



# **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА І КЛІНІЧНА МЕДИЦИНА**

**№ 1 (70), 2016**

## **Експериментальна і клінічна медицина**

Науково-практичний журнал Періодичність  
видання - 4 рази на рік Заснований у вересні  
1998 р.

**Засновник, редакція та видавець -  
Харківський національний медичний  
університет**

Свідectво про державну реєстрацію  
друкованого засобу ЗМІ KB № 16434-  
4905ПР від 21.01.10 Журнал віднесено до  
наукових фахових видань України в галузі  
медичних наук (додаток 10 до наказу  
Міністерства освіти і науки України від  
12.05.15 № 528)

Редактор *В.М. Ходоревська* Комп'ютерне  
верстання *Л.К. Сокол*

### **Адреса редакції та видавця:**

61022, Харків, просп. Науки, 4 Тел. (057)  
707-73-00 **e-mail:** [ekm.kharkiv@mail.ru](mailto:ekm.kharkiv@mail.ru)

Свідectво про внесення до Державного  
реєстру суб'єктів видавничої справи  
ДК№ 3242 від 18.07.08 р.

Номер рекомендовано до друку Вченою  
радою ХНМУ (протокол № 3 від 18.02.16)

Підписано до друку 19.02.16 Ум. друк. арк.  
10,6 Обл.-вид. арк. 11,8

Формат 60x84 1/8. Папір офс. Друк. офс.  
Тираж 500 пр. Зам. № 16-33144

Надруковано у редакційно-видавничому  
відділі ХНМУ

**Головний редактор *В.М. ЛІСОВИЙ***

**Перший заступник головного редактора  
*В.В. М'ясоєдов***

**Заступники головного редактора;**

*В.А. Капустник, ОМ. Ковальова, В, О. Сиппий*

**Відповідальний секретар *О.Ю. Степаненко***

### **Редакційна колегія**

*В. І. Жуков, ГМ. Кожина,  
В.М. Козько, В.О. Коробчанський,  
І.А. Криворучко, В.А. Огнєв,  
Ю.С. Парацук, Є.М. Рябоконь,  
Г.С. Сенаторова, ЛА. Тарабан,  
ТВ. Фролова*

### **Редакційна рада**

*НМ. Андон 'єва (Харків), О.Я. Бабак (Харків),  
П.А. Бездіцко (Харків), ОМ. Біловол (Харків),  
В.В. Бойко (Харків), ДжєнсП. Бонд (Копєнгаген, Данія), Ірина  
Бьоккельман (Німєччина)  
В. О. Вишєвський (Москва, РФ), П. В. Волошин (Харків),  
О. Я. Грєчаніна (Харків), ІЯ. Григєрова (Харків),  
Ю.В. Думанський (Донєцьк-Красний Лиман)  
Д.І. Заболєтний (Харків), #./ Жєрнакова (Бєлгород, РФ),  
М О. Колєсник (Київ), М. О. Корж (Харків),  
1. Ф. Кєстєук (Харків), В.В. Лазєригишєнєць (Київ),  
В. І. Лупальцов (Харків), В.Д Марковський (Харків),  
С. Ю. Масловський (Харків), В.В. Мінухін (Харків),  
М/. Пилипенко (Харків), Г.П Рузін (Харків),  
АМ. Сердюк (Київ) Данієла Стрітт (Кройцлінген, Швейцарія)  
А. О. Терєєнєко (Харків), Ю.І. Фєєєнєко(Київ)*

*Видання індєксуєтьє в Google Scholar Електронні копії статей, що публікуютьє, надєєлаютьє до Національної  
біблієтеки ім. В. Вернадського для відкритого доступу в рєжємі online.*

*Реферати статей публікуютьє в «Українському реферативному журналі «Джерело», серія 4 «Мєдєєина. Мєдєєні  
науки»*

**О Експєримєнтальна І клінічна  
мєдєєина, 2016**

**Харків \*ХНМУ \* 2016**

## ТРАВМАТОЛОГІЯ

УДК 617.572/574+617.582)-001.5-008

**Д.В. Власенко, В.О. Литовченко, Є.В. Гарячий, В.Г. Власенко***Харківський національний медичний університет КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня - Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», м. Харків***ЕФЕКТИВНІСТЬ МОНООСТЕОСИНТЕЗУ ПОЛІФРАКТУР СТЕГНОВОЇ КІСТКИ БЛОКОВАНИМИ СТЕРЖНЯМИ**

Клінічні спостереження за 23 хворими з поліфрактурами стегнової кістки, яким фіксація відламків була здійснена однією металоконструкцією, а саме блокуючим інтрамедулярним стержнем, показали, що запропонована технологія хірургічного лікування дозволяє покращити результати. Нами отримано 86,9 % добрих і 13,1 % задовільних анатомо-функціональних результатів лікування постраждалих при відсутності незадовільних результатів.

*Ключові слова:* поліфрактура, стегнова кістка, моноостеосинтез, блокуючий інтрамедулярний остеосинтез, анатомо-функціональні утворення.

Проблема лікування множинних переломів стегнової кістки зберігає високу актуальність в сучасній травматології та ортопедії [1]. З великої кількості травм опорно-рухового апарату одними з найбільш розповсюджених є переломи стегна, лікування яких є складним завданням. Збільшення у структурі травматизму високоенергетичних ушкоджень призвело до появи великої кількості пацієнтів з поліфрактурами стегнової кістки [2]. Тяжкість зазначених пошкоджень, складність використання консервативних методів лікування при поліфрактурах, частий розвиток ускладнень при застосуванні стандартних методів остеосинтезу нерідко призводять до незадовільних результатів [3-5]. Крім того, існуючий стан справ щодо лікування поліфрактур стегнової кістки ускладнюється відсутністю у фахівців єдиних поглядів, котрі стосуються у першу чергу визначення тактики і техніки лікування даної категорії пацієнтів, про що свідчить проведений аналіз літературних джерел [6].

При лікуванні поліфрактур стегнової кістки надзвичайно актуальним є питання: застосовувати один фіксатор для оперативного з'єднання всіх кісткових фрагментів чи виконувати остеосинтез окремо у кожному анатомо-функціональному утворенні?

Метод інтрамедулярного остеосинтезу блокованими цвяхами дозволяє досягти досить стабільної фіксації уламків у правильному положенні, ранньої функціональної реабілітації, реалізації принципу безперервності іммобілізації «якомога довше». При цьому повною мірою реалізуються потенційні остеорепаративні можливості: зберігається остеогенний шар окістя, міжвідламкова гематома та кровообіг у м'яких тканинах; інфекційні ризики зводяться до мінімуму.

Наразі немає єдиної думки стосовно остеосинтезу комбінації переломів проксимального або дистального та діафізарного відділів стегнової кістки [7].

Застосування методу блокованого інтрамедулярного остеосинтезу дозволяє покращити результати лікування хворих з поліфрактурами стегнової кістки порівняно з традиційними методами лікування (накістковий остеосинтез, остеосинтез за допомогою апаратів зовнішньої фіксації, неблокованих стержнів). Суттєво відрізняється програма медичної та фізичної реабілітації таких постраждалих, що безпосередньо відбивається на якості життя. Постраждалі, які були прооперовані за допомогою блокованого інтрамедулярного остеосинтезу, у ранньому

післяопераційному періоді починаючи з другої доби здійснювали дозоване навантаження на оперовану кінцівку; повністю навантажувати кінцівку можна у термін від 2 до 4 місяців залежно від рентгенологічних ознак зрощення [8].

Метою даної роботи було вивчення результатів лікування постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки шляхом застосування блокуючого інтрамедулярного мо-ноостеосинтезу.

Матеріал і методи. Під нашим спостереженням знаходилося 23 хворих з поліфрактурами стегнової кістки, остеосинтез яким був виконаний виключно інтрамедулярним блокуючим стержнем, які знаходились на стаціонарному лікуванні в травматологічному відділенні та відділенні політравми Харківської обласної клінічної лікарні - Центрі екстреної медичної допомоги та медицини катастроф. Усім постраждалим проводились загальноприйнятні клінічні та лабораторно-інструментальні обстеження. Враховуючи високоенергетичний характер отриманих травм, переломи стегнової кістки вважали структурною складовою множинних і поєднаних пошкоджень. В приймально-діагностичному відділенні всі хворі були оглянуті суміжними спеціалістами: нейрохірургом, хірургом, щелепно-лицьовим хірургом, реаніматологом, терапевтом з використанням сучасних діагностичних технологій. Всі пацієнти лікувалися згідно принципів лікувально-хірургічної тактики «Damage control».

Хірургічна тактика щодо постраждалих полягала в одночасному остеосинтезі всіх кісткових уламків однією металоконструкцією - блокуючим інтрамедулярним стержнем, вид якого обирався індивідуально в кожному клінічному випадку. Слід зазначити, що блокуючий інтрамедулярний остеосинтез дозволяє реалізовувати як принцип шинування, так і принцип компресії кісткових відламків.

Підгрупу 1 даної групи склали дев'ять постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки в діафізарному і проксимальному відділах, остеосинтез яким виконували блокованими інтрамедулярними стержнями. Хворим було виконано відповідно дев'ять оперативних втручань.

Шістьом хворим був виконаний блокувальний інтрамедулярний остеосинтез з використанням реконструктивного стержня, двом був застосований імплантат Gamma подовженої

версії, одній пацієнтці виконана фіксація переломів за допомогою стержня системи Fixion, що саморозширюється.

Одночасне пошкодження діафізарного та дистального відділів стегнової кістки було виявлено у 14 хворих (підгрупа II).

Вісьмох хворих було прооперовано з застосуванням дистального стегнового стержня при одночасному пошкодженні діафізу та виростків стегнової кістки, шести пацієнтам остеосинтез переломів був виконаний за допомогою інтрамедулярного блокованого стержня з застосуванням болтів-зтяжок.

Анатомо-функціональні результати лікування постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки оцінювали за двома системами - за допомогою стандартів оцінки якості лікування пошкоджень і захворювань органів руху і опори, викладених в Наказі МОЗ України від 30.03.94 р. № 41 «Про регламентацію ортопедо-травматологічної допомоги в Україні» відповідно до змін, запропонованих А.В. Калашніковим, та системи оцінки якості лікування С.Д. Тумяна.

Нами також вивчалася якість життя хворих, яка, згідно визначенню ВООЗ, є інтегральною оцінкою фізичного, психічного і соціального функціонування хворого згідно його суб'єктивного відчуття. В процесі медико-фізичної реабілітації постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки була визначена якість життя згідно системи EuroQol-5D. Оцінку проводили в терміни 3,6 та 12 місяців,

Результати та їх обговорення. При оцінці результатів лікування хворих згідно рекомендацій МОЗ України одержано 86,4 % добрих і 13,6 % задовільних результатів. Оцінка результатів лікування за С.Д. Тумяном виявила 82,6 та 17,4 % результатів відповідно. Незадовільних результатів лікування не було.

Показники якості життя в процесі медико-фізичної реабілітації постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки в терміни 3, 6 та 12 місяців складали 78,2; 86,9 та 86,9 % відповідно, тому можна констатувати той факт, що якість життя постраждалих з поліфрактурами стегнової кістки зберігає позитивну динаміку протягом всього періоду консолідації кісткових фрагментів і періоду реабілітації.

Цілком очевидно, що запропонована хірургічна тактика лікування поліфрактур стегнової кістки одним фіксатором (блокуючим

інтрамедулярним стержнем) є доцільною з точки зору біомеханіки та ефективною з точки зору клінічного застосування.

#### Висновки

Застосування блокуючого інтрамедулярного остеосинтезу при лікуванні поліфрактур стегнової кістки дозволило отримати 82,6 % добрих та 17,4 % задовільних анатомо-

функціональних результатів при відсутності незадовільних результатів.

Якість життя постраждалих після моноостеосинтезу поліфрактур стегнової кістки в 86,9 % випадків повністю задовольняє пацієнтів протягом всього періоду реабілітації, в 13,1 % - лише частково та не залежить від терміну консолідації кісткових фрагментів.

#### Література

1. Карасев А.Г. Чрескостный остеосинтез по Илизарову при лечении больных с одновременными переломами бедра и голени / А.Г. Карасев // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. - 2005. - № 1. - С. 8-11.
2. Ушаков С.А. Тактика лечения переломов бедренной кости у пациентов с политравмой / С.А. Ушаков, С.Ю. Лукин, Ю.В. Митрейкин // Гений ортопедии. - 2011. - № 3. - С. 17-22.
3. Поеднана торакоабдомінальна травма. Клініко-організаційні засади лікування постраждалих на ранньому госпітальному етапі надання медичної допомоги / С.О. Гур'єв, Г.В. Бондарчук, М.І. Покидько, В.М. Знахарчук. - Вінниця: ТОВ Фірма «Планер», 2007. - 167 с.
4. Сысенко Ю.М. Устройство для лечения переломов бедренной кости вертельной области / Ю.М. Сысенко, С.И. Швед, А.В. Каминский // Гений ортопедии. - 2000. - № 4. - С. 82-85.
5. Шишук В.Д. Совершенствование методов лечения при тяжелых автодорожных травмах / В. Д. Шишук // Вісник Сумського державного університету. Сер. Медицина. - 2010. - № 2. - С. 192-199.
6. Накостный компрессионно-динамический остеосинтез в лечении диафизарных переломов бедренной кости / В.И. Зоря, С.В. Новиков, Н.Н. Карчебный и др. // Хирургия, журнал имени Н.И. Пирогова. - 2009. - № 5. - С. 52-57.
7. Блокируемый остеосинтез при переломах длинных костей: опыт применения и результаты лечения / С.В. Сергеев, А.В. Джоджуа, Н.В. Загородний и др. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. - 2005. - № 2. - С. 40-45.
8. Сучасний погляд на лікування множинних переломів стегнової кістки / В.О. Литовченко, Д.В. Власенко, Є.В. Гарячий та ін. // Медицина сьогодні і завтра. - 2012. - № 3-4. - С. 149-151.

#### *Д.В. Власенко, В. О. Литовченко, Е.В. Гарячий, В.Г. Власенко* **ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНООСТЕОСИНТЕЗА ПОЛИФРАКТУР БЕДРЕННОЙ КОСТИ БЛОКИРОВАННЫМИ СТЕРЖНЯМИ**

Клинические наблюдения за 23 больными с полифрактурами бедренной кости, которым фиксация обломков была осуществлена одной металлоконструкцией, а именно блокирующим интрамедулярным стержнем, показали, что предложенная технология хирургического лечения позволяет улучшить результаты. Нами получено 86,9 % хороших и 13,1 % удовлетворительных анатомо-функциональных результатов лечения пострадавших при отсутствии неудовлетворительных результатов.

*Ключевые слова:* полифрактура, бедренная кость, моноостеосинтез, блокирующий интра-медулярный остеосинтез, анатомо-функциональные образования.

*D. V Vlasenko, KO. Litovchenko, E. V. Garyachiy, V.G. Vlasenko*

#### **EFFICIENCY MONOOSTEOSYNTHESIS POLYFRACTURE FEMORAL LOCKED NAIL**

Clinical observation of 23 patients with polyfracture femur fracture fixation, which was held one hardware, namely blocking intramedullary core showed that the technology of surgical treatment could improve outcomes and get hit 86.9% 13.1% good and satisfactory anatomical and functional results with no negative results. It is clear that the proposed surgical treatment in polyfracture femoral one lock (locking intramedullary nail) is reasonable in terms of biomechanics and effective in clinical application.

*Key words:* polyfracture, femur, monoosteosynthesis, locking intramedullary fixation, anatomical and functional education.

*Поступила 23.02.16*