



УКРАЇНА

(19) UA (11) 63784 (13) U
(51) МПК (2011.01)
A61B 17/56 (2006.01)
A61B 17/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ФІКСАЦІЇ ТЕРМІНАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ СУХОЖИЛКА РОЗГІНАЧА ПАЛЬЦЯ КИСТІ

1

(21) u201101969
(22) 21.02.2011
(24) 25.10.2011
(46) 25.10.2011, Бюл.№ 20, 2011 р.
(72) СТРАФУН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ, БЕЗУГЛИЙ
АРТУР АНАТОЛІЙОВИЧ, ХИМЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕ-
КСАНДРОВИЧ
(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВ-
МАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ
НАУК УКРАЇНИ"

2

(57) Спосіб фіксації термінальної частини сухожи-
лка розгинача пальця кисті, що включає виконання
сухожильного шва, черезкісткове проведення нит-
ки та його фіксацію на волярній поверхні, який
відрізняється тим, що сухожилок фіксують погру-
жним вузлом безпосередньо на кістці нігтьової
фаланги.

Корисна модель належить до медицини, зокрема травматології і ортопедії, якщо має місце ушкодження термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті на рівні дистального міжфалангового суглоба, що стає причиною втрати активного розгинання нігтьової фаланги. Цей стан характеризується постійною згинальною установкою нігтьової фаланги травмованого пальця - деформація "палець молоток". З точки зору функції кисті цей клінічний стан характеризується незручностями, пов'язаними зі складнощами захвату дрібних предметів, виконання точних маніпуляцій ними, тощо. В деяких випадках може стати причиною професійної непридатності, у повсякденному житті обумовлює незручності у побуті (засування руки до кишені та ін.).

Відомий спосіб рефіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті передбачає проведення нитки, яка черезкістково фіксує сухожилок за допомогою вузла на спиці, проведений через дистальний міжфаланговий суглоб. Недоліком цього способу є ризик виникнення пролежнів, поява запальних процесів та нагноєння внаслідок зовнішнього розташування фіксаційного вузла, а також обов'язкова наявність фіксації дистального міжфалангового суглоба спицею (1).

Відомий спосіб (Bunnell) фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті передбачає проведення нитки, яка фіксує сухожилок, черезкістково на нігтьовому ложі фаланги за допомогою вузла. Недоліком цього способу є ризик появи запальних процесів та нагноєння внаслідок

зовнішнього розташування фіксаційного вузла, а також деформація нігтя (2).

Відомий спосіб рефіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті передбачає його внутрішньокісткову фіксацію за допомогою анкера. Недоліком такого способу є наявність підшкірних фіксаційних вузлів на дорзальній поверхні дистального міжфалангового суглоба, які можуть стати причиною появи лігатур, що спостерігається при прорізуванні вузлів через стоншений шар шкіри. Крім того, його застосування неможливе у випадку ушкодження сухожилка з відривним переломом нігтьової фаланги пальця кисті (3).

Відомий спосіб (Пульвертата) фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті передбачає проведення нитки, яка фіксує сухожилок, черезкістково на волярній поверхні нігтьової фаланги за допомогою нашкірного вузла. Недоліком цього способу є ризик виникнення пролежнів, поява запальних процесів та нагноєння внаслідок зовнішнього розташування фіксаційного вузла (4).

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення способу фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті, який передбачає черезкісткове проведення нитки та її фіксацію за допомогою внутрішнього вузла зі сторони волярної поверхні дистальної фаланги на кістці, що дозволяє запобігти появі пролежнів та нагноєння шва, пов'язаних з його зовнішнім, нашкірним, розташуванням, а також уникнути ризику прорізування шва через стоншений шар шкіри у

(19) UA (11) 63784 (13) U

випадках його внутрішнього розташування над ділянкою дистального міжфалангового суглоба.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті, який включає виконання сухожильного шва, черезкісткове проведення нитки та його фіксацію на волярній поверхні і, згідно з корисною моделлю, сухожилок фіксують погрузним вузлом безпосередньо на кістці нігтьової фаланги.

Застосування погрузного вузла безпосередньо на кістці зі сторони волярної поверхні нігтьової фаланги нівелює ризик виникнення ускладнень, пов'язаних з нагноєнням або пролежнем, причиною яких є зовнішнє розташування вузла внаслідок перфорації шкіри в місці виведення кінців шовного матеріалу.

Спосіб пояснюють креслення. На фіг. 1 представлено схему напрямку проведення шовного матеріалу на волярну поверхню пальця з виведенням кінців та їх фіксації у попередньо сформований оперативний доступ, на фіг. 2 - схема місця накісткового розташування погрузного вузла на дистальній фаланзі.

Спосіб фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті включає прошивання сухожилка 1, черезкісткове проведення нитки 2 та її фіксацію на волярній поверхні погрузним вузлом 3 безпосередньо на кістці 4 нігтьової фаланги.

Реалізацію способу, що заявляється, здійснюють наступним чином. Застосовують загальне або місцеве знеболювання. На рівні передпліччя накладають джгут для знекровлення кінцівки. З дорзальної поверхні пальця прошивають термінальну частину сухожилка розгинача сухожильним швом, два кінці шовного матеріалу достатньої довжини лишають вільними. З волярної поверхні посередині нігтьової фаланги пальця формують додатковий доступ (1-1,5 см) до її кісткових структур. Через цей доступ вводять два канюльованих провідники у напрямку точки анатомічного кріплення термінальної частини сухожилка розгинача на дорзальну поверхню фаланги. Далі у кожен з провідників вводять по одній нитці в напрямку її волярної поверхні, після чого провідники видаляють. Тракційним рухом за кінці ниток прошиту термінальну частину сухожилка розгинача підтягують до контакту з точкою анатомічного кріплення та фіксують шов погрузним вузлом безпосередньо на кістці з волярної поверхні нігтьової фаланги пальця кисті в

положенні її повного розгинання. Джгут знімають. Після гемостазу зашивають рани і дренують їх. Імобілізацію нігтьової фаланги в необхідному положенні здійснюють до 6 тижнів.

Приклад практичного використання способу фіксації термінальної частини сухожилка розгинача пальця кисті. Наводимо приклад практичного використання способу. Хв. К., 1953 р.н., іст. хв. № 481628. Діагноз: застаріле ушкодження термінальної частини сухожилка розгинача III пальця правої кисті на рівні I зони. 28.10.2009 р. за запропонованим способом виконано пластику термінальної частини сухожилка розгинача III пальця правої кисті на рівні дистального міжфалангового суглоба (I зона) однією з латеральних ніжок з черезкістковою фіксацією сухожилка погрузним вузлом на волярну поверхню нігтьової фаланги. Після оперативного втручання накладено імобілізаційну пов'язку на 28 днів. Через 10 тижнів на контрольному огляді відмічено відновлення функції активного розгинання нігтьової фаланги пальця кисті.

Запропонований спосіб виконаний у 50 хворих з ушкодженнями термінальної частини сухожилка розгинача над дистальним міжфаланговим суглобом. При цьому отримано відмінні та добрі результати лікування. Спосіб простий у виконанні, не вимагає спеціальної підготовки для його проведення, додаткових матеріальних затрат, а також спеціального обладнання. Всі рани загоїлися первинним натягом.

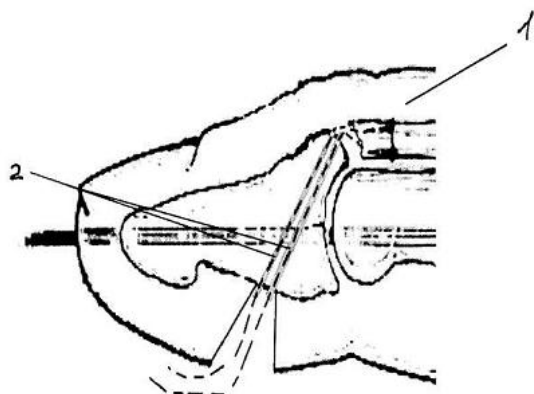
Перелік джерел інформації.

1. Золотов А.С. Способы восстановления сухожилий разгибателей пальцев кисти на уровне дистального межфалангового сустава при открытых повреждениях / А.С. Золотов, В.И. Зеленин, В.Л. Сороковиков // Травматология и ортопедия России.-2006. - № 4. - С. 73-74.

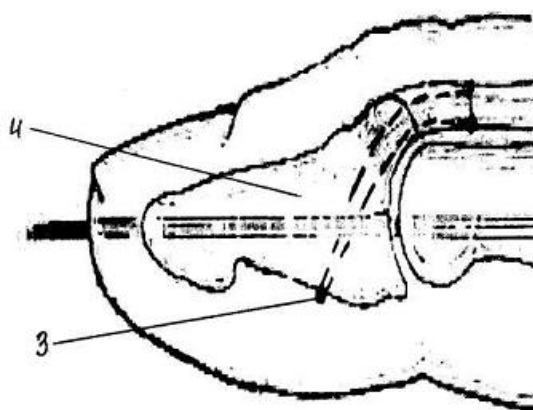
2.Leixnering M.Current Treatments for Primary Injuries of the Flexor and Extensor Tendons/M.Leixnering, W. Hintringer // European Surgery.-2003. - Vol.35, № 3. - С.144-145.

3.Latendresse K.Cyclic testing of pullout sutures and micro-mitek suture anchors in flexor digitorum profundus tendon distal fixation/K.Latendresse, E. Dona, P.J.Scougall [et al.] // Hand Surg.Am.-2005. - Vol.30, № 3. - С. 471.

4. Хирургия кисти и пальцев / [Бойчев Б., Божков В.Л., Матев И.В. и др.]; под ред. Б. Бойчев, Я. Холевич. - [перераб. и дополнен, изд.]. - София: Медицина и физкультура, 1971. - С. 63. - прототип.



Фиг. 1



Фиг. 2