



УКРАЇНА

(19) UA (11) 11230 (13) U

(51) 7 A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕСПРАВЖЬОГО СУГЛОБА ЧОВНОПОДІБНОЇ КІСТКИ

1

2

(21) u200505689

(22) 13.06.2005

(24) 15.12.2005

(46) 15.12.2005, Бюл. №12, 2005р.

(72) Хмизов Сергій Олександрович, Скребцов Володимир Володимирович, Кролев Валерій Олександрович, Гарбузняк Ірина Миколаївна

(73) ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФЕСОРА М.І. СИТЕНКА АМН УКРАЇНИ

(57) Спосіб хірургічного лікування несправжнього суглоба човноподібної кістки, що включає накладення стержньового апарата зовнішньої фіксації

та виконання компресії між відламками, який відрізняється тим, що стержні стержньового апарата вводять в променеву та другу п'ясну кістку по два в кожну закритим способом, після чого виконують дозовану distraкцію фрагментів човноподібної кістки протягом 7-10 діб по 0,75 мм щодоби, їх стабільну фіксацію в досягнутому положенні протягом 5-7 діб, а потім виконують дозовану компресію фрагментів човноподібної кістки протягом 8-11 діб по 0,75 мм щодоби, тобто на одну добу довше, ніж виконували distraкцію.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до ортопедії та травматології і може бути використана для лікування несправжнього суглоба човноподібної кістки.

Лікування несправжнього суглоба човноподібної кістки залишається не до кінця вирішеною проблемою в хірургії кисті. Великий відсоток невдач в лікуванні цієї патології обумовлений особливостями анатомічної будови човноподібної кістки, поганим її кровопостачанням і складністю фіксації її фрагментів. Найбільше число випадків виникнення після травматичного несправжнього суглоба човноподібної кістки припадає на пацієнтів працездатного віку. Постійний больовий синдром, функціональні порушення кисті, які проявляються в зниженні сили кисті, що виникають при незрощенні човноподібної кістки, призводять до стійкої інвалідації цієї групи пацієнтів.

Відомий спосіб лікування несправжнього суглоба човноподібної кістки шляхом резекції шилоподібного відростка променевої кістки, формування невеликого кісткового ауто трансплантата на судинній ніжці з системи променевої артерії з літрової сторони шилоподібного відростка променевої кістки, формуванні ложа в човноподібній кістці,

впровадження сформованого ауто трансплантата в ложе з подальшим розвантаженням кистьового суглоба і фіксацією апаратом Ілізарова [А.с. 1821173, СРСР, А61В17/56, 1991].

Даний спосіб має такі недоліки:

1. Резекція шилоподібного відростка променевої кістки є травматичним втручанням, яке веде до розвитку нестабільності і раннього формування деформуючого артрозу променевозап'ясткового суглоба, а також до розвитку променевої клішору кисти.

2. Артротомія кистьового суглоба і виділення фрагментів човноподібної кістки порушує кровопостачання і може зумовити розвиток асептичного некрозу фрагментів човноподібної кістки.

3. Застосування апарату Ілізарова для фіксації кистьового суглоба супроводиться «прошивкою» м'язів і зв'язок, утрудняє розробку рухів пальців кисті, що призводить до розвитку запальних ускладнень навкруги місць введення спиць.

Відомий спосіб хірургічного лікування несправжнього суглоба човноподібної кістки шляхом виконання доступу до несправжнього суглоба човноподібної кістки, висічення міжвідламкової рубцюватої тканини, монтажу стержньового апа-

(13) U

(11) 11230

(19) UA

рату зовнішньої фіксації з консольним введенням стержнів в кожний з фрагментів човноподібної кистки і виконання в післяопераційному періоді їх дозованої компресії в апарат зовнішньої фіксації [Вакарчук І Г., Марин І Н., Горня Ф І., Хирургические методы лечения несросшихся переломов и ложных суставов ладьевидной кости кисти / <http://www.rusmedserv.com/orthopaedics/zk.htm> русский медицинский сервер]

Цей спосіб за сукупністю ознак найбільш близький до корисної моделі, що пропонується, тому він вибраний як найближчий аналог

Даний спосіб має такі недоліки

1 Відкритий доступ до несправжнього суглоба з висвітлення рубцюватої тканини веде до порушення кровопостачання фрагментів човноподібної кистки, що часто призводить до розвитку їх асептичного некрозу

2 Введення стержнів в остеопоротичні фрагменти незрощеної човноподібної кистки в деяких випадках призводить до розвитку їх нестабільності

В основу корисної моделі поставлена задача створення такого способу лікування несправжнього суглоба човноподібної кистки, який дасть можливість малотравматично забезпечити перебудову несправжнього суглоба і консолідацію фрагментів човноподібної кистки

Поставлена задача досягається тим, що у способі хірургічного лікування несправжнього суглоба човноподібної кистки, який виконують шляхом накладення стержнєвого апарату зовнішньої фіксації та виконання компресії між відламками, згідно корисної моделі стержні стержнєвого апарату вводять в променеву та другу пясну кистку по два в кожну закритим способом, після чого виконують дозовану distraкцію фрагментів човноподібної кистки протягом 7-10 діб по 0,75мм щодоби, їх стабільну фіксацію в досягнутому положенні протягом 5-7 діб, а потім виконують дозовану компресію фрагментів човноподібної кистки протягом 8-11 діб по 0,75мм щодоби, тобто на одну добу довше ніж виконували distraкцію

Завдяки тому, що не здійснюється оголення зони несправжнього суглоба човноподібної кистки, не відбувається порушення кровопостачання фрагментів човноподібної кистки. Дозована distraкція, а потім компресія зони несправжнього суглоба викликає активізацію репаративного остеогенезу і перебудову несправжнього суглоба. Завдяки тому, що введення стержнів здійснюється в другу пясткову і променеву кистку, не відбувається додаткова травматизація фрагментів човноподібної кистки, а також забезпечується стабільна фіксація опорних елементів у кистковій тканині. Це дозволяє зменшити травматичність хірургічного втручання

Технічних вирішень зі схожими ознаками в процесі виконання патентно-інформаційного пошуку не виявлено. Це дозволило зробити висновок, що технічне вирішення, яке пропонується, відповідає умовам патентоспроможності

Конкретним прикладом виконання способу, який пропонується, є таке клінічне спостереження

Хворий М., 20 років, історія хвороби №1281, знаходився на лікуванні в ортопедо-травматологічному відділенні Ялтинської міської лікарні з діагнозом після травматичний несправжній суглоб човноподібної кистки правої кисті. Проведено обстеження хворого клінічне, лабораторне, рентгенологічне (визначається наявність несправжнього суглоба човноподібної кистки, фрагменти човноподібної кистки без явищ асептичного некрозу) (Фіг 1, Фіг 2)

Виконано хірургічне втручання

Через проколи шкіри в шиї та основі другої пясткової кистки, а також в середній і нижній третині променевої кистки за допомогою свердла сформовані канали, в які консольно введено чотири стержні. Накладені асептичні пов'язки, змонтовано систему зовнішніх опор апарату. Через 3 доби розпочата дозована distraкція кистьового суглоба по 0,75мм/добу в три прийоми, тобто по 0,25мм за прийом щодоби, шляхом підкручування гайок на виносних різьбових штангах апарату. Режим distraкції продовжувався протягом 7 діб. Після рентгенологічного контролю, на якому виявлено збільшення відстані між фрагментами човноподібної кистки на 3мм, distraкція зупинена (Фіг 3, Фіг 4). Режим стабілізації продовжувався протягом 7 діб. Потім, протягом 8 діб здійснювали дозовану компресію фрагментів човноподібної кистки по 0,75мм/добу в три прийоми, тобто по 0,25мм за прийом щодоби, шляхом підкручування гайок на різьбових штангах апарату зовнішньої фіксації. Через 2,5 місяці після виконання хірургічного втручання, проведена рентгенографія, на якій виявлена повна консолідація фрагментів човноподібної кистки і перебудова несправжнього суглоба (Фіг 5, Фіг 6). Апарат демонтували. Потім пацієнт одержував масаж, лікувальну гімнастику.

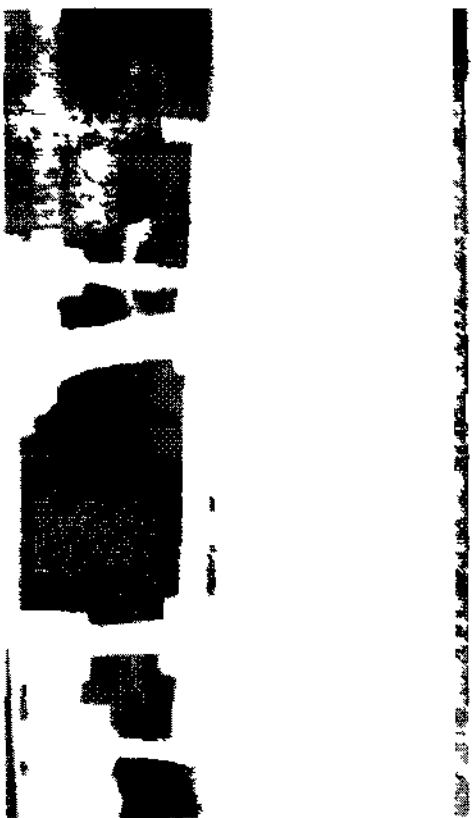
На контрольному огляді через 1 рік після виконання хірургічного втручання - функція правої кисті в повному об'ємі, больового синдрому немає.

Отже, запропонований спосіб хірургічного лікування несправжнього суглоба човноподібної кистки дозволяє мало травматично добитися консолідації фрагментів човноподібної кистки.

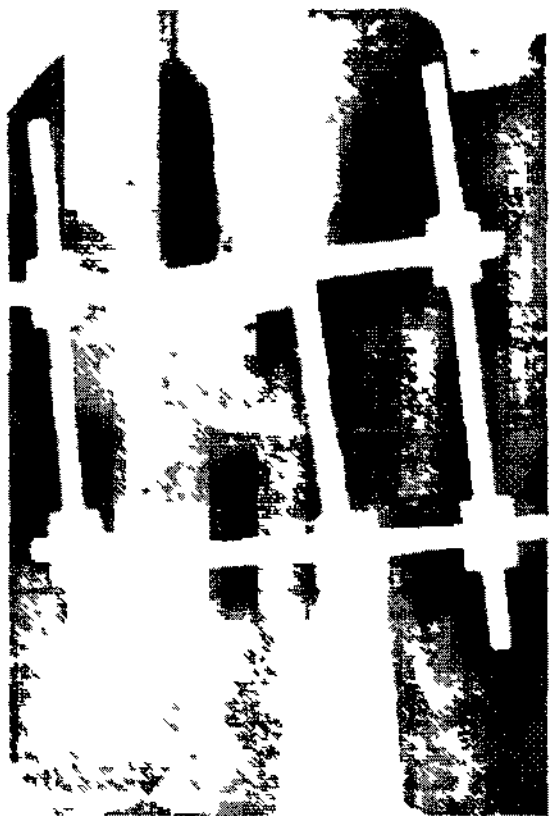
До теперішнього часу запропонований спосіб був виконаний у двох пацієнтів з добрим клінічним результатом.

Запропонований спосіб може бути використаний в будь-якому ортопедо-травматологічному або хірургічному відділенні.

Φ II. 3



Φ II. 4



Φ II. 1



Φ II. 2





Фіг. 5



Фіг. 6