

ПАТОГЕНЕТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМО-ВИВИХІВ У ДІЛЯНЦІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

Канзюба А.І., Климовицький В.Г, Донченко Л.І., Гончарова Л.Д.

НДІ травматології та ортопеді 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.

ПЕРЕЛОМО-ВИВИХИ У ДІЛЯНЦІ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА належать до найбільш важких пошкоджень опорно-рухової системи ((В.О. Бабоша та співавт., 2001; Л.М. Анкін та співавт., 2000; Mears et al., 2003)

ПЕРЕЛОМИ ВЕРТЛЮЖНОЇ ЗАПАДИНИ складають від 26 до 42 % у структурі структурі політравми (В.М. Пастернак, 2003; В.О. Бабоша та співавт., 2001; Г.В. Лобанов, 2000; Д.Д. Бітчук та співавт.)

ВІДСУТНІСТЬ ОБҐРУНТОВАНИХ КРИТЕРІЇВ обрання показань до застосування як консервативного, так і хірургічного методів лікування (Г.В. Лобанов та співавт., 2003; T. Pohlemann et al., 2007)

НЕ ДОСЛІДЖЕНО ФАКТОРИ РИЗИКУ, що впливають на прогресування деструктивно-дистрофічного процесу (М.О. Корж та співавт., 2006; Калініна Н.М. та співавт., 2005; S. Kosar et al., 2009)

Мета дослідження – оптимізація лікувальної тактики при переломах-вивихах у ділянці кульшового суглоба (ПВКС) на основі ідентифікації «факторів руйнування» та визначення їх ролі у саногенезі травматичних пошкоджень суглоба та розвитку післятравматичного коксартрозу

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

КЛІНІЧНИЙ – ортопедичне обстеження, інтраопераційні спостереження
оцінка функціональних результатів за шкалою Harris

РЕНТГЕНОЛОГІЧНИЙ – рентгенографія, спіральна комп'ютерна томографія

ЛАБОРАТОРНИЙ 1. **Патоморфологічне дослідження** (оцінка змін за шкалою Mankin H.J. (1981), кореляційний аналіз за Спірманом)

2. **Біохімічне дослідження** – визначення електролітів, вуглеводів, білків, ліпідів, активність амінотрансфераз, фосфатаз, креатинкінази та лізосомальних ферментів

3. **Імунологічне дослідження** – загальна кількість лейкоцитів, лімфоцитів, кількість Т-лімфоцитів та їх субпопуляцій (Т-хелпери, Т-супресори), В-лімфоцитів, фагоцитарна активність нейтрофілів та фагоцитарний індекс, показник метаболічної активності нейтрофілів (НСТ-тест спонтанний) та рівень циркулюючих імунних комплексів

БИОМЕХАНІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ – числений аналіз НДС та стабільності кульшового суглоба на основі методу кінцевих елементів

СТАТИСТИЧНИЙ МЕТОД – використано t-критерій Ст'юдента, ранговий Т-критерій Манна-Уїтні. Пийнятий рівень достовірності $p < 0,05$. Статистична обробка даних - програма "MedCalc®" 9.4.1.0, демо-версія

Клінічний матеріал – 180 пацієнтів

149 чоловіків (82,8 %) від 15 до 66 років (середній вік - $39,0 \pm 3,17$ років)

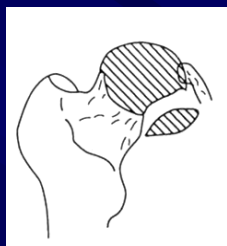
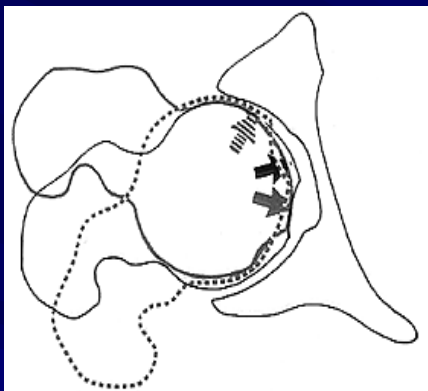
31 жінка (17,2 %) від 16 до 71 років (середній вік – $41,13 \pm 6,24$ рік)

Розподіл пацієнтів за статтю та віком

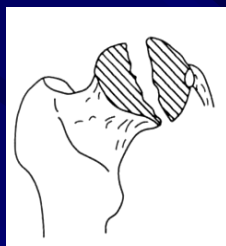
Вік (роки)	від 20 років		21 - 30 років		31 - 40 років		41 - 50 років		51 - 60 років		61 - 70 років		Більше 70 років	
	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж
Свіжі (n = 130)	2	3	23	5	38	7	28	3	10	4	5	1	-	1
Застарілі (n = 50)	2	-	8	1	9	-	17	5	3	1	2	2	-	-
Усього (n = 180)	4	3	31	6	47	7	45	8	13	5	7	3	-	1
Загалом 100%	7 3,9%		37 20,5%		54 30%		53 29,4%		18 10,0%		10 5,6%		1 0,6%	

Від 20 до 50 років – 151 (83, 89%)

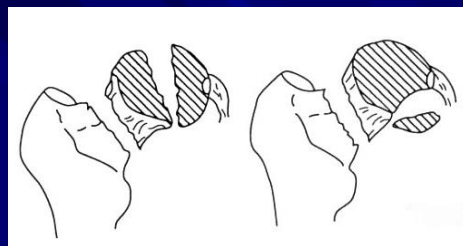
ПРЯМИЙ МЕХАНІЗМ ТРАВМИ: Пошкодження Pirkin – 26 (14,13%)



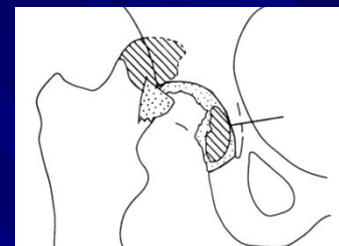
Тип 1



Тип 2



Тип 3



Тип 4

Переломи вертлюжної западини типу А – 85 (46,20%)



A 1.1



A 2.2

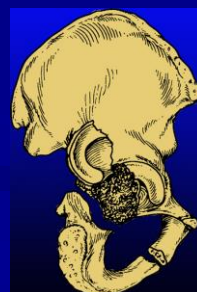
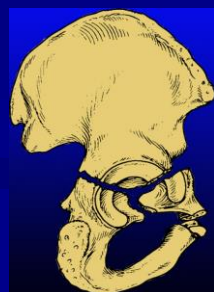
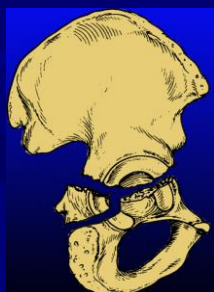


A 3.1



A 3.2

НЕ ПРЯМИЙ МЕХАНІЗМ ТРАВМИ – дія травмуючої сили на бокову поверхню тазу та стегна



Переломи типу В та С – 73 (39,67%)





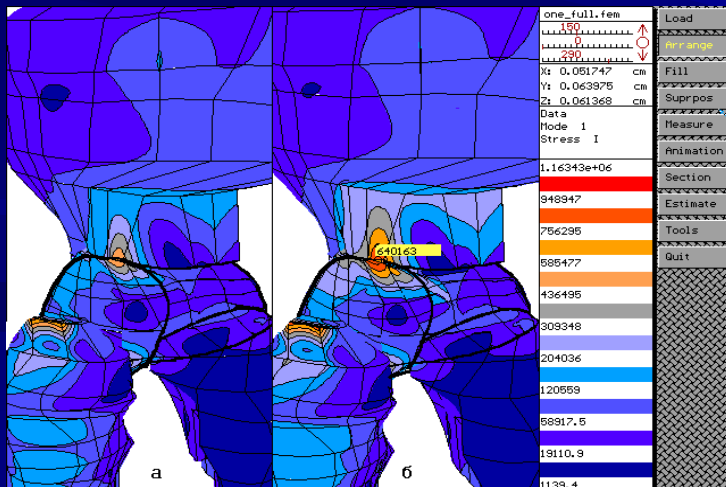
Переломи вертлюжної западини

Порушення стабільності кульшового суглоба

Зміни напружено-деформованого стану вертлюжної западини



Некротичні та некробіотичні зміни у хрящовій тканині головки та вертлюжної западини

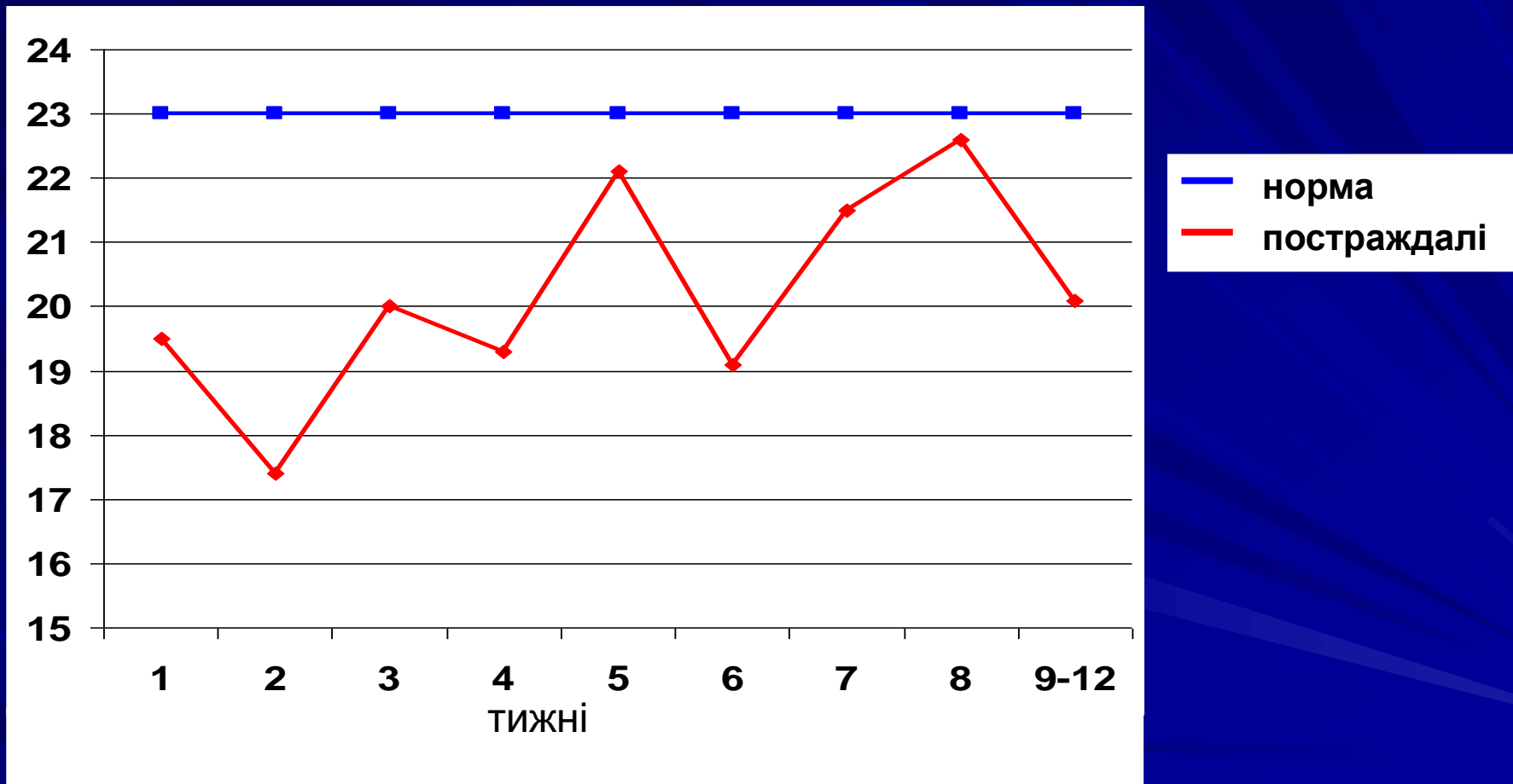


Деструктивно-некротичне ураження кульшового суглоба

Найбільш значущі фактори, що визначають перебіг відновних процесів пошкодженому кульшовому суглобі у механічному та біологічному аспектах

1. Структурні пошкодження хрящового покриву і субхондральних ділянок вертлюжної западини та голівки стегнової кістки.
2. Пошкодження суглобової сумки кульшового суглоба.
3. Пошкодження м'язів тазового поясу.
4. Зміни напружено-деформованого стану у ділянці кульшового суглоба.
5. Порушення стабільності пошкодженого кульшового суглоба.
6. Розвиток локального після травматичного остеопорозу.
7. Реактивне запалення у пошкодженому суглобі.
8. Регенерація сполучної тканини в осередку ушкодження.
9. Патогенні фактори, зумовлені застосованим лікуванням.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РЕЗОРБЦІЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В ПІСЛЯТРАВМАТИЧНОМУ ПЕРІОДІ



Коефіцієнт "креатинін/кисла фосфатаза"

Напрямки і зміст патогенетичного комплексного лікування травматичних пошкоджень кульшового суглоба.

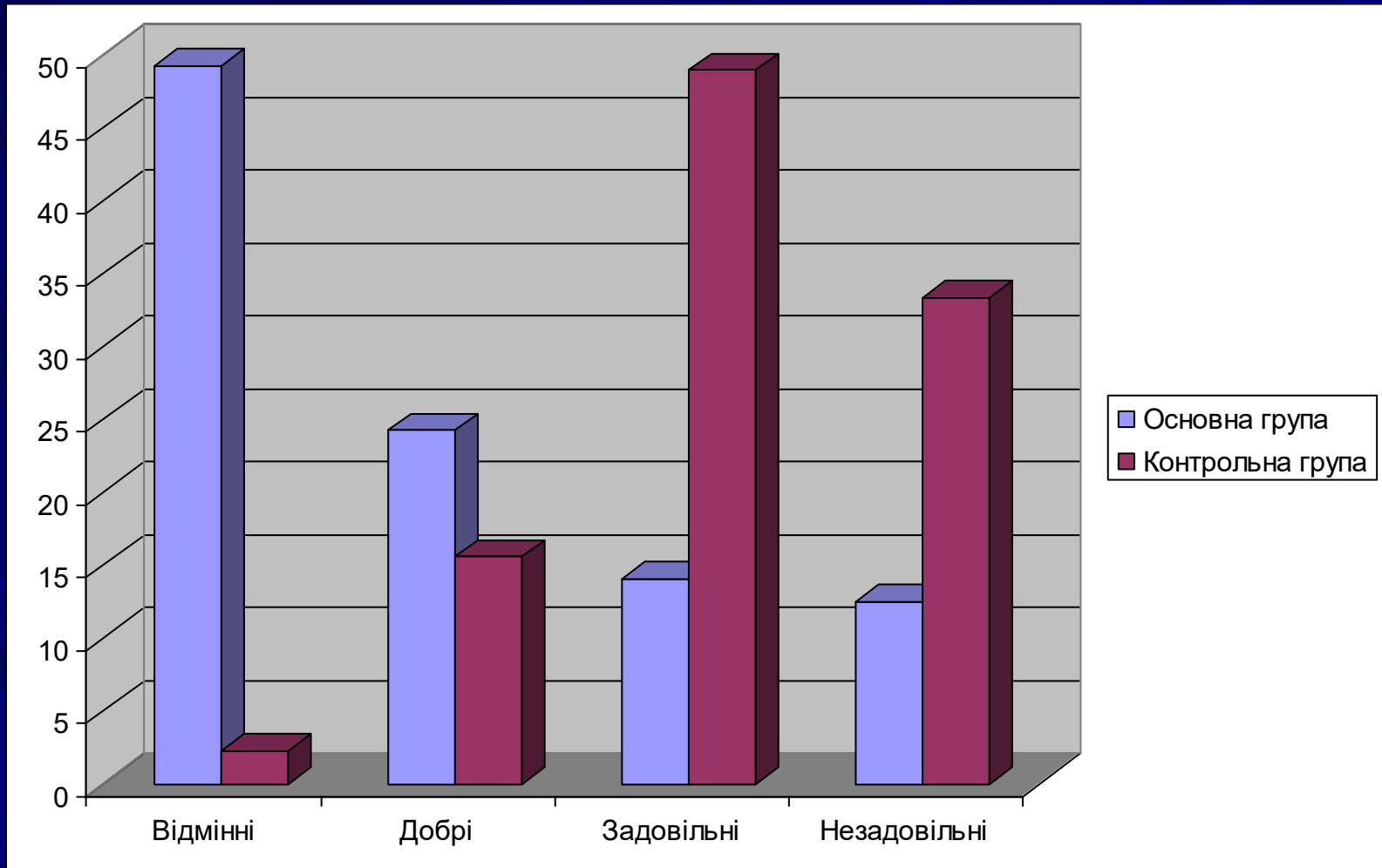
1. Усунення вивиху стегна.
2. Відновлення артикулюючих поверхонь вертлюжної западини та головки стегнової кістки.
3. Відновлення стабільності кульшового суглоба.
4. Відновлення правильного співвідношення у системі «таз-стегно».
5. Функціональне розвантаження пошкодженого кульшового суглоба.
6. Оптимізація термінів застосування реконструктивних операцій на кульшовому суглобі.

7. Лікування локального після травматичного остеопорозу.
8. Комплексне лікування деструктивно-дистрофічних змін у пошкодженому суглобі.
9. Оптимізація режиму відновлення функціональних навантажень пошкодженого кульшового суглоба та медикаментозна корекція репаративного процесу у періоді реабілітації.

Анатомо-функціональні результати за шкалою Harris Hip Score (Терміни спостереження від 16 міс до 10 років)

Основна (досліджувальна) група – 128 пацієнтів

Контрольна група – 45 пацієнтів



Пацієнт П., 43 г. Важка поєднана політравма: ЧМТ, множинні переломи ребер, перелом обох колонн правої вертлюжної западини та крила правої клубової кістки, центральний вивих правого стегна



2 роки після операції



Висновки

1. Відповідно до тяжкості пошкодження кульшового суглоба, ідентифіковано найбільш значущі фактори, що визначають перебіг відновних процесів у механічному та біологічному аспектах
2. До планування лікувальної тактики при ПВКС необхідно підходити з позиції оцінки різних ланок патогенезу після травматичного артрозу
3. Стратегія лікування постраждалих із переломо-вивихами в ділянці кульшового суглоба повинна базуватися на детальній інформації про особливості механогензу травми, характер пошкодження кульшового суглоба й тазового кільця з урахуванням важкості та особливостей перебігу травматичної хвороби, давності пошкодження й віку пацієнта