

**СУЧАСНІ ТЕХОЛОГІЇ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ
ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЕПІФІЗУ КІСТОК ГОМІЛКИ**

І.С. Савка, С.А. Цівина, О.Д. Будник

Резюме. В даному дослідженні проведений порівняльний аналіз результатів лікування 77 пацієнтів з переломи дистального метаепіфізу великогомілкової кістки, що потребували проведення комплексного лікування на профільному етапі. Викладені основні підходи до вибору метода металоостеосинтеза, хірургічної тактики в залежності від виду перелому, пошкодження капсульно-зв'язкового апарату гомілковостопного суглоба та терміну втручання з моменту травми.

Ключові слова: переломи дистального метаепіфізу великогомілкової кістки, занурений металоостеосинтез, відновне лікування, медична реабілітація, профільний етап.

Вступ. Переломи дистального метаепіфізу кісток гомілки по частоті пошкоджень скелета людини, за даними різних авторів, досягають 20-37% від усіх фрактур [4, 8]. Найбільший відсоток незадовільних результатів лікування спостерігається при поєднанні переломів кісточок з переломами заднього краю великогомілкової кістки. Вони зустрічаються в 30% від всіх переломів даної локалізації [4, 7]. Крім того, внутрішньосуглобові переломи, які найчастіше зустрічаються серед травм нижніх кінцівок, займають переломи в ділянці гомілковостопного суглоба (55-64%) [4, 10, 16]. Комплекс гомілковостопного суглоба грає важливу роль в локомоції людини. Завдяки особливостям його анатомічної будови і біомеханіки навіть невелике зміщення уламків при переломах приводить до розвитку деформуючого артозу, що виникає в 6-10% випадків (при важких травмах – в 25%) [2, 15].

Сучасні автори відмічають, що рівень первинної інвалідизації при переломах в ділянці гомілковостопного суглоба складає від 3 до 16% [7, 13]. Як наслідок незадовільних результатів лікування вищезазначених пошкоджень первинна інвалідизація хворих становить від 8,8 до 46% [1, 18].

Щодо термінів хірургічного втручання існує дві тактики: оперативне втручання за невідкладними показами [19] або з 6-ої по 14-ту добу після травми [11]. Ключовим моментом, що регламентує час проведення оперативного втручання, на думку вітчизняних дослідників, являється стан м'язових тканин, що обґрунтовує проведення відстроченого на 7-10-14 днів втручання [11].

На даний час відсутні чіткі рекомендації стосовно застосування консервативних або оперативних методів лікування [17]. Залишається відкритим питання щодо фіксації перелому заднього краю великогомілкової

кістки. С.П. Миронов вважає, що покази до відкритої репозиції визначаються, головним чином, величиною фрагмента [9, 17].

Немає єдиної думки дослідників щодо реабілітації пацієнтів. Зазвичай після виписки із травматологічного стаціонару, останні, перебуваючи під наглядом травматолога за місцем проживання, не отримують достатній об'єм реабілітаційно-відновних заходів.

Розпочинати розробку рухів в суглобі в ранньому післяопераційному періоді складно, особливо у пацієнтів с низьким порогом больової чутливості. Однак Е.Ш. Ломтатидзе з співавт. рекомендували рухову активність з першого дня після операції [12]. Існує думка, що початок рухів в суглобі краще розпочинати, орієнтуючись на зменшення набряку та больового синдрому [14]. Для збільшення об'єму рухів в гомілковостопному суглобі використовують гімнастику та стретчинг (вправи, спрямовані на механічне розтягування м'язу для збільшення його довжини) [20]. Необхідність розвантаження гомілковостопного суглоба, особливо при роздроблених та багатоуламкових переломах, визнають доцільним рядом авторів [3, 6]. При складних переломах нелогічно дозволяти пацієнтам ранні навантаження. В цих випадках можливо використання і одного з варіантів ортезів: функціональних, розвантажувальних чи корегуючих [5].

Отже, відсутність у фахівців єдиних поглядів, що стосується, в першу чергу, визначенням стратегії та тактики відновного лікування даної категорії пацієнтів, спонукало нас до проведення даного дослідження.

Матеріали та методи. Матеріал дослідження склав 77 постраждалих з переломами дистального епіметафізу кісток гомілки, що знаходились на лікуванні у травматологічному відділенні ГВМКЦ. Середній вік постраждалих склав 40 ± 8 роки. Серед них чоловіків було 49 (64,3%), жінок – 28 (35,7%). Вищевказані ушкодження нами розподілено за механізмом травми наступним чином – підвернення стопи – 37 (46%), прямиий удар – 12 (6%), падіння з висоти – 16 (20%), стиснення – 12 (6%). Нами сформовані дві групи порівняння. Основна і контрольна групи були схожі (див. Рис №1) за кількістю пацієнтів, статтю, віком, характером ушкодження.

За допомогою КТ, виявлено, що 2/3 переломів заднього краю великогомілкової кістки були клиновидної форми і пов'язані з задньою межгомілковою зв'язкою, але 20% були поперечної форми, лінія перелому яких поширювалась до медіальної кісточки, у 15% постраждалих задній край великогомілкової кістки був малим фрагментом.

Критерієм розподілу на групи порівняння було застосування різної тактики хірургічного лікування та реабілітації постраждалих. Пацієнтам контрольної групи оперативне втручання виконувалось через 5-7 днів після встановлення скелетного витягу травмованої гомілки через п'яткову кістку,

проведення протинабрякової терапії, як передопераційна підготовка. Переломи заднього краю великогомілкової кістки фіксували тільки в тому випадку, коли розмір уламку був більше 25% суглобової поверхні. При уламках, меншого розміру, останні не фіксувались. У даній категорії постраждалих в післяопераційному періоді встановлювалась іммобілізація гомілковостопного суглоба на три тижні. Пацієнти контрольної групи отримували процедури лікувальної гімнастики за стандартними методиками а реабілітаційне лікування проводилось амбулаторно за місцем проживання.

Для визначення існуючої хірургічної тактики лікування постраждалих з переломами дистального метаепіфізу кісток гомілки, нами опрацьовані сучасні наукові джерела інформації з проведенням аналізу результатів лікування.

Лікування пацієнтів основної групи полягало в тому, що оперативне втручання виконувалось в перші 12 годин після травми, до виникнення справжнього набряку і утворенням епідермальних пухирів, так як первинний набряк пов'язаний з формуванням гематоми, а не набряком м'яких тканин, тому при екстреній відкритій репозиції та внутрішній фіксації, ця гематома видаляється, що дозволяє первинне закриття хірургічної рани без натягіння країв. Задній край великогомілкової кістки фіксували за допомогою компресуючого малеолярного гвинта та деротаційнонь шпичи, що проведена паралельно. Хірургічний доступ здійснювався в залежності від виду перелому. Задньо-латеральний доступ переважно використовувався для фіксації переломів малогомілкової кістки та заднього краю великогомілкової кістки (рис. 2). Це дало можливість анатомічно точно репонувати суглобову поверхню великогомілкової кістки через хорошу візуалізацію її заднього краю, уникнути іммобілізації в післяопераційному періоді та якнайшвидше розпочати реабілітаційні заходи.

Результати та їх обговорення. Оцінка результатів проводиться до 6 місяців та 1 рік з моменту операції. Клініко-рентгенологічний аналіз результатів лікування проводився за 100 - бальною шкалою, запропонованою у 1994 році Н. В. Kitaoka, де основними критеріями є біль, функція та опороздатність кінцівки. Функція гомілковостопного суглоба в нормі відповідає 100 балам, їх сума зменшується пропорційно важкості патологічних змін в суглобі. Якщо сума балів складає не більше 30 результат вважають незадовільним, від 31 до 70 – задовільним, 70 балів та вище – добрим.

Отже серед постраждалих контрольної групи через іммобілізацію в післяопераційному періоді ушкодженої кінцівки, недостатню анатомічну репозицію суглобової поверхні великогомілкової кістки, відсутність чіткої індивідуальної реабілітаційної програми, при контрольному огляді через 6 місяців, незадовільний результат по шкалі Kitaoka відмічено у 19% (24). Даний

показник був кращий в основній групі на 14% (18). Дані пацієнти, згідно реабілітаційної програми, проходили курс відновного лікування стаціонарно та амбулаторно. На етапі стаціонарного лікування реабілітаційні мироприємства проводились під контролем ортопеда-травматолога, враховуючи характер ушкодження, особливостей оперативного втручання. Амбулаторний етап здійснювався згідно чітких рекомендацій лікуючого лікаря в індивідуальній програмі реабілітації пацієнта.

Слід зазначити, що процес повного відновлення опороспроможності травмованої кінцівки у постраждалих контрольної групи подовжився на 20-25 днів, що проявилось у збільшенні кількості днів непрацездатності хворих в 1,5 рази.

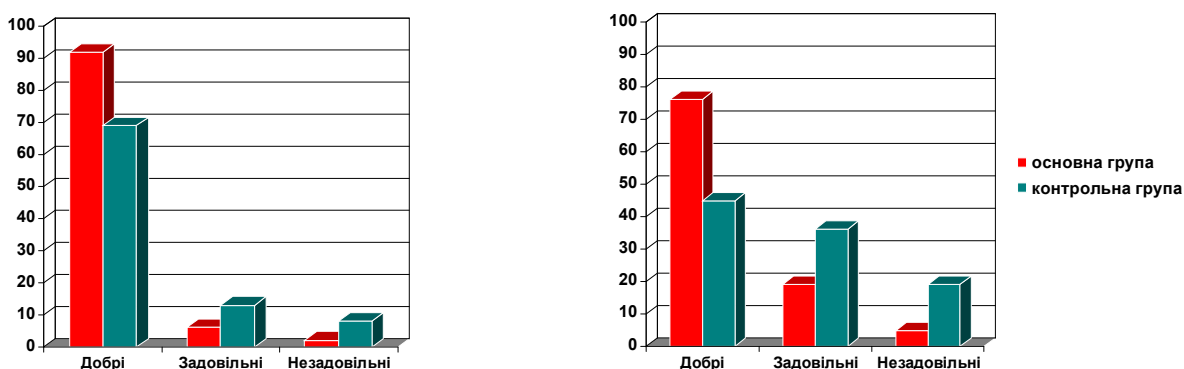


Рис. 1. Клінічна оцінка функції гомілковостопного суглоба (за Н.В. Кітаока, 1994) через 6 міс. та 1 рік спостереження.

Під час оцінки результатів лікування постраждалих в групах порівняння через 1 рік встановлені слідуючі показники (рис 1). Згідно приведеним даним в таблиці можна зробити висновок, що функція гомілковостопного суглоба оцінюється як незадовільна у 8% (10) постраждалих в контрольній групі порівняння та 2% (3) в основній групі.

Висновок

Запропоновані підходи до лікування постраждалих з переломами дистального метаепіфізу кісток гомілки дають можливість зменшити частоту незадовільних результатів за шкалою Кітаока на 5% через 6 місяців, на 6% через 12 міс спостереження.

Впроваджена тактика реабілітаційного лікування суттєво скорочує період відновлення функції ушкодженої кінцівки, що відображається у зменшенні кількості днів непрацездатності в постраждалих основної групі в 1,5 рази.

Список літератури

1. Анализ результатов лечения свежих закрытых поврежденных голеностопного сустава/ В.И.Десятерик, О.Г.Дунай, С.В.Заболотный, В.А.Шишко // Травма. – 2009. – Т. 10, № 1. – С. 29.

2. Анкин Л.Н. Стабильно-функциональный остеосинтез в травматологии: Дис. д-ра мед. наук. Киев, 1986.
3. Бейдик О.В., Котельников Г.П., Островский Н.В. Остеосинтез спицевыми и стержневыми аппаратами внешней фиксации.- Самара.: ГП “Перспектива”, 2002.- С. 208.
4. Бойков В.П., Иваничев Г.А., Чермаков К.С. Новый подход к проблеме реабилитации пациентов с тяжелыми повреждениями голеностопного сустава // Казанский медицинский журнал. – 2008. – Т. 89, № 2. – С. 184.
5. Бойков В.П. Тезисы докладов Поволжской учредительной и I научно-практической конференции по традиционной медицине. – Казань, 1993. –С. 16.
6. Бур’янов О.А., Лябах А.П., Волошин О.І., Омельченко Т.М. Аналіз причин незадовільних результатів лікування переломів в ділянці гомілковостопного суглоба // Літопис травматології та ортопедії. – 2006. - № 1-2. – С. 93-96.
7. Грьев В.Н. Консервативное и оперативное лечение повреждений голеностопного сустава.- М.,1971.- С. 162.
8. Девятов А.А. Чрескостный остеосинтез,- Кишинев: Штиинца, 1990.- С. 314.
9. Каплан А.В. Переломы лодыжек // Повреждения костей и суставов. - М.: Медицина, 1979. С. 501-531.
10. Каплан А.В., Абельцев Н.П. Трансартрикулярная фиксация стопы и закрытый остеосинтез спицами при лечении переломов лодыжек со смещением отломков и подвывихами стопы: Методические рекомендации.- Москва, 1974. С.10.
11. Климовицький В.Г., Бирук Мунсиф, Гончарова Л.Д., Тяжелов А.А. Критерии прогнозирования исходов лечения при повреждениях голеностопного сустава // Український журнал екстремальної медицини ім. Г.О. Можая, — 2009. — Т.10, №2. – С. 96.
12. Корж Н.А., Мателенок Е.М., Бурлака В.В. О лечебной тактике при свежих повреждениях голеностопного сустава // Ортопедия, травматология и протезирование – 2004. - №1. – С. 6-12.
13. Лікувальна тактика при пошкодженнях гомілковостопного суглоба. алгоритм вибору методу лікування / О.А.Тяжелов, Л.Д.Гончарова, Бірук Мунсиф // Травма. – 2010. – Т. 12, № 2. – С. 1-3.
14. Ломтатидзе Е.Ш. Ломтатидзе В.Е., Поцелуйко С.В. и др. Функциональные результаты консервативного и оперативного лечения переломов лодыжек // Лечение сочетанных травм и заболеваний конечностей. М., 2003. -С. 204-205.
15. Малоинвазивная технология функционального лечения закрытых переломов Pilon / И.В.Стойко, Г.В.Бец // Травма. – 2012. – Т. 13, № 2. – С. 21.

16. Матекин А.В. Лечение переломов дистального отдела костей голени методом наружного чрескостного остеосинтеза: Дис. к-та мед. наук. Донецк, 2003.

17. Матекин А.В. Лечение сложных внутрисуставных переломов дистального отдела голени с использованием систем внешней фиксации спице-стержневого типа // Архив клинической и экспериментальной медицины. - 1998. - № 2. - С. 3-4.

18. Маттис Э.Р. Система оценки исходов переломов костей опорно-двигательного аппарата и их последствий: Авто-реф. дис. канд. мед. наук. – Москва, 1985. – С. 27.

19. Миронов С.П., Орлецкий А.К., Лисицын Н.П. и др. Артроскопическая диагностика и лечение застарелых повреждений голеностопного сустава у взрослых: Пособие для врачей / МЗ РФ; ЦНИИ травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова.- М: изд-во ЦНИИ, 2000,- С. 24.

20. Миронов С.П. Повреждения в зоне голеностопного сустава.- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2011.- С. 158-173.

21. Накостный малоинвазивный остеосинтез при внутрисуставных переломах дистального метаэпифиза костей голени // Российский медицинский журнал. – 2009. – Т.14, №1. – С. 42-43.

22. Нейман Л.Б. Применение внешней фиксации при оскольчатых и внутрисуставных переломах дистального отдела голени // Аппараты и методы внешней фиксации в травматологии и ортопедии. – Рига, 1985. – Т. 2. - С. 5.

23. О возможности биологичного остеосинтеза при повреждении в области голеностопного сустава/ Гришин В.Н. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2005. - №4. – С. 23.

24. Пастернак В.Н., Матекин А.В. Лечение переломов дистальных метаэпифизов костей голени методом чрескостного остеосинтеза // Ортопед, травматол. = 2001. №1. – С. 14-17.

25. Переломы костей голени на уровне дистального эпиметафиза (переломы pilon'a) и их последствия, диагностика и лечение / Н.А. Корж, К.К. Романенко, Л.Д. Горидова, Д.В. Прозоровский ГУ // Травма. – 2011. – Т. 12, № 2. – С. 6-10.

26. Побел А. Н. Расположение отломков при переломах Pilon и выбор способа их сопоставления и удержания / А. Н. Побел, И. И. Труфанов, В. С. Гацак // Ортопед. травматол. — 2011. — № 3. — С. 111–116.

27. Руководство по внутреннему остеосинтезу / Мюллер М. Е., Альговер М., Шнейдер Р., Виллингер Х.— М. : Ad Marginem, 1996. — С. 750.

28. Семенистый А.Ю., Загородний Н.В., Митбрейт И.М. Оценка результатов лечения переломов лодыжек по данным подометрии // Лечение сочетанных травм и заболеваний конечностей. Тезисы докладов Юбилейной

научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ РГМУ - Издательство РГМУ, -Москва, 2003. С. 278-279.

29. Скороглядов А.В., Стахов М.А., Безверхий В.В. Ортезирование в системе лечения и реабилитации, больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата И Лечение сочетанных травм и заболеваний конечностей. М., 2003. - С. 301-302.

30. Сравнительный анализ оперативных методов лечения около- и внутрисуставных переломов и переломовывихов голеностопного сустава / Каллаев Н.О., Лыжина Е.Л., Каллаев Т.Н // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2004. - №1. – С. 32.

31. Труфанов И. И. Комплексное лечение внутрисуставных переломов дистального отдела костей голени / И. И. Труфанов // Актуальні питання медичної науки та практики: Запоріжжя, 2008. — Збірник наукових праць ЗМАПО. — С. 213–217.

32. A retrospectiv analysis of commuinuted intra-articular fractures of the tibial plafond: Open reduction and internal fixation versus external Ilizarov fixation / S. Bacon, W.R. Smith, S.J. Morgan at al. // Injuri. – 2008. – Vol. 39, Issue 2. – P. 196-202.

33. An update on the management of high-energy Pilon fractures / I. S. Tarkin, M. P. Clare, A. Marcantonio, H. C. Pape // Injury. — 2008. — Vol. 39, Issue 2. — P. 142–154.

34. Bauer M, Bergstrom B, Hemborg A, et al: Malleolar fractures:Nonoperative versus operative treatment. A. controlled study // Clin Orthop. - 1985. - № 199.– P. 17-27.

35. Ebraheim N.A., Mekhail A.O., Gargasz S.S. Ankle fractures involving the fibula proximal to the distal tibiofibular syndesmosis // Foot Ankle Int. – 1997. – Vol.18. - № 8. – P.513-521.

36. Fractures and injuries of the ankle / Geissler WBTsao AKHughes J.L. / /Rockwood and Green’s fractures in adults /In: Rockwood C.A. Jr., Green D.P., Bucholz R.W, Heckman J.D, editors.-Volume 2. 4th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1996.- P. 2242-2244.

37. Harper M.C., Hardin G: Posterior malleolar fractures of the ancle associated with external rotation-abduction injuries: results with and without internal fixation. Bone Joint Surg 70 – A: 1348, 1988.

38. Poigenfurst S. Lokal komplikationen nach implantation // Akt. traumatol. - 1990. - № 3. - S. 157-159. Rand N., Mosheiff R., Liebergall M. Nonunion of a fracture of the lateral malleolus: a case report and review of the literature // Foot & Ankle International. - 1997. - Vol. 18. - № 1. - P. 50-52.

Резюме. В даному дослідженні проведений порівняльний аналіз результатів лікування 77 пацієнтів з переломи дистального метаепіфізу великогомілкової кістки, що потребували проведення комплексного лікування на профільному етапі. Викладені основні підходи до вибору метода металоостеосинтеза, хірургічної тактики в залежності від виду перелому, пошкодження капсульно-зв'язкового апарату гомілковостопного суглоба та терміну втручання з моменту травми.

Ключові слова: переломи дистального метаепіфізу великогомілкової кістки, занурений металоостеосинтез, відновне лікування, медична реабілітація, профільний етап.

Summary. In this study, the comparative analysis of results of treatment of 42 patients with fractures of the distal tibia metaepiphysis in need of a restorative treatment to core stage. The basic approach to the choice of metalosteosynthesis, surgical treatment, depending on the type of fracture, damage to the capsule and ligaments of the ankle and term intervention after injury.

Key words: fractures of the distal tibia metaepiphysis, metalosteosintez minimally invasive, restorative treatment, rehabilitation, profile stage.

УДК 616-001

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОТОРАКОСКОПІЧНИХ ОПЕРАЦІЙ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ТРАВМ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

В.Є. Сафонов, К.В. Кравченко, В.Г. Гетьман, Д.І. Дудла, М.Ю. Худа
Клініка торакальної хірургії, НВМКЦ «ГВКГ» МО України

Резюме. В статті представлений досвід застосування відеоторакоскопічних операцій у 220 пацієнтів з захворюваннями та травмами органів грудної клітки. Операції носили, як діагностичний, так і лікувальний характер і виконувались з приводу ексудативних плевритів, дисемінованих уражень легень, новоутворень межистіння та плевральної порожнини, згорнутого гемотораксу, видалення сторонніх тіл (осколків) у поранених в грудну клітку, а також пацієнтам з ангіотрофоневрозом верхніх кінцівок. Зазначено, що відеоторакоскопія є високоефективним методом вибору при наявності внутрішньогрудної патології, який має всі переваги малоінвазивних і малотравматичних операцій.

Вступ. Торакоскопія, яка вперше була застосована понад 90 років тому в якості метода розсічення внутрішньоплевральних злук у хворих на туберкульоз, у дійсний час отримала новий етап розвитку в зв'язку з появою