



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **62060** (13) **U**
(51) **МПК (2011.01)**
A61B 17/56 (2006.01)
A61N 2/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРЕЛОМУ ВИРОСТКУ ВЕЛИКОЇ ГОМІЛКОВОЇ КІСТКИ

1

2

(21) u201100744
(22) 24.01.2011
(24) 10.08.2011
(46) 10.08.2011, Бюл.№ 15, 2011 р.
(72) ЩЕРБИНА ІГОР ОМЕЛЯНОВИЧ, ПОЛІВОДА
ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
(73) ЩЕРБИНА ІГОР ОМЕЛЯНОВИЧ, ПОЛІВОДА
ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ
(57) Спосіб лікування перелому виростку великої
гомилкової кістки шляхом операційного втручання з

використанням трансплантантів, який відрізня-
ється тим, що при операційному втручанні вико-
ристовують гідроксилapatит, а на третю добу здій-
снюють низькочастотну магнітотерапію на ділянку
виростка курсом 20 процедур по 20-25 хвилин, при
цьому перші 10 процедур проводять пульсуючим
магнітним полем з частотою 100 Гц, а наступні 10 -
з частотою 50 Гц.

Корисна модель належить до медицини, а са-
ме до травматології та фізіотерапії, і призначена
для лікування хворих із внутрішньосуглобовими
переломами колінного суглоба, а саме при ліку-
ванні пацієнтів з переломом виростку підвищення
гомилкової кістки.

Існує спосіб лікування перелому міжверістко-
вого підвищення великогомілкової кістки шляхом
використання компресійно-дистракційного апарата,
у якому введення спиць здійснюють консольно
під кутом одна до одної (1).

Але ж відомий спосіб досить травматичний та
не забезпечує відновлення перелому виростку
гомилкової кістки.

Існує також спосіб лікування внутрішньосугло-
бових переломів колінного суглоба виростку вели-
кої гомилкової кістки, який включає репозицію улам-
ків та їх стабільну фіксацію до консолідації
перелому за допомогою компресійно-
дистракційного апарата (2).

Однак вказаний спосіб здійснюють із наскріз-
ним черезкістковим проведенням спиць через за-
фіксовані уламки, що не завжди можливо у силу
анатомічних особливостей.

За прототип прийнятий спосіб лікування пере-
лому виростку великої гомилкової кістки шляхом
оперативного втручання, якій скріплюють за допо-
могою кісткових трансплантатів або металічних
гвинтів із нержавіючої сталі з подальшою фіксаці-
єю в лонгеті два або три тижня (3).

Але ж цей спосіб також досить травматичний
та дуже тривалий.

В основу корисної моделі поставлено задачу
удосконалення способу лікування перелому ви-
ростку великої гомилкової кістки з використанням при
операційному втручанні гідроксилapatиту та за-
стосування магнітотерапії на прооперовану ділян-
ку задля відновлення цільної поверхні треті вели-
когомілкової кістки при переломах у більш
короткий термін, що таким чином підвищить ефек-
тивність лікування хворих та покращить якість
життя.

Поставлена задача вирішується тим, що у
способі лікування перелому виростку великої гомі-
лкової кістки шляхом використання трансплантатів
при операційному втручанні і, згідно з корисною
моделлю, при операційному втручанні використо-
вують гідроксилapatит, а на третю добу здійсню-
ють низькочастотну магнітотерапію на ділянку ви-
ростка курсом 20 процедур по 20-25 хвилин, при
цьому перші 10 процедур проводять пульсуючим
магнітним полем з частотою 100 Гц, а наступні 10 -
з частотою 50 Гц.

Суть способу лікування полягає у тому, що
всім хворим проводять металоостеосинтез з вико-
ристанням Т та Г- подібних пластин та гвинтів. А
хворим з вдавненням уламком виростку та дефек-
том кісткової тканини, що виникає після підняття
суглобної площадки - пластику гідроксилapatитом.
Гідроксилapat заповнює порожнини, що виникають
при переломі, він біодеградує та сприяє створен-
ню ділянки кісткової тканини.

Магнітотерапію (МТ) призначають вже на 3
день після операції та здійснюють кожну добу по
20-25 хвилин на прооперовану ділянку курсом 20

(19) **UA** (11) **62060** (13) **U**

процедур. Перші 10 процедур проводять пульсуючим магнітним полем з частотою 100 Гц, наступні 10 процедур з використанням синусоїдально-зрізаного магнітного поля частотою 50 Гц. Для МТ був використаний магніто акустичний апарат МАВР-2. У разі наявності курс повторюють через місяць.

Зазначена в формулі корисної моделі послідовність методів впливу забезпечує багаторівневу реакцію організму для досягнення значного позитивного результату на етапі післяопераційної реабілітації хворих після переломів великої гомілкової кістки з використанням гідроксилapatиту, що прискорює процеси відновлення цільної поверхні третьої частини великогомілкової кістки, відновлює рухи та збільшує сили м'язів оперованої кінцівки при одночасному зменшенні больового синдрому.

Таким способом проліковано 72 хворих, які проходили лікування в спеціалізованому відділенні для хворих з травмами та захворюваннями опорно-рухового апарату.

Корисна модель ілюструється прикладом.

Хворий А., 1969 року народження, доставлений швидкою допомогою в прийомне відділення ОКЛ з місця ДТП. При огляді виявлено: біль при пальпації, вальгусну деформацію в області верхньої треті лівої гомілки, гематому, припухлість, крепітацію уламків. Виконано рентгенографічне обстеження та встановлений діагноз: закритий внутрішньосуглобовий скалковий перелом зовнішнього виростка. Хворому була проведена відкрита репозиція перелому, пластика дефекту зовнішнього виростка гідроксилapatитом, металоостеосин-

тез (МОС) пластиною та гвинтами. Після операційного втручання, на тлі лікувально-реабілітаційного комплексу, на 3 добу здійснювали фізіотерапевтичний вплив - магнітотерапію. Для цього застосований апарат МАВР-2. Лікувально-реабілітаційний комплекс включав індивідуальний руховий режим, лікувальну гімнастику по спеціальній програмі, дозуючу ходу, тренування по самообслуговуванню, гідрокінезотерапію.

Аналіз результатів показав позитивну динаміку.

Проведений аналіз результатів лікування дозволив зробити висновок, що спосіб дозволяє прискорити процеси відновлення цільної поверхні третьої частини великогомілкової кістки, посилити ефект купірування больового синдрому, відновлення функції травмованої кінцівки, що значно покращить ефективність лікування, якість життя та значно скоротить термін непрацездатності.

Джерела інформації:

1. Пат. 2391066 RU, МПК А61В 17/56 // Спосіб лечения перелома межмышечкового возвышения большеберцовой кости/ Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» им. ак. Г. А. Елизарова, авт. Шевцов В. И., Карасева Т. Ю., Карасев Е. А. - № 2008142660/14, заявл. 27.10.2008; опубл. 10.06.2010. Бюл. № 16.

2. Чрезкостный остеосинтез аппаратом Елизарова при лечении переломов костей коленного сустава. Методические рекомендации. - Курган. 1979 г., 16 С.

3. Ортопедия. Книга вторая/ В. Д. Чаклин. - М.; Медгиз, 1957, С. 664-665.