



УКРАЇНА

(19) UA (11) 55724 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/56
A61B 17/74 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МЕДІАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

1

(21) u201006411

(22) 25.05.2010

(24) 27.12.2010

(46) 27.12.2010, Бюл. № 24, 2010 р.

(72) ПИРОГОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ, ПИРОГОВ
ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ, КЛИМУШИН АНДРІЙ
ДМИТРОВИЧ

(73) ПИРОГОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ

(57) 1. Спосіб лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки, що полягає у введенні трьох гладких стрижнів діаметром 3-4 мм співвісно шийці в головку стегнової кістки паралельно один одному, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях, який **відрізняється** тим, що середній стрижень витягується і на його місце по каналу, що ним утворився, вкручується стрижень з крупною спон-

2

гіозною різьбою, потім виконується компактизація перелому на трьох стрижнях, а після видалення компактора на стрижень з крупною спонгіозною різьбою послідовно встановлюються: трубка-упор, вхідна шайба, гумовий демпфер, закріплююча шайба, виконується компресія перелому, потім через діафіз стегнової кістки проводяться два базальних різьбових стрижні, які фіксуються за допомогою затисків, потім фіксуються крайні гладкі стрижні разом з трубкою-упором.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що крайні гладкі стрижні проводяться через головку стегнової кістки у вертлюжну западину.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стрижень з крупною спонгіозною різьбою проводиться через головку стегнової кістки у вертлюжну западину.

Корисна модель, що пропонується, відноситься до медичної техніки, а саме до травматології та ортопедії і може бути використана при лікуванні переломів проксимального відділу стегнової кістки.

Відомий спосіб остеосинтезу при медіальному переломі шийки стегнової кістки [Пат. 2152188 Российская Федерация МПК⁴ A61B 17/56, A61B17/74 Спосіб остеосинтеза при медіальному переломе шейки бедренной кости и устройство для его осуществления / Старых В.С.; заявитель и патентообладатель Кемеровская городская клиническая больница №3 им. М.А. Подгорбунского. - № 99115510/14; заявлено 14.07.1999; опубл. 10.07.2000, Бюл. № 11], що заключається у проколюванні тканини трубкою з закріпленням на ній мандреном, проведенням спиці в кістковій відламці через продольний канал в мандрені, видаленні мандрена, введенні в головку стегнової кістки фіксатора.

Недоліком способу остеосинтезу при медіальному переломі шийки стегнової кістки являється травматичність і технічна складність при лікуванні перелому шийки стегнової кістки.

В якості прототипу вибраний спосіб лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки [Пат. 2122368 Российская Федерация МПК⁴ A61B 17/56,

A61B17/78 Спосіб остеосинтеза при внутрисуставном переломе шейки бедренной кости и устройство для его осуществления / Старых В.С.; заявитель и патентообладатель Старых Владимир Степанович. № 96100614/14; заявлено 10.01.1996; опубл. 27.11.1998, Бюл. № 5], що заключається у введенні трьох гладких стрижнів соосно шийці в головку стегнової кістки паралельно один одного, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях.

Недоліком способу, взятого за прототип, являється неможливість постійної компресії у процесі лікування перелому шийки стегнової кістки, так як в післяопераційному періоді виникає лізис кісткової тканини в зоні перелому і втрата стабільності в системі «металева конструкція-кістка», що не дозволяє його широкое застосування.

В основу корисної моделі покладена технічна задача удосконалення способу лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки шляхом встановлення нової системи «металева конструкція-кістка». Застосування даного способу дозволяє створити постійну компресію в зоні перелому, що, в свою чергу, дозволяє забезпечити стабільність в системі «металева конструкція-кістка».

Поставлена задача досягається завдяки тому,

UA (19) 55724 (13) U

що у способі лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки, що заключається у введенні трьох гладких стрижнів діаметром 3-4мм соосно шийці в головку стегнової кістки паралельно один одного, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях, у відповідності з корисною моделлю, середній гладкий стрижень витягується і на його місце по каналу, що ним утворився, вкручується стрижень з крупною спонгіозною різьбою, потім виконується компримізація перелому на трьох стрижнях, а після видалення компактора на стрижень з крупною спонгіозною різьбою послідовно встановлюються: трубка-упор, вхідна шайба, гумовий демпфер, закріплююча шайба, виконується компресія перелому, потім через діяфіз стегнової кістки проводяться два базальних різьбових стрижня, які фіксуються за допомогою зажимів, потім фіксуються крайні гладкі стрижні разом з трубкою-упором.

Використання гладких стрижнів діаметром 3-4мм і стрижня з крупною спонгіозною різьбою з послідовно встановленими на ньому трубкою-упором, вхідною шайбою, гумовим демпфером та закріплюючою шайбою дозволяє створювати компресію у зоні перелому на протязі всього часу лікування, надійно стабілізувати перелом шийки стегнової кістки, швидко зростання кісткової тканини при мінімальній травматичності операції та активізувати хворих, що важливо для осіб літнього та старечого віку.

У інших конкретних формах виконання крайні гладкі стрижні проводяться через головку стегнової кістки у вертилюжну западину та стрижень з крупною спонгіозною різьбою проводиться через головку стегнової кістки у вертилюжну западину і дозволяє забезпечити стабільну фіксацію перелому шийки стегнової кістки, що важливо при субкапітальних переломах.

Сутність способу, що пропонується, пояснюється графічним матеріалом, на якому:

на фіг. 1 зображено принцип встановлення

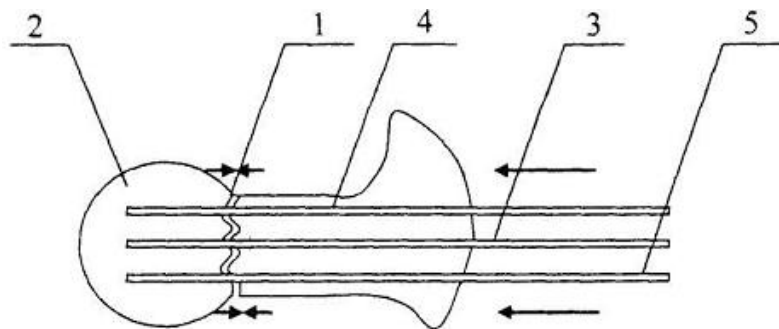
гладких стрижнів у головку стегнової кістки;

на фіг. 2 зображено принцип встановлення стрижня з крупною спонгіозною різьбою у головку стегнової кістки.

Спосіб лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки, що пропонується, заключається у наступному: соосно шийці 1 в головку 2 стегнової кістки вводяться три гладких стрижня 3, 4 і 5 діаметром 3-4мм паралельно один одного за допомогою елетродрилю таким чином, щоб середній стрижень 3 розташовувався в центрі шийки 1 стегнової кістки, а два інших 4 і 5 - по краях. Далі виконується R-графія тазостегнового суглобу у двох проекціях з метою контролю за правильністю введення гладких стрижнів 3, 4 і 5. Потім середній стрижень 3 витягується і на його місце по каналу, що ним утворився, вкручується стрижень з крупною спонгіозною різьбою 6 в головку 2 стегнової кістки. Виконується компримізація перелому на гладких стрижнях 4, 5 і стрижню з крупною спонгіозною різьбою 6 за допомогою компактора та молотка. Після видалення компактора на стрижень з крупною спонгіозною різьбою 6 послідовно встановлюються трубка-упор 7, вхідна шайба 8, гумовий демпфер 9, закріплююча шайба 10 і виконується компресія перелому шляхом вкручування гайки 11. Гладкі стрижні 4 і 5 створюють додаткову стабільність у всіх площинах і одночасно є спрямовувачами під час компресії перелому, запобігаючи можливому зміщенню кісткових відламків.

Далі через діяфіз 12 стегнової кістки проводяться два базальних різьбових стрижня 13 і 14, які фіксуються за допомогою зажимів 15 в стрижневому апараті 16, як і гладкі стрижні 3, 4 разом з трубкою-упором 7.

У випадку субкапітальних переломів допускається проведення гладких стрижнів 3 і 4 через головку 2 стегнової кістки у вертилюжну западину, як і стрижня з крупною спонгіозною різьбою 6 у осіб літнього і старечого віку для забезпечення стабільної фіксації перелому шийки стегнової кістки.



Фиг. 1

