

Оптимальний метод лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою з переломами нижніх кінцівок

В.Д. Шищук, А.В. Малетин

Медичний інститут Сумського державного університету

Резюме. Переломи нижніх кінцівок у постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою — важлива медико-соціальна проблема. Неналежне та неякісне лікування пацієнтів із цим видом політравми призводить до підвищення інвалідності та збільшення частки летальності. Розробка і впровадження у медичну практику оптимальних методів лікування цих пацієнтів становить науковий і практичний інтерес.

Ключові слова: переломи нижніх кінцівок, накістковий та позавогнищевий остеосинтез, дорожньо-транспортна політравма.

Вступ

Лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою зі множинними переломами нижніх кінцівок — актуальна проблема сучасної ортопедії і травматології — залишається найбільш складним та не до кінця вирішеним питанням сучасної хірургії. Незважаючи на постійне вдосконалення методів лікування пацієнтів із політравмою частота летальності, ускладнень та інвалідності має незначну тенденцію до зниження. За даними різних авторів, ускладнення при політравмі розвиваються у 28–100% випадків. Летальність сягає 70%, а інвалідність настає у 4,3–4,7% (Битчук Д.Д., 1986; Полищук Н.Е. і соавт., 1986; Анкин Л.Н. і соавт., 2000; Анкин Н.Л. і соавт., 2000; Страфун С.С., Лесков В.Г., 2000; Хвисюк Н.И. і соавт., 2001; Бондаренко А.В. і соавт., 2004). При тяжкій поєднаній травмі летальність може сягати 90–100% (Пожарский В.Ф., 1989; Гринев М.В., Фролов Г.М., 1994; Соколов В.А., 1998; Гайко Г.В. і соавт., 2000; Климовицкий В.Г. і соавт., 2000; Рынченко С.В., 2001).

При дорожньо-транспортній політравмі тяжкість стану постраждалого зумовлюється шоком, кровотечею, пошкодженням внутрішніх органів, черепно-мозковою травмою. Тому при лікуванні постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою часто доводиться одночасно з прийняттям екстрених заходів з метою порятунку життя потерпілого вирішувати питання про вибір методу лікування при переломах. Невчасне надання невідкладної медичної допомоги та неправильно вибрані методи лікування постраждалих на ранньому госпітальному етапі призводять до високої частки летальності.

Про тяжкість політравми свідчить летальність. Найбільш важливими причинами смерті серед постраждалих із політравмою, за даними Центрального науково-дослідного інституту травматології та ортопедії ім.

М.М. Приорова (Москва), є: розтрощування кісток та крововиливи у головний мозок — 20,9%; несумісні з життям пошкодження життєво важливих органів та систем організму — 20,8%; анемія внаслідок гострої крововтрати — 16,2%; тяжкий шок, з якого не вдалося вивести постраждалого — 13,6%. Ці причини спричинюють 44–86% летальних випадків при політравмі (Гур'єв С.О. та співавт., 2008).

Мета роботи — вибір оптимальної тактики лікування постраждалих зі множинними переломами кінцівок при дорожньо-транспортній політравмі.

Об'єкт і методи дослідження

Протягом 2007–2010 р. під нашим наглядом перебували 93 постраждалі (чоловіки — 68%, жінки — 32%) з дорожньо-транспортною політравмою зі множинними переломами кінцівок, які знаходились на лікуванні в Сумському ортопедо-травматологічному центрі Миської клінічної лікарні № 1. Вік постраждалих — 18–56 років.

Результати та їх обговорення

Результати аналізу травматизму свідчать, що причиною політравми найчастіше були дорожньо-транспортні пригоди (ДТП) — 44 (47,3%), виробничі травми — 12 (12,9%), побутові травми — 35 (37,6%) та інші види травм (рис. 1).

У постраждалих було 212 переломів кісток, у тому числі стенової кістки — 48, кісток гомілки — 94, стенової кістки і кісток гомілки — 26, кісток стопи — 44 (рис. 2). Переважали закриті переломи (67%), відкриті переломи (33%) II Б, V і III Б, V типу за класифікацією Каплана-Маркової (1967).

Клінічна картина при переломах кісток нижніх кінцівок у постраждалих із поєднаною травмою залежала від ступеня пошко-

дження внутрішніх органів. Поєднання пошкоджень внутрішніх органів із множинними переломами характеризувалися тяжкістю загального стану постраждалих, про що свідчать 32 випадки надходження потерпілих у стані травматичного шоку.

У клінічній картині політравми нами виділено три періоди:

Рис. 1

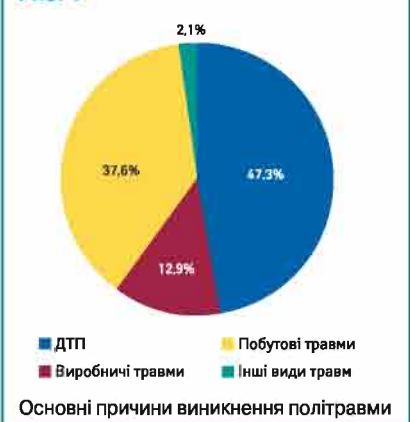


Рис. 2



1. Загальних клінічних проявів, пов'язаних із множинною травмою, шоком, крововтратою, асфіксією, порушенням функції пошкоджених органів, ранніми ускладненнями тощо.

2. Місцевих явищ, пов'язаних в основному з пошкодженням опорно-рухової системи.

3. Наслідків політравми.

З урахуванням різноманіття переломів нижніх кінцівок при політравмі постраждалих розподілили на 7 груп: 1 — з переломами кісток гомілки; 2 — стегнової кістки; 3 — стегнової кістки і кісток гомілки; 4 — кісток обох гомілок; 5 — кісток таза; 6 — ≥3 сегментів кісток нижніх кінцівок; 7 — кісток стопи.

Множинні переломи кісток поєднувалися з черепно-мозковою травмою у 37 (39,8%), пошкодженнями органів черевної порожнини — у 9 (9,7%), таза — у 8 (8,6%), грудної клітки — у 17 (18,3%) випадках. У 1 (1,1%) постраждалого проведено ампутацію у зв'язку з розчавленням, великими пошкодженнями м'яких тканин і травматичним відривом кінцівки. У 2 (2,1%) постраждалих украй тяжка політравма за характером була несумісною з життям.

У результаті дослідження розроблено такі показання до оперативних втручань:

- невідкладні або екстрені, що проводять за життєвими показниками, які носять реанімаційний характер у перші години після надходження постраждалого у стаціонар;
- термінові, при яких пошкодження за характером не загрожують життю, стан постраждалого не всеяє побоювань найближчим часом;
- ранні, які проводять після виведення постраждалого з шоку і стабілізації всіх основних функцій організму протягом перших 6–24 год після госпіталізації;
- відстрочені, що проводять для лікування пошкоджень, які не є причиною травматичного шоку.

Всього виконано 4 лапаротомії, 12 торакотомій, 9 дренажів плевральних порожнин, 6 декомпресійно-резекційних трепанацій черепа.

Залежно від лікувальної тактики, що застосовували при переломах кісток нижніх кінцівок, пацієнтів розподілили на три групи. Пацієнтам 1-ї групи проводили імобілізацію гіпсовими лонгетами (в основному постраждали з нескладними переломами п'ястних і плеснових кісток, фаланг пальців та ін.). Пацієнтам 2-ї групи після стабілізації стану у термін 7–45 днів після травми виконували різні види накісткового остеосинтезу. Пацієнтам 3-ї групи протягом першої доби з моменту отримання травми прове-

дений позавогнищевий остеосинтез. Лікувальна тактика при переломах кісток різних сегментів наведена у таблиці.

Позавогнищевий остеосинтез апаратами зовнішньої фіксації (апаратами Ілізарова, стрижневими компресійно-дистракційними апаратами СКД-1, -2 виконаний у 64 (68,8%), накістковий остеосинтез — у 19 (20,4%), консервативне лікування переломів — у 8 (8,6%) пацієнтів.

Профілактику тромбоемболії в ранній період травми, коли зберігається ризик розвитку кровотечі, проводили надрупарином кальцієм (0,3–0,6 мл підшкірно у ділянку живота) 1 раз на добу протягом 7–10 днів.

Оцінку результатів лікування проводили на основі розвитку або відсутності ускладнень загального чи місцевого характеру, кількості летальних випадків у групах.

До ускладнень загального характеру відносили застійні пневмонії та парези кишечника, які відзначали у 19 (20,4%) пацієнтів. У 14 (15,0%) постраждалих з цими ускладненнями після стабілізації стану виконували скелетне витягування і накістковий остеосинтез. При виконанні позавогнищевий остеосинтезу у 2 (2,1%) постраждалих спостерігали ускладнення загального характеру.

У 5 (5,4%) пацієнтів відзначали ускладнення місцевого характеру — розвиток ранової інфекції, яка проявлялася локальним запаленням м'яких тканин у ділянці спиць, стрижнів в апараті зовнішньої фіксації. Основними ускладненнями, які негативно впливали на результати лікування, були посттравматичний остеомієліт — у 8 (8,6%), хибні суглоби — у 6 (6,4%), контрактури суглобів — у 12 (12,9%), вкорочення кінцівок — у 3 (3,2%) випадках.

Хороші анатомічні та функціональні результати отримано у 72 (77,4%), задовільні — у 17 (18,3%), незадовільні — у 4 (4,3%) постраждалих.

У результаті загального виснаження організму при гнійних ускладненнях, тривалій адинамії постраждали згодом стають інвалідами внаслідок тяжких ускладнень (контрактури суглобів, неправильно зрослені переломи, хибні суглоби, деформівний артроз, остеомієліт, дефекти шкіри, сепсис).

Реабілітацію постраждалих із політравмою проводять за загальними принципами: ранній початок, планованість, послідовність, безперервність і наступність. Специфічні риси в характері реабілітації вносить тяжка черепно-мозкова травма, тяжка травма грудної клітини, таза, хребта, пошкодження органів черевної порожнини і позачеревного простору.

Після зрощення переломів реабілітацію здійснюють поетапно, відповідно до специфіки необхідних лікувальних заходів щодо корекції порушених функцій органів опорно-рухової системи. Основними засобами у цей період є: санаторно-курортне лікування, фізіотерапія, масаж, лікувальна гімнастика, гідрокінезотерапія.

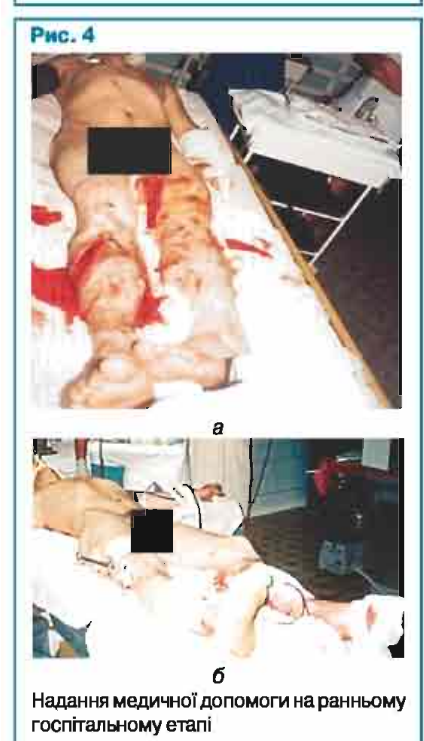
У комплекс реабілітації постраждалих із політравмою входять: дихальна гімнастика, масаж, механо-фізіотерапевтичні процедури, забезпечення реконструктивно-відновних операцій та за необхідності — протезування ортопедичними виробами.

З метою ілюстрації наводимо одне клінічне спостереження.

Постражданий К.М., 28 років. Травму одержав внаслідок ДТП, будучи водієм вантажівки. Доставлений до Недригайлівської центральної районної лікарні (Сумська область) із діагнозом: Політравма. Закрита черепно-мозкова травма. Струс головного мозку. Закритий перелом кісток лівого передпліччя в середній 1/3 зі зміщенням. Відкритий перелом лівої стегнової кістки в середній 1/3 зі зміщенням. Закритий осколковий перелом верхньої 1/3 лівої великогомілкової кістки зі зміщенням. Множинні садна голови, тулуба та кінцівок. Травматичний шок III ступеня (рис. 3 і 4а, б).



Місце ДТП



Надання медичної допомоги на ранньому госпітальному етапі

Таблиця

Методи лікування постраждалих із переломами кісток різних сегментів при політравмі

Кістки	Остеосинтез		Закрита репозиція + гіпсова пов'язка	Усього
	позавогнищевий	накістковий		
Стегнова	27	24	9	60
Гомілки	65	28	14	107
Стопи	17	9	12	38
Інші	4	8	6	18
Усього	113	69	41	223

лікарів у складі травматологів та нейрохірургів постраждалому виконано позавогнищевий остеосинтез стрижневими апаратами, видалення субдуральної гематоми.

У післяопераційний період у постраждалого почала розвиватися жирова емболія (змішана форма). Проведене комплексне лікування жирової емболії, купірування больового синдрому (введення у перидуральний простір наркотичних анальгетиків), поліпшення реологічних властивостей крові, поповнення об'єму циркулюючої крові, антибіотикотерапія тощо.

У Сумському обласному ортопедо-травматологічному центрі переломи нижніх кінцівок зафіксовані апаратами позавогнищевого остеосинтезу на основі стрижнів (рис. 5 і 6).

Рис. 5



Загальний вигляд постраждалого через 6 тиж з моменту травми, етапи функціонального лікування

Рис. 6



Загальний вигляд постраждалого через 8 тиж після оперативних втручань, етапи функціонального лікування

Апарати позавогнищевіої фіксації демонтовані через 3,5 міс на голіах, через 5 міс — на стегні. Через 8 міс після операційних втручань апарати зовнішньої фіксації були зняті (рис. 7а, б). Через 5 міс реабілітації у Сумському обласному ортопедо-травматологічному центрі та Недригайлівській центральній районній лікарні пацієнт став до роботи.

Висновки

Таким чином, вибір хірургічного методу лікування постраждалих із переломами нижніх кінцівок при дорожньо-транспортній політравмі залежить від тяжкості травми, ефективності надання невідкладної та екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі та проведених реанімаційних

Рис. 7



а



б

Постраждалий через 8 міс після оперативних втручань. Демонтаж апаратів позавогнищевого остеосинтезу, функціональний результат лікування

заходів на ранньому госпітальному етапі. Ранні та відстрочені операції проводяться для створення оптимальних умов реабілітації постраждалих, профілактики ускладнень у ранній і пізній клінічний період.

Література

- Анкін Л.Н., Поляченко Ю.В., Анкін Н.Л., Король С.А. (2000) Применение минимально инвазивного остеосинтеза при лечении диафизарного перелома бедренной кости. Кліні. хірургія, 6: 40–43.
- Анкін Н.Л., Анкін Л.Н., Король С.А. и др. (2000) Выбор хирургической тактики при переломах бедренной кости в зависимости от тяжести сочетанной травмы. Кліні. хірургія, 2: 34–37.
- Битчук Д.Д. (1986) Стабильный металло-остеосинтез у больных с политравмой, полученной в результате дорожно-транспортных происшествий. Тез. докл. науч.-практ. конф. Харьков, с. 55–57.
- Бондаренко А.В., Пелеганчук В.Л., Герасимова О.А. (2004) Госпитальная летальность при сочетанной травме и возможности ее снижения. Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 3: 49–52.
- Гайко Г.В., Анкін Л.Н., Поляченко Ю.В. и др. (2000) Традиционный и малоинвазивный остеосинтез в травматологии. Ортопедия, травматология и протезирование, 2: 73–76.
- Гринев М.В., Фролов Г.М. (1994) Хирургическая тактика при шокогенных множественных и сочетанных травмах опорно-двигательного аппарата. Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 1: 4–5.
- Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Хімич М.М., Шищук В.Д. (2008) Лікування постраждалих із полісистемними та полісистемними та поліорганними пошкодженнями в сільській місцевості. СПД Медведєва, Житомир, 112 с.
- Климовицкий В.Г., Кривенко С.Н., Поляченко Ю.В. (2000) Тактика и исходы лечения пострадавших с множественными переломами длинных костей конечностей. Арх. клин. и эксперим. медицины, 9(2): 5–7.
- Пожарский В.Ф. (1989) Политравмы опорно-двигательной системы и их лечение на этапах медицинской эвакуации. Москва, Медицина, 256 с.
- Полищук Н.Е., Барамия Н.Н., Кукуруза Я.С. и др. (1986) Некоторые особенности диагностики и лечения множественных поврежденных

при дорожно-транспортных происшествиях. Тез. докл. обл. науч.-практ. конф., Харьков, с. 78–81.

Рынденко С.В. (2001) Внеочаговая стержневая фиксация как метод лечебно-транспортной иммобилизации в лечении переломов голени в условиях политравмы. Збірник наукових праць XIII з'їзду ортопедів-травматологів України. Донецьк, с. 84–85.

Соколов В.А. (1998) Сочетанная травма. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, 2: 54–65.

Страфун С.С., Лесков В.Г. (2000) Диагностика та лікування місцевого гіпертензійно-ішемічного синдрому нижніх кінцівок. Зб. наук. праць співроб. КМАПО ім. П. Л. Шупіка, с. 80–84.

Хвилюк Н.И., Рынденко В.Г., Зайцев А.Б., Бойко В.В. (2001) Состояние оказания помощи пострадавшим с политравмой (проблемы, вопросы и перспективы развития). Зб. наук. праць XIII з'їзду ортопедів-травматологів України. Донецьк, с. 12–14.

Оптимальный метод лечения пострадавших с дорожно-транспортной политравмой с переломами нижних конечностей

В.Д. Шищук, А.В. Малетин

Резюме. Переломы нижних конечностей у пострадавших с дорожно-транспортной политравмой — важная медико-социальная проблема. Ненадлежащее и некачественное лечение пациентов с этим видом политравмы приводит к повышению инвалидности и увеличению доли летальности. Разработка и внедрение в медицинскую практику оптимальных методов лечения таких пациентов представляет научный и практический интерес.

Ключевые слова: переломы нижних конечностей, наkostный и внеочаговый остеосинтез, дорожно-транспортная политравма.

The optimal method of treatment of patients with road traffic accident polytrauma with the lower extremities fractures

V.D. Shishchuk, A.V. Maletin

Summary. The lower extremities fractures in patients with road traffic accident polytrauma is an important medical and social problem. Inadequate and poor treatment of patients with this type of polytrauma increases disability and high rate of mortality. Development and introduction into clinical practice the optimal treatment of this patients provides scientific and practical interest.

Key words: the lower extremities fractures, bone and extrafocal osteosynthesis, road traffic accident polytrauma.

Адреса для листування:

Шищук Володимир Дмитрович
40007, Суми, вул. Римського-Корсакова, 2
Сумський державний університет
медичний інститут, кафедра ортопедії
і травматології