

УДК 617.001.3 | 6-06:616.71)-08

КОПИТЧАК І.Р.

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

ЛІКУВАННЯ СКЕЛЕТНИХ ПОШКОДЖЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОЛІТРАВМОЮ

Резюме. У статті наведено результати аналізу лікування переломів кісток гомілки у постраждалих із поєднаною та множинною травмою. Зроблено наголос на необхідності вибору оптимального методу та терміну втручання при переломах кінцівок з урахуванням особливості консолідації та можливих ускладнень у даній групі постраждалих.

Ключові слова: скелетна травма, політравма, тактика лікування.

Пам'яті вчителя С.В. Ринденка

Протягом останніх десятиліть в Україні залишається надзвичайно гострою проблема тяжких механічних ушкоджень, що виникають під час дорожньо-транспортних пригод, падінь з висоти, насильницьких дій та ін. У складі тяжких ушкоджень одне з провідних місць займає скелетна травма, зокрема переломи кісток гомілки. На ці переломи припадає до 70 % випадків інвалідності внаслідок переломів довгих трубчастих кісток. Їх лікування залишається складною проблемою, що вирішується неоднозначно. Використовуються як консервативні (гіпсова іммобілізація та скелетне витягнення), так і оперативні методи лікування з використанням пристроїв різноманітних конструкцій для внутрішньокісткового, накісткового та позавогнищового остеосинтезу [3, 4, 9, 11]. Дискусії про переваги того чи іншого методу не припиняються, але особливої актуальності вони набувають при виборі тактики лікування переломів у постраждалих із поєднаною і множинною травмою [1, 7, 8, 10]. Це стосується не тільки вибору методів лікування, але й оптимальних термінів оперативних втручання. В останні роки багато авторів вважають оптимальною тактикою лікування екстрену оперативну стабілізацію переломів (у перші години після травми), вважаючи ургентний остеосинтез одним із першочергових протишокових заходів [2, 5, 6].

Метою дослідження було вивчення тактики лікування переломів кісток гомілки та її оптимізації у постраждалих із поєднаною і множинною травмою.

Матеріал та методи досліджень

Виконано ретроспективний аналіз історій хвороб 241 постраждалого з переломом кісток гомілки на фоні інших травм іншої локалізації, які знаходились у відділенні політравми Харківської міської клінічної лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги (ХМКЛШНМД) ім. проф. О.І. Мешанінова. Це відділення є одним із небагатьох, де повністю реалізовано принцип спрямованості на повну спеціалізовану медичну допомогу постраждалим з

політравмою. У 241 постраждалого з урахуванням двосторонніх ушкоджень діагностовано 292 переломи гомілки, в тому числі 105 (36,0 %) відкритих. Проксимальні та дистальні переломи виявлено в 93 (30,7 %) випадках (у тому числі у 55,9 % — тип С), діафізарні — у 203 (69,3 %) випадках (із них 67,0 % — тип В, в 11,3 % — тип С).

Проаналізовано тактику лікування, структуру ушкоджень, летальність, частоту та структуру місцевих та загальних ускладнень. Обробку даних виконано з використанням методів варіаційної статистики за допомогою пакета SPSS 13,0.

Результати досліджень та їх обговорення

Домінуючим методом лікування діафізарних переломів кісток гомілки була зовнішня фіксація, що виконана у 133 (65,5 %) випадках. При простих переломах діафіза великогомілкової кістки (тип А) у 72,7 % випадків здійснювали ручну репозицію з подальшою гіпсовою іммобілізацією, у 22,7 % — виконували зовнішню фіксацію. При осколкових переломах (тип В) та складних переломах (тип С) найчастіше застосовувався метод зовнішньої фіксації, рідше — гіпсова іммобілізація та скелетне витягнення. При переломах типу С найчастіше застосовувався накістковий остеосинтез.

У лікуванні переломів проксимальних і дистальних відділів гомілки в 41,9 % постраждалого були застосовані методи зовнішньої фіксації, в інших випадках — накістковий остеосинтез і комбіновані методи оперативного лікування. При простих переломах (тип А) та неповних внутрішньосуглобових переломах (тип В) частіше виконували гіпсову іммобілізацію, при повних внутрішньосуглобових переломах — зовнішню фіксацію, накістковий остеосинтез гвинтами або пластинами та комбіновані методи лікування. Метод скелетного витягнення засто-

© Копитчак І.Р., 2014

© «Травма», 2014

© Заславський О.Ю., 2014

совувався при критичному стані постраждалих, що був обумовлений тяжкою поєднаною травмою (найчастіше черепно-мозковою або торакальною).

Таким чином, при лікуванні переломів гомілки, особливо переломів діафізи великогомілкової кістки, найчастіше використовували метод зовнішньої фіксації. Гіпсову іммобілізацію виконували найчастіше при переломах типу А. При складних переломах, особливо при травмі проксимальних або дистальних відділів гомілки, нерідко виконували оперативне втручання у вигляді наскілкового або комбінованого остеосинтезу.

Переважає більшість іммобілізації переломів в аналізованих випадках виконувалась у перші 6 годин із моменту травми — загалом у 83,0 % випадків. У 28 (11,6 %) випадках фіксація була відстроеною.

У результаті аналізу перебігу посттравматичного періоду встановлено, що на результати лікування постраждалих із політравмою впливала лікувальна тактика — вибір оперативного або консервативного методу лікування та терміни виконання оперативних втручань. При консервативному лікуванні переломів ми спостерігали такі ускладнення, як перетворення закритого перелому на відкритий через пролежні м'яких тканин зсередини, вторинні венозні і навіть артеріальні тромбози. Ці ускладнення особливо характерні для хворих із руховими порушеннями в посттравматичному періоді в результаті черепно-мозкової травми, психоорганічних порушень, деліріозних станів. Деякі з цих ускладнень виявилися фатальними для постраждалих у плані інвалідизуючого результату перелому, поглиблення синдрому взаємного обтяження і навіть смерті.

Серед померлих вірогідно частіше застосовувались метод скелетного витягнення та гіпсова іммобілізація. Частково це пояснюється тим, що більшість із них надходили у відділення політравми в тяжкому стані з тяжкими поєднаними ушкодженнями, ургентні оперативні втручання в них виконувались тільки за життєвими показаннями, переважно з приводу абдомінальної, торакальної та черепно-мозкової травм. Однак після скелетного витягнення померли 69,2 % постраждалих, у той час як при застосуванні екстреної зовнішньої фіксації в постраждалих з аналогічними травмами померли 17,1 % у зв'язку з край тяжкими поєднаними ушкодженнями. В останні роки цей метод у постраждалих із політравмою практично не застосовується. Це свідчить про негативний вплив скелетного витягнення на частоту летальних випадків при політравмі.

Досить негативну дію на перебіг політравми мав розвиток компартмент-синдрому, який ускладнив післятравматичний перебіг у 3,8 % постраждалих. У цих випадках майже в 36 % була застосована гіпсова іммобілізація, а кореляційний аналіз дозволив виявити додаткові фактори ризику: складні діафізарні переломи, затримка з наданням медичної допомоги, наявність множинних скелетних ушкоджень та тяжких поєднаних ушкоджень, вік постраждалих понад 60 років.

Також встановлено, що частота ускладнень та летальність були вищими, якщо оперативна стабілізація переломів не була здійснена в гострому періоді травми.

У зв'язку з цим виникає проблема у визначенні місця оперативної стабілізації переломів, і особливо термінів про-

ведення оперативних втручань, у черговості виконання лікувальних заходів у постраждалих з політравмою. Іншими словами, чи є первинна стабілізація переломів протишоковим заходом і які ушкодження опорно-рухового апарату можна характеризувати як пошкодження, що вимагають оперативної допомоги за життєвими показаннями?

Стосовно стабілізації переломів сегментів опорно-рухового апарату існує практично одностайна думка: чим раніше — тим краще. Послідовність оперативних втручань та їх обсяг часто визначаються з урахуванням характеру пошкодження (у першу чергу внутрішніх органів і головного мозку), з урахуванням існуючих прогностичних схем при загальному побажанні раціонального використання золотої години. Якщо з пошкодженням черепа та внутрішніх органів в силу їх небезпеки для життя і сформованих традицій ургентної хірургії проблем не виникає, то строки оперативної стабілізації переломів вирішуються більш консервативно. У цілому можна стверджувати, що діагностична та лікувальна стратегія багато в чому визначаються організаційною структурою надання допомоги постраждалим у даному лікувальному закладі, наявністю спеціалізованого відділення політравми та структурно-штатним складом відділення — чи є у відділенні лікарі основних спеціальностей (хірурги, нейрохірурги, травматологи, анестезіологи) для повноцінного обслуговування хворого.

У штаті відділення політравми ХМКЛШНМД ім. проф. О.І. Мещанінова цілодобово працюють основні фахівці — хірурги, анестезіологи, нейрохірурги, травматологи, що забезпечує безперервний динамічний контроль за постраждалими з політравмою за всіма параметрами ушкоджень, позбавляє пацієнта від непотрібних перевезень та дозволяє своєчасно ставити обґрунтовані показання до оперативних втручань відстроеного характеру.

При такій організації цілком виправдана активна хірургічна тактика при пошкодженнях нижніх кінцівок. Основним правилом під час вибору методу лікування переломів є таке: показання до остеосинтезу не ставляться, а ставляться протипоказання з урахуванням загального стану постраждалого або можливості використання альтернативної тимчасової іммобілізації при відсутності її негативного впливу на лікування перелому.

Іммобілізація переломів у хворих із множинними та поєднаними ушкодженнями може бути представлена в таких варіантах:

1. Лікувально-транспортна іммобілізація: а) консервативна (гіпсові пов'язки, ортези); б) оперативна (апарати позавогнищевої фіксації).

2. Остаточний остеосинтез: а) ургентний; б) ранній; в) відстроений; г) пізній; д) реостеосинтез.

При цьому необхідно використовувати всі шляхи зменшення травматичності оперативної стабілізації переломів: позбавлення постраждалих від зайвої рухливості фрагментів, раціональні доступи, ретельний гемостаз, використання найменш травматичного фіксатора і навіть поетапне виконання оперативного втручання. Наприклад, при тяжких відкритих переломах запропонована операція відстроеної хірургічної обробки: у перші години після травми здійснюється позавогнищева фіксація

перелому (частіше стрижнева), хірургічний туалет, профілактика гнійних ускладнень досягається застосуванням «консервантів» ран та інтенсивної антибактеріальної терапії. У подальшому проводяться етапні операції з урахуванням характеру перебігу ранового процесу.

Отже, можна зробити такі висновки:

1. Прогностичне значення скелетної травми неоднозначне як для життя, так і для відновлення працездатності. Так, при деяких ушкодженнях скелета виникає безпосередня загроза життю через порушення функції дихання (ускладнені переломовивихи в шийному відділі), порушення серцевої діяльності (ускладнені переломи в грудному відділі на рівні розташування центру вегетативної іннервації серця) або масивної крововтрати (перелом кісток таза, перелом стегна у верхній третині, відкриті переломи і розтрощення кінцівок). Не менш важливий факт порушення мобільності при здійсненні лікувально-діагностичних дислокацій постраждалого.

2. Наявність поєднаних ушкоджень та тяжкий стан постраждалого є протипоказаннями до застосування скелетного витягнення, яке може значно ускладнити перебіг травми та є фактором ризику летальності. Оптимальним методом лікування переломів гомілки у постраждалих із політравмою, особливо при наявності ризику компартмент-синдрому, нестабільному або критичному стані постраждалого, є позавогнищева зовнішня фіксація, яка є водночас і важливим компонентом протишокової терапії.

3. Слід урахувати також, що відновлення функції опорно-рухового апарату відбувається в більш тривалі строки через фізіологічні особливості консолідації переломів й уповільнення її при множинних переломах та поєднаній травм. Основними причинами виходу на інвалідність постраждалих із множинними та поєднаними пошкодженнями є порушення функції опорно-рухового апарату (уповільнена консолідація, контрактури, гнійно-некротичні ускладнення, дефекти сегментів кінцівок). Другу позицію займають наслідки черепно-мозкової травми та ушкоджень хребта.

Список літератури

1. Анкин Л.Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы) / Л.Н. Анкин. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 175 с.

2. Карасев А.Г. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении больных с переломами бедра и двух голени / А.Г. Карасев // Травматология и ортопедия России. — 2005. — № 2 (35). — С. 8-12.
3. Купкенов Д.Э. Применение стержневых аппаратов при диафизарных переломах костей голени / Д.Э. Купкенов // Травматология и ортопедия России. — 2010. — № 2 (56). — С. 39-44.
4. Легенький О.Г. Блокирующий интрамедуллярный остеосинтез у лечении больных с переломами длинных костей / О.Г. Легенький, О.В. Побережнюк // XV з'їзд ортопедів-травматологів України : зб. наук. праць. — Дніпропетровськ: Ліра, 2010. — С. 196.
5. Оптимальное время операций на костях скелета у больных с политравмой / Ф.С. Глумчер, Ф.В. Макаров, В.Н. Алексеев [и др.] // Травма. — 2003. — Т. 4, № 2. — С. 189-192.
6. Политравма: патофизиологические и клинические аспекты, лечебная тактика и принципы организации помощи больным / В.В. Бойко, В.Г. Рынденко, И.А. Криворучко [и др.] // Междунар. мед. журнал. — 2002. — № 3. — С. 68-74.
7. Ринденко С.В. Позавогнищева фіксація як метод лікувально-транспортної іммобілізації при переломах гомілки у потерпілих з політравмою // Сучасні теоретичні та практичні аспекти травматології та ортопедії: мат-ли наук.-практ. конф., Урзуф, 12–13 травня 2011 р.. — Донецьк, 2011. — С. 45-46.
8. Pape H.C. Management of fractures in the severely injured — influence of the principle of «damage control orthopaedic surgery» / H.C. Pape, C. Krettek // Unfallchirurg. — 2003—Vol. 106, № 2. — P. 87-96.
9. Schmidt A.H. Treatment of closed tibial fractures / A.H. Schmidt, C.G. Finkemeier, P. Tornetta 3rd. // Instr. Course Lect. — 2003. — Vol. 52. — P. 607-622.
10. Tejwani N.C. Staged management of high-energy proximal tibia fractures / N.C. Tejwani, P. Achan // Bulletin. Hosp. for Joint Diseases. — 2004. — Vol. 62, № 1–2. — P. 62-66.
11. Treatment of distal tibia fractures without articular involvement: a systematic review of 1125 fractures / B.A. Zelle, M. Bhandari, M. Espiritu [et al.]. Evidence-Based Orthopaedic Trauma Working Group // J. Orthop. Trauma. — 2006. — Vol. 20, № 1. — P. 76-79.

Отримано 22.04.14 ■

Копитчак І.Р.

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины»

Kopytchak I.R.

State Higher Educational Institution «Ternopil State Medical University named after I.Ya. Gorbachevsky of Ministry of Healthcare of Ukraine», Ternopil, Ukraine

ЛЕЧЕНИЕ СКЕЛЕТНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

Резюме. В статье приведены результаты анализа лечения переломов костей голени у пострадавших с сочетанной и множественной травмой. Сделан акцент на необходимость выбора оптимального метода и срока вмешательств при переломах конечностей с учетом особенности консолидации и возможных осложнений у данной группы пострадавших.

Ключевые слова: скелетная травма, политравма, тактика лечения.

SKELTAL INJURY TREATMENT IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA

Summary. This paper presents the results of the analysis of tibial fracture treatment in patients with combined and multiple trauma. There is emphasized the need to choose the optimal method and term of interventions for fractures of the extremities with regard to the features of the consolidation and possible complications in this group of victims.

Key words: skeletal trauma, polytrauma, therapeutic approach.