



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **108952**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/72 (2006.01)

A61B 17/58 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 13078	(72) Винахідник(и): Калашніков Андрій Валерійович (UA), Малик Віталій Данилович (UA), Калашніков Олексій Валерійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 30.12.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.08.2016	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ", вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, 01601 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.08.2016, Бюл.№ 15	

(54) СПОСІБ ОСТЕОСИНТЕЗУ ЧЕРЕЗВЕРТЛЮГОВИХ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

(57) Реферат:

Спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки включає виконання інтрамедулярного остеосинтезу. При стабільних переломах блокуючі гвинти вводять лише у проксимальний кінець стрижня. При міжвертлюгових переломах вводять один блокуючий гвинт в овальний отвір дистального кінця інтрамедулярного стрижня.

UA 108952 U

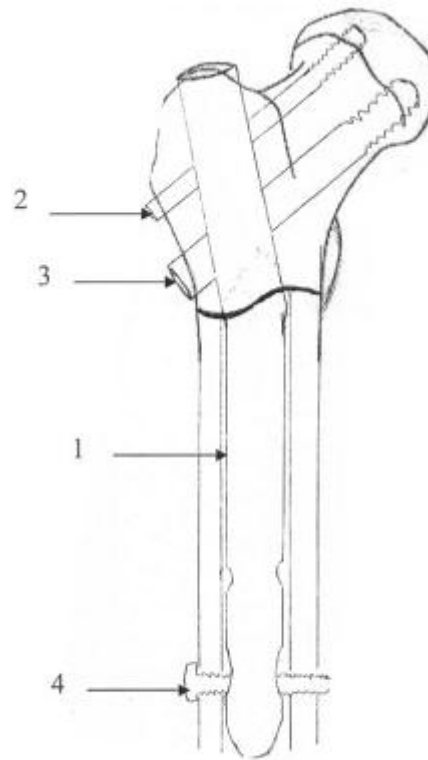


Fig. 2

Корисна модель належить до галузі медицини, зокрема може бути використана в ортопедії та травматології під час виконання інтрамедулярного остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки.

Відомий спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки [1], який передбачає відкриту репозицію та фіксацію кісткових відламків металевою пластинкою з гвинтами. Недоліком вищезгаданого способу є те, що для його виконання необхідно застосувати оперативний доступ з розсіченням м'яких тканин, що збільшує травматичність та тривалість оперативного втручання, збільшуючи ризик анестезії і виникнення ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень. Крім того, такий спосіб не дає можливості користуватися прооперованою нижньою кінцівкою в ранній післяопераційний період, зменшує активність хворого та може призвести до загальносоматичних післяопераційних ускладнень.

Відомий спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки [2], який передбачає проведення блокуючого стрижня в кістковомозковий канал з подальшою репозицією кісткових відламків та фіксацією чотирма блокованими гвинтами (два проводять під кутом в шийку стегнової кістки та два - в її дистальний відламок). Недоліком згаданого вище способу є відсутність диференційованого підходу щодо введення блокуючих гвинтів залежно від локалізації переломів та відповідно типу перелому за класифікацією АО. Використання при простих (стабільних) черезвертлюгових (тип А1) та міжвертлюгових (тип А3) переломах чотирьох блокованих гвинтів збільшує тривалість оперативного втручання і, відповідно, травматичність та ризик анестезії, може збільшувати ризик виникнення ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень. Крім того, наявність жорсткої фіксації системи "кістка-трансплантат" при наведених типах переломів не дає здійснюватись міжуламковим рухам, які сприяють загоюванню перелому, а їх відсутність може призводити до розладів репаративного остеогенезу з розвитком незрощення та несправжніх суглобів.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки, який передбачає застосування диференційованого підходу до введення блокуючих гвинтів при різних типах переломів за класифікацією АО, що дозволяє зменшити тривалість оперативного втручання, покращити біомеханічні умови зрощення перелому, попередити виникнення ускладнень та покращити ефективність проведеного лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки, який включає виконання інтрамедулярного остеосинтезу, згідно з корисною моделлю, при стабільних переломах блокуючі гвинти вводять лише у проксимальний кінець стрижня, а при міжвертлюгових - один блокуючий гвинт в овальний отвір дистального кінця інтрамедулярного стрижня.

Проведення проксимальних блокуючих гвинтів при стабільних черезвертлюгових переломах (тип А1) та проведення одного блокуючого гвинта в овальний отвір дистального кінця інтрамедулярного стрижня при міжвертлюгових переломах стегнової кістки (тип А3) забезпечує ранню динамізацію інтрамедулярної системи.

Спосіб пояснюється ілюстративно. На фіг. 1 представлено вид остеосинтезу при стабільному переломі стегнової кістки, на фіг. 2 - вид остеосинтезу при міжвертлюговому переломі стегнової кістки.

Спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки передбачає введення блокуючих гвинтів при стабільних переломах лише у проксимальний кінець стрижня, а при міжвертлюгових переломах введення одного блокуючого гвинта в овальний отвір дистального кінця інтрамедулярного стрижня.

Спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки виконують наступним чином. Після виконання репозиції та проведення інтрамедулярного стрижня 1 проводять блокування системи. При стабільному черезвертлюговому переломі (А1) її проводять антиротаційним блокуючим гвинтом 2 та нижнім блокуючим гвинтом 3 проксимального кінця стрижня. При міжвертлюговому переломі (А3) її проводять антиротаційним блокуючим гвинтом 2, нижнім блокуючим гвинтом 3 проксимального кінця стрижня та блокованим гвинтом 4, який вводять в овальний отвір дистального кінця стрижня. У подальшому хворому дозволяють вісьове навантаження на прооперовану кінцівку.

Прикладом використання способу є виконання інтрамедулярного остеосинтезу у хворій М., іст. хв. № 560154/138, діагноз: закритий міжвертлюговий (тип А3) перелом правої стегнової кістки зі зміщенням уламків. Травму отримала у побуті, внаслідок падіння. За місцем проживання хворій накладена пов'язка "деротаційний чобіток". Через 10 діб хвора прооперована методом інтрамедулярного блокуючого остеосинтезу з використанням запропонованого способу: дистально введено 1 блокуючий гвинт. Репозиція відламків досягнута

без розсвердлювання кістковомозкового каналу. Хворій дозволено осьове навантаження на кінцівку. Спостереження через 4,5 міс. після перелому - консолідація перелому, рухи у кульшовому та колінному суглобах у повному обсязі.

Запропонований спосіб використаний при виконанні блокуючого інтрамедулярного остеосинтезу у 45 хворих з черезвертлюговими переломами кісток.

Малотравматичність та покращення біомеханічних умов зрощення переломів забезпечили добрі результати лікування у всіх прооперованих хворих. Ускладнень після виконання інтрамедулярного блокуючого остеосинтезу з використанням запропонованого способу не спостерігалось.

Джерела інформації:

1. Руководство по внутреннему остеосинтезу / М.Е. Мюллер, М. Альговер, Р. Шнейдер [и др.]. - Springer-Verlag, Ad Marginem, 1996. - 750 с.

2. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии / С.Г. Гиршин. - М: Азбука, 2004. - 543 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб остеосинтезу черезвертлюгових переломів стегнової кістки, який включає виконання інтрамедулярного остеосинтезу, який **відрізняється** тим, що при стабільних переломах блокуючі гвинти вводять лише у проксимальний кінець стрижня, а при міжвертлюгових - один блокуючий гвинт в овальний отвір дистального кінця інтрамедулярного стрижня.

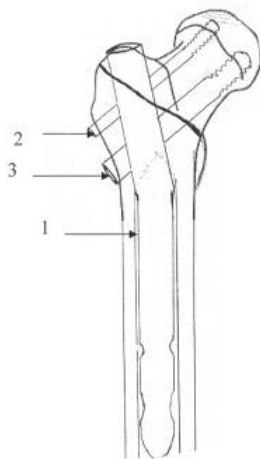


Fig. 1

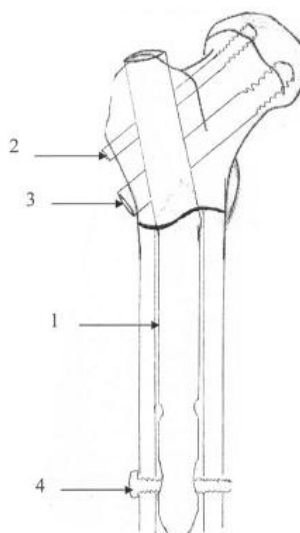


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601