

© Яцків В.В., Полянський І.Ю., Фрімет С.Е., Яцків Вол.В., Мереуца С.М., 2010

УДК 616.712-001-089.844

МЕТОДИ СТАБІЛІЗАЦІЇ КАРКАСУ ГРУДНОЇ КЛІТКИ ПРИ ФЛОТУЮЧИХ ПЕРЕЛОМАХ РЕБЕР ТА ЇХ УСКЛАДНЕННЯХ

В.В.Яцків, І.Ю.Полянський, С.Е.Фрімет, Вол.В.Яцків, С.М.Мереуца

Буковинський державний медичний університет (м. Чернівці), Чернівецька обласна клінічна лікарня

Резюме. Вивчена ефективність різних методів стабілізації каркасу грудної клітки при флотуючих та ускладнених переломах ребер у 58 хворих. Обґрунтовано застосування комбінованих способів стабілізації кісткових фрагментів, запропонована нова методика операції.

Ключові слова: політравма, ребро, остеосинтез.

Актуальність лікування ускладнених травм грудної клітки (ГК) визначається їх тяжкістю, високою летальністю (10-50%) і стабільним зростанням частоти ушкоджень ГК (8-10% від усіх видів травм) [1, 2]. Враховуючи те, що значна кількість травмованих лікується в неспеціалізованих відділеннях, для стабілізації каркасу ГК частіше застосовують різноманітні види зовнішньої фіксації, що пояснюється їх технічною простотою. Проте дані методи лікування недостатньо ефективні, мають низку суттєвих недоліків (нестійка фіксація кісткових фрагментів, нагноєння в місцях розташування фіксаторів). Як зазначають окремі автори [3], хірургічні методи корекції пошкоджень грудної стінки застосовують обмежено навіть у тому разі, коли можна очікувати позитивні результати від їх використання. Одним з чинників такого підходу є відсутність узгодженої тактики хірургічного лікування даної категорії хворих.

Мета дослідження. Вивчити ефективність різних способів стабілізації реберного каркасу та обґрунтувати комбіноване лікування з приводу травм ГК, включаючи запропоновану методику операції.

Матеріал і методи. У відділенні торакальної хірургії обласної клінічної лікарні (м. Чернівці) за період 2007-2009 рр. проліковано 58 осіб (19 – жінок, 39 – чоловіків), хворих на ускладнені та поєднані переломи ГК, віком 18-74 років. Усім хворим проводили різні види стабілізації реберного каркасу від малоінвазивних до хірургічних втручань за допомогою торакотомії.

Післяопераційних ускладнень та летальності не спостерігали.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно зі стандартами надання спеціалізованої допомоги на I-II рівнях (розділ "Ортопедія, травматологія", шифр МКХ-10 – S22.2, S22.3) при переломах груднини та ребер слід проводити фіксацію ГК м'якою пов'язкою. Не вдаючись у дискусію, зазначимо, що фіксацію ГК еластичними бинтами при переломах ребер ми використовували тільки під час транспортування хворих у спеціалізовані відділення. При наявності ускладнених переломів з пошкодженням легень, вимушеному положенні хворого (поєднані переломи кісток таза, хребта) застосування фіксуючих пов'язок збільшує ступінь дихальної недостатності, погіршує дренажну функцію бронхів. Адекватне знеболення із застосуванням, зокрема, й пролонгованої провідникової анестезії за методом Шапота, активні бронхоскопія у 15 хворих практично зняли потребу у фіксації ГК м'якою пов'язкою.

У 43 хворих травма ГК супроводжувалася пошкодженнями внутрішніх органів грудної та черевної порожнин, що потребувало застосування інвазивних методів лікування. Слід зазначити, що серед пролікованих хворих пошкодження каркасу ГК відрізнялося таким поліморфізмом, які, без перебільшення, вимагали творчого підходу у виборі методів лікування. Дане положення пояснюється численними варіантами захисту органів грудної порожнини у відповідь на травму і зумовлене ступенем еластич-

ності реберно-м'язового каркасу, рухомістю реберно-груднинних та реберно-хребцевих з'єднань, величиною сумарного позитивного тиску органів грудної порожнини. Закономірно, що значно більший ступінь пошкоджень визначено у віковій групі старше 50 років (23 хворих). Частіше (21 хворий) флотуючі фрагменти грудної стінки розташовувалися у передньобокових відділах.

Найбільшого успіху досягнуто у разі виконання остеосинтезу ребер у поєднанні з торакотомією, яка виконувалася через пошкодження органів грудної порожнини, наявність гемо-, пневмотораксу (27 хворих). Після завершення основного етапу операції обов'язково проводили репозицію, остеосинтез кісткових відламків ребер інтрамедулярно спицями Кіршнера, за допомогою дротяних швів та синтетичного шовного матеріалу. У разі значного пролабування реберних відламків у плевральну порожнину з пошкодженням внутрішніх органів надійним та об'рунтованим виявився інтрамедулярний остеосинтез. Розташування флотуючого реберного фрагмента в межах торакотомії створює практично ідеальні умови для репозиції, фіксації та остеосинтезу кісткових відламків за рахунок можливості маніпуляцій з боку плевральної

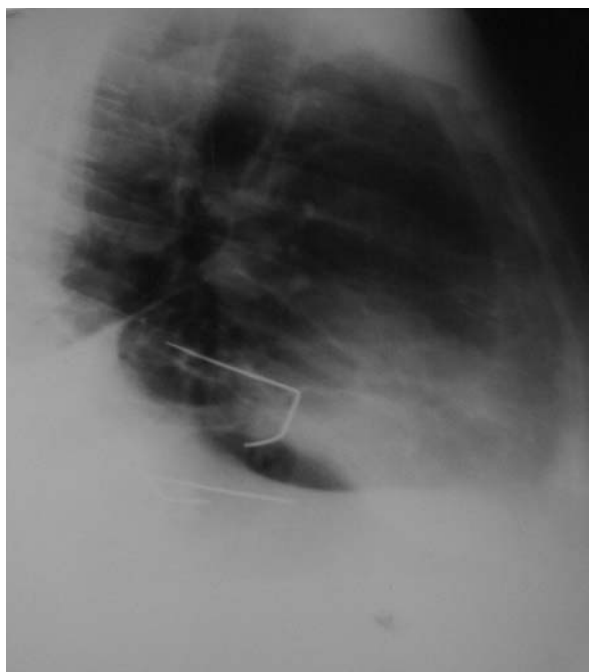


Рис. 1. Збіг осі 6-го ребра, рівномірно сформована кісткова мозоля після інтрамедулярного остеосинтезу (флотуючі фрагменти). Незбігання осі 5-го ребра, нерівномірна кісткова мозоля без остеосинтезу. Фоторентгенограма.

порожнини. Віддалені результати свідчать про якісніше зрощення кісткових відламків (збіг осі ребра, вираженість кісткової мозолі) у разі використання інтрамедулярного остеосинтезу в порівнянні з іншими методами з'єднання (рис. 1).

У разі пошкоджень хрящової частини ребер, зокрема двобічних, використовуємо зовнішню фіксацію флотуючих фрагментів до поліетиленових пластин потрібної форми за допомогою прошивання за надхрящовий шар синтетичними нитками. Найбільш ефективна, у разі складних травм, механіка дихання забезпечувалася стабілізацією реберного каркасу комбінованим методом: зовнішня фіксація основного флотуючого сегмента в межах хрящової частини ребер у поєднанні з інтрамедулярним остеосинтезом.

Нами запропонована методика одномоментної операції з приводу складної травми, суть якої наводимо нижче. Хворий К., 43 років, історія хвороби № 20610/677, поступив у клініку з діагнозом: поєднана автодорожна травма – закрита черепно-мозкова травма, струс головного мозку, закритий перелом груднини, множинні двобічні переломи ребер, флотація грудної стінки, пошкодження лівої легені, середній гемопневмоторакс, забій серця, закритий перелом лівої ключиці, забій лівої нирки, макрогематурія. Напередодні упродовж доби в ЦРЛ проводилася протишокова, гемостатична терапія, а також дренування плевральної порожнини зліва. Після комп'ютерної томографії органів грудної порожнини, ультразвукового обстеження внутрішніх органів та магістральних судин додатково діагностовано розрив реберно-хребцевого з'єднання та вивих 7-го лівого ребра з частковим стисканням аорти (рис. 2). Проведе-



Рис. 2. Комп'ютерна томограма органів грудної порожнини хворого К. Перелом і вивих 7-го ребра з частковою компресією аорти.

но оперативне втручання: задньобічна торако-томія, зашивання розриву нижньої частки лівої легені, репозиція проксимального відділу 7-го ребра, інтрамедулярний остеосинтез та зовнішня фіксація флотуючого сегмента передніх відділів грудної стінки. Особливість даної операції полягає в тому, що інтрамедулярний остеосинтез двох ребер проводився в ділянці флотації по середній пахвовій лінії з додатковою інтраплевральною фіксацією синтетичним прошивним швом у ділянці проксимального відділу 7-го

ребра. Перебіг післяопераційного періоду задовільний, хворий виписаний на 12-й день після операції. Через місяць результати оперативного лікування оцінено позитивно.

Висновок. Застосування комбінованих способів стабілізації реберного каркасу з приводу ускладнених переломів грудної клітки (інтрамедулярний остеосинтез, внутрішньо-плевральна фіксація ребер у поєднанні з зовнішньою фіксацією) забезпечує позитивні результати лікування даної категорії хворих.

Література

1. Торакальна травма / [Макаров А.В., Гетьман В.Г., Десятерик В.І. та ін.]. – Кривий Ріг: СП "Міра", 2005. – 234 с.
2. Торакальна хірургія / [Бисенков Л.Н., Бебія Н.В., Гришаков С.В. и др.]. – СПб.: Элб-СПб, 2004. – 927 с.
3. Гетьман В.Г. Реконструктивно-відновна хірургія пошкоджень каркасу грудної стінки та їх наслідків: автореф. дис. на здобуття наук. ст. д. мед. н. / В.Г.Гетьман. – К., 1998. – 32 с.

МЕТОДЫ СТАБИЛИЗАЦИИ КАРКАСА ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ ФЛОТИРУЮЩИХ ПЕРЕЛОМАХ РЕБЕР И ИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ

Резюме. Изучена эффективность различных методов стабилизации каркаса грудной клетки при флотирующих и осложненных переломах ребер у 58 больных. Обосновано применение комбинированных способов стабилизации костных фрагментов, предложена новая методика операции.

Ключевые слова: политравма, ребро, остеосинтез.

METHODS OF STABILIZING THE THORACIC SKELETON IN CASES OF FLOATING RIBS FRACTURES AND THERE COMPLICATIONS

Abstract. The effectiveness of different methods of stabilizing thoracic skeleton in cases of floating and complicated fractures of ribs in 58 patients has been studied. The usage of combined methods of stabilizing bone fragments has been substantiated. A new surgical procedure is proposed.

Key words: polytrauma, rib, osteosynthesis.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi),
Regional Clinical Hospital (Chernivtsi)

Надійшла 16.03.2010 р.
Рецензент – доц. І.С.Олексюк (Чернівці)