

УДК 617.582.1—001.5—089.84

*Ю. В. Булавка, О. О. Семікоз, Р. Е. Кузнецов, В. О. Луговий*

## Металоостеосинтез переломів шийки стегнової кістки за допомогою внутрішнього динамічного фіксатора

У статті повідомлено про досвід використання внутрішнього динамічного фіксатора в лікуванні переломів шийки стегна, набутий у травматологічному відділенні Дорожньої лікарні № 2 на станції Ясинувата.

**Ключові слова:** перелом шийки стегна, внутрішній динамічний фіксатор, рання активізація хворих.

Останнім часом зросла кількість переломів проксимального відділу стегнової кістки, передусім у людей літнього віку, що відзначають як в Україні, так і в інших країнах. У 2001—2006 рр. у віковій групі 65—85 років частота переломів зросла на 5%. Також збільшилася кількість переломів шийки стегна в людей молодого віку, зокрема в нашому відділенні у 2006—2007 рр. перебували на лікуванні 5 хворих вікової групи 25—40 років, раніше ми лікували не більш як одного-двох за рік.

Нині загальновизнаним є активне хірургічне ведення пацієнтів з переломами проксимального відділу стегна. Рання активізація немолодих і старечого віку хворих з переломами шийки стегна, завдяки терміновому остеосинтезу, що є першочерговим лікувальним заходом, унеможлиблює розвиток таких загрозливих ускладнень, як пролежні, пневмонії, загострення хронічних хвороб, які можуть спричинити летальний наслідок.

Оперативне лікування дає змогу таким хворим не тільки уникнути гіпостатичних ускладнень, неминучих у разі консервативного ведення, а й зменшити больовий синдром і значно полегшити догляд за пацієнтами, що в комплексі поліпшує якість їхнього життя.

Проте в немолодих хворих з переломами шийки стегна виразний остеопороз унеможлиблює стабільну фіксацію перелому, оскільки не можна досягти щільного охоплення, що, на думку багатьох авторів, є причиною вислизання трилопатевого цвяха та інших фіксаторів. За даними А. М. Ланда (1962), міграцію трилопатевого цвяха, зумовлену остеопорозом, відзначають у 13—17% хворих.

Через розрідження балкової структури головки стегнової кістки за остеопорозу не вдається досягти компресії між відламками за допомогою гвинтових фіксаторів, що їх часто використовують у практичній травматології, а недостатня ста-

більність остеосинтезу негативно позначається на консолідації фрагментів і кровообігу головки.

За наявності остеопорозу, на відміну від здорової кістки, внаслідок розрідження трабекулярних структур циклічні навантаження швидше збільшують мікропростори між різьбленими і кісткою. Це може стати причиною нестабільності в перші тижні після остеосинтезу. З іншого боку, причиною незадовільних результатів остеосинтезу в цьому разі може бути вплив на ділянку перелому біомеханічних чинників.

На нашу думку, величезне значення для вибору способів оперативного лікування переломів шийки стегна має кут між площиною перелому й горизонтальною площиною (кут Пауелса). Міцність остеосинтезу всіма фіксаторами зменшується зі збільшенням кута Пауелса і залежить від локалізації перелому в ділянці шийки: найменш міцним виявляється остеосинтез субкапітальних переломів. Успішних результатів можна досягти з урахуванням цього кута, а також, виконуючи остеосинтез конструкціями, що не руйнують кісткової тканини, здатними не тільки стабільно фіксувати відламки під час операції, а й протистояти неминучому після остеосинтезу резорбтивним процесам у системі фіксатор — кістка за остеопорозу. Важливість вибору металоконструкції, здатної протистояти неминучому остеопорозу, прискоренню процесу резорбції навколо фіксатора, раніше відзначали С. В. Сергеев [1] і Н. А. Шестерня [2].

Зважаючи на зміни мікроархітектоніки кісткової тканини внаслідок остеопорозу, доцільним є використовувати фіксатор, діаметр якого не перевищує 6 мм. У цьому разі не тільки мінімально втрачається кісткова тканина, а й зберігається судинна мережа головки стегна, що має значення для профілактики виникнення асептичного некрозу.

З огляду на це найменш травматичним є остеосинтез пучком спиць у разі застосування внутрішнього динамічного фіксатора за методикою Всеросійського науково-дослідного проектного інституту медичного інструментарію та Київського інституту травматології та ортопедії. Зовнішній вигляд фіксатора подаємо на фото 1.

Під час введення спиць кісткові балки розсуваються без їхнього руйнування по периметру фіксатора, як це буває, коли формують кістковий канал для монолітних конструкцій, що в поєднанні з динамічним напруженням у системі створює оптимальні умови для застосування остеосинтезу на тлі остеопорозу. Як відомо, кістка перебудовується залежно від ступеня навантаження, тобто що більше навантаження (у межах міцності кістки на стиснення), то щільніші кісткові структури. Тому остеосинтез за допомогою внутрішнього динамічного фіксатора ми рекомендуємо в разі переломів шийки стегна в умовах порушеного ремоделювання кісткової тканини, що є практично в усіх літніх хворих із ушкодженнями проксимального відділу стегнової кістки.

Протягом 2006—2007 рр. ми прооперували за цією методикою 8 хворих віком 49—66 років — 4 чоловіків та 4 жінок.

Приймаючи хворого, травмовану кінцівку фіксували за допомогою системи скелетного витягнення через спицю, проведену над кісточкою. На 3-й — 5-й день, після передопераційного підготування, виконували операцію під спинномозковою анестезією. Репозицію кісткових відламків здійснювали за допомогою стола Хоу-



Фото 1. Зовнішній вигляд динамічного фіксатора

лі з інтраопераційним рентгеноконтролем у двох проекціях. Із латерального доступу завдовжки 8—10 см оголювали ділянку під вертлюги стегна, звідки й здійснювали фіксацію описаною конструкцією.

Тривалість оперативного втручання у середньому 1 год 30 хв. Кінцівку іммобілізували в післяопераційний період за допомогою деротаційного пристосування впродовж 10—12 днів. Середня тривалість перебування хворого в стаціонарі становила від 24 до 32 днів.

Досягли стабільної фіксації і зрощення перелому у 88 % хворих, що їх оперували з приводу переломів шийки стегна (дані рентгенограм двох хворих на фото 2, 3).



Фото 2. Рентгенограма шийки стегна хворого Р. 66 років:  
а — до операції; б — після операції

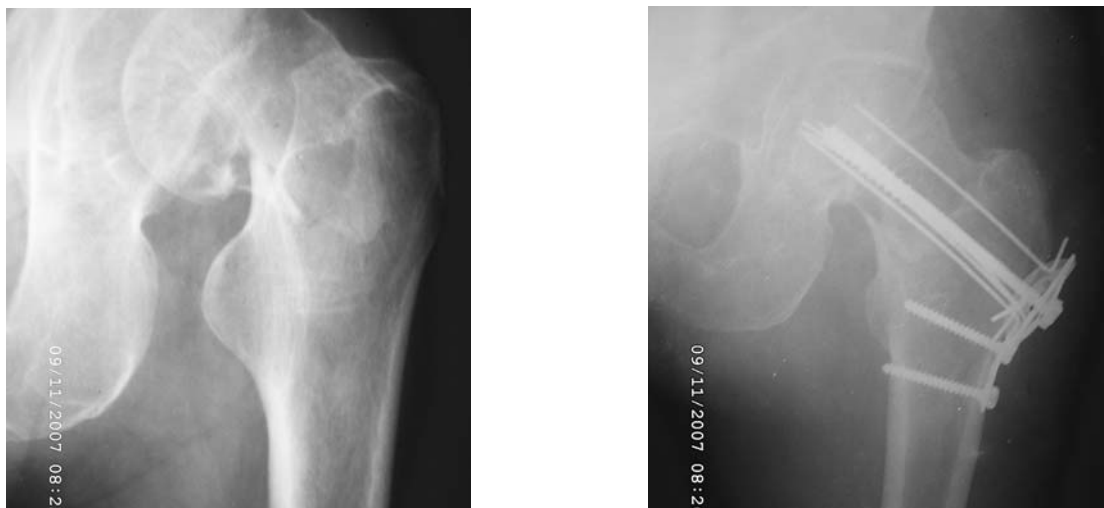


Фото 3. Рентгенограма шийки стегна хворого Д. 49 років:  
а — до операції; б — після операції

### Висновки

Оперативне лікування переломів проксимального відділу стегнової кістки за викладеною методикою та диференційований вибір способу оперативного лікування залежно від характеру перелому, його локалізації, виразності остеопорозу і часу, що минув з моменту травми, дали нам змогу зменшити загальну летальність і скоротити перебування хворих у стаціонарі до 30 днів, замість 60—70 днів на скелетному витягненні. Тактика, що ми обрали, крім того, давала літнім людям шанс поліпшити якість їхнього життя.

Через матеріально-технічні труднощі в деяких травматологічних відділеннях залізничних лікарень виконувати первинне ендопротезування свіжих переломів шийки стегнової кістки неможли-

во. Метод, що ми впровадили в Дорожній лікарні № 2 на ст. Ясинувата, вирізняється відносною дешевизною конструкції і простотою фіксації. Можна запропонувати застосовувати його ширше в травматологічних відділеннях лікувальних закладів на залізничному транспорті.

Вважаємо, що ушкодження проксимального відділу стегна в осіб літнього й старечого віку не є неминучим: своєчасно, у молодшому віці проведене профілактичне лікування остеопорозу в групах ризику, спрямоване на збереження та збільшення маси кісткової тканини, скоротить кількість хворих з остеопорозом та знизить імовірність розвитку таких його ускладнень, як внутрішньо- та навколосуглобові переломи проксимального відділу стегнової кістки.

Стаття надійшла до редакції 25.12.2007

### Цитована література

1. *Выбор оптимальных методов оперативного лечения переломов шейки бедренной кости* : дис. ... д-ра мед. наук / С. В. Сергеев. — М., 1996. — 189 с.
2. *Современные методы лечения и анализ исходов внутри- и околоуставных переломов длинных трубчатых костей* : дис. ... д-ра мед. наук / Н. А. Шестерня. — М., 1992.

*Ю. В. Булавка, Е. А. Семикоз, Р. Е. Кузнецов, В. А. Луговой*

**Металлоостеосинтез переломов шейки бедренной кости  
при помощи внутреннего динамического фиксатора**

Статья отражает опыт использования внутреннего динамического фиксатора в лечении переломов шейки бедра в травматологическом отделении Дорожной больницы № 2 на станции Ясиноватая.

*Yu. V. Bulavka, O. O. Semikoz, R. Ye. Kuznetsov, V. O. Luhovyi*

**Metallic osteosynthesis of cervical hip fracture  
with the internal dynamic fixator**

The article presents the experience of the use of an internal dynamic fixator in the treatment of cervical hip fracture in the trauma unit of the of Railroad hospital № 2 of the Yasynuvata station.