



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **55444** (13) **U**
(51) МПК (2009)
A61B 17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ НЕВРОГЕННОЇ ОСТЕОАРТРОПАТІЇ СТОПИ

1

2

(21) u201008012

(22) 29.06.2010

(24) 10.12.2010

(46) 10.12.2010, Бюл.№ 23, 2010 р.

(72) ЛЯБАХ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ, МІХНЕВИЧ ОЛЕГ
ЕДУАРДОВИЧ, ПЯТКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР
МИХАЙЛОВИЧ, ТУРЧИН ОЛЕНА АНДРІЇВНА, ЛА-
ЗАРЕНКО ГАЛИНА МИКОЛАЇВНА, ХОМИЧ СЕРГІЙ
ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВ-
МАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ
НАУК УКРАЇНИ"

(57) Спосіб хірургічного лікування невrogenної
остеоартропатії стопи, що включає розтин м'яких
тканин, видалення суглобових поверхонь таранної
та великогомілкової кісток, який **відрізняється**
тим, що додатково видаляють параартикулярні
осифікати, виконують клиноподібну резекцію на
вершині деформації, установлюють стопу так, щоб
поздовжня вісь таранної кістки співпадала з поз-
довжньою віссю першої плеснової, а великогоміл-
кову, таранну і п'яткову кістки та кістки заплесни
фіксують у сагітальній площині проксимально і
дистально двома парами гвинтів.

Корисна модель відноситься до області меди-
цини, зокрема, до ортопедії і може бути застосо-
ваний при лікуванні хворих із невrogenною остео-
артропатією стопи.

Відомий спосіб лікування невrogenної остеоа-
ртропатії стопи шляхом довгострокової іммобілі-
зації, іноді до року, або застосування різноманіт-
них пристроїв для розвантаження стопи (1).
Недоліками цього способу є те, що не усувається
одна з основних причин розвитку остеоартропатії,
тобто, зміна біомеханіки стопи. Крім того, ново-
утворені осифікати викликають явища місцевого
запалення, а порушення або відсутність кровообігу
в них у поєднанні з інфекцією потребують значного
оперативного втручання - некрсеквестректомії або
навіть ампутації кінцівки.

За найближчий аналог обрано спосіб хірургіч-
ного невrogenної остеоартропатії стопи, який пе-
редбачає відкриття гомілковоступневого суглоба
до кістки латеральним або медіальним доступом,
проведення резекції латеральної кісточки з насту-
пною резекцією суглобових поверхонь великогомі-
лкової і таранної кісток для корекції деформації
заднього відділу стопи, розсвердлювання каналу
по осі кінцівки та ретроградне введення блокова-
ного інтрамедулярного стержня через п'яткову,
таранну та великогомілкову кістки. Проксимальні
та дистальні блокуючі гвинти вводять за методи-
кою Johnson (2). Недоліками цього способу є те,
що не корегується порушення осьових співвідно-
шень на рівні поперечного суглоба заплесни (Шо-

пара); не видаляються осифікати, які викликають
явища місцевого запалення, а порушення або від-
сутність кровообігу у них, при приєднанні з інфек-
цією, може спричинити необхідність некрсеквест-
ректомії або навіть ампутації кінцівки. Розсвердлювання каналу у кістках та введення
масивного металевго фіксатора порушує ендो-
генне кісткоутворення, що також може викликати
розвиток гнійно-некротичного процесу на рівні сто-
пи та гомілки. Крім того, додаткові розтини тканин
та розсвердлювання кісток для введення блокую-
чих гвинтів значно підвищують травматичність
операції.

В основу корисної моделі поставлена задача
удосконалення способу хірургічного лікування не-
вrogenної остеоартропатії стопи шляхом видален-
ня осифікатів, резекції суглобових поверхонь гомі-
лковоступневого суглоба, клиноподібної резекції
кісток на вершині деформації та фіксації заднього
відділу стопи металевими гвинтами у сагітальній
площині проксимально і дистально, що дозволяє
відновити анатомічну форму, зменшує прояви за-
пального процесу, травматичність операції, ризик
прогресування деформації та виникнення гнійно-
некротичних ускладнень.

Поставлене завдання вирішується тим, що у
способі хірургічного лікування невrogenної остеоа-
ртропатії стопи, який передбачає розтин м'яких
тканин, видалення суглобових поверхонь таранної
та великогомілкової кісток, згідно з корисною мо-
деллю, додатково видаляють параартикулярні

(13) **U**
(11) **55444**
(19) **UA**

осифікати, виконують клиноподібну резекцію на вершині деформації, установлюють стопу так, щоб поздовжня вісь таранної кістки співпадала з поздовжньою віссю першої плеснової, а великогомілкової, таранну і п'яткову кістки та кістки заплесна фіксують у сагітальній площині проксимально і дистально двома парами гвинтів.

Видалення параартикулярних осифікатів забезпечує зниження активності артропатії, а виконання клиноподібної резекції на вершині деформації та встановлення стопи таким чином, щоб поздовжня вісь таранної кістки співпала з поздовжньою віссю першої плеснової кістки, дозволяє відновити її анатомічну форму та положення. Фіксація великогомілкової, таранної та п'яркової кісток, а також кістки заплесни у сагітальній площині двома гвинтами проксимально і двома гвинтами дистально дозволяє утримувати стопу у положенні корекції.

Спосіб хірургічного лікування неврогенної остеоартропатії стопи передбачає розтин м'яких тканин, видалення суглобових поверхонь таранної та великогомілкової кісток, параартикулярних осифікатів, виконання клиноподібної резекції на вершині деформації, встановлення стопи так, щоб поздовжня вісь таранної кістки співпадала з поздовжньою віссю першої плеснової і фіксацію великогомілкової, таранної і п'яркової кісток та кісток заплесна у сагітальній площині проксимально і дистально двома парами гвинтів.

Реалізацію способу, що заявляється, здійснюють наступним чином. Перший розріз роблять по латеральній поверхні гомілковоступневого суглоба вздовж сухожилків малоомілкових м'язів, продовжують по латеральному краю підошви з переходом на тил стопи дистальніше вершини деформації. Сухожилки довгого та короткого малоомілкових м'язів відводять до тилу, при необхідності виконують аналогічний розріз по медіа-

льній поверхні гомілковоступневого суглоба та стопи, видаляють хрящ з суглобових поверхонь таранної та великогомілкової кісток, мобілізують кісткову основу стопи навколо вершини деформації та вибирають кістковий клин основою до тилу стопи. Максимально видаляють параартикулярні осифікати у ділянці остеотомії. Установлюють стопу таким чином, щоб поздовжня вісь таранної кістки співпала з поздовжньою віссю першої плеснової кістки, що дозволяє відновити анатомічну форму стопи. Із двох точкових розтинів тканини по задній поверхні п'яркової кістки вводять два гвинти через п'яткову та таранну кістки у кістки заплесна по осі першого та четвертого променів стопи; з точкових розрізів по підошовній поверхні п'ятки вводять два гвинти у сагітальній площині через п'яткову та таранну кістки у великогомілкової. Рани дрениують та зашивають. Накладають гіпсову пов'язку "чобіток".

Оперативне лікування за означеною методикою проведене у трьох хворих (три стопи) із остеоартропатією стопи. Хворі розпочинали ходьбу у гіпсовій пов'язці "чобіток" через 1,5 місяці після операції та з повним навантаженням без гіпсової пов'язки після рентгенологічного підтвердження зрощення через 2,5-3 місяці. У всіх випадках збережена досягнута корекція стопи, пацієнти користуються взуттям особливого призначення з індивідуально виготовленими устілками, скарги відсутні.

Література, прийнята до уваги при експертизі:

1. Современные подходы к лечению больных с синдромом диабетической стопы / [Грубник В.В., Русевич В.С., Анцыпович Е.А., Пилипенко А.С.]. - К., 2000. - 70с.

2. Johnson J.E. Instructional course lectures. American academy of orthopedic surgeons. Operative treatment of neuropathic arthropathy of the foot and ankle / J.E. Johnson // JBJS. - 1998. - Vol.80 - A, №11. - P.1700-1709.