

консервативно, две другие – прооперированы – экцизия ладьевидной кости и четырехугольной (среднезапястный) артрорез кистевого сустава. Проведено гистологическое исследование биоптатов и резектатов капсулы и синовиальной оболочки тыльно-лучевых отделов кистевого сустава и препаратов 2 ладьевидных костей. По результатам обследования и лечения выявлено, что болезнь Прайзера – это быстропрогрессирующее спонтанное заболевание, которое сопровождается обширными остеонекрозами спонгиозы ладьевидной кости, однако с участками сохраненного регенераторного потенциала костной ткани и относительной целостностью суставного хряща, с симптоматикой псевдоартроза ладьевидной кости, которая не поддается традиционному (иммобилизация, НПВП, ФТЛ) лечению, приводит к быстрому нарастанию нестабильности кистевого сустава и деформирующему артрозу. На поздних стадиях удаление ладьевидной кости и среднезапястный артрорез оказались высокоэффективным хирургическим вмешательством.

Ключевые слова: болезнь Прайзера, деформирующий артроз, патогистоморфология, хирургическое лечение.

Удк 616.718.42–001.5–089.227.2–77

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ЧЕРЕЗВЕРТЛЮГОВИМИ ПЕРЕЛОМАМИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ З ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ МЕТАЛЕВИХ ФІКСАТОРІВ

Калашніков А.В., Малик В.Д.

ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, м. Київ
Полтавська обласна лікарня ім. Н.В. Скліфосовського, Україна, м. Полтава

Резюме. З метою визначення оптимальної тактики оперативного втручання у хворих із черезвертлюговими переломами виконано комплексне клінічне дослідження. Першу групу становили хворі, яким проводився відкритий остеометалосинтез із фіксацією відламків накладними пластинами з гвинтами. Другій групі хворих проводили переважно малоінвазивний остеосинтез із використанням блокуваного інтрамедулярного стрижня. Визначено статистично достовірне зменшення крововтрати та тривалості оперативного втручання у хворих, яким виконувався остеометалосинтез інтрамедулярними стрижнями. Переважно малоінвазивне оперативне втручання у другій групі хворих дозволило знизити, порівняно з першою групою, в 4 рази кількість післяопераційних гнійних ускладнень і летальність, забезпечило відсутність розладів репаративного остеогенезу (12% у групі хворих із накладними пластинами) та в 7 разів зменшило кількість негативних результатів оперативного втручання. Ця методика була рекомендована як основний метод оперативного лікування хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки.

Ключові слова: черезвертлюгові переломи, інтрамедулярні блокуючі стрижні, тотальне ендопротезування, результати оперативного лікування.

Вступ

Лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки лишається однією з найбільш складних проблем у травматології та ортопедії. Переломи проксимального відділу стегнової кістки та їх наслідки щорічно завдають величезної шкоди економіці будь-якої держави. Так, згідно

зі статистичними дослідженнями, переломи проксимального відділу стегнової кістки становлять 17% у структурі травм опорно-рухового апарату, з них вертельні переломи – це 35–40% а підвертельні – 5–10% [1, 7]. За даними літературних джерел вертельні переломи стегна частіше трапляються в жінок (76% і більше), причому в “жіночій” групі середній вік становив 74 роки, а в “чоловічій” – 64,8

року [8]. Збереження життя хворого, який отримав черезвертлюговий перелом стегнової кістки, тим важче, чим старіший пацієнт, важчими будуть і супутні захворювання та фізична немічність. Найбільш часто зустрічаються супутні захворювання, здатні звести всі хірургічні зусилля нанівець: серцево-судинні хвороби (33%), неврологічні розлади і зниження ментальної діяльності (23%), цукровий діабет (7%).

У світовій практиці давно визнано перевагу та високу ефективність оперативного методу лікування черезвертлюгових переломів стегнової кістки перед консервативним. Хірургічне втручання, яке показано більш ніж у 80% випадків, полягає у відкритій чи закритій репозиції кісткових фрагментів і їх фіксації різними конструкціями. Але часом досить складно визначити час і обсяг хірургічного лікування (застосування проксимального стегнового стрижня, пластини DHS чи іншої конструкції), що має, безумовно, значення для ранньої активізації пацієнта. Створення оптимальних умов для зрощення переломів можливо в разі, якщо застосовані фіксатори, що забезпечують біомеханічну рівновагу в ділянці проксимального відділу стегнової кістки, і враховані фактори ризику (остеопороз і порушення кровопостачання головки стегнової кістки) [4].

Вибір методу лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки є одним з найважливіших, оскільки від цього залежить не тільки час зрощення перелому, а й відновлення функції кінцівки та поновлення працездатності потерпілого. Відомо, що малоінвазивні методики стабільно-функціонального остеосинтезу запобігають атрофії м'язів, контрактурам суглобів, сприяють якнайшвидшій нормалізації кровопостачання пошкодженого сегменту, що за умови стабільності є вирішальними факторами у досягненні консолідації та відновленні функції кінцівки [2].

Тому цікавим для наукового та практичного опрацювання вважаємо проведення аналізу ефективності результатів лікування черезвертлюгових переломів стегнової кістки з використанням різних металофік-

саторів. Це дозволить визначити оптимальну тактику оперативного лікування цієї тяжкої категорії хворих.

Мета роботи – на основі аналізу ефективності результатів лікування визначити оптимальну тактику оперативного втручання у хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки.

Матеріали та методи

Матеріалом дослідження став аналіз історій хвороб, рентгенограм і клінічне обстеження 100 хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки, які оперативно лікувались на базі ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» та травматологічного відділення Полтавської обласної лікарні в період з 2006–2015 рр. Були складені таблиці, де враховувались наступні клініко-анамнестичні та рентгенологічні ознаки: ПІП, № історії хвороби, домашня адреса, мешкання, стать, вік, тривалість оперативного втручання, інтраопераційна крововтрата, тип перелому за класифікацією АО [8].

Усі хворі були розбиті на дві групи залежно від використаного методу оперативного втручання. Першу (контрольну) групу становили 50 хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки, яким проводився відкритий металоостеосинтез (МОС) із фіксацією відламків накладними пластинами з гвинтами: з них кутові пластини DCP – 33 випадки (66%); динамічний блокований гвинт DHS – 3 випадки (6%) від загальної кількості використаних пластин в контрольній групі; в 14 випадках (28%) застосовували пластини з кутовою стабільністю (LSP-пластини). У другу (дослідну) групу увійшли 50 хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки, яким проводили переважно малоінвазивний остеосинтез із використанням блокованого інтрамедулярного остеосинтезу – застосовували блокований PFNA чи гама-стрижень. Блокування стрижня проводили згідно з власними рацпропозиціями, на що подано патент України на корисну модель. Розподіл у групах хворих за віком та статтю представлено в табл. 1 та 2.

Таблиця 1

Розподіл хворих контрольної групи з черезвертлюговими переломами стегнової кістки за віком (роки) та статтю

Стать	Вікові групи (роки)								Всього	
	21-44		45-59		60-74		більше 75			
	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%
Чоловіки	1	5,2	3	15,8	6	31,6*	9	47,4*	19	38,0
Жінки	2	6,5	6	19,3	8	25,8*	15	48,4*	31	62,0**
Всього	3	6,0	9	18,0	14	28,0*	24	48,0*	50	100,0

Примітки: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих віком 45-59 рр.; ** – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих чоловічої статі.

Таблиця 2

Розподіл хворих дослідної групи з черезвертлюговими переломами за віком (роки) та статтю

Стать	Вікові групи (роки)								Всього	
	21-44		45-59		60-74		більше 75			
	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%
Чоловіки	1	5	4	20	5	25*	10	50*	20	40
Жінки	2	6,7	5	16,7	7	23,3*	16	53,3*	30	60**
Всього	3	6	9	18	12	24*	26	52*	50	100

Примітки: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих віком 45-59 pp.; ** – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих чоловічої статі.

Аналізуючи дані табл. 1 та 2, можна відзначити, що групи обстеження були статистично однорідні за віком та статтю. В обох групах статистично достовірно ($p \leq 0,01$) переважали особи жіночої статі та хворі похилого і старечого віку за класифікацією ВООЗ [3].

Також статистично однорідними були групи спостереження за типом перелому за класифікації АО [8]. Розподіл хворих за класифікацією АО представлено в табл. 3.

У групах визначали післяопераційні ускладнення: ранні (гнійні ускладнення, летальність) і пізні (розлади репаративного остеогенезу з виникненням сповільненого зрощення та хибних суглобів).

Ефективність проведеного оперативного лікування оцінювали через 1 рік після оперативного втручання. Результати лікування хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки можуть бути оцінені як позитивні лише в разі, якщо пацієнт залишився живим протягом 1 року після травми, не потребує сторонньої допомоги і повернувся до колишнього рівня життєвої активності, а також – якщо не виконувалось повторного оперативного втручання. За відсутності хоча б одного з цих критеріїв результат оперативного лікування оцінювався як негативний.

Для розрахунків користувалися базою даних обстеження хворих із черезвертлюговими переломами, що були введені в таблицю Microsoft Exel – 2003, статистичним пакетом даної програми та програмою Statistica – 6.0 [5, 6].

Результати та їх обговорення

При аналізі даних післяопераційних протоколів оцінювали інтраопераційну крововтрату та тривалість оперативного втручання у контрольній (рис.1 та 3) та дослідній (рис. 2 та 4) групах спостереження.

Визначено, що у хворих контрольної групи (рис. 1), де частіше всього виконувалась відкрита репозиція з фіксацією відламків пластинами з гвинтами, інтраопераційна крововтрата становила 400–800 мл (56%), а в 24% – більше 800 мл. Мінімальна крововтрата (до 200 мл) у цій групі хворих становила лише 4%. Ці дані є статистично достовірні з $p \leq 0,01$.

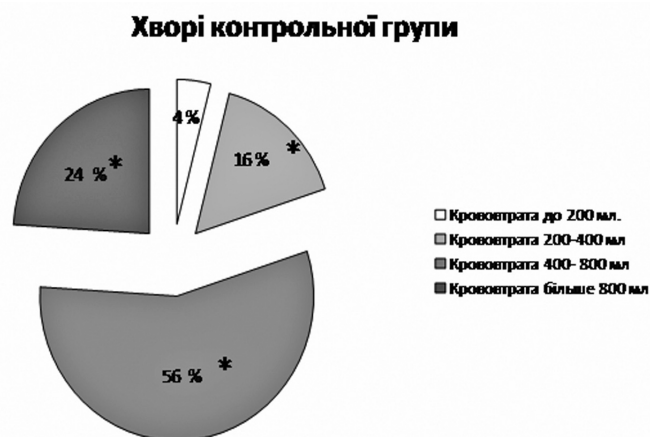


Рис.1. Інтраопераційна крововтрата хворих контрольної групи

Примітка: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих із крововтратою до 200 мл.

Таблиця 3

Розподіл хворих контрольної та дослідної груп із черезвертлюговими переломами за класифікацією АО

Групи дослідження	Тип перелому за АО						Всього	
	A1		A2		A3			
	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%	абс., (n)	%
Контрольна	18	36	17	34	15	30	50	50
Дослідна	18	36	18	36	14	28	50	50
Всього	36	36	35	35	29	29	100	100

У хворих дослідної групи (рис. 2), де виконувалось переважно мінімальноінвазивне оперативне втручання з фіксацією відламків блокованим стрижнем, статистично достовірно ($p \leq 0,01$) переважали хворі з мінімальною крововтратою до 200 мл (74%).

Аналізуючи тривалість оперативного втручання, ми визначили, що у хворих контрольної групи (рис. 3) статистично достовірно ($p \leq 0,01$) переважали, порівняно з випадками з мінімальною тривалістю оперативного втручання (до 1 години), втручання тривалістю від 1 до 2 годин – 56% та більше 2 годин – 36%.

На відміну від контрольної групи, у хворих дослідної групи (рис. 4), де оперативне втручання проводилось переважно малоінвазивно, статистично достовірно ($p \leq 0,01$) переважали випадки з мінімальною тривалістю оперативного втручання – 64%.

Хворі дослідної групи

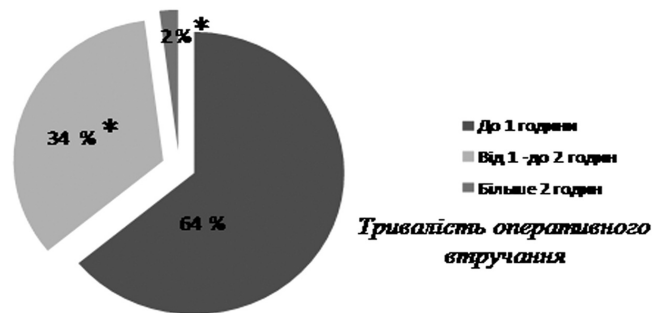


Рис. 4. Тривалість оперативного втручання хворих дослідної групи

Примітка: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих із тривалістю оперативного втручання до 1 години.

Усе вищезазначене, безумовно, відобразилося на виникненні післяопераційних ускладнень (рис. 5) та результатах оперативного втручання хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки (рис. 6).

Хворі дослідної групи

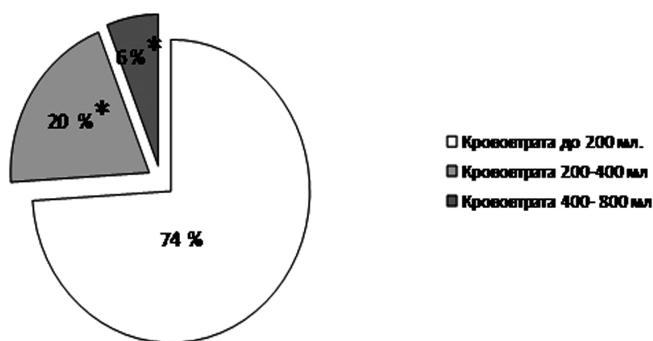


Рис. 2. Інтраопераційна крововтрата хворих дослідної групи

Примітка: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих з крововтратою до 200 мл.

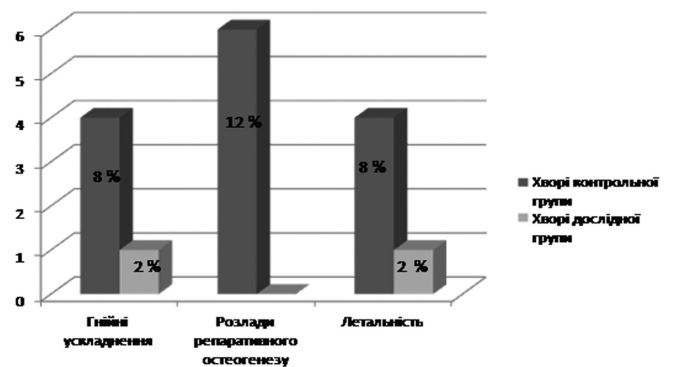


Рис. 5. Розподіл післяопераційних ускладнень хворих контрольної та дослідної груп спостереження

Хворі контрольної групи

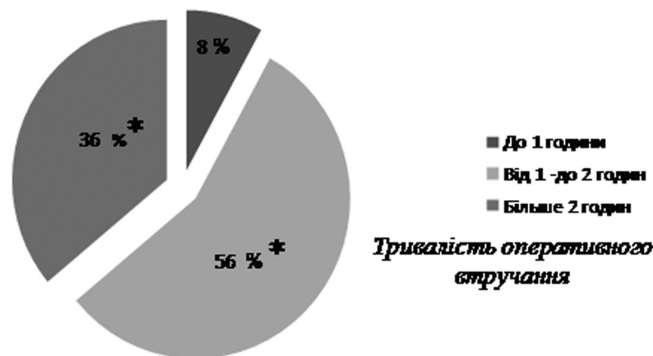


Рис. 3. Тривалість оперативного втручання хворих контрольної групи

Примітка: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних групи хворих із тривалістю оперативного втручання до 1 години.

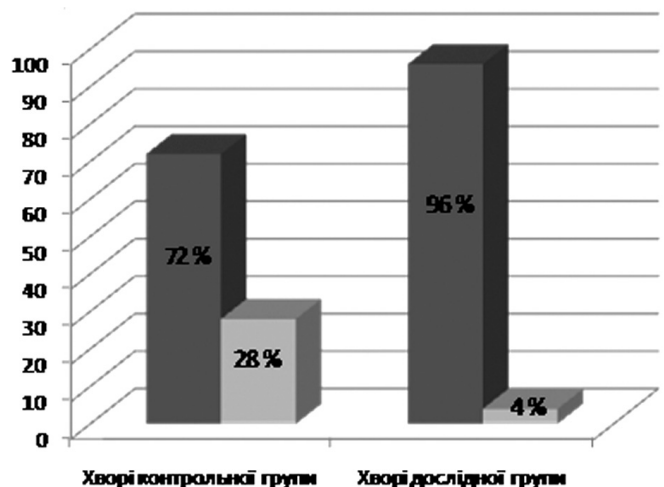


Рис. 6. Ефективність оперативного лікування хворих контрольної та дослідної груп спостереження

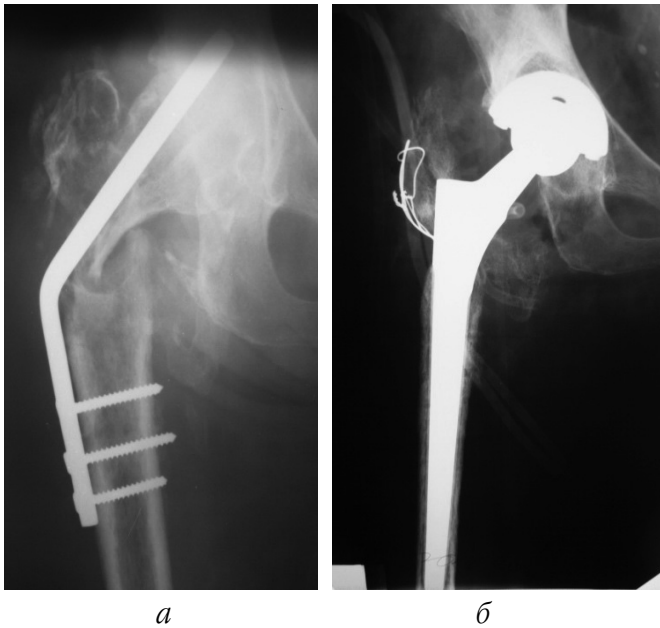


Рис. 7. Фотовідбитки рентгенограм хв. В., 67 р., з наслідками оперативного лікування черезвертлюгового перелому типу А3: а – 10 міс. після оперативного втручання (використана кутова металева пластина DCP з гвинтами). Сформувався хибний суглоб, міграція металевого фіксатора, що в свою чергу потребувало виконання тотального ендпротезування правого кульшового суглоба; б – результат лікування негативний

Аналізуючи рис. 5, можна відзначити достовірне зниження, порівняно з контрольною групою, післяопераційних ускладнень у хворих, яким виконувалось переважно малоінвазивне оперативне втручання з застосуванням блокованих інтрамедулярних стрижней. Так, гнійні ускладнення та летальність становили лише 2% (1 хворий), у контрольній групі – 8% відповідно. Випадків розладів репаративного остеогенезу в хворих дослідної групи не спостерігали (12% – у хворих контрольної групи). Це дозволило зменшити до 4% кількість негативних результатів оперативного лікування у хворих дослідної групи, на відміну від хворих контрольної групи, де кількість негативних результатів становила 28% від загальної кількості пацієнтів контрольної групи (рис. 6).

Клінічні приклади лікування хворих контрольної та дослідної груп спостереження представлені на рис. 7 та 8.

Висновки

1. Проведеними комплексними дослідженнями визначено статистично достовірне ($p \leq 0,01$) зменшення крововтрати та тривалості оперативного втручання у хворих, яким виконувався остеометалосинтез блокованими інтрамедулярними стрижнями.

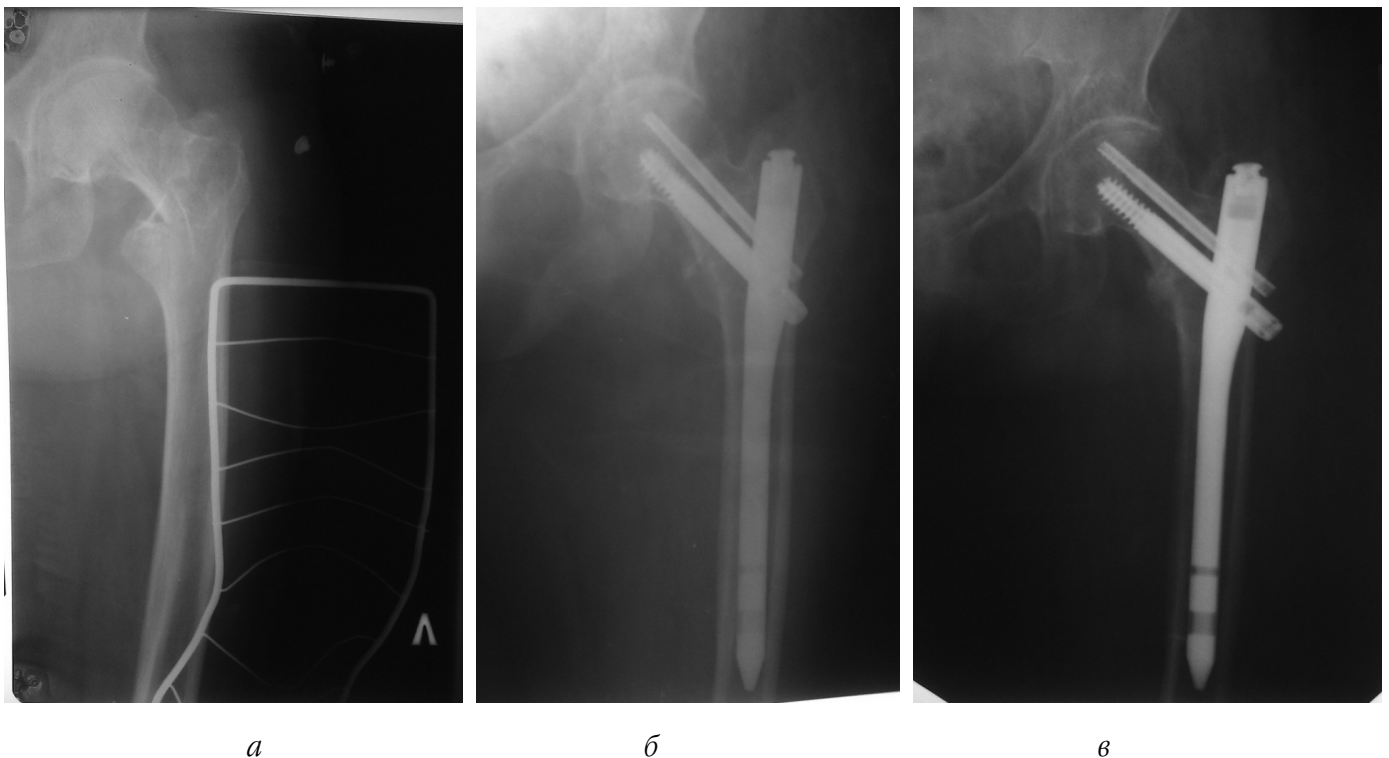


Рис. 8. Фотовідбитки рентгенограм хв. Б., 69 р., з черезвертлюговим переломом типу А1: а – після оперативного втручання (використаний БІОС без додаткового введення дистальних кортикальних гвинтів); б – консолидація перелому через 10 тижнів після оперативного втручання; в – результат лікування позитивний

2. Переважно мінімальноінвазивне оперативне втручання у групі хворих, яким фіксація фрагментів черезвертлюгових переломів виконувалась за допомогою інтрамедулярних блокованих стрижней, дозволило знизити, порівняно з групою хворих, де фіксація кісткових фрагментів здійснювалась накладними металевими пластинами з гвинтами, в 4 рази кількість післяопераційних гнійних ускладнень і летальність, забезпечило відсутність розладів репаративного остеогенезу (12% – у групі хворих з накладними пластинами) та в 7 разів зменшити кількість негативних результатів оперативного втручання.

3. Інтрамедулярний блокований остеосинтез може бути рекомендований як основний метод оперативного лікування хворих із черезвертлюговими переломами стегнової кістки.

Література

1. Аналіз стану травматологічно-ортопедичної допомоги населенню України в 2006-2007 рр. Довідник / Г.В. Гайко,

М.О. Корж, А.В. Калашніков, С.І. Герасименко, В.Л. Полішко. – К.: Видавнича компанія “Воля”, 2008. – 134 с.

2. Гиришин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / С.Г. Гиришин. – М.: издательский дом “Азбука”, 2004. – 543 с.
3. Дуленко Ю.К. Старение. Очерки развития проблемы / Ю.К. Дуленко. – Л.: Наука, 1985. – 192 с.
4. Лазарев А.Ф. Новые подходы к лечению переломов проксимального отдела бедренной кости / А.Ф. Лазарев // Вестник травматологии и ортопедии. – 2004. – № 1. – С. 27–31.
5. Лапач С.Н. Статистические методы в биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич // К.: “Морион”, 2000. – 320 с.
6. Мінцер О.П. Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині: [у 10 кн.]: Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині: навч. посіб., Кн. 5 / О.П. Мінцер, Ю.В. Вороненко, В.В. Власов. – К.: Вища школа, 2003. – 350 с.: іл.
7. Распространенность переломов костей и результаты их лечения в Украине (клинико-эпидемиологическое исследование) / Н.А. Корж, С.И. Герасименко, В.Г. Климовицкий [и др.] // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2010. – № 3. – С. 5–14.
8. Руководство по внутреннему остеосинтезу / М.Е. Мюллер, М. Альговер, Р. Шнайдер, Х.М. Вилленгер. – Спрингер-Верлаг, 1996. – 750 с.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE EFFICIENCY OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH CAREERLINE FRACTURES OF THE FEMUR USING DIFFERENT RETAINERS METAL

Kalashnikov A.V., Malik V.D.

Summary. To determine the optimal tactics of surgical intervention in patients with fractures ceresville performed a comprehensive clinical study. The first group consisted who underwent open with fixation of bone fragments overlaid plates with screws. The second group consisted who underwent mainly low-invasive osteosynthesis using a locked intramedullary osteosynthesis. Conducted comprehensive research identified a statistically significant reduction of blood loss and duration of operative intervention in patients who underwent osteomyelitis locked intramedullary rods. Mainly minimally invasive surgery in patients in second group is possible to reduce 4 times the number of postoperative septic complications and mortality, ensured the absence of disorders of reparative osteogenesis (12% in the group of patients with false plates) and 7 times to reduce the number of negative results of surgery. Locked intramedullary fixation can be recommended as the main method of surgical treatment of patients with ceresville fractures of the femur.

Key words: ceresville fractures, intramedullary rods blokovanie, total knee replacement, the results of surgical treatment.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫМИ ПЕРЕЛОМАМИ БЕДРЕННОЙ КОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФИКСАТОРОВ

Калашников А.В., Малик В.Д.

Резюме. С целью определения оптимальной тактики оперативного вмешательства у больных с чрезвертельными переломами выполнено комплексное клиническое исследование. Первую группу составили больные, которым проводился открытый остеометаллосинтез с фиксацией отломков накладными пластинами с винтами. Второй группе проводили преимущественно малоинвазивный остеосинтез с использованием блокированного интрамедулярного стержня. Определено статистически достоверное уменьшение кровопотери и длительности оперативного вмешательства у больных,

котормь выполнялся остеометаллосинтез интрамедуллярными стержнями. Преимущественно малоинвазивное оперативное вмешательство во второй группе больных, в сравнении с первой группой, сократило в 4 раза количество послеоперационных гнойных осложнений и летальность, обеспечило отсутствие расстройств репаративного остеогенеза (12% в группе больных с накладными пластинами) и в 7 раз уменьшило количество отрицательных результатов оперативного вмешательства. Эта методика может быть рекомендована как основной метод оперативного лечения больных с чрезвертельными переломами бедренной кости.

Ключевые слова: чрезвертельные переломы, интрамедуллярные блокирующие стержни, тотальное эндопротезирование, результаты оперативного лечения.

УДК 617.577:616.74-018.38-001.5:616-089.168.1-06:616-035

ПОМИЛКИ ТА УСКЛАДНЕННЯ У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ ІЗ УШКОДЖЕННЯМИ СУХОЖИЛКІВ ЗГИНАЧІВ ПАЛЬЦІВ КИСТІ

Курінний І.М., Безуглий А.А., Ярова М.Л.
ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

Резюме. Проаналізовано 4 групи хворих, розподілених за ступенями тяжкості ушкодження сухожилків згиначів пальців кисті згідно з основними ускладненнями: контрактури суглобів, рубцеві дефекти шкіри, розрив відновленого сухожилка, гнійно-некротичні ускладнення та ушкодження анулярних зв'язок. Отримані дані свідчать про низький рівень надання первинної допомоги в районних і міських центрах і відсутність етапності лікування пацієнтів із травмою сухожилків згиначів пальців кисті. Попередній аналіз лікування хворих у ДУ "ІТО НАМН України" доводить, що правильно обраний метод оперативного лікування з дотриманням принципів малотравматичності та збереження оточуючих структур, післяопераційної реабілітації та медикаментозного лікування дозволяє суттєво знизити ускладнення або й уникнути їх після відновлення сухожилків.

Ключові слова: відновлення сухожилків згиначів пальців кисті, помилки, ускладнення, контрактура, повторний розрив сухожилків, деформації.

Вступ

Відновлення ушкоджених сухожилків згиначів пальців кисті лишається складною проблемою, оскільки забезпечення відмінного функціонального результату залежить від багатьох факторів. Перше сповіщення про відновлення сухожилків згиначів був описано Кірхмайг в 1917 р., а нині різні автори повідомляють про отримання відмінних і добрих результатів після хірургічного відновлення ушкоджених сухожилків згиначів у 70–90% випадків [6, 8, 10]. Сучасні способи відновлення сухожилків згиначів пальців (шов, одно- та двоетапна пластика, теноліз, транспозиція) широко випробувані й досліджені та показали свою ефективність.

Незважаючи на значні успіхи хірургії сухожилків, незадовільні результати після відновлення згиначів спостерігаються в 3–18% ізольованих ушкоджень су-

хожилків і становлять від 38% до 62% випадків при поєднаній травмі кисті, що зумовлено тенденцією до підвищення тяжкості травми кисті та наданням недостатньо якісного лікування. Все це обумовлює високий відсоток незадовільних результатів хірургічного лікування ушкоджень сухожилків згиначів пальців кисті [1, 2].

За даними МСЕК тяжкість травми стає причиною інвалідності у 49–69% випадків ушкодження кисті, а помилки та ускладнення на різних етапах лікування становлять 30–33% [3]. Найбільш поширені ускладнення після хірургічного лікування ушкоджень сухожилків згиначів пальців кисті та їх питома вага за даними останніх закордонних повідомлень виглядають так: контрактури суглобів – 17–20% [7, 10], рубцеві дефекти шкіри – 10–15% [4], розрив відновленого сухожилка – 3–9% [6, 7, 9], гнійно-некротичні ускладнення – 2–3%. Дані про ушкодження