

УДК 616.711.6-001.5-089

## Спостереження хіургічної стабілізації за неускладненого уламкового перелому другого та компресійного перелому четвертого поперекових хребців

**Квасніцький М.В., Квасніцький О.М.**

**Тернопільський державний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського**

Хіургічна стабілізація є стандартним методом лікування деяких неускладнених пошкоджень грудо-поперекового відділу хребта. Представлене спостереження переломів LII та LIV хребців, що потребувало оперативної іммобілізації усього поперекового відділу хребта.

**Ключові слова:** *уламкові та компресійні переломи хребців, транспедикулярна фіксація хребта, оперативна стабілізація.*

Швидкий розвиток методів оперативної стабілізації хребта в останні десятиліття сприяв значному покращанню результатів лікування потерпілих з травмою грудо-поперекового відділу хребта, особливо за відсутності неврологічних ускладнень та з частковими неврологічними порушеннями. Універсальним методом оперативної стабілізації є транспедикулярна фіксація [1].

За тяжкої травми грудо-поперекового відділу хребта без неврологічних ускладнень та з частковими неврологічними розладами потрібний особливий підхід. Адже, потерпілі потенційно можуть і повинні повернутись до попереднього способу життя. Оперативна стабілізація неврологічно неускладненого пошкодження хребта є стандартним методом лікування окремих видів такої травми [1]. Оперативна стабілізація показана за переломо-вивихів, деяких уламкових та компресійних переломів тіл хребців, згинально-дистракційного пошкодження.

Виявлення потенційно нестабільного пошкодження одразу після травми з подальшим застосуванням оперативної стабілізації дозволяє уникнути ускладнень у ранньому та пізньому післятравматичному періоді. Такими ускладненнями є госпітальна пневмонія, тромботичні та тромбоемболічні ускладнення, гіпотрофія м'язів (за тривалого ліжкового режиму та використання ортезів), прогресуюча кісткова деформація (в тому числі відстрочена), поява у віддаленому періоді чи прогресування неврологічних розладів, формування болювого синдрому внаслідок механічної нестабільності. Підходи до встановлення нестабільності на рівні грудо-поперекового відділу хребта визначають за класифікацією пошкодження F. Denis [2], а також критеріями A.A. White та M.M. Panjabi [3].

Наводимо спостереження лікування пацієнтки з неускладненим уламковим переломом LII та компресійним переломом LIV хребців. Хвора Г., 50 років, отримала травму під час падіння з висоти 3 м. Неврологічні порушення відсутні. За даними рентгенологічного дослідження виявлений уламковий перелом LII хребця з зменшенням його висоти більш ніж на 50% та компресійний перелом LIV I ступеня (рис. 1). За даними комп'ютерної томографії хребта виявлений уламок тіла LII хребця, зміщений у хребтовий канал на 4 мм; уламки задньої частини тіла LIV не виявлені, проте, лінія перелому на цьому рівні проходить крізь усе тіло хребця. Складність

вибору лікувальної тактики такої травми полягала у тому, що за наявності уламкового перелому тіла LII хребця безперечно потрібна оперативна стабілізація. Надійним способом стабілізації такого пошкодження є задній спондилодез з фіксацією за допомогою транспедикулярної системи. За ізольованого компресійного перелому LIV хребця лікування повинне бути консервативним. Проте, за умови оперативної стабілізації лише перелому LII хребця (іммобілізація на рівні LI-LIII) створюється підвищено навантаження на нижньопоперековий відділ хребта, що може спричинити прогресування деформації пошкодженого LIV хребця з відповідними негативними наслідками аж до неврологічних ускладнень. Отже, потрібна іммобілізація обох пошкоджених хребців. А для цього необхідна фіксація на рівні LI-LV хребців. Але за такої ситуації постає інша проблема: рухомими лишаються лише два сегменти — TXII-LI та LV-SI. Зважаючи на високу загрозу швидкої дегенерації рухових сегментів, суміжних з спондилодезом, за такої протяжної іммобілізації дегенерація двох сегментів, що залишились рухомими, практично неминуча. Вихід з цієї непростої клінічної ситуації запропонований такий. Вирішено іммобілізувати



Рис. 1. Рентгенограмма хребта у бічній проекції до операції.



Рис. 2. Рентгенограмма хребта у бічній проекції через 11 міс після операційного втручання.

обидва пошкоджені хребці за допомогою транспедикулярної системи з встановленням шурупів у LI, LIII та LV хребці, а спондилодез здійснити лише на рівні LI-LIII з подальшим видаленням стабілізуючої системи через 1 рік.

Через 2 тиж після травми виконане оперативне втручання: відкрита реклінація, задній міждуговий та міжостистий спондилодез LI-LIII з використанням аутотранспланта з транспедикулярною фіксацією LI-LIII-LV.

Перебіг післяопераційного періоду без ускладнень. Хвора активізована на другу добу після операції (без зовнішнього ортезу), розпочато реабілітацію. Через 10 діб пацієнка повернулась до самостійного життя. Протягом 1 року перебувала під спостереженням ортопеда. Згинання, нахили тулуuba обмежені механічно. Під час тривалого сидіння відзначає помірно виражений біль у попереково-крижовій ділянці, що, ймовірно, є початковою ознакою дегенерації у сегменті LV-SI.

За даними контрольного рентгенологічного дослідження через 11 міс форма пошкоджених тіл хребців не змінилася порівняно з такою після операції, висота міжхребцевих проміжків у «ризикованих» сегментах (T XII-LI та LV-SI) збережена (*Рис. 2*).

Через 12 міс стабілізуюча система видалена. Дозволена будь-яка активність. Біль у хребті, у тому числі під час сидіння і нахилів, зник. За даними функціональної рентгенографії хребта прогресування кіфотичної деформації немає. Непрямі ознаки дегенерації міжхребцевих дисків на «ризикованих» рівнях не виявлені.

## **Список літератури**

1. Повреждения позвоночника и спинного мозга (механизмы, клиника, диагностика, лечение) / Под ред. Н.Е. Полищука, Н.А. Коржа, В.Я. Фищенко. — К.: Книга плюс, 2001.
2. Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acute thoraco-lumbar spinal injuries // Spine. — 1983. — V.8. — P.817–831.
3. White A.A., Panjabi M.M. The basic kinematics of the human spine // Spine. — 1978. — V.3. — P.12–20.

## **Наблюдение хирургической стабилизации при неосложненном оскольчатом переломе второго и компрессионном переломе четвертого поясничных позвонков**

**Квасницкий М.В., Квасницкий О.М.**

Хирургическая стабилизация является стандартным методом лечения некоторых неосложненных повреждений грудно-поясничного отдела позвоночника. Представлено наблюдение переломов LII и LIV позвонков, что потребовало оперативной иммобилизации всего поясничного отдела позвоночника.

## **Observation of surgical stabilization of LII uncomplicated burst fracture and LIV compressive fracture**

**Kvasnitsky M.V., Kvasnitsky A.M.**

Surgical stabilization is a standard procedure for distinct types of vertebral fractures without spinal cord damage. We present the observation of case of burst LII vertebra and compressive LIV vertebra fracture that required surgical immobilization of the whole lumbar spine.