



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 3651

(13) U

(51) 7 A61B17/00,A61B17/32,A61H39/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ СИНОВЕКТОМІЇ

1

2

(21) 2004010410

(22) 20.01.2004

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Довгий Андрій Михайлович, Поливода Олександр Миколайович, Міщенко Василь Васильович

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО УКРАЇНСЬКИЙ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МОРСЬКОЇ
МЕДИЦИНИ

(57) Спосіб синовектомії, який включає виконання лінійного доступу, розтин суглоба та видалення синовіальної оболонки, який **відрізняється** тим, що видалення синовіальної оболонки виконують шляхом локального впливу рідким азотом протягом 3 хвилин на кожен ділянку.

Корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме травматології та ортопедії і призначений для видалення синовіальних оболонок суглобів, наприклад, при ревматоїдному артриті, артрозо-артриті, що супроводжуються синовітами.

Відомий спосіб лікування артрозів по а.с. № 1377066 шляхом трепанації кортикального слою метаепіфізарної частини кістки, руйнування структури спонгіозної тканини в площині, що перпендикулярна вісі сегмента кінцівки та відшаровування окістя. До недоліків цього метода можна віднести великий відсоток ускладнень.

Відомий також спосіб лікування дегенеративно-дистрофічних захворювань суглобів по а.с. № 1377110, що включає пункцію суглоба, видалення суглобової рідини та введення вуглекислого газу. Даний спосіб відмічає високий ступінь травмизації тканин.

Відомий також спосіб лікування РА згідно деклараційного патенту України № 21567А, що включає застосування базисних засобів, НПЗЗ, внутрішньосуглобових введення глюкокортикостероїдів та рефлексотерапевтичного впливу на стандартні точки меридіанів та тригерні пункти болю. До недоліків цього способу слід віднести великий відсоток рецидивів.

Найбільш близьким до запропонованого рішення є спосіб проведення синовектомії шляхом виконання ізотопної синовектомії (R.Smigielski et al. Isotope synovectomy as a complementary treatment in patients with villonodular synovitis. Case report.- 6th congress of European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology, June 4-10, 2003, Helsinki, Finland: Abstract Book.-

Helsinki, 2003.- P.7013). Даний спосіб вибраний нами за прототип. Корисна модель, що заявляється, та прототип співпадають за ознакою виконання лінійного доступу до ураженого суглобу та видалення синовіальної оболонки.

До недоліків прототипа можна віднести обмеженість його застосування, так як даний спосіб можливо використовувати тільки при оперативному лікуванні великих суглобів, можлива також непереносимість ізотопу.

В основу корисної моделі, що заявляється, положено завдання створення способу синовектомії, що застосовується для лікування суглобів будь-якої величини.

Поставлена задача вирішена в способі проведення синовектомії, що включає виконання лінійного доступу, вскриття суглобу та видалення синовіальної оболонки (СО) шляхом виконання локального впливу рідким азотом на протязі 3 хвилин на кожен сегмент, оскільки темп промерзання тканини найбільш виражений в перші 3-4хв, а потім сповільнюється (В.Д. Драгомерецкий и др. Реакция организма на криохирургическое вмешательство //Акушерство и гинекология: Респ. Межведомственный сборник.-1984.- Вып. 6.- №7.- С.94-98).

Новим у способі, що заявляється, є проведення кріовпливу для виконання операції по видаленню зміненої СО та режими виконання цього способу, що до суглобів.

Причиною-слідчий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та досягнутим результатом можна пояснити наступним чином: кріодеструкція тканин супроводжується спазмом судин патологіч-

(13) U

(11) 3651

(19) UA

не зміненої СО, послідовним некрозу та їх відторгненням, що дозволяє використовувати дану методику на суглобах будь-якої величини. Крім того, дана методика веде до зниження інтраопераційного ризику кровотечі.

Спосіб виконується наступним чином: проводиться обробка операційного поля, під ендотрахеальним наркозом лінійним доступом розсікають шкіру та підшкірну клітковину. Розсікають фасцію. По ходу розрізу розсікають капсулу суглоба. За допомогою кріохірургічної установки «Криoeлектроніка-4м» виконують безпосередній вплив на кожну ділянку гіпертрофованої синовіальної оболонки в режимі «замораживання при температурі наконечника -180°C на протязі 3хв. Заморожена СО видаляється. Рану зашивають пошарове наглухо, з установкою активних дренажів. Приводимо приклади конкретного виконання способу. Приклад №1. Хвора Л., 59 років, історія хвороби №2719, надійшла в клініку травматології та ортопедії УкрНДІ морської медицини 12.05.02. Діагноз при надходженні: Ревматоїдний поліартрит, двосторонній гонартроз 3 ступеня, рецидивуючий синовіт. Скарги при надходженні: постійний больовий синдром, згинальна контрактура (10°), варусная (5°) установка в колінному суглобі. Консервативна терапія без ефективна. Показана тотальна синовектомія колінного суглоба.

Виконана обробка операційного поля, під ендотрахеальним наркозом лінійним парapatellarним доступом розсічена шкіра та підшкірна клітковина, відступивши 1см від краю надколінка розсічена фасція з латерального боку. По ходу розрізу розсічена капсула суглоба на відстані 0,5см від краю надколінка. Надколінок вивихнутий досередини. За допомогою кріохірургічної установки «Криoeлектроніка-4» виконано безпосередній вплив на кожну ділянку синовіальної оболонки в режимі «замораживання» при температурі наконечника - 180°C на протязі 3хв. Заморожену СО ви-

далили. Рану зашили пошарове наглухо, з установкою 2-х активних дренажів. Через 15 днів хвора виписана в задовільному стані. Рухи в колінному суглобі відновлені в повному об'ємі. Спостерігалася на протязі одного року, скарги на помірні періодичні болі в колінному суглобі, які зникають після прийому анальгетиків та НПЗЗ.

Приклад №2. Хвора О., 31 років, історія хвороби №3208. Діагноз при надходженні: Ревматоїдний поліартрит, рецидивуючий синовіт гомілково-ступневих суглобів. Скарги при надходженні: постійний больовий синдром, згинально-розгинальна контрактура (10°) в гомілково-ступневому суглобі, неможливість самостійно рухатись. Консервативна терапія без ефективна. Показана тотальна синовектомія гомілково-ступневого суглоба. Виконана обробка операційного поля, під ендотрахеальним наркозом лінійним переднім доступом, вертикально через суглоб, розсікають шкіру, підшкірну клітковину, фасцію. По ходу розрізу розсікають капсулу суглоба. За допомогою кріохірургічної установки «Криoeлектроніка-4» виконано безпосередній вплив на кожну ділянку синовіальної оболонки в режимі «замораживання» при температурі наконечника 180°C на протязі 3хв. Заморожену СО видалили. Після встановлення дренажів рану пошарове зашили наглухо. Хвору через 17 днів виписали в задовільному стані. Рухи в гомілково-ступневому суглобі відновлені в повному об'ємі. Спостерігалася на протязі одного року, скарги на помірні періодичні болі в гомілково-ступневому суглобі, які зникають після прийому анальгетиків та НПЗЗ, хвора самостійно пересувається. Операція синовектомії по запропонованому способу виконано у 36 хворих. До переваг способу можна віднести:

- відсутність вираженої загальної та місцевої реакції організму на кріовплив, безболісність методу, легка переносимість хворими, простота техніки. Усе це підтверджує переваги кріохірургічного методу у порівнянні з прототипом.