

УДК 616.006

© I.C. Moroz, S.I. Bibichenko, O.L. Boroday, 2011.

## ДЕКОМПРЕССИВНО-СТАБІЛІЗУЮЧІ ОПЕРАЦІЇ ПРИ ГОСТРІЙ ХРЕБЕТНО-СПИННОМОЗКОВІЙ ТРАВМІ

**I.C. Moroz, S.I. Bibichenko, O.L. Boroday***Травматологічне відділення клініки ушкоджень ВМКЦ ПнР м. Харків.*

### DECOMPRESSION-STABILIZING OPERATIONS IN ACUTE SPINAL COLUMN – SPINAL CORD INJURY

**I.S. Moroz, S.I. Bibichenko, A.L. Boroday**

#### SUMMARY

In the article presents the results of decompression-stabilizing operations of spinal column – spinal cord injury with damage to various parts of the spinal column in the acute and early posttraumatic period.

### ДЕКОМПРЕССИВНО-СТАБИЛИЗИРУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ОСТРОЙ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

**I.C. Moroz, S.I. Bibichenko, O.L. Boroday**

#### РЕЗЮМЕ

В статье приведены результаты декомпрессивно-стабилизирующих операций при позвоночно-спинномозговой травме с повреждением различных отделов позвоночника в остром и раннем посттравматическом периоде.

**Ключові слова: хребетно-спинномозкова травма, декомпресивно-стабілізуючі операції.**

Травма хребта та спинного мозку складає велику медико-соціальну проблему. Щорічно на Україні хребетно-спинномозкова травма (ХСМТ) має місце у 2000–3000 потерпілих, близько 78% таких хворих знаходяться в важкому стані, потребують інтенсивного лікування, оперативних втручань. Серед всіх постраждалих з ХСМТ близько 76% стають інвалідами I–II групи. З усіх видів травмування 55% викликані ДТП, 45% — іншими видами травми. Сучасні оперативні втручання при такій патології направлені на декомпресію нервових структур та створення надійної стабілізації пошкодженої ділянки. Традиційно такі пошкодження оперувалися з застосуванням не ефективних та громіздких систем, які були біомеханічно не виправданими. Фіксація в основному виконувалося за задні елементи хребців. Використання новітніх засобів фіксації хребта характеризується тенденцією до мінімізації розмірів стабілізуючої системи, стабілізації тільки пошкоджених хребців. Так, широко стало використовуватися транспедикулярне закріплення стабілізуючих систем шурупами при задніх способах фіксації хребта. Почали широко впроваджуватися передні способи фіксації на різних рівнях хребта. В цілому хірургічні доступи визначаються характером ушкодження хребта і спинного мозку. При роздроблених ушкодженнях тіл хребців використовуються передні, передньо-бокові доступи, при компресійних переломах тіл хребців чи ушкодженні дуг, суглобних відростків — задні, задньо-бокові доступи, при наявності гематом (суб-, епідуральних та інтра-

медулярних) застосовуються задні або комбіновані доступи, залежно від локалізації кісткових ушкоджень. Операція завжди закінчується стабілізацією хребта. Основний принцип лікування здавлювання спинного мозку — рання відкрита або закрита його декомпресія з наступною надійною стабілізацією ушкодженого сегмента хребта.

#### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

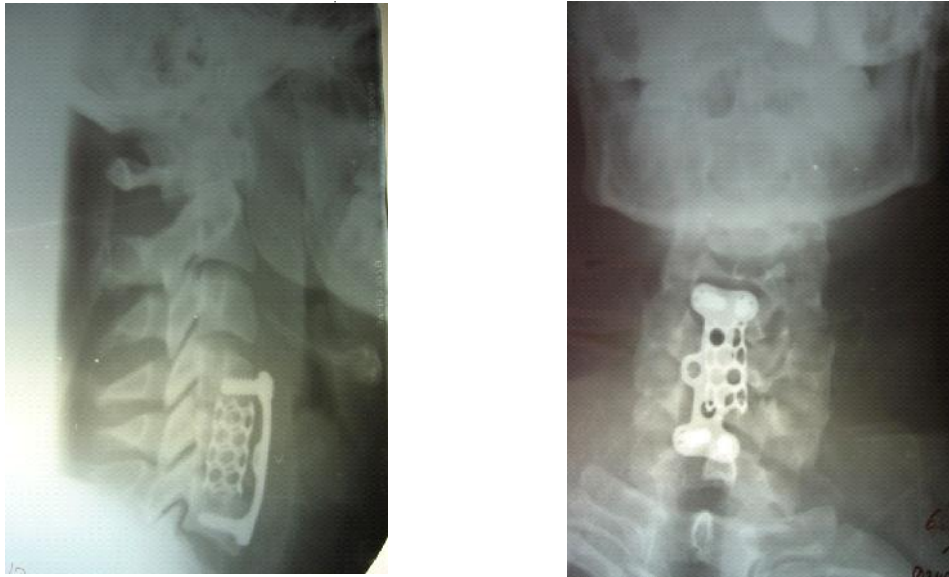
В травматологічному відділенні клініки ушкоджень ВМКЦ ПнР за період 2009-2010 роки проліковано дванадцять хворих з хребетно-спинномозковою травмою. Серед них з травмою шийного відділу хребта 7 пацієнтів, грудного відділу хребта 2 пацієнти, поперекового відділу хребта 3 пацієнти. Серед основних клінічних проявів були провідникові моторні та чутливі розлади, визначались парези різного ступеню враженості, інтенсивний больовий синдром. Для діагностики патології хребта та спинного мозку застосовували МРТ, спіральну КТ, рентгенографію.

Усім пацієнтам виконувались стабілізуючі чи декомпресивно-стабілізуючі оперативні втручання з різних доступів з застосуванням передніх та задніх фіксуєчих систем з обов'язковим інтраопераційним рентгенологічним контролем. На шийному рівні хребта 6 пацієнтам виконано передній міжтіловий металокерамоспонділодез різної протяжності, 1 пацієнту комбінований передньо-задній спонділодез. При пошкодженні грудного та поперекового відділів хребта 5 пацієнтам виконували задній транспедикулярний спонділодез.

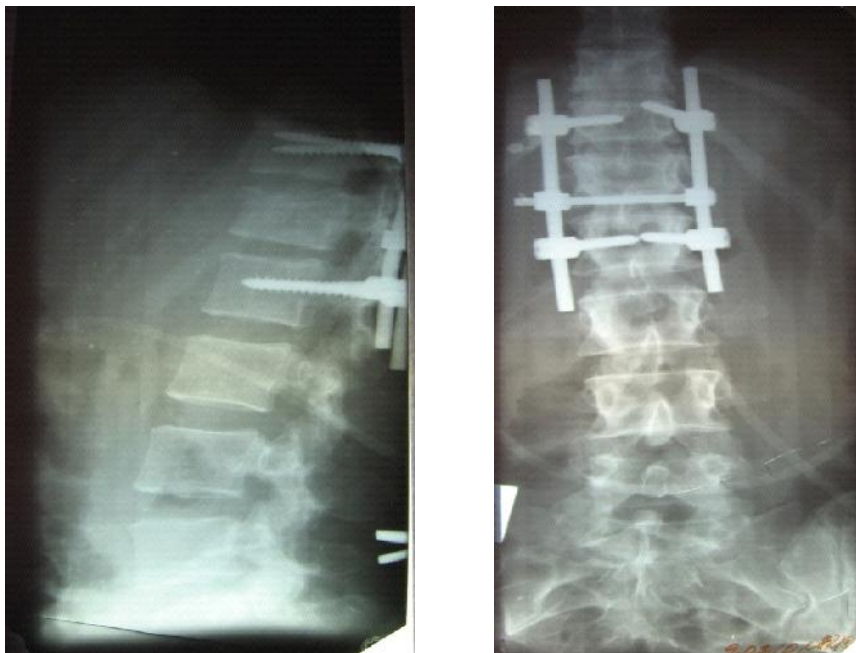
Приводимо деякі клінічні приклади.

Хворий К. Діагноз: Закрита хребетно-спинномозкова травма (31.07.10). Ускладнений компресійно-

уламковий перелом C5, C6 хребців з стенозом хребцевого каналу на рівні C5-C6 з правобічним геміпарезом та лівобічною гемігестезією з рівня C5.



Хворий Н. Діагноз: Компресійно-уламковий перелом L1 хребця зі зміщенням уламка в просвіт хребцевого каналу.



Хворий М. Діагноз: компресійний перелом тіла Th9 хребця.

Активізація хворих проводилась на другу добу післяопераційного періоду в шийному чи грудно-переконому ортезі з комплексом реабілітаційної лікувальної фізкультури. В післяопераційному періоді у хворих визначався регрес неврологічного дефіциту, а також достовірне зниження больового синдрому.

#### ВИСНОВКИ

Застосування сучасних стабілізуючих систем дозволяє суттєво покращити результати лікування хворих з травматичним ураженням хребта, своєчасно усунути стиснення спинного мозку, стабілізувати пошкоджений сегмент тим самим запобігти виникненню повторного зміщення та додаткової компресії спинного мозку, створити умови для формування кісткового блоку в пошкодженому сегменті, відновлення функції спинного мозку та забезпечити достатню мобільність хворого. Рання інструментальна стабілізація також дозволяє суттєво зменшити термін перебування хворого в медичному закладі та сприяє значному прискоренню відновлення працездатності.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Корж А.А., Тальшинский Р.Р., Хвисюк Н.И. Оперативные доступы к грудным и поясничным позвонкам. Анатомо-хирургическое обоснование. — М.: Медицина, 1968. — 203с.
2. Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия. — М.: Медицина, 2000. — 568 с.
3. Полищук Н.Е., Корж Н.А., Фищенко В.Я. (ред.) Повреждения позвоночника и спинного мозга. — Киев.: Книга плюс, 2001 — 388 с.
4. Угрюмов В.Н. Повреждение позвоночника и спинного мозга. Под ред. Угрюмова В.Н. Хирургия центральной нервной системы, часть вторая. — Ленинград: Медицина. 1969. — 66-160 ст.
5. Цивьян Я.Л. Хирургия позвоночника. — Новосибирск: 1993. — 364с.
6. Цивьян Я.Л., Ралих Э.А., Михайловский М.В. Репаративная регенерация тела сломанного позвонка. — Новосибирск: Наука, 1985. — 183с.
7. Юмашев Г.С., Епифанов В.А. Оперативная травматология и реабилитация больных с повреждением опорно-двигательного аппарата. — М.: Медицина, 1983. — 383с.
8. Юмашев Г.С., Силин Л.Л. Повреждения тел позвонков, межпозвонковых дисков и связок. — Ташкент: Медицина, 1971. — 228 с.
9. Menezes A. H, Sonntag V. K. H. (Eds) Principles of Spinal Surgery. — Philadelphia: McGraw Hill Healthcare, 1996. — 43 pages.
10. Alan L.M., Eismont F.J., Garfin S.R., Zigler J.E., Lampert R. (Eds). Spine Trauma, 1st edition. — W B Saunders, 1998. — 668 pages.
11. Amar Arun. Surgical Controversies in the Management of Spinal Cord Injury. — New York: Blackwell Publishers, 2004. — 400 pages.
12. Capen Daniel A., Willi Haye, (Eds) Comprehensive Management of Spine Trauma, 1st edition. — Mosby, 1998. — 442 pages.
13. Charles T.H., Benzel E.C. (Eds). Contemporary Management of Spinal Cord Injury: From Impact to Rehabilitation (Neurosurgical Topics), 2nd edition. — American Association of Neurological Surgeons, 2000. — 480 pages.
14. Cooper Paul R. (Ed) Management of Posttraumatic Spinal Instability (Neurosurgical Topics, No 3). — American Association of Neurological Surgeons, 1990. — 189 pages.
15. Errico Th.J., Bauer R. D. Spinal Trauma. — Lippincott Williams & Wilkins Publishers, 1990. — 349 pages.
16. Mahmoud R.S. Modern Management of Spinal Injury. — Dorrance Publishing Co, Inc, 1998. — 152 pages.
17. Paul R., Meyer Jr. (Editors) Surgery of Spine Trauma. — Churchill Livingstone, 1989. — 230 pages.
18. Raj N.K., Wilberger J.E., Povlishock J.T. (Eds), Neurotrauma, 1st edition. — McGraw-Hill Professional, 1996. — 1600 pages.
19. Robert K.G., Strittmatter S.M. (Editors). Neurobiology of Spinal Cord Injury (Contemporary Neuroscience). — Humana Press, 1999. — 284 pages.
20. Ronald D.L., Arlet V., Carl A.L. (Eds). Spinal Deformities: A Comprehensive Text. — Thieme Medical Pub, 2003. — 861 pages.
21. Singh Dishan, Aresh Hashemi-Nejad (Eds). Management of Spinal Disorders (Stanmore Orthopaedic Updates). — Martin Dunitz, Ltd., 1998. — 224 pages.
22. Vaccaro A.R., Todd J.A. (Eds). Mastercases: Spine Surgery. — Thieme Medical Pub, 2001. — 535 pages.
23. Vaccaro A.R., Zory V.T. (Eds). Fractures of the Cervical, Thoracic, and Lumbar Spine. — Marcel Dekker, 2002. — 768 pages.
24. White A. Clinical biomechanics of spine, 2nd ed. — Lippincott, Philadelphia, 1990. — 340 pages.