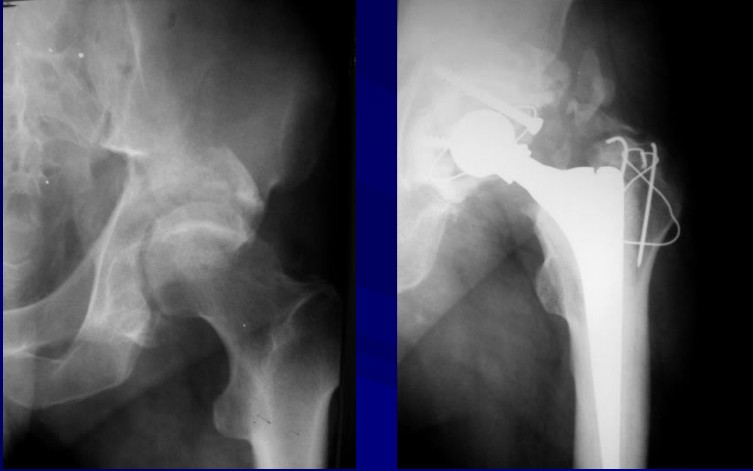
# Визначення розташування власної вертлюжної западини



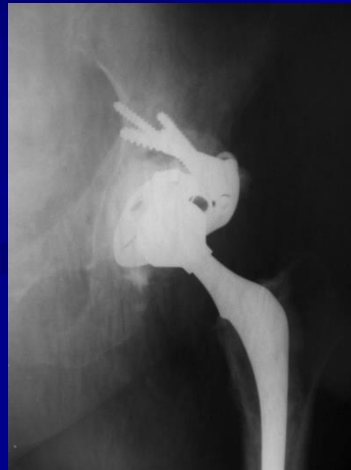
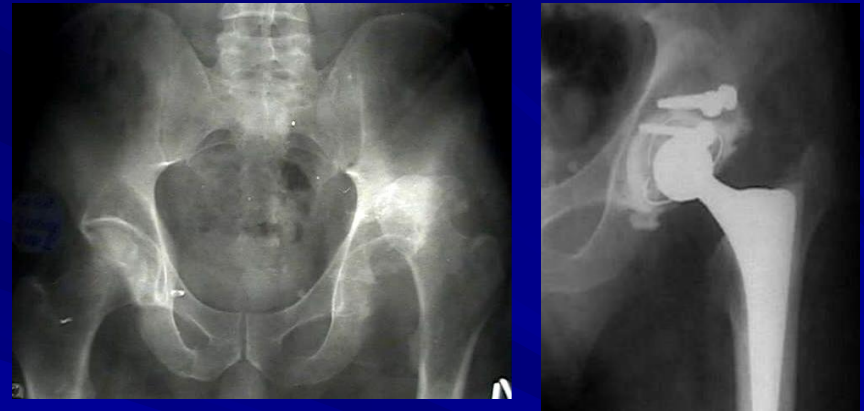
Помилкова імплантація «чашки» у ділянці неоартрозу

# Особливості імплантації ацетабулярного компонента протеза при травматичних дефектах вертлюжної западини:

## 1. Остеосинтез вертлюжної западини



## 2. Кісткова аутопластика



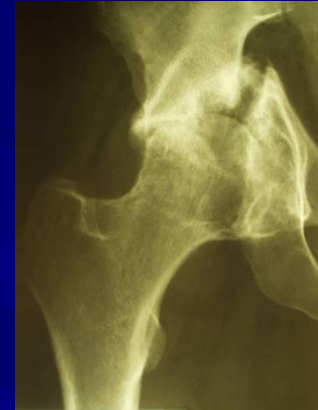
## 3. Кісткова аутопластика + антипротрузійне кільце

# Тотальна артропластика при застарілих переломах вертлюжної западини – кісткова пластика дефектів

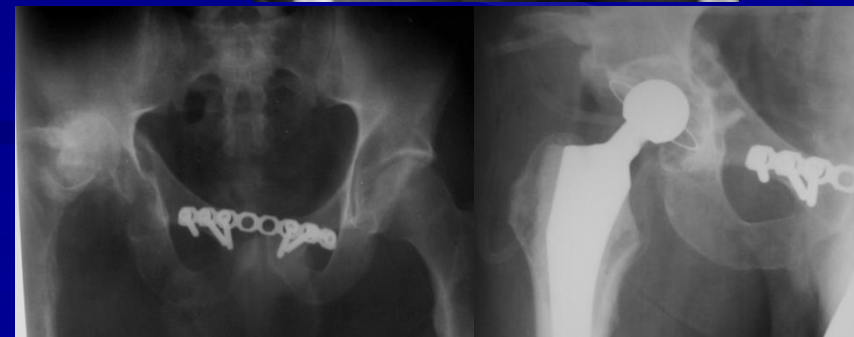
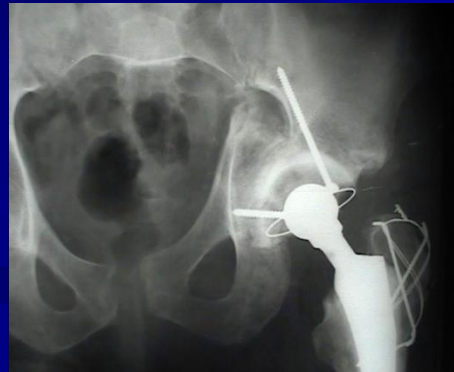
7 міс після травми



6 міс після травми



4 міс після травми



# Ендопротезування після внутрішнього остеосинтезу вертлужної западини



- Попередньо виконаний остеосинтез ВЗ забезпечує більш сприятливі умови для імплантації ацетабулярного компоненту
- Після остеосинтезу видаленню підлягають лише ті конструкції, що заважають імплантації ендопротезу

## Віддалені результати за шкалою Harris Hip Score

Досліджено у всіх пацієнтів у терміни від 1,5 до 7 років після артропластики.

Узагальнені результати визнано відмінними (середній бал  $93,67 \pm 0,35$ ) у 38 (61,3%),

Добрими (середній бал  $85,69 \pm 0,52$ ) – у 19 (30,6%),

Задовільними (середній бал  $75,56 \pm 0,58$ ) – у 4 (6,5%)

Незадовільний результат у 1 (1,6%) пацієнта був зумовлений ускладненням – септичною нестабільністю обох компонентів ендопротезу через 3 роки після артропластики.

## Висновки

1. Найбільш складні умови для імплантації ацетабулярного компоненту спостерігаються у пацієнтів після консервативного лікування у зв'язку із значними дефектами кісткової маси у ділянці необхідного розташування імплантів.

2. Після попереднього внутрішнього остеосинтезу вертлюжної западини легше досягти первинної стабільної фіксації ацетабулярного компонента ендопротезу, але зростає ризик інфекційних ускладнень після операції.