

в тому числі й інфекційного генезу, відбувається зміна багатьох біологічних показників, зокрема, вміст білків крові і поява гострофазних білків (СРБ, церулоплазмін, гаптоглобін), а також прокальцитоніну. Перебіг хронічного посттравматичного остеомієліту гомілки супроводжується трофічними порушеннями в тканинах гомілки. Вміст прокальцитоніну (ПКТ) в сироватці крові (біохімічного маркера визначення ступеня активності запального процесу) в межах фізіологічної норми $0,10 \pm 0,019$ нг/мл (норма $< 0,5$ нг/мл) є підтвердженням хронічного перебігу інфекційного процесу у хворих. Активність ферментів, які беруть участь в енергетичному обміні м'язів – лактатдегідрогенази (ЛДГ) і ацетилхолінестерази (АХЕ), у пацієнтів із хронічним посттравматичним остеомієлітом істотно підвищена, і чим вище активність досліджуваних ферментів, тим вище ступінь трофічних порушень у м'язовій тканині. Визначення активності ферментів ЛДГ і АХЕ дає можливість оцінити метаболічні і деструктивні порушення, а також ступінь вираженості трофічних порушень м'язових тканин, що оточують вогнище запалення. Визначення концентрації ПКТ у сироватці крові дає можливість диференціювати загострення основного захворювання і наявність бактеріальної інфекції у хворих на хронічний посттравматичний остеомієліт гомілки. Визначення вмісту гентаміцину в дренажній рідині дає можливість визначити оптимальний рівень концентрації антибіотиків при різних ступенях трофічних порушень.

Ключові слова: посттравматичний остеомієліт, прокальцитонін, лактатдегідрогеназа, ацетилхолінестераза, гентаміцин.

Для листування: Поліщук Лариса Василівна, молодший науковий співробітник лабораторії біохімії та клінічних аналізів, ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, Бульварно-Кудрявська вул., 27, Київ, 01601, Україна. E-mail: lara25@i.ua.

For correspondence: Polishchuk Larysa V., junior researcher, Laboratory of Biochemistry and Clinical Analysis, SI “Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine”, 27 Bulvarno-Kudriavska St., Kyiv, 01601, Ukraine. E-mail: lara25@i.ua.

УДК: 616.718.51-001.515-089

DOI: 10.37647/0132-2486-2019-103-4-28-34

Визначення ефективності застосування різних способів лікування переломів проксимального відділу великогомілкової кістки

Калашніков А.В.¹, Чін Є.Є.², Калашніков О.В.¹, Чалайдюк Т.П.¹
¹ДУ “Інститут травматології та ортопедії НАМН України”, м. Київ
²КНМП “Глобинська ЦРЛ”, м. Глобино

Резюме. Мета. Визначити ефективність застосування різних способів лікування переломів проксимального відділу великогомілкової кістки (ППВВК). **Матеріали і методи.** Проведений проспективний та ретроспективний аналіз ефективності лікування 125 хворих із ППВВК, які проходили лікування в клініці ДУ “ІТО НАМН України” та відділенні травматології КНМП “Глобинська ЦРЛ” у період 2008-2017 рр. Усі хворі були розподілені на три групи відповідно до способу лікування: дослідна група (хворі, які лікувалися за допомогою БІОС та LCP-пластин); 1-ша контрольна група (хворі, які лікувалися за допомогою DCP-пластин, АЗФ та гвинтів); 2-га контрольна група (хворі, які лікувалися консерва-

тивно). Ефективність проведеного лікування оцінювали після консолідації перелому (через 1 рік після початку лікування) за шкалами Oxford та Neer – Grantham – Shelton. **Результати.** Визначено, що найбільш ефективним методом лікування цієї категорії хворих є використання сучасних методик остеосинтезу (БІОС, пластини LCP), відсоток хороших та відмінних результатів склав 88,33% – для шкали Oxford та Neer – Grantham – Shelton, негативні результати склали всього 1,67% – для шкали Oxford та 3,34% – для шкали Neer – Grantham – Shelton. Дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні в порівнянні з контрольними групами хворих. **Висновки.** Найбільш ефективним способом лікування хворих із переломами проксимального відділу великогомілкової кістки є використання сучасних методик остеосинтезу (БІОС, пластини LCP), відсоток хороших та відмінних результатів склав 88,33%, негативні результати в межах 3,34%, що статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відрізняється від результатів лікування хворих, яким проводилось консервативне лікування та застосовувались традиційні способи остеометалосинтезу (DCP-пластини, АЗФ та гвинти). Проведене дослідження переконливо доводить необхідність більш широкого впровадження сучасних методик остеосинтезу при переломах проксимального відділу великогомілкової кістки на теренах нашої держави.

Ключові слова: переломи проксимального відділу великогомілкової кістки, консервативний та оперативний (сучасний та традиційний) способи лікування, ефективність.

Вступ

Переломи проксимального відділу великогомілкової кістки (ППВВК) зараховуються до тяжких пошкоджень нижніх кінцівок. Вони складають від 2 до 5% серед усіх переломів кісток скелета [9]. Даний вид ушкоджень часто супроводжується імпресією кісткової тканини з боку суглобової поверхні і пошкодженням важливих м'якотканних структур, що впливає зі складності кінематики та особливостей будови колінного суглоба (відсутність значної м'язової маси, близьке розташування магістральних судин, нервів) [10, 12]. Актуальність даної проблематики визначається тим, що для ППВВК характерна висока частота несприятливих функціональних результатів: нерідко у віддалений період після травми розвивається деформуючий гонатроз, контрактури, нестабільність колінного суглоба. За даними ряду авторів, перераховані вище ускладнення зустрічаються з частотою від 5,8 до 28%, при цьому інвалідизація досягає 5,9-9,1% [1, 11].

Усе це зумовлює велику кількість методик лікування переломів кісток саме цієї локалізації. Прихильники консервативного лікування ППВВК пропонують застосовувати його у випадках зі стабільними підвиростковими і черезвиростковими переломами без зміщення уламків або з мінімальним зміщенням, а також у випадках із тяжкими супутніми соматичними захворюваннями, коли оперативне лікування протипоказано [7]. Репозиція вважається задовільною, якщо зміщення уламків не перевищує 2 мм. Основним методом пропонованого лікування хворих є ручна репозиція з гіпсовою іммобілізацією

до 6-8 тижнів із наступним реабілітаційно-відновлювальним лікуванням. Недоліки методу – наростання дегенеративних змін гіалінового хряща при виключенні фізіологічної функції суглоба, що є наслідком тривалої іммобілізації.

Для лікування ППВВК запропонована велика кількість оперативних методик. При проведенні аналізу літератури з приводу показань до оперативного лікування переломів проксимального відділу великогомілкової кістки виявляється відсутність єдиної думки щодо тактики і методики лікування цієї категорії хворих. У 1973 р. В.М. Сергеевим був застосований трисекційний апарат Ілізарова в комбінації зі спицями з упорними майданчиками для Т- і Y-подібних переломів виростків великогомілкової і стегнової кісток. Для оптимізації лікування і досягнення повного анатомічного відновлення суглобових поверхонь із раннім функціональним навантаженням часто використовувався апарат Волкова – Оганесяна з шарнірно-дистракційним пристроєм. Апарат дозволяє поступово і дозовано нарощувати пасивні рухи в суглобі від повного згинання до повного розгинання. У таких умовах поліпшується консолідація уламків завдяки розвантаженню суглоба [2, 5]. Дана методика вимагає спеціалізованого догляду за пацієнтом і має ускладнення у вигляді інфікування тканин і прорізування спиць.

На сьогоднішній день загальноприйнятим “золотим стандартом” при позасуглобових ППВВК є використання блокованого інтрамедулярного остеосинтезу (БІОС), при внутрішньосуглобових ППВВК – використовують накладні пластини та

гвинти [3, 10]. Інтрамедулярний остеосинтез має біологічні та біомеханічні переваги перед накістковим остеосинтезом, а також не призводить до розвитку контрактур суміжних суглобів і зниження якості життя [18]. Застосування металоостеосинтезу ППВВК пройшло довгий шлях від використання гвинтів та динамічних компресійних пластин (пластини DCP) і до застосування блокованих пластин із мінімальним контактом (пластини LCP), прогрес стосується також і БІОС – з'явилися конструкції стрижнів із фіксацією уламків у проксимальному епіметафізі великогомілкової кістки, значно розширилися показання до використання саме цієї методики оперативного лікування, продовжується дискусія відносно використання супрапателлярного або традиційного доступу при виконанні БІОС [14, 15, 18, 19].

Саме тому вважаємо цікавим із наукової та практичної точки зору провести клінічне дослідження з визначення ефективності лікування ППВВК сучасними імплантатами (БІОС, пластини LCP) у порівнянні з більш старими методиками лікування (консервативне лікування, використання апаратів зовнішньої фіксації (АЗФ) та пластин DCP).

Мета роботи – визначити ефективність застосування різних способів лікування переломів проксимального відділу великогомілкової кістки.

Матеріали і методи

Для виконання поставленої мети був проведений проспективний та ретроспективний аналіз ефектив-

ності лікування 125 хворих із ППВВК, яким проводили лікування в клініці ДУ “ІГО НАМН України” та відділенні травматології КНМП “Глобинська ЦРЛ” у період 2008-2017 рр.

Усі хворі були розподілені на три групи відповідно до способу лікування:

- **досліджувана група** (хворі, яким лікування проводилось за допомогою БІОС та LCP-пластин);

- **1-ша контрольна група** (хворі, яким лікування проводилось за допомогою DCP-пластин, АЗФ та гвинтів);

- **2-га контрольна група** (хворі, яким проводилось консервативне лікування).

Розподіл хворих груп спостереження за статтю та віком представлено в табл. 1.

Аналізуючи дані, представлені в табл. 1, слід відмітити співставність груп дослідження за статтю та віком (статистичної різниці в групах спостереження за цими показниками не було відмічено). Спостерігається незначне переважання осіб чоловічої статі (52,8% загальної кількості хворих), середній вік обстежених пацієнтів склав 51-41 роки, що відповідає характеристиці осіб найбільш працездатного середнього віку за класифікацією ВООЗ [4], та ще раз доводить велику соціальну та економічну значимість лікування таких пацієнтів.

Розподіл хворих груп спостереження залежно від типу перелому за класифікацією АО [10] представлено в табл. 2.

Аналізуючи дані, представлені в табл. 2, слід відмітити співставність груп дослідження за типом перелому (статистичної різниці в групах спостереження за цими показниками не відмічено). Спостерігається

Таблиця 1

Розподіл хворих груп спостереження за статтю та віком

Групи спостереження	Стать				Середній вік ($\bar{X} \pm m_x$)	Усього	
	жіноча		чоловіча			п	%
	п	%	п	%			
Досліджувана	29	48,3	31	51,7	60	48,0	
1-ша контрольна	15	44,1	19	55,9	34	27,2	
2-га контрольна	15	48,4	16	51,6	31	24,8	
Усього	59	47,2	66	52,8	125	100,0	

Таблиця 2

Розподіл хворих груп спостереження залежно від типу перелому за класифікацією АО [2]

Групи спостереження	Тип перелому за класифікацією АО						Усього	
	А (A2, A3)		В (B1, B2, B3)		С (C1, C2, C3)		п	%
	п	%	п	%	п	%		
Досліджувана	16	26,67	30	50,0	14	23,33	60	48,00
1-ша контрольна	10	29,41	13	38,24	11	32,35	34	27,20
2-га контрольна	7	22,58	16	51,61	8	25,81	31	24,80
Усього	33	26,40	59	47,20	33	26,40	125	100,00

Таблиця 3

Результати оцінки ефективності лікування груп спостереження за шкалою Oxford [13]

Групи спостереження	Результати ефективності лікування за шкалою Oxford								Усього	
	відмінний		хороший		задовільний		незадовільний			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Досліджувана	26	43,33	27	45,00	6	10,00	1	1,67	60	48,00
1-ша контрольна	8	23,53*	10	29,41*	11	32,35*	5	14,71*	34	27,20
2-га контрольна	–	–	9	29,03*	8	25,81*	14	45,16*	31	24,80
Усього	34	27,20	46	36,80	25	20,00	20	16,00	125	100,00

Примітки: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних досліджуваної групи хворих

переважання осіб з переломами типу В (47,2% загальної кількості хворих).

Оцінка результатів лікування проводилася за даними клінічних і рентгенологічних досліджень, враховуючи картину зрощення перелому, суб'єктивні відчуття хворого, наявність біомеханічних порушень, відновлення працездатності і наявність обмежень рухів у суміжних суглобах, нейротрофічних порушень, деформацій і вкорочень. Ефективність проведеного лікування оцінювали після консолідації перелому (через 1 рік після початку лікування) за шкалами Oxford та Neer – Grantham – Shelton [13, 18].

Для проведення розрахунків користувалися базою даних обстеження хворих із ППВВК після проведеного лікування, що були введені в таблицю Microsoft Excel-2003, статистичним пакетом даної програми та програмою Statistica-6.0 [6, 8].

Результати та їх обговорення

Результати оцінки ефективності лікування груп спостереження за шкалою Oxford [13] представлено в табл. 3 та на рис. 1.

Аналізуючи дані, представлені в табл. 3 та на рис. 1, де оцінювалась ефективність лікування хворих за допомогою шкали Oxford, треба відмітити статистично достовірне ($p \leq 0,01$) переважання відмінних та хороших результатів лікування хворих із ППВВК у досліджуваній групі спостереження, де використовувались сучасні методики остеосинтезу (43,33 та 45%) в порівнянні з даними 1-ї та 2-ї контрольних груп спостереження (25,53% відмінних та 29,41% хороших результатів у 1-й контрольній групі, де використовувались ДСР-пластини, АЗФ та гвинти; відсутність відмінних результатів та 29,03% – хороших

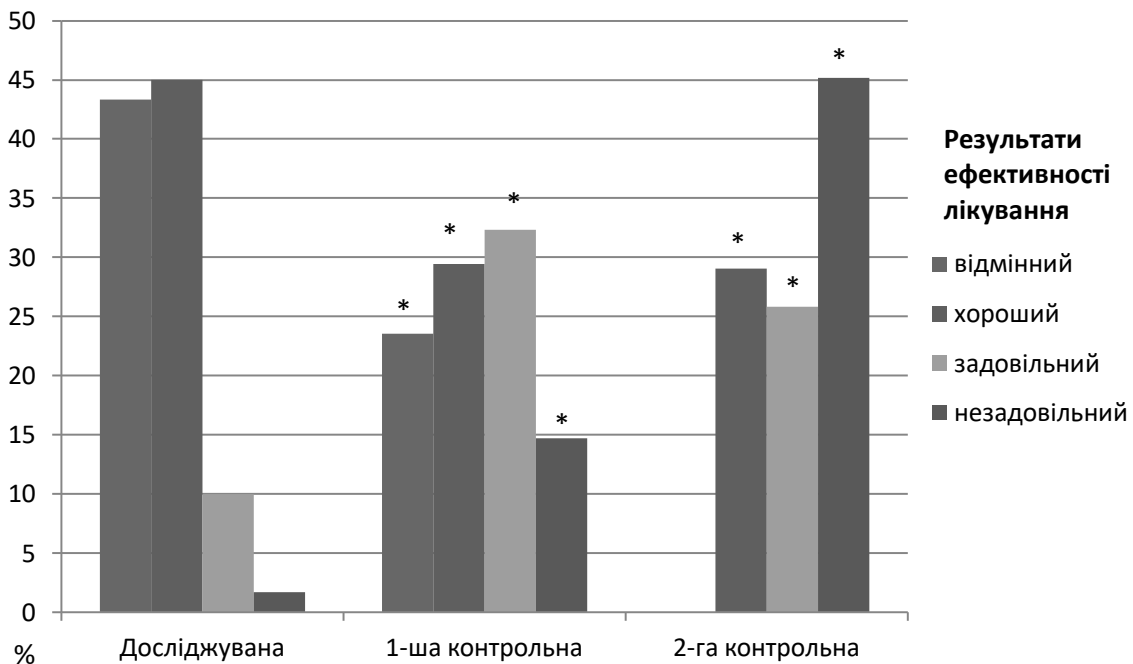


Рис. 1. Результати ефективності лікування груп спостереження за шкалою Oxford

Таблиця 4

Результати оцінки ефективності лікування груп спостереження за шкалою Neer – Grantham – Shelton [18]

Групи спостереження	Результати ефективності лікування за шкалою Neer								Усього	
	відмінний		хороший		задовільний		незадовільний			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Досліджувана	23	38,33	30	50,00	5	8,33	2	3,34	60	48,00
1-ша контрольна	7	20,59*	10	29,41*	12	35,29*	5	14,71*	34	27,20
2-га контрольна	–	–	3	9,68*	10	32,26*	18	58,06*	31	24,80
Усього	30	24,00	43	34,40	27	21,60	25	20,00	125	100,00

Примітка: * – дані статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відмінні від даних досліджуваної групи хворих

результатів у 2-й контрольній групі, де використовувався консервативний метод лікування). Також відзначається статистично достовірне ($p \leq 0,01$) зменшення незадовільних результатів лікування хворих саме в групі, де використовувались сучасні методики остеосинтезу (1,67%) в порівнянні з даними 1-ї та 2-ї контрольних груп (14,71 та 45,16% відповідно). Усе це доводить ефективність використання сучасних методик остеосинтезу (БІОС, пластини LCP у лікуванні хворих із ППВК).

Результати оцінки ефективності лікування груп спостереження за шкалою Neer – Grantham – Shelton [18] представлено в табл. 4 та на рис. 2.

Аналізуючи дані, представлені в табл. 4 та на рис. 2, де оцінювалась ефективність лікування хворих за допомогою шкали Neer – Grantham – Shelton хворих з ППВК, слід відзначити, що отримані результати

аналогічні з результатами за шкалою Oxford. Так, відмінні та хороші результати лікування в досліджуваній групі спостереження, де використовувались сучасні методики остеосинтезу, склали 38,33 та 50%, що статистично достовірно ($p \leq 0,01$) більше в порівнянні з даними 1-ї та 2-ї контрольних груп спостереження (20,59% відмінних та 29,41% хороших результатів у 1-й контрольній групі, де використовувались DCP-пластини, АЗФ та гвинти; відсутність відмінних результатів та 9,68% хороших результатів у 2-й контрольній групі, де використовувався консервативний метод лікування). Також визначається статистично достовірне ($p \leq 0,01$) зменшення частоти незадовільних результатів лікування саме в групі хворих, де використовувались сучасні методики остеосинтезу (3,34%) в порівнянні з даними 1-ї та 2-ї контрольних груп (14,71 та 58,06% відповідно).

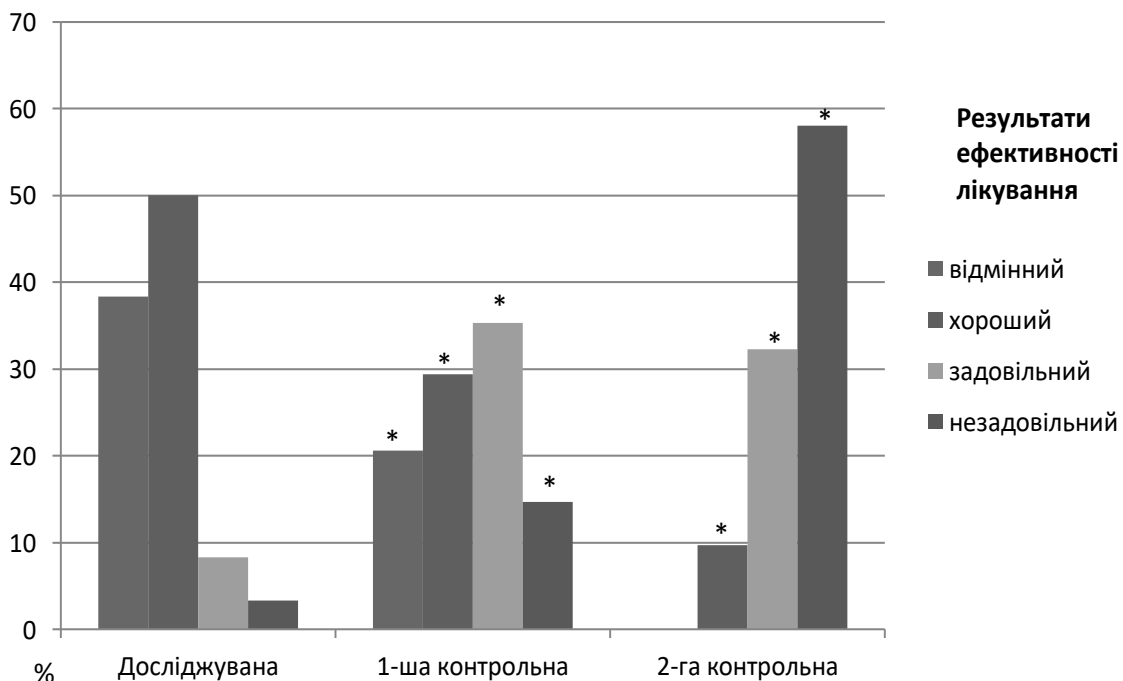


Рис. 2. Результати ефективності лікування груп спостереження за шкалою Neer – Grantham – Shelton

Висновки

Таким чином, проведений проспективний та ретроспективний аналіз ефективності лікування 125 хворих із переломами проксимального відділу великогомілкової кістки, яким проводилось консервативне та оперативне лікування (традиційні та сучасні способи остеосинтезу), виявив наступне.

1. Визначено, що найбільш ефективним способом лікування хворих із переломами проксимального відділу великогомілкової кістки є використання сучасних методик остеосинтезу (БІОС, пластини LCP), відсоток хороших та відмінних результатів склав 88,33%, негативні результати в межах 3,34%, що статистично достовірно ($p \leq 0,01$) відрізняється від результатів лікування хворих, яким проводилось консервативне лікування та використовувались традиційні способи остеометалосинтезу (DCP-пластини, АЗФ та гвинти).

2. Проведене дослідження переконливо доводить необхідність більш широкого впровадження у практику сучасних методик остеосинтезу при переломах проксимального відділу великогомілкової кістки на теренах нашої держави.

3. Відмова від оперативного лікування призводить до незадовільних результатів лікування хворих із переломами проксимального відділу великогомілкової кістки в 45,16% (за шкалою Oxford) та 58,06% (за шкалою Neer – Grantham – Shelton) випадків.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів під час підготовки статті.

Література

- Ахтямов И.Ф. Послеоперационная реабилитация больных с внутрисуставными повреждениями коленного сустава и их последствиями (обзор литературы) / И.Ф. Ахтямов, Г.М. Кривошапко, С.В. Кривошапко // Гений ортопедии. – 2002. – № 2. – С. 150–155.
- Боймурадов Г.А. Спице-стержневое устройство для остеосинтеза при внутри- и околоуставных переломах коленного сустава / Г.А. Боймурадов, А.М. Дурсунов, Б.У. Шодиев // Гений ортопедии. – 2010. – № 2. – С. 79–80.
- Гиришин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / С.Г. Гиришин. – М.: Азбука, 2004. – 543 с.
- Дупленко Ю.К. Старение. Очерки развития проблемы / Ю.К. Дупленко. – Л.: Наука, 1985. – 192 с.
- Еникеев М.Г. Опорный остеосинтез переломов мышелков большеберцовой кости : дисс. ... канд. мед. наук / М.Г. Еникеев. – М., 2007. – С. 11, 16–17.
- Лапач С.Н. Статистические методы в биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Київ : “Морион”, 2000. – 320 с.
- Лобанов Э.В. Малоинвазивный хирургический способ лечения больных с травмами и заболеваниями коленного сустава / Э.В. Лобанов, Н.Л. Кузнецова // Первый съезд травматологов-ортопедов Уральского федерального округа. Материалы. Высокие технологии в травматологии: организация, диагностика, лечение, реабилитация, образование. – Екатеринбург, 2005. – С. 138–139.
- Минцер О.П. Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині: Оброблення клінічних і експериментальних даних у медицині : Навч. посіб. : [у 10 кн.] / О.П. Минцер, Ю.В. Вороненко, В.В. Власов. – Київ : Вища школа, 2003. – Кн. 5. – 350 с.: іл.
- Новые подходы к лечению внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости / М.В. Гилев, Е.А. Волокитина, Ю.В. Антониади, Д.Н. Черницын // Уральский медицинский журнал. – 2012. – № 6. – С. 121–127.
- Руководство по внутреннему остеосинтезу / М.Е. Мюллер, М. Альговер, Р. Шнайдер, Х.М. Виллингер. – М.: Медицина, 1996. – 750 с.
- Челноков А.Н. Интрамедуллярный остеосинтез при переломах верхней трети большеберцовой кости – техника на основе чрескостного остеосинтеза / А.Н. Челноков, Д.А. Бекреев // Гений ортопедии. – 2011. – № 2. – С. 102–106.
- A comparative study of Less Invasive Stabilization System (LISS) fixation and two-incision double plating for the treatment of bicondylar tibial plateau fractures / R. Jiang, C.F. Luo, M.C. Wang [et al.] // Knee. – 2008. – Vol. 15, № 2. – P. 139–143.
- Questionnaire on the perceptions of patients about total knee replacement / J. Dawson, R. Fitzpatrick, D. Murray, A. Carr // Journal of bone and joint surgery British volume, 1998. – Vol. 80, № 1. – P. 63–69.
- The retropatellar portal as an alternative site for tibial nail insertion: a cadaveric study / J.G. Eastman, S.S. Tseng, M.A. Lee, B.J. Yoo // J. Orthop. Trauma. – 2010. – Vol. 24, № 11. – P. 659–664.
- Garnavos C. Intramedullary nailing with a suprapatellar approach and condylar bolts for the treatment of bicondylar fractures of the tibial plateau / C. Garnavos // JBJS Open Access. – 2017. – Vol. 2, № 2.
- Neer C. Supracondylar fracture of the adult femur: a study of one hundred on ten cases / C. Neer, I. Grantham, S. Shelton // JBJS. – 1967. – Vol. 49, № 4. – P. 591–613.
- Provisional unicortical plating with reamed intramedullary nailing in segmental tibial fractures involving the high proximal metaphysis / K.C. Kim, J.K. Lee, D.S. Hwang [et al.] // Orthopedics. – 2007. – Vol. 30, № 3. – P. 189–192.
- Proximal third tibial shaft fractures. Should they be nailed? / G.J. Lang, B.E. Cohen, M.J. Bosse, J.F. Kellam // Clin. Orthop. Relat. Res. – 1995. – № 315. – P. 64–74.
- Results of proximal tibial fractures managed with periarticular locking plates: A series of 34 cases / D. Jain, H.S. Selbi, P. Mabindra, S. Kobli [et al.] // Original Research Paper. IJRRMS. – 2012. – Vol. 2, № 4. – P. 1–5.

Determination of the Efficiency of Using Different Methods of Treating Fractures of the Proximal Tibia

Kalashnikov A.V.¹, Chip Ye.E.², Kalashnikov O.V.¹, Chalaydyuk T.P.¹

¹SI "Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine", Kyiv

²MNPME "Hlobyno Central District Hospital", Hlobyno

Summary. Objective: to determine the effectiveness of using different methods of treating fractures of the proximal tibia. **Materials and Methods.** A prospective and retrospective analysis of the effectiveness of treatment of 125 patients who underwent treatment at the clinic of the SI "Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine" and the Department of Traumatology of MNPME "Hlobyno Central District Hospital" in 2008-2017 was carried out. All patients were divided into three groups according to the treatment method: research group – patients, who were treated with blocked intramedullary osteosynthesis (BIOS) and locking compression plates (LCPs); 1 control group – patients, who were treated with dynamic compression plates (DCPs), external fixation devices (EFDs) and screws; and 2 control group – patients, who were treated conservatively. The effectiveness of the treatment was evaluated after consolidation of the fracture (1 year after the start of treatment) using the Oxford and Neer – Grantham – Shelton scales. **Results.** It was found that the most effective way of treatment this category of patients is to use modern methods of osteosynthesis (BIOS, LCPs). The percentage of good and excellent results was 88.33% for the Oxford and Neer – Grantham – Shelton scales; negative results were only 1.67% for the Oxford scale and 3.34% for the Neer – Grantham – Shelton scale. The differences in the data are statistically significant ($p \leq 0.01$) compared with the control groups of patients. **Conclusions.** The most effective way to treat patients with fractures of the proximal tibia is to use modern methods of osteosynthesis (BIOS, LCPs); the percentage of good and excellent results was 88.33%, negative results within 3.34%, which statistically significantly ($p \leq 0.01$) differs from the treatment results of patients who underwent conservative treatment and traditional methods of osteometallosynthesis (DCPs, EFDs and screws). The study convincingly proves the need for a wider implementation of modern methods of osteosynthesis in fractures of the proximal tibia in our state.

Key words: fractures of the proximal tibia, conservative and surgical (modern and traditional) methods of treatment, effectiveness.

Определение эффективности использования разных способов лечения переломов проксимального отдела большеберцовой кости

Калашников А.В.¹, Чип Е.Э.², Калашников О.В.¹, Чалайдюк Т.П.¹

¹ГУ "Институт травматологии и ортопедии НАМН Украины", г. Киев

²КНМП "Глобинская ЦРБ", г. Глобино

Резюме. Цель. Определить эффективность применения различных способов лечения переломов проксимального отдела большеберцовой кости (ППОБК). **Материалы и методы.** Проведен проспективный и ретроспективный анализ эффективности лечения 125 больных с ППОБК, проходивших лечение в клинике ГУ "ИТО НАМН Украины" и отделении травматологии КНМП "Глобинская ЦРБ" в период 2008-2017 гг. Все больные были распределены на три группы в соответствии со способом лечения: исследуемая группа (больные, лечившиеся с помощью БИОС и ЛСР-пластин); 1-я контрольная группа (больные, лечившиеся с помощью ДСР-пластин, АВФ и винтов); 2-я контрольная группа (больные, лечившиеся консервативно). Эффективность проведенного лечения оценивали после консолидации перелома (через 1 год после начала лечения) по шкалам Oxford и Neer – Grantham – Shelton. **Результаты.** Установлено, что наиболее эффективным способом лечения этой категории больных является использование современных методик остеосинтеза (БИОС, пластины LCP), процент хороших и отличных результатов составил 88,33% для шкалы Oxford и Neer – Grantham – Shelton, отрицательные результаты составили всего 1,67% для шкалы Oxford и 3,34% для шкалы Neer – Grantham – Shelton. Отличия данных статистически достоверны ($p \leq 0,01$) по сравнению с контрольными группами больных. **Выводы.** Наиболее эффективным способом лечения больных с переломами проксимального от-

дела большеберцовой кости является использование современных методик остеосинтеза (БИОС, пластины LCP), процент хороших и отличных результатов составил 88,33%, отрицательные результаты в пределах 3,34%, что статистически достоверно ($p \leq 0,01$) отличается от результатов лечения больных, которым проводилось консервативное лечение и применялись традиционные способы остеометаллосинтеза (DCP-пластины, АВФ и винты). Проведенное исследование убедительно доказывает необходимость более широкого внедрения современных методик остеосинтеза при переломах проксимального отдела большеберцовой кости в нашем государстве.

Ключевые слова: переломы проксимального отдела большеберцовой кости, консервативный и оперативный (современный и традиционный) способы лечения, эффективность.

Для листування: Калашніков Андрій Валерійович, д.м.н., професор, завідувач відділу проблем остеосинтезу, ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", Бульварно-Кудрявська вул., 27, Київ, 01601, Україна. E-mail: orgitoua@gmail.com.

For correspondence: Kalashnikov Andrii V., D.Med.Sc., professor, chief of the Department of Traumatic Injuries of the Musculoskeletal System and Problems of Osteosynthesis, SI "Institute of Traumatology and Orthopedics of NAMS of Ukraine", 27 Bulvarno-Kudriavska St., Kyiv, 01601, Ukraine. E-mail: orgitoua@gmail.com.

УДК: 616.833.36-001.35-071: 616.74-009-073.7

DOI: 10.37647/0132-2486-2019-103-4-35-40

Проблеми діагностики та лікування карпального тунельного синдрому

Гайко О.Г., Климчук Л.І., Тимошенко С.В.

ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України", м. Київ

Резюме. Актуальність. Поширеність тунельних невропатій серед захворювань периферичної нервової системи сягає 40%, і серед них зап'ястковий, або карпальний, тунельний синдром (КТС) є найбільш поширеним. **Мета дослідження.** Оцінка ефективності діагностики та лікування хворих із КТС та визначення основних проблем клінічного менеджменту цієї патології. **Матеріали і методи.** У статті проведено аналіз клінічних та електроміографічних даних обстеження 150 пацієнтів, симптоми яких відповідали діагностичним клінічним критеріям КТС. Середній вік хворих складав $57,1 \pm 11,9$ років. Переважали особи жіночої статі – 122 (81%) та пацієнти із двостороннім ураженням 92 (61%). **Результати.** Більшість хворих 86 (57%) звернулася у віддалені терміни (≥ 6 місяців) від початку захворювання. З 128 хворих у 67 (52%) за даними ЕМГ виявлено тяжкий ступінь компресійно-ішемічної невропатії середнього нерва в карпальному каналі однієї або обох кистей. 27 (18%) пацієнтів із різних причин не зверталися за медичною допомогою. 61 (41%) хворий був направлений або самостійно звернувся до ДУ "ІТО НАМН України" з невстановленим діагнозом КТС, із них 40 (66%) на попередніх етапах отримували лікування остеохондрозу шийного відділу хребта (ОХШВХ), 21 (34%) – іншої ортопедичної патології. Незважаючи на типову клінічну картину КТС та відсутність позитивної динаміки, 52% пацієнтів лікували ОХШВХ та інші захворювання понад 6 місяців. Згідно з анамнезом захворювання, жодному хворому для верифікації діагнозу не виконувалася електроміографія на попередніх етапах діагностики. 62 (41%) хворих