



УКРАЇНА

(19) UA (11) 27767 (13) U
(51) МПК (2006)
A61B 17/56МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АДАПТАЦІЇ КІСТОК ПРИ ВИКОНАННІ АРТРОДЕЗУ ПРОКСИМАЛЬНИХ МІЖФАЛАНГОВИХ СУГЛОБІВ ПАЛЬЦІВ

1

2

(21) u200708122

(22) 17.07.2007

(24) 12.11.2007

(72) РУДЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, UA,
РАТУШНЯК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA(73) РУДЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ, UA,
РАТУШНЯК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ, UA

(56)

(57) Пристрій для адаптації кісток при виконанні
артродезу проксимальних міжфалангових суглобів

пальців, що містить проксимальний та середній жолоби, з'єднані шарнірним механізмом, при цьому передній край проксимального жолоба має два адаптуючі виступи, а на середньому жолобі закріплений дистальний повзунковий жолоб, на бокових поверхнях проксимального та середнього жолобів пристрій має зубчасті пластини для утримання необхідного кута та знімні скоби для фіксації пальця.

Корисна модель належить до медицини, а саме травматології та ортопедії і може бути використана при проведенні хірургічного лікування травматичних дефектів суглобових поверхонь проксимальних міжфалангових суглобів.

Відомі декілька пристроїв для фіксації кисті під час проведення оперативного втручання, але вони не прилаштовані для виконання операцій артродезу. У доступній нам літературі ми не знайшли пристрою для проведення артродезу проксимальних міжфалангових суглобів, що викликає потребу у розробці таких конструкцій.

В основу корисної моделі поставлено задачу створення пристрою для адаптації кісток при виконанні артродезу проксимальних міжфалангових суглобів пальців, що забезпечить безпечність, швидкість і простоту здійснення маніпуляцій, підвищення точності адаптації кісток пальців, а також підвищення клінічного ефекту лікування.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій містить проксимальний та середній жолоби, з'єднані шарнірним механізмом, при цьому передній край проксимального жолоба має два адаптуючі виступи, а на середньому жолобі закріплений дистальний повзунковий жолоб, на бокових поверхнях проксимального та середнього жолобів пристрій має зубчасті пластини для утримання необхідного кута та знімні скоби для фіксації пальця.

Причинно-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом у такому.

Пристрій, що заявляється, дозволяє виконувати операцію артродезу при дефектах суглобових поверхонь міжфалангових суглобів. При виконанні артродезу міжфалангових суглобів пальців кісті адаптація кісток, що складають міжфаланговий суглоб, буває утрудненою. При проведенні маніпуляцій важко уникнути ротаційного зміщення середніх та проксимальних фаланг. Пропонований пристрій дозволяє зафіксувати палець у зігнутому положенні і утримувати необхідний для проведення операції кут, за допомогою двох адаптуючих виступів і дистального повзункового жолоба запобігти зміщення проксимальних та середніх фаланг, що дозволяє зафіксувати палець і адаптувати при необхідному куті.

Це дозволяє спростити виконання операції, прискорити її проведення і підвищити клінічну ефективність за рахунок точної адаптації кісток.

Корисна модель, яка заявляється, пояснюється ілюстраціями, де

на Фіг.1 зображено пристрій в зібраному робочому вигляді,

на Фіг.2 - знімні скоби для фіксації пальця, і

на Фіг.3 - пристрій у зібраному вигляді, фіксований до пальця.

Пристрій для адаптації кісток при виконанні артродезу проксимальних міжфалангових суглобів пальців містить проксимальний та середній жолоби (1), шарнірний механізм (2), зубчасті пластини для утримання необхідного кута (3), знімні скоби для фіксації пальця (4), два адаптуючі

(19) UA (11) 27767 (13) U

виступи (5) на проксимальному жолобі, дистальний повзунковий жолоб (6).

Пристрій використовують таким чином.

Палець укладають в проксимальний та середній жолоби (1) і фіксують на жолобах (1) скобами (4) таким чином, щоб два адаптуючі виступи (5) опинилися між головками п'ястних кісток, за допомогою шарнірного механізму (2) згинають палець у міжфаланговому суглобі, а за допомогою зубчастих пластин (3) встановлюють необхідний кут артродезу, при цьому дистальний повзунковий жолоб (6) адаптує дистальну фалангу, виключаючи ротаційне зміщення у міжфаланговому суглобі та дозволяючи наблизити середню фалангу до проксимальної після резекції суглобових поверхонь. Функціонально вигідне положення у міжфаланговому суглобі для кожного пальця є різним. Якщо положення розігнутого пальця приймається за 0°, то у другого пальця - 60°, третього - 70°, 4 - 80° і п'ятого - 90° згідно з рекомендаціями Вітта, [Рудольф Кош. Хирургия кисти. - Будапешт: Из-во Академии наук Венгрии, 1966.- С.144].

Приклад

Хворий О. 1972р. н., був госпіталізований у ортопедичне відділення з діагнозом "Травматичний дефект проксимального міжфалангового суглоба другого пальця правої кисті. Рвана рана другого пальця правої кисті з пошкодженням та дефектом сухожилка розгинача на рівні проксимального міжфалангового суглоба другого пальця правої кисті", історія хвороби №1257. Була виконана операція артродезу міжфалангового суглоба другого пальця правої кисті. Другий палець був зафіксований у положенні згинання під кутом 60°. Були встановлені шпичі Кіршнера, які були залишені на увесь термін фіксації, необхідний для зрощення кісток. Шкіру зашито вузловими швами. Пристрій знятий з пальця. Операція тривала 30 хвилин (без пристрою така операція триває зазвичай 40-50 хвилин).

Використання пристрою дозволило більш точно виконати операцію і запобігти ротаційного зміщення кісток під час її виконання.

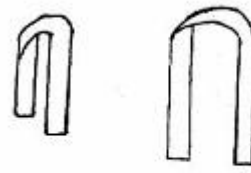


Fig. 2

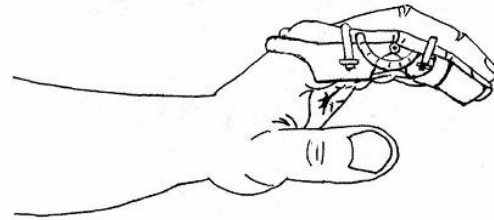


Fig. 3

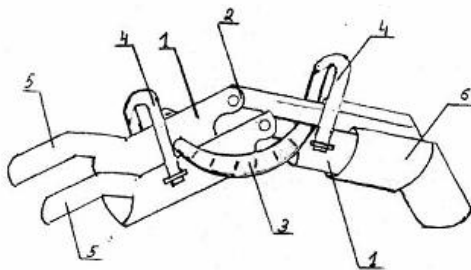


Fig. 1