



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **90111**

(13) **U**

(51) МПК

A61B 17/60 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 15047**

(22) Дата подання заявки: **23.12.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.05.2014**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.05.2014, Бюл.№ 9**

(72) Винахідник(и):

**Чернецький Вадим Юрійович (UA),
Черниш Володимир Юрійович (UA),
Лобко Олександр Яковлевич (UA),
Приколота Вадім Дмитрович (UA),
Уманський Кирило Станіславович (UA)**

(73) Власник(и):

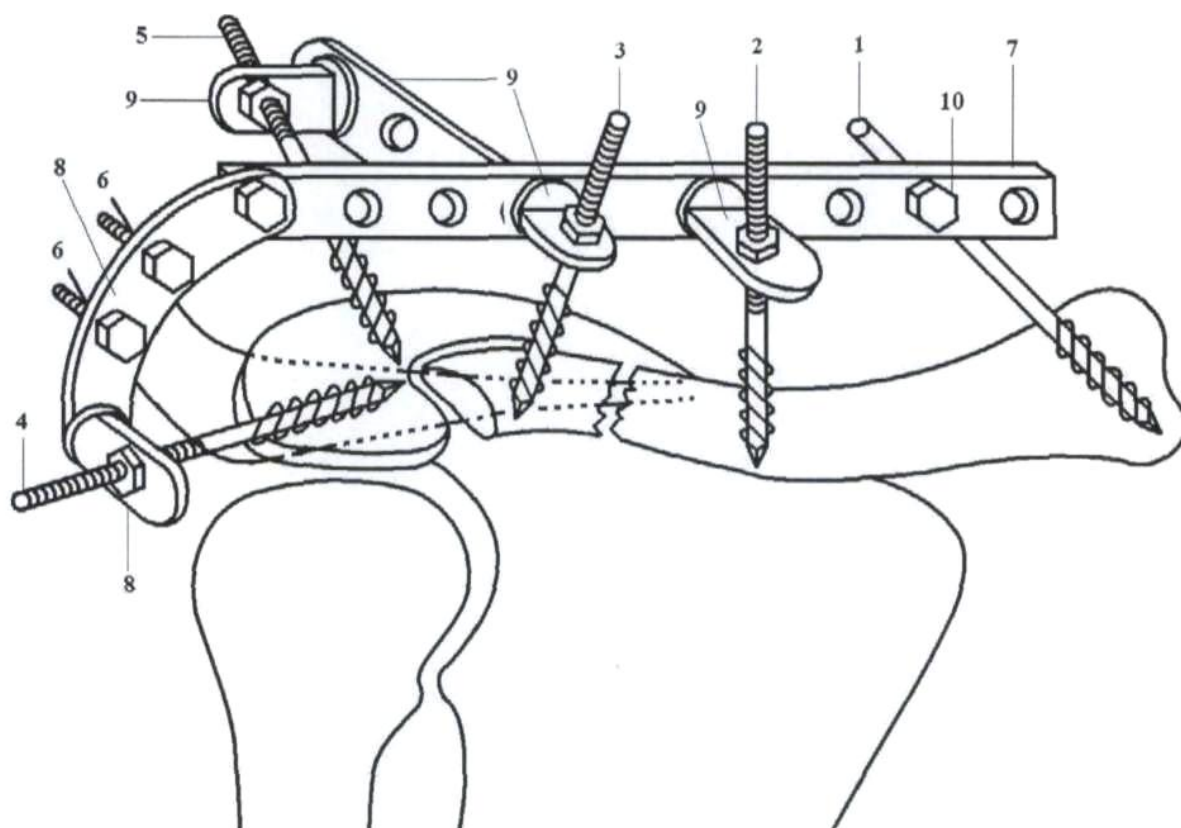
**ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.
ГОРЬКОГО,
пр. Ілліча, 16, м. Донецьк, 83003 (UA)**

(54) СПОСІБ ЧЕРЕЗКІСТКОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМОВИВИХУ АКРОМІАЛЬНОГО КІНЦЯ КЛЮЧИЦІ

(57) Реферат:

Спосіб черезкісткового остеосинтезу переломовивиху акроміального кінця ключиці включає введення спиць, гвинт-стрижень та монтаж апарата зовнішньої фіксації. Два гвинти-стрижні вводять у проксимальний фрагмент ключиці, відповідно у грудинний кінець та поблизу лінії перелому, один гвинт-стрижень у акроміальний фрагмент ключиці і по одному гвинту-стрижню вводять в акроміальний відросток та ость лопатки, після репозиції переломовивиху трансартикулярно через зону перелому в проксимальний фрагмент ключиці вводять дві спиці, після чого введені гвинти-стрижні і спиці закріплюють в апараті зовнішньої фіксації.

UA 90111 U



Корисна модель належить до медицини, а саме до травматології, і може бути застосована для черезкісткового остеосинтезу переломовивиху акроміального кінця ключиці.

Існує спосіб черезкісткового остеосинтезу переломовивихів акроміального кінця ключиці за допомогою апарата зовнішньої фіксації, що був взятий нами як прототип [1].

За даним способом вводять стрижень у фронтальній площині у основі клювоподібного відростка лопатки в область її шийки. Вводять пучок спиць у дистальний відділ ключиці через обидва кортикальних шари у тій же площині. Закріплюють стрижень та пучок спиць у фіксаційних вузлах апарата зовнішньої фіксації. Здійснюють репозицію за рахунок обертів гайок на стрижні. Спосіб забезпечує жорсткість фіксації, можливість динамічної корекції положення ключиці.

Але даний спосіб має такі недоліки:

- зона та напрям введення стрижня у основу клювоподібного відростка лопатки не є достатньо безпечними з анатомічних міркувань (не виключено пошкодження судинно-нервових утворень);

- апарат зовнішньої фіксації, особливо фіксаційні вузли, достатньо громіздкі, що створює незручність для хворого в період фіксації та погіршує якість його життя;

- спиці, що вводяться у ключицю, за жорсткістю зв'язку апарата з кісткою значно поступаються стрижням, особливо стрижням з упорною різьбою;

- фіксаційні вузли апарата не сумісні з найбільш розповсюдженими зовнішніми конструкціями, що обмежує впровадження способу до практики.

У основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу черезкісткового остеосинтезу переломовивиху акроміального кінця ключиці, у якому досягається підвищення ефективності способу за рахунок безпеки втручання, стабілізація та підвищення жорсткості фіксації акроміального фрагмента ключиці та акроміально-ключичного зчленування за рахунок введення спиць через акроміон, акроміальний кінець і зону перелому ключиці, покращення якості життя пацієнта за рахунок компактності зовнішньої конструкції та можливість поєднати період реабілітації з періодом фіксації.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі черезкісткового остеосинтезу вивиху акроміального кінця ключиці, який включає введення спиць, гвинт-стрижень та монтаж апарата зовнішньої фіксації, згідно з корисною моделлю, два гвинти-стрижні вводять у проксимальний фрагмент ключиці, відповідно у грудинний кінець та поблизу лінії перелому, один гвинт-стрижень у акроміальний фрагмент ключиці і по одному гвинту-стрижню вводять в акроміальний відросток та ость лопатки, після репозиції переломовивиху трансартикулярно через зону перелому в проксимальний фрагмент ключиці вводять дві спиці, після чого введені гвинт-стрижні і спиці закріплюють в апараті зовнішньої фіксації.

Спосіб пояснюється рисунком. На рисунку зображено схему виконання способу черезкісткового остеосинтезу переломовивиху акроміального кінця ключиці.

Спосіб здійснюється таким чином.

Після обробки операційного поля антисептиками два гвинти-стрижні вводять у проксимальний фрагмент ключиці, відповідно у грудинний 1 (см. рис.) та поблизу лінії перелому 2; один гвинт-стрижень у дистальний фрагмент в акроміальний кінець ключиці 3. Потім по одному гвинту-стрижню вводять у акроміальний відросток 4 та ость 5 лопатки. Мануально впливаючи на гвинти-стрижні, усувають вивих та виконують одномоментну репозицію фрагментів. У досягнутому правильному положенні трансартикулярно в акроміально-ключичному зчленуванні через акроміон, акроміальний кінець і зону перелому ключиці у проксимальний кінець кістки проводять дві спиці 6, після чого спиці і гвинти-стрижні кріплять у зовнішній опорі у вигляді плоскої планки 7 та $\frac{1}{4}$ сегмента 8 за допомогою консольних приставок 9 та фіксаторів 10, сумісних з апаратами Ілізарова та "Остеомеханик". Мета введення спиць - стабілізація акроміального фрагмента ключиці та акроміального-ключичного співвідношення для попередження можливого підвивиху в акроміально-ключичному зчленуванні. Після цього на операційному столі виконують контрольні рентгенограми репонованого переломовивиху акроміального кінця ключиці, і потім накладають асептичні пов'язки у місцях введення гвинт-стрижнів.

Наводимо конкретний приклад здійснення способу.

Приклад. Хворий І., 45 років, історія хвороби №14122. Травма побутова 14.04.10 р. упав на вулиці з упором на ліве плече. Діагноз: Закритий переломовивих акроміального кінця лівої ключиці зі зміщенням. 16.04.10 р. хворому виконана операція: відкритий черезкістковий остеосинтез переломовивиху акроміального кінця лівої ключиці. Термін перебування у стаціонарі - 14 днів, після чого хворий виписаний на амбулаторне лікування. Через 8 тижнів апарат знято, функція відновлена.

Вказаним способом прооперовано 5 хворих. Ускладнень не було.

Переваги запропонованого способу:

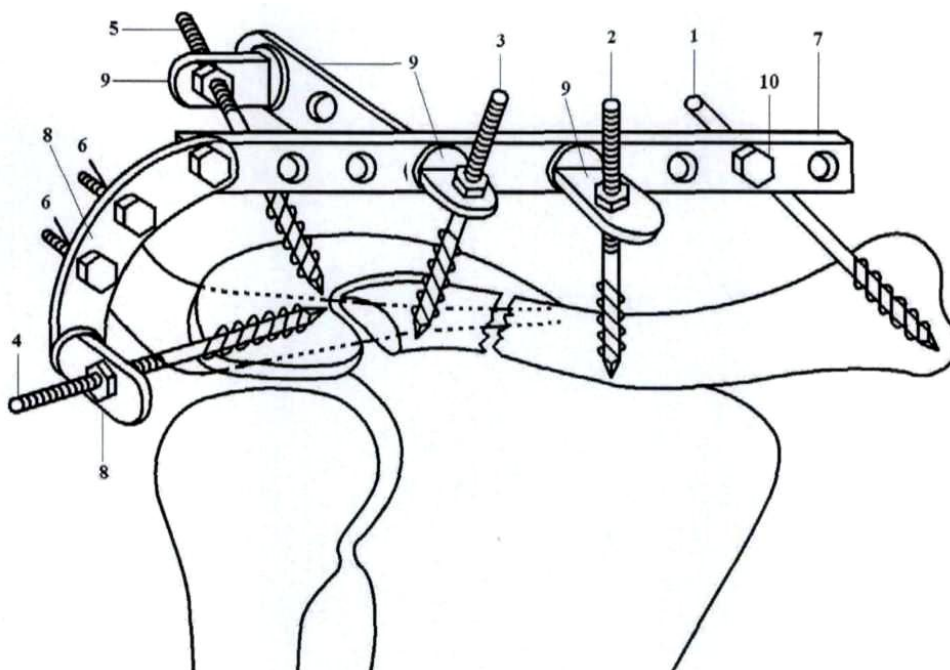
- стабілізація та підвищення жорсткості фіксації акроміального фрагмента ключиці та акроміально-ключичного зчленування за рахунок введення спиць через акроміон, акроміальний кінець і зону перелому ключиці;
- технічне спрощення конструкції та зниження трудомісткості її монтажу у порівнянні з прототипом;
- зменшення габаритів конструкції;
- сумісність з найбільш розповсюдженими конструкціями апаратів зовнішньої фіксації, що спрощує впровадження способу до практики охорони здоров'я;
- підвищення безпеки втручання за рахунок введення спиць і гвинт-стрижнів поза проекцією судинно-нервових утворень у анатомічно безпечних зонах.

Джерела інформації:

1. Патент РФ № 2299701, МГГК А61В17/60, опубл. 27.05.2007 р.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб черезкісткового остеосинтезу переломовивиху акроміального кінця ключиці, який включає введення спиць, гвинт-стрижень та монтаж апарата зовнішньої фіксації, який **відрізняється** тим, що два гвинти-стрижні вводять у проксимальний фрагмент ключиці, відповідно у грудинний кінець та поблизу лінії перелому, один гвинт-стрижень у акроміальний фрагмент ключиці і по одному гвинту-стрижню вводять в акроміальний відросток та ость лопатки, після репозиції переломовивиху трансартикулярно через зону перелому в проксимальний фрагмент ключиці вводять дві спиці, після чого введені гвинти-стрижні і спиці закріплюють в апараті зовнішньої фіксації.



Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

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