



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28567 (13) U
(51) МПК
A61B 17/64 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ КЛЮЧИЧНО-ЛОПАТКОВОГО ЗВ'ЯЗКОВОГО АПАРАТА ШТУЧНИМИ МАТЕРІАЛАМИ ПРИ ВИВИХУ АКРОМІАЛЬНОГО КІНЦЯ КЛЮЧИЦІ

1

2

(21) u200709796

(22) 31.08.2007

(24) 10.12.2007

(72) ІЛЛАРІОНОВ ВАЛЕНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ, UA, ДАВИДОВ ДЕНИС ІГОРОВИЧ, UA, ПОСПЕЛОВ ЛЕОНІД СТЕПАНОВИЧ, UA, ШПАЧЕНКО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ, UA, ПОСПЕЛОВ АНДРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ, UA

(73) ДОНЕЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ГОРЬКОГО, UA

(56)

(57) Спосіб відновлення ключично-лопаткового зв'язкового апарата штучними матеріалами при вивиху акроміального кінця ключиці, що включає оголення суглобових кінців ключично-акроміального суглоба, утворення каналів в ключиці і акроміальному відростку лопатки,

проведення через канали стрічок з штучних матеріалів, вправлення вивиху ключиці, фіксацію кінців кожної із стрічок в натягнутому стані і створення роздільно ключично-акроміальної і дзьобоподібно-ключичної штучних зв'язок, який **відрізняється** тим, що канали формують в акроміальному кінці ключиці перехресно по відношенню один до одного, канали в акроміальному відростку лопатки формують від основи до нижньої поверхні вершини позасуглобово, вузли після фіксації кінців стрічок розміщують по передньонижній поверхні ключиці і зовнішній поверхні основи акроміального відростка лопатки, при цьому вільні кінці стрічок і їх вузли зшивають, занурюють і фіксують швами до оточуючих м'яких тканин.

Технічне рішення на корисну модель, що заявляється, відноситься до медицини, а саме, до травматології і ортопедії, і призначено для хірургічного лікування свіжих невправлених, нестабільних, несвіжих і застарілих вивихів акроміального кінця ключиці.

Відомі способи хірургічного лікування розривів ключично-лопаточного зв'язкового апарату при вивихах акроміального кінця ключиці, які включають відкрите вправлення вивиху ключиці в акроміально-ключичному суглобі і фіксацію суглобових кінців ключиці і акроміального відростка лопатки стрічкою, узятою з широкої фасції стегна [1], шилом, спицями, стрижнем, металевою конструкцією цвяхом [2];[3], поєднанням трансартікулярної фіксації металевими спицями з відновленням дзьобоподібно-ключичної зв'язки стрічкою з лавсану [4], створенням акроміально-ключичної і ключично-дзьобоподібної зв'язок за допомогою різноманітних штучних матеріалів [5].

Недоліки відомих способів полягають в тому, що металеві конструкції, спиці і стрічки з штучних матеріалів проводяться через акроміально-ключичний суглоб, руйнуючи його хрящові

поверхні, що в майбутньому веде до розвитку деформуючого артрозу, болям і обмеженню працездатності. Вузли, які фіксують кінці проведених стрічок, розташовують над- або під ключицею. При натисканні на надпліччя і при рухах верхньою кінцівкою вузли травмують оточуючі тканини і викликають біль.

Прототипом до способу відновлення ключично-лопаточного зв'язкового апарату штучними матеріалами при вивиху акроміального кінця ключиці по технічному змісту є спосіб лавсанопластики роздільно ключично-акроміальної і ключично-дзьобоподібної зв'язок [6]. При ньому оголюють ключично-акроміальний суглоб і зовнішній кінець ключиці. Розшарувавши м'яз, оголюють дзьобоподібний відросток. В акроміальному кінці ключиці формують два вертикальні канали. В акроміальному відростку лопатки формують два косих канали, які мають напрям зверху вниз і всередині. Через обидва канали в акроміальному відростку зверху вниз проводять стрічку з штучного матеріалу. Потім обидва кінця стрічки підводять до отворів на верхній поверхні ключиці. Тут їх перехреснують і протягають через канали на нижню поверхню ключиці. Другу стрічку

(19) UA (11) 28567 (13) U

проводять лише через один медіальний отвір в ключиці, обводять навкруги дзьобоподібного відростка і після вправлення ключиці на місце кінці стрічки зв'язують. При цьому вузол повинен розташовуватися нижче від ключиці. Після цього натягують і зв'язують першу стрічку (вузол повинен також розташовуватися нижче ключиці). Операцію закінчують пошаровим зшиванням м'яких тканин. Потім накладають іммобілізуючу торокобрахіальну гіпсову пов'язку. Лікувальна гімнастика обов'язкова. Після зняття пов'язки проводять активну розробку рухів у суглобах і масаж.

Недолік способу-прототипу полягає в тому, що стрічки проходять через суглобово, при фіксації кінців стрічок вузли розташовуються під ключицею і, оскільки вони не фіксовані до оточуючих тканин, можуть вільно переміщатися при рухах кінцівок, травмують оточуючі тканини, викликають біль і як наслідок, приводять до обмеження функції кінцівки.

В основу корисної моделі поставлено завдання створення способу відновлення ключично-лопаткового зв'язкового апарату штучними матеріалами при вивиху акроміального кінця ключиці, який забезпечує надійну фіксацію акроміального кінця ключиці у вправленому положенні, виключає травмування вузлами стрічки оточуючих м'яких тканин, зберігає хрящову поверхню акроміально-ключичного суглобу. Це забезпечує ранню реабілітацію хворого і відновлення працездатності.

Поставлене завдання вирішується тим, що в способі відновлення ключично-лопаткового зв'язкового апарату штучними матеріалами при вивиху акроміального кінця ключиці, який включає оголення суглобових кінців ключично-акроміального суглобу, утворення каналів в ключиці і акроміальному відростку лопатки, проведення через канали стрічок з штучних матеріалів, вправлення вивиху ключиці, фіксацію кінців кожної із стрічок в натянутому стані і створення роздільно ключично-акроміальної і дзьобоподібно-ключичної штучних зв'язок, відповідно до корисної моделі, канали формують в акроміальному кінці ключиці перехресно по відношенню один до одного, канали в акроміальному відростку лопатки формують від основи до нижньої поверхні вершини внесуглобово, вузли після фіксації кінців стрічок розміщують по передньо-нижній поверхні ключиці і зовнішній поверхні основи акроміального відростка лопатки, при цьому вільні кінці стрічок і їх вузли зшивають, занурюють і фіксують швами до оточуючих м'яких тканин.

Ці відмінні ознаки способу, який заявляється, забезпечують позитивний ефект, який складається з скорочення часу лікування і скорочення строку непрацездатності хворого.

Способ відновлення ключично-лопаткового зв'язкового апарату штучними матеріалами при вивиху акроміального кінця ключиці, який заявляється, пояснюється малюнками:

Фіг. 1 - вивих акроміального кінця ключиці з розташуванням каналів, сформованих в акроміальному відростку лопатки і в ключиці;

Фіг. 2 - проведення стрічок через канали в ключиці і акроміальному відростку та під основу дзьобоподібного відростка лопатки;

Фіг. 3 - відновлення акроміально-ключичної і дзьобоподібно-ключичної зв'язок з штучних матеріалів і розташування вузлів, фіксуючих кінці стрічок по відношенню до акроміального відростка лопатки і ключиці.

Спосіб відновлення ключично-лопаткового зв'язкового апарату штучним матеріалом при вивиху акроміального кінця ключиці, який заявляється, містить основні наступні прийоми:

- розтинають м'які тканини в області акроміально-ключичного суглоба, оголяють суглоб і верхньо-зовнішню поверхню акроміального відростка лопатки, виділяють зовнішній кінець ключиці;

- розшаровують дельтовидний м'яз і оголюють дзьобоподібний відросток лопатки;

- створюють два наскрізних канали перехресні по відношенню один до одного в акроміальному кінці ключиці. Один на відстані від краю акроміально-ключичного суглоба у передньо-задньому напрямку, а інший вертикально над дзьобоподібним відростком лопатки;

- формують два наскрізні канали позасуглобово в акроміальному відростку лопатки від підстави до нижньої поверхні вершини;

- проводять через вертикальний канал, сформований в ключиці в сагітальній площині над дзьобоподібним відростком, кінець першої стрічки з штучного матеріалу;

- підводять далі кінець стрічки під основу дзьобоподібного відростка, обводять навкруги нього, перехреснують і виводять в рану;

- проводять через сформований канал в ключиці у фронтальній площині кінець другої стрічки;

- проводять вільні кінці другої стрічки через канали в акроміальному відростку лопатки зсередини назовні і виводять в рану;

- вправляють вивих акроміального кінця ключиці;

- натягують кінці першої стрічки і фіксують їх подвійним вузлом, який розташовують на передньо-нижній поверхні ключиці;

- натягують кінці другої стрічки і фіксують подвійним вузлом, який розташовують зовні на підставі акроміального відростка лопатки;

- відсікають і віддаляють зайві кінці стрічки;

- зшивають вузли і вільні кінці кожної стрічки між собою;

- занурюють вузли і кінці стрічок в оточуючі м'які тканини і фіксують до них швами;

- ушивають операційну рану;

- іммобілізують верхню кінцівку після операції на три тижні торокобрахіальною гіпсовою пов'язкою;

- знімають гіпсову пов'язку і назначають фізіофункціональне лікування.

Наводимо приклад клінічного спостереження. Хворий А., 55 років, історія хвороби № 10186. Бу

госпіталізований у відділення ДНДІТО з приводу вивиху акроміального кінця правої ключиці. Травма 5 місяців тому назад. Зроблено обстеження. Операція - відновлення ключично-лопаточного зв'язкового апарату лавсановими стрічками по способу, що заявляється. Післяопераційний період без ускладнень. Імобілізація торакобрахіальною гіпсовою пов'язкою. Через 3 тижні зняті імобілізація й початі рухи в суглобах. Одержав фізіофункціональне дікування. Приступив до колишньої роботи через 2,5 місяця після операції.

Перевага пропонованої корисної моделі є скорочення строку імобілізації кінцівки після операції, раннє відновлення рухів у суглобах, поліпшення якості життя хворого в післяопераційному періоді.

Джерела інформації, прийняті в увагу

1. Бойчев Б., Конфорки Б., Чоканов К. Оперативная ортопедия и травматология. - Под ред. Б.Бойчева.- Второе переработанное и доп.издание. — София.: Госиздат. Медицина и физкультура, 1961. - С. 146-148.

2. Булатова О.Н. Об оперативном лечении вывиха акромияльного конца ключицы, - Вопросы травматологи и ортопеди (Материалы к итоговой научной конференции ЛНИИТО. Апрель 1965 года).- Л. 1965. -С.58-61.

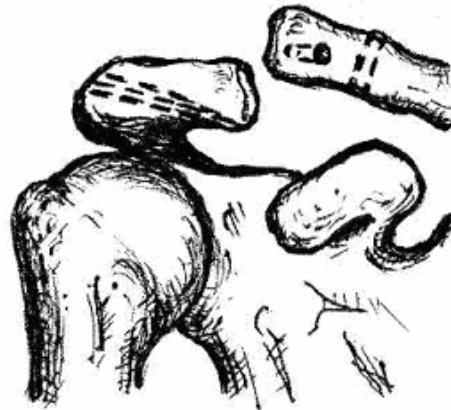
3. Военная травматология и ортопедия. Учебник. Под редакцией проф. В.М.Шоповалова, СПб., ООО «Морсар», 2004. - С.376-378.

4. Юмашев Г.С. Травматология и ортопедия. 2-е изд., перераб.и доп. - М: Медицина, 1983. - С.257-260.

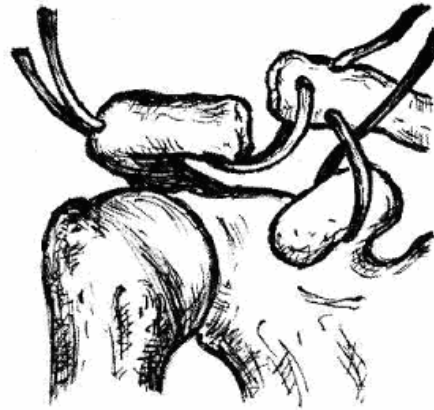
5. Мовшович И.А., Виленский В.Я., Полимеры в травматологи и ортопеди. -М. : Медицина, 1978. - С.57-58.

5. Мовшович И.А. Оперативная ортопедия (Руководство для врачей). - Изд.3-е, перераб. и доп. - М.: Медицинское информационное агентство, 2006. - С.92-94

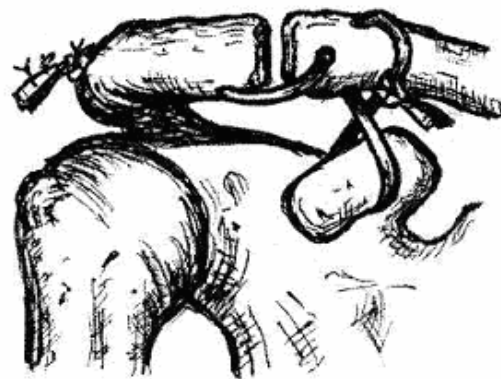
6.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3