

УДК 616-001-031.82+616.71-001-082

ФІЛЬ А.Ю., ФІЛЬ Ю.Я.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

СУЧАСНА ТАКТИКА НАДАННЯ ДОПОМОГИ ПРИ СКЕЛЕТНІЙ ТРАВМІ ПОСТРАЖДАЛИМ ІЗ ПОЛІТРАВМОЮ (огляд літератури)

Резюме. Стаття присвячена проблемі сучасних підходів до надання допомоги хворим із поєднаною травмою та пошкодженням опорно-рухового апарату з використанням тактики ортопедичного контролю пошкоджень. На основі сучасних літературних даних виявлено, що використання тактики ортопедичного контролю пошкоджень сприяє підвищенню виживання постраждалих, зменшенню кількості ускладнень у хворих із травматичною хворобою. Апаратний остеосинтез у хворих із тяжкою поєднаною травмою забезпечує достатню стабільність переломів, що сприяє динамізації хворого та знижує місцеві запальні явища. Апаратний остеосинтез дає можливість уникнути розширеної операції, яка у хворих із поєднаною травмою може стати «другим ударом», що досить часто призводить до летального результату.

Ключові слова: поєднана травма тіла, опорно-руховий апарат, ортопедичний контроль пошкоджень.

Частота політравми в останні роки становить 5,5–35 % серед усіх травмованих пацієнтів. Летальність при політравмі дорівнює 12,2–63,4 %, із них у перші 24–48 годин помирають 65,1–70 % постраждалих (35 % у перші 15 хвилин від моменту травми [12].

Міжнародний досвід свідчить, що кожного року 15–20 % летальних наслідків травми можна попередити за умови поліпшення служби швидкої медичної допомоги [4, 5, 12].

За даними деяких авторів, множинні пошкодження опорно-рухової системи переважають у молодих людей (53 %, переважно чоловіки) віком 14–45 років. Дорожні аварії є найчастішою причиною травмування — 80,6 %. Множинні ушкодження опорно-рухової системи уражають нижні кінцівки у 49,4 %, верхні — у 33,2 %, таз — у 14,1 %; 75 % пацієнтів мають супутні пошкодження: голова і мозок — у 92,2 %, грудна клітка — у 31,5 %, живіт — у 21,3 % [9].

Удосконалення допомоги постраждалим із політравмою — одне з найбільш актуальних завдань сучасної травматології, оскільки політравма є основною причиною смертності серед осіб молодого і середнього віку.

Особливістю множинної і поєднаної травми є висока летальність, що досягає 40 %, при цьому 55 % випадків смерті мають місце на догоспітальному етапі. На фоні зростання загального травматизму безперервно збільшується відсоток дітей серед постраждалих із множинними і поєднаними пошкодженнями [6].

Друга половина XX століття була періодом значних успіхів у лікуванні тяжких пошкоджень, перш за все в розвинутих країнах Західної Європи та США. Кількість летальних наслідків від політравми зменшилась у

2 рази і більше, і на стільки ж зменшилася стійка інвалідність, а терміни лікування скоротилися у 4 рази [13].

Пошук найбільш раціональної тактики лікування пошкоджень опорно-рухового апарату (ОРА) при політравмі продовжується з другої половини XX ст. до сьогодні. Це пов'язано з тим, що тяжкі пошкодження ОРА мають місце у 70 % постраждалих із політравмою, суттєво обтяжують їх загальний стан і утруднюють лікування порожнинних пошкоджень. У більшості випадків пошкодження ОРА не є загрозливими для життя постраждалого і лікування їх може бути розподілене на 2 етапи і більше з використанням на першому етапі найпростіших і безпечних методик, а на наступному етапі — складного відновного операційного лікування, що проводиться за умов повної або часткової компенсації загального стану хворого з мінімальним ризиком для його життя [3, 13, 14]. Лікування хворих із множинною і поєднаною травмою повинно здійснюватися: при сприятливому прогнозі — переважно оперативним шляхом усіх пошкоджених сегментів; при сумнівному прогнозі — переважно методом малоінвазивної операційної техніки; при несприятливому прогнозі та пошкодженні великих сегментів — апаратами зовнішньої фіксації, інших сегментів — гіпсовою іммобілізацією до стабілізації загального стану хворого [7].

Із різних запропонованих схем на сьогодні визначено всіма є тактика damage control (контроль пошкоджень) [14]. Згідно з цією тактикою контролю

© Філь А.Ю., Філь Ю.Я., 2014

© «Травма», 2014

© Заславський О.Ю., 2014

пошкоджень, оперативне лікування пошкоджень як внутрішніх органів, так і опорно-рухового апарата розподіляється на два етапи: протягом першої доби виконуються мінімальні життєзберігаючі операції, такі як декомпресійна трепанація чи міні-трепанація черепа через наявність епі- та субдуральної гематоми, лапаротомія з накладанням затискачів на ніжку селезінки і тампонада розривів печінки, пункції та епіцистостомія, а переломи великих кісток, перш за все стегна, іммобілізуються апаратами зовнішньої фіксації. Після цього постраждалому проводиться інтенсивна терапія до повної стабілізації гемодинаміки і через 1–2 доби виконуються відновлювальні операції на внутрішніх органах, через 5–7 діб і пізніше — малоінвазивний остеосинтез переломів довгих кісток. Така тактика значно покращила наслідки тяжкої політравми і дозволила зберегти життя і здоров'я постраждалим, які раніше вважалися безнадійними [12–14].

У хворих зі стабільним і пограничним станом лікування переломів довгих кісток кінцівок в ургентному порядку проводиться у будь-який спосіб остеосинтезу. Спосіб остеосинтезу залежить від локалізації, виду і типу перелому. У хворих із нестабільною гемодинамікою можливе застосування тільки малоінвазивних способів остеосинтезу, при цьому АЗФ використовують як тимчасовий спосіб стабілізації кісткових відламків із подальшою (у відстроченому порядку) заміною виду фіксації [7, 14].

Завданням будь-якого лікувального закладу щодо лікування хворих із політравмою є необхідність дотримання таких принципів:

- 1) запобігання смерті пацієнта від шоку і крововтрати;
- 2) запобігання ускладненням у ранньому періоді від поліорганної недостатності та сепсису.

Алгоритм чергової бригади складається з триваючого діагностичного пошуку і лікувальних маніпуляцій у гострому періоді травми — ресусцитація, зупинка кровотечі, тимчасова іммобілізація переломів.

Життєзберігаючі хірургічні втручання здійснюються на пріоритетній основі: зупинка кровотечі, дренування плевральної порожнини, декомпресія головного мозку.

Профілактика ускладнень другого періоду ресусцитації, а саме розвитку дистрес-синдрому легень, жирової емболії, інтоксикації, полягає в операціях першого дня (24 год).

1. Пріоритет фіксації таза і стегна (унікати скелетного витягнення і громіздких гіпсових пов'язок).
2. Пріоритет апаратної зовнішньої фіксації.
3. Час фіксації залежить від стану пацієнта і супутніх пошкоджень — чим менше шанс виживання, тим менше показань до хірургії [12].

При множинних переломах перевага надається внутрішньому остеосинтезу, особливо при переломах стегнової кістки, для фіксації якої закритий інтрамедулярний блокуючий остеосинтез є методом вибору [12].

Хворі з поєднаними пошкодженнями черевної порожнини, таза і кінцівок після підтвердження внутріш-

ньочеревної кровотечі переводяться в операційні для виконання лапаротомії і фіксації переломів таза і стегнової кістки стрижневими апаратами [12].

Перелом кісток таза фактично є політравмою, бо супроводжується супутнім пошкодженням у 90 % випадків, у кожного третього травмованого виявляється вільна кров у черевній порожнині. Клінічне обстеження таза не має жодного значення і шкодить. Зовнішня стабілізація таза серед інших втручань першої доби при травмі має виконуватись ще раніше, ніж трепанація, часто ще до лапаротомії. При цьому мета втручання полягає в зупинці заочеревинної кровотечі, а не в лікуванні перелому.

Важливість ранньої оперативної стабілізації переломів довгих кісток (переважно АЗФ) при поєднаній травми важко переоцінити. Скелетне витягнення у пацієнтів із шоком, черепно-мозковою травмою, контузєю легень шкодить [9, 12].

І.Р. Копитчак на основі проведеного ретроспективного аналізу історій хвороб 241 постраждалого, які перебували у відділенні політравми Харківської лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги, встановив, що у померлих частіше застосовувався метод скелетного витягнення — у 18,8 % випадків. При додатковому аналізі встановлено, що загалом серед постраждалих, яким було застосовано метод скелетного витягнення, померли 69,2 %, при застосуванні інших методів — 17,1 %. Наявність кореляції виконання скелетного витягнення та летальності підтверджує факт негативного впливу цього методу на частоту летальних випадків [2].

Перелом кісток таза — це політравма. При поєднаній травм існують життєві показання до травматологічних втручань. Хірургічна стабілізація таза є невідкладним втручанням. У пацієнтів у стані шоку стабілізація переломів довгих кісток може й мусить виконуватись невідкладно. Оптимальним є застосування стрижневих апаратів [9, 13, 14].

Рання фіксація пошкоджень кісток таза і великих сегментів (стегна, гомілки, плеча) показана при сприятливому прогнозі шоку і повинна входити в основу комплексу протишоккових заходів, а також як спосіб, скерований на профілактику ускладнень раннього і подальших періодів травматичної хвороби [10].

Застосування малоінвазивних способів оперативного лікування одночасно з реанімаційними протишокковими заходами сприяє ранній реабілітації і профілактиці трофологічних порушень, що затримують репаративні процеси в ділянці пошкодження [10].

Не в останню чергу підвищення показників смертності серед постраждалих із політравмою спостерігається через виникнення інфекційних ускладнень та сепсису, які розвиваються в будь-який період травматичної хвороби [8].

Найчастіше інфекційні ускладнення виникають у постраждалих із політравмою з наявністю краніально-го компонента пошкодження.

Поширеним та частим інфекційним ускладненням перебігу травматичного процесу у постраждалих із по-

літравмою є нозокоміальна пневмонія з подальшим переходом у респіраторний дистрес-синдром [8, 11].

При первинному остеосинтезі закритих множинних переломів різної локалізації інфекційні ускладнення були виявлені у 5,3 % випадків, а остеомієліт — у 2,6 % спостережень. При відкритих множинних переломах кількість інфекційних ускладнень сягала 10,7 %. Необхідно зауважити, що число інфекційних ускладнень при поєднаних пошкодженнях перевищувало ці показники у 3 рази [4].

При первинному остеосинтезі добрі найближчі результати були отримані у 73,4 %, при відстроченому — у 66,2 % спостережень, незадовільні — відповідно у 26,6 і 33,8 % [4].

Апаратний остеосинтез переломів, згідно з тактикою, забезпечує достатню стабільність перелому, що дозволяє мобілізувати хворого і зменшити місцеві запальні явища. Одночасно апаратний остеосинтез дає можливість уникнути розширеної операції, яка у хворих із поєднаною травмою може бути «другим ударом», що часто є причиною летального результату. Хоча головним методом використання тактики ортопедичного контролю пошкоджень є стабілізація переломів апаратами зовнішньої фіксації, інтрамедулярний остеосинтез стегнової кістки, без розсвердлювання кістково-мозкового каналу, можна віднести до цієї ж категорії, за даними світової літератури.

Список літератури

1. Бур'янов О.А. Хірургічні аспекти лікування постраждалих із діафізарними переломами довгих кісток при поєднаній травмі в системі відновлювального лікування та реабілітації / Бур'янов О.А., Аслянян С.А., Ярмолюк Ю.О., Лакша А.А. // Літопис травматології та ортопедії. — 2012. — № 1–2. — С. 94–96.
2. Волошенко А.Н. Организация и оказание помощи при сочетанной травме на догоспитальном этапе в результате дорожно-транспортных происшествий / Волошенко А.Н., Грачев С.Ю., Филинов С.В., Пукирта В.И. // Экстренная медицина. — 2012. — № 2. — С. 43–48.
3. Волошенко А.Н. Анализ госпитальной летальности при сочетанной травме / Волошенко А.Н., Завада Н.В., Стебунов С.С. и др. // Экстренная медицина. — 2012. — № 2. — С. 67–74.
4. Гиришин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. — Москва, 2004. — 543 с.
5. Гур'єв С.О. Причины смертности у постраждалих з інфекційними ускладненнями політравми / Гур'єв С.О., Ганасієнко П.В., Соловійов О.С., Павлішен Ю.І. // Літопис травматології та ортопедії. — 2012. — № 1–2. — С. 41–42.
6. Копитчак І.Р. Фактори ризику незадовільних наслідків лікування переломів гомілки у постраждалих із політравмою / Копитчак І.Р. // Шпитальна хірургія. — 2011. — № 2. — С. 72–76.
7. Калинин О.Г. Интенсивная терапия в остром и раннем периодах травматической болезни у пострадавших с тяжелыми повреждениями таза / Калинин О.Г., Гридасова Е.И., Лобанов Т.В. и др. // Украинский журнал экстремальной медицины им. Г.О. Можасева. — 2011. — Т. 12, № 3. — С. 125–131.
8. Ковальчук О.Л. Надання допомоги потерпілим із політравмою при домінуючій скелетній травмі / Ковальчук О.Л., Кулянда І.С., Сморицок Ю.С., Кулянда О.О. // Шпитальна хірургія. — 2011. — № 4. — С. 72–74.
9. Лінчевський О.В. Поєднана травма: дожити до світанку (проблемна стаття) / Лінчевський О.В., Мясніков Д.В., Макаров А.В., Гетьман В.Г. // Травма. — 2012. — № 2. — С. 98–102.
10. Неверов В.А. Использование системы контроля тяжести поврежденных у больных с сочетанной травмой / Неверов В.А., Хромов А.А., Черияев С.Н. и др. // Вестник хирургии. — 2008. — Т. 187, № 4. — С. 43–47.
11. Попов В.А. Объем поврежденных как критерий оценки смертельной сочетанной травмы у детей / Попов В.А., Коравлев В.М. // Судебно-медицинская экспертиза. — 2013. — № 3. — С. 43–45.
12. Сергеев С.В. Принципы классификации политравмы и оценка ее тяжести / Сергеев С.В., Ананьин Д.А., Абед Аль-Баредда, Бокарев М.И. // Вісник ортопедії, травматології та протезування. — 2012. — № 4. — С. 72–77.
13. Соколов В.А. «Damage control» — современная концепция лечения пострадавших с критической политравмой / Соколов В.А. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. — 2005. — № 1. — С. 81–84.
14. Соколов В.А. Практическое применение концепции «damage control» при лечении переломов длинных костей конечностей у пострадавших с политравмой / Соколов В.А., Бялик Е.И., Иванов П.А., Гараев Д.А. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. — 2005. — № 1. — С. 3–6.
15. Шейко В.Д. Возможности улучшения результатов лечения пациентов с политравмами / Шейко В.Д., Панасенко С.И., Ляховский В.И., Демянюк Д.Г., Сокевич П.П. // Харківська хірургічна школа. — 2009. — № 3. — С. 321–322.
16. Matewski D., Szymkowiak E., Bitinski P. Analysis of management of patients with multiple injuries of the locomotor system // Int. Orthop. — 2008. — Vol. 32, № 6. — P. 753–758.
17. Harwood P.J., Probst C., Krettek C., Pape N.C. The risk of local infective complications after damage control procedures for femoral shaft fracture // I. Orthop. Trauma. — 2006. — № 20. — P. 181–189.
18. Pape H.-C., Griwme K., van Griesven M. et al. Impact of intramedullary instrumentation versus damage control for femoral fractures on immuno-inflammatory parameters prospective randomi zell analysis by the EPOFF Study Group // J. Trauma. — 2003. — № 55. — P. 7–13.
19. Probst C., Zelle B.A., Sittazo N.A. et al. Lote death agter multiple severe trauma when does it occur and what are the causes? // J. Trauma. — 2009. — Vol. 66, № 4. — P. 1212–1217.
20. Stannard J.P., Schmidt A.N., Kregor P.J. Leczenie operacyjne obrazem narzady ruchu. — Warszawa: Copyright by MediPage, 2010. — Vol. 4. — S. 1057–1087.

Отримано 25.02.14 □

Филь А.Ю., Филь Ю.Я.

Львовский национальный медицинский университет
имени Данила Галицкого

СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ПРИ СКЕЛЕТНОЙ ТРАВМЕ ПОСТРАДАВШИМ С ПОЛИТРАВМОЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Резюме. Статья посвящена проблеме современных подходов к оказанию помощи больным с сочетанной травмой и повреждением опорно-двигательного аппарата с использованием тактики ортопедического контроля повреждений. На основе современных литературных данных выявлено, что использование тактики ортопедического контроля повреждений способствует повышению выживаемости пострадавших, уменьшению количества осложнений у больных с травматической болезнью. Аппаратный остеосинтез у больных с тяжелой сочетанной травмой обеспечивает достаточную стабильность переломов, которая способствует динамизации больного и снижает местные воспалительные явления. Аппаратный остеосинтез позволяет избежать расширенной операции, которая у больных с сочетанной травмой может стать «вторым ударом», что довольно часто приводит к летальному исходу.

Ключевые слова: сочетанная травма тела, опорно-двигательный аппарат, ортопедический контроль повреждений.

Fil A.Yu., Fil Yu.Ya.

Lviv National Medical University named after Danylo Galytsky,
Lviv, Ukraine

MODERN CARE PROVISION IN SKELETAL TRAUMA TO PATIENTS WITH MULTIPLE INJURIES (LITERATURE REVIEW)

Summary. The article deals with modern approaches to assist patients with concomitant trauma and musculoskeletal injury using tactics of orthopedic control of damages. According to modern literature data it is revealed that the use of orthopedic control of damages promotes increasing the survival rate of victims, reducing the number of complications in patients with traumatic disease. Hardware fixation in patients with severe combined trauma provides sufficient stability of fractures that promotes patient's dynamization and reduces local inflammation. Hardware fixation enables to avoid extended operation, which in patients with concomitant trauma can become «a second strike», which often leads to death.

Key words: combined trauma of the body, musculoskeletal system, orthopedic control of damages.