



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **68657**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/56 (2006.01)

A61F 2/32 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2011 09353**

(22) Дата подання заявки: **26.07.2011**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.04.2012**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.04.2012, Бюл.№ 7**

(72) Винахідник(и):

**Корж Микола Олексійович (UA),
Лук'янченко Володимир Вікторович (UA),
Вирва Олег Євгенович (UA),
Головіна Яніна Олександрівна (UA),
Шевченко Ігор Володимирович (UA),
Бурлака Віктор Володимирович (UA)**

(73) Власник(и):

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ
ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМЕНІ
ПРОФЕСОРА М.І. СИТЕНКА АКАДЕМІЇ
МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ",
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024
(UA),
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ІНМАЙСТЕРС",
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024
(UA)**

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МЕТАСТАТИЧНОГО УРАЖЕННЯ МЕТАДІАФІЗАРНОГО ВІДДІЛУ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ

(57) Реферат:

Спосіб лікування метастатичного ураження метадіафізарного відділу стегнової кістки належить до медицини, а саме ортопедії та травматології.

UA 68657 U

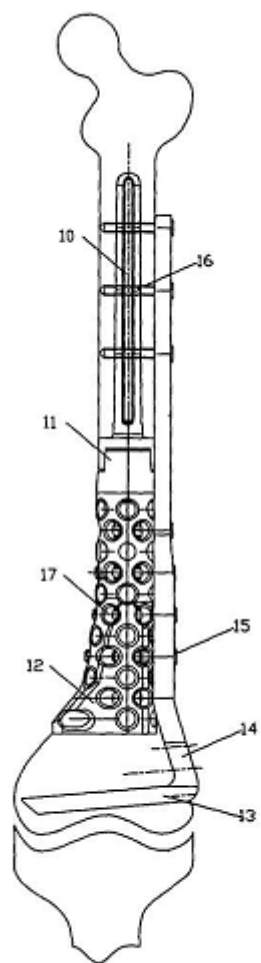


Fig. 3

Корисна модель належить до медицини, а саме до ортопедії та травматології, і може бути використана для лікування метастатичного ураження метафізарного відділу стегнової кістки.

Відомий спосіб лікування метастатичного ураження метафізарного відділу стегнової кістки, заснований на сегментарній резекції кістки, видаленні ураженої ділянки з пухлинним вогнищем, заміщенні дефекту імплантатом і з'єднанні обох фрагментів кістки бідіаметральною втулкою і накістковою пластиною (пат. ЕР 0551611 В1, А61В 17/56, 1992). Недоліком даного способу лікування є досить незначна міцність з'єднання обох фрагментів кістки між собою, що не виключає руйнування кістки в зоні розташування на ній втулки при перевищенні осьового навантаження над розрахунковим і, таким чином, надійність лікування таким способом мала.

Найбільш близьким по суті і досягнутому результату до технічного рішення, що пропонується, є спосіб лікування метастатичного ураження фізарного відділу стегнової кістки, заснований на сегментарній резекції метафізарної зони кістки, видаленні ураженої ділянки з пухлинним вогнищем, заміщенні дефекту імплантатом і з'єднанні обох фрагментів резектованої кістки накістковою пластиною (пат. UA №65006 А, А61В 17/56; А61F 2/32, 2004). Ніжку імплантата, згідно з даним способом, лікування впроваджують в кістково-мозковий канал проксимального фрагмента кістки, а опору імплантата розміщують на опилі дистальної частини кістки. Це дозволяє підвищувати осьове навантаження на кістку без її руйнування і підвищити, таким чином, надійність лікування пацієнтів з даним захворюванням. В той же час, при залученні у пухлинний процес великої частини метафізарного відділу стегнової кістки до її епіфізу, стає неможливим закріплення нижнього кінця накісткової пластини на ньому. У таких випадках показане використання ендопротеза колінного суглоба для заміщення післярезекційного дефекту нижньої третини стегнової кістки. Це значно знижує функціональні можливості даного способу лікування і підвищує його травматичність.

Задача даної корисної моделі полягає у створенні способу лікування метастатичного ураження метафізарного відділу стегнової кістки, який забезпечує міцне з'єднання обох фрагментів кістки та заміщення післярезекційного дефекту стегнової кістки при відсутності пухлинного ураження епіфізарної зони, без видалення колінного суглоба і поширює, таким чином, функціональні можливості, зменшує травматичність і підвищує надійність та ефективність лікування даної категорії хворих.

Поставлена задача вирішується тим, що в способі лікування метастатичного ураження метафізарного відділу стегнової кістки, заснованому на сегментарній резекції метафізарної зони кістки, видаленні ураженої ділянки з пухлинним вогнищем в межах здорових тканин, заміщенні дефекту імплантатом і з'єднанні обох фрагментів резектованої кістки накістковою пластиною, згідно з корисною моделлю, резекцію нижнього краю кістки виконують на рівні проксимальної частини її епіфіза з формуванням опилу на ньому, а як накісткову пластину використовують пластину із зігнутою медіально лапкою, під яку на дистальній частині епіфіза формують паз і впроваджують в нього зазначену лапку пластини, а останню додатково з'єднують з ніжкою імплантата і проксимальним фрагментом кістки.

При залученні у пухлинний процес значної частини метафізарного відділу стегнової кістки виконання резекції нижнього краю кістки на рівні проксимальної частини її епіфіза, формування паза на дистальній частині епіфіза і впровадження в нього медіально зігнутої лапки накісткової пластини сприяє міцному закріпленню в епіфізі кістки нижньої частини пластини. Це поширює функціональні можливості способу лікування даного захворювання і не потребує при цьому резекції і видалення колінного суглоба та заміщення його ендопротезом, що зменшує, таким чином, травматичність лікування. З'єднання накісткової пластини додатково з ніжкою імплантата і проксимальним фрагментом кістки підвищує стабільність фіксації між собою обох фрагментів резектованої кістки і сприяє, таким чином, підвищенню надійності лікування.

Аналогічних технічних рішень зі схожими ознаками при проведенні патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це свідчить про те, що технічне рішення, що пропонується, є новим і клінічно придатним.

Корисна модель пояснюється рисунками, де на Фіг.1 схематично зображена стегнова кістка з пухлинним ураженням; на Фіг.2 - окремі фрагменти зазначеної кістки після її резекції; на Фіг.3 - загальний вигляд стегнової кістки по завершенні лікування.

Спосіб лікування метастатичного ураження метафізарного відділу стегнової кістки виконують наступним чином. Виконують розріз шкіри по передній поверхні стегна 1. Дбайливо і абластично виділяють пухлину 2, перев'язують артерії, що живлять пухлину. Здійснюють сегментарну резекцію метафізарної зони 3 стегнової кістки в межах здорових тканин, при цьому резекцію нижнього краю кістки виконують на рівні проксимальної частини її епіфіза з формуванням опилу 4 на ньому. За допомогою пробійника (не позначений) на дистальній частині 5 епіфіза формують паз 6. Після видалення пухлини виконують експрес-біопсію вмісту

кістково-мозкових каналів обох фрагментів 8 і 9 кістки і гемостаз. В кістково-мозковий канал 7 проксимального фрагмента 8 кістки встановлюють на кістковому цементі інтрамедулярну ніжку 10 імплантата 11, а опору 12 його - на опил 4 епіфізу. У паз 6 епіфізу впроваджують медіально зігнуту лапку 13 накісткової пластини 14 і за допомогою кріпильних гвинтів 15 з'єднують зазначену пластину з опорою 12 імплантата. Пластину також додатково з'єднують з ніжкою 10 імплантата і проксимальним фрагментом 8 кістки кріпильними гвинтами 16 з кортикальною різьбою. Через отвори 17, що виконані в опорі 12 імплантата, підшивають за допомогою шовного матеріалу м'язи, що оточують стегову кістку. По завершенні операції рану обробляють розчинами антисептиків, залишають трубчасті дренажі, потім рану пошарово ушивають.

При залученні в пухлинний процес значної частини метадіафізарного відділу стегової кістки виконання резекції нижнього краю кістки на рівні проксимальної частини її епіфізу, формування паза 6 в ньому і впровадження в неї медіально зігнутої лапки 13 накісткової пластини 14 сприяє міцному закріпленню в епіфізі нижньої частини пластини. Це дає можливість поширити функціональні можливості способу лікування метастатичних захворювань метадіафізарного відділу стегна. Резекція і видалення колінного суглоба і заміщення його ендопротезом при цьому не потрібні. Це зменшує травматичність операції.

Додаткове з'єднання накісткової пластини з ніжкою імплантата і проксимальним фрагментом 8 кістки сприяє підвищенню стабільності фіксації обох фрагментів кістки між собою, що підвищує надійність лікування.

Спостереження за хворими, яким було виконане хірургічне втручання з приводу метастатичного ураження метадіафізарного відділу стегової кістки способом, що пропонується, вказує на те, що час реабілітації пацієнтів скорочується в 1,8-2,2 рази, функціональні можливості способу лікування збільшуються на 27-35 %, а повне навантаження на кінцівку показано по завершенні 3-4-х діб після операції, що свідчить про високу надійність та ефективність лікування даної категорії хворих цим способом.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб лікування метастатичного ураження метадіафізарного відділу стегової кістки, заснований на сегментарній резекції дистальної метафізарної зони кістки, видаленні ураженої ділянки з пухлиною в межах здорових тканин, заміщенні дефекту імплантатом і з'єднанні обох фрагментів резектованої кістки накістковою пластиною, який **відрізняється** тим, що резекцію нижнього краю кістки виконують на рівні проксимальної частини епіфіза з формуванням опилу на ньому, а як накісткову пластину використовують пластину із зігнутою медіальною лапкою, під яку в дистальній частині епіфіза формують паз і впроваджують в нього зазначену лапку пластини, а останню додатково з'єднують з ніжкою імплантата і проксимальним фрагментом кістки.

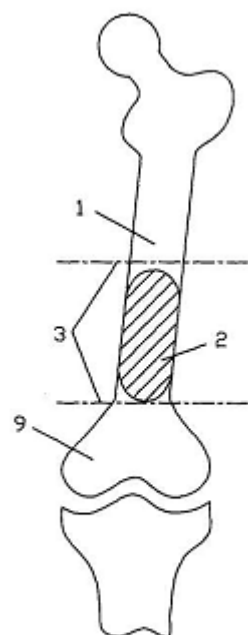


Fig. 1

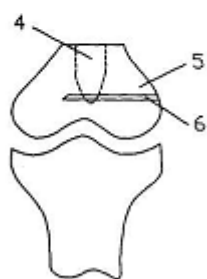
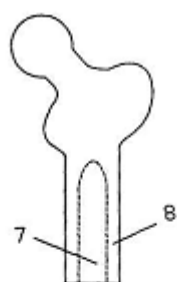


Fig. 2

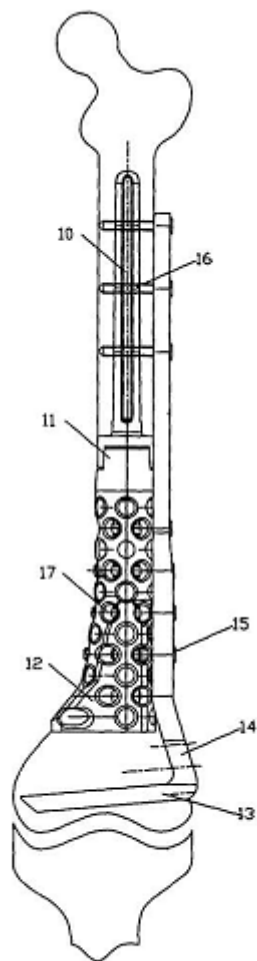


Fig. 3

Комп'ютерна верстка А. Рябко

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

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