



УКРАЇНА

(19) UA (11) 62660 (13) U
(51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
A61B 17/74 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КОМПРЕСІЙНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕДІАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

1

2

(21) u201101292

(22) 07.02.2011

(24) 12.09.2011

(46) 12.09.2011, Бюл. № 17, 2011 р.

(72) ПИРОГОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ, ПИРОГОВ
ЄВГЕН МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ПИРОГОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ

(57) Компресійний апарат для лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки, що склада-

ється з стрижневого апарату, затискачів, гладких стрижнів, трубки-упору з зубчастим робочим кінцем, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях, який відрізняється тим, що робочий кінець трубки-упору виконаний у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору.

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

Відомий пристрій для здійснення способу остеосинтезу при медіальному переломі шийки стегнової кістки [Пат. 2122368. Российская Федерация. МПК⁴ A61B17/56, A61B17/78. Способ остеосинтеза при внутрисуставном переломе шейки бедренной кости и устройство для его осуществления /Старых В.С.; заявитель и патентообладатель Старых В.С. - заявка № 96100614/14; заявлено 10.01.1996; опубл. 27.11. 1999, Бюл. № 11], який складається зі спиць із загнутими кінцями і головки, яка установлена на загнутих кінцях спиць.

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

Як прототип вибраний компресійний апарат для лікування медіальних переломів шийки стегнової [А.С. 1496787 СССР. МПК⁴ A61B17/58. Компрессионно-дистракционный аппарат /Н.И. Пирогов, Д.А. Яременко (СССР). - заявка № 4265513/28-14; заявлено 18.06.1987; опубл. 30.07.1989, Бюл. № 28], що складається з стрижневого апарату, затискачів, гладких стрижнів, трубки-упору, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях.

Недоліком пристрою, взятого за прототип, являється мала територія прилягання трубки упору до кісткової тканини в зоні перелому, що призводить до несталості конструкції "трубка-упор - кіст-

кова тканина", що в свою чергу викликає підвищене травмування кісткової тканини і високу втрату крові, що не дозволяє його широке застосування.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення компресійного апарату для лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки за рахунок виконання робочого кінця трубки-упору у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору. Застосування даного пристрою дозволить забезпечити більшу площу обхвату кісткової тканини в зоні притискання трубки-упору і сталість конструкції "трубка-упор - кісткова тканина".

Поставлена задача вирішується тим, що у компресійному апараті для лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки, що складається з стрижневого апарату, затискачів, гладких стрижнів, трубки-упору з зубчастим робочим кінцем, причому середній стрижень розташований у центрі шийки стегнової кістки, а два інших - по краях, згідно з корисною моделлю, робочий кінець трубки-упору виконаний у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору.

Використання кінця трубки-упору у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору, дозволяє створювати надійну фіксацію компресійного апарату у зоні перелому на протязі всього часу лікування, підвищити сталість конструкції "трубка-упор - кісткова тканина", швидке зростання кісткової тканини при мінімальній травматичності операції і крововтраті.

Суть пристрою, що пропонується, пояснюється графічним матеріалом, на якому:

на фіг. 1 зображено конструкцію компресійного апарату;

(13) U

(11) 62660

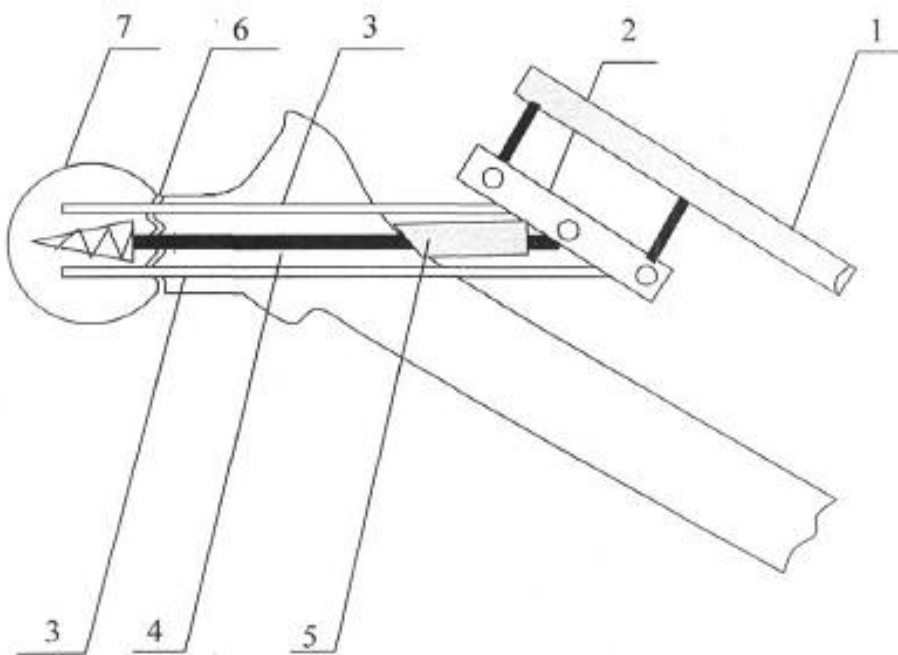
(19) UA

на фіг. 2 зображено трубка-упор з зубчастим робочим кінцем.

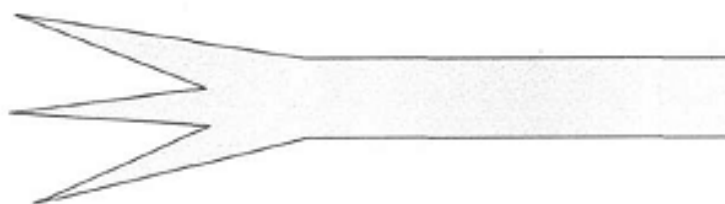
Компресійний апарат, що пропонується, складається зі стрижневого апарату 1, затискачів 2, гладких стрижнів 3 і 4, трубки-упору 5, робочий кінець якої виконаний у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору, при цьому трубка-упор з зубчастим робочим кінцем 5 встановлюється на середній стрижень 4, розташований у центрі шийки 6 стегнової кістки, а два інших стрижня розташовані по краях.

Компресійний апарат для лікування медіальних переломів шийки стегнової кістки працює таким чином.

В голівку 7 стегнової кістки вводять два гладких стрижня 3 співвісно шийці 6. Між ними розташовується середній стрижень 4, на який встановлюється трубка-упор з робочим кінцем у вигляді трьох-чотирьох зубців, які відхилені від центру трубки-упору, 5 щільно до кісткової тканини, що забезпечує необхідну площу обхвату кісткової тканини в зоні перелому. Далі гладкі стрижні 3 разом з середнім стрижнем 4 за допомогою затискачів 2 фіксуються в стрижневому апараті 1.



Фіг. 1



Фіг. 2