



УКРАЇНА

(19) UA (11) 9982 (13) U
(51) 7 A61B17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ АЛОПЛАСТИЧНОГО ЗАМІЩЕННЯ ДЕФЕКТУ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ЩЕЛЕП

1

2

(21) u200504266

(22) 04.05.2005

(24) 17.10.2005

(46) 17.10.2005, Бюл. № 10, 2005 р.

(72) Варес Ян Евальдович

(73) Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

(57) Спосіб алопластичного заміщення дефекту кісткової тканини щелеп, що включає виготовлен-

ня на діагностичній моделі воскової репродукції відсутнього фрагмента кісткової тканини та введення імплантата у кістковий дефект, який відрізняється тим, що для виготовлення імплантата використовують суміш високомолекулярного поліетилену та гранульованого гідроксиапатиту у співвідношенні 3:1 та здійснюють фіксацію імплантата до кісткового ложа титановими гвинтами.

Корисна модель відноситься до медицини, а саме до щелепно-лицьової хірургії, і може застосовуватись при проведенні реконструктивних операцій на кістковій тканині щелеп.

Відомий спосіб алопластичного заміщення дефектів щелеп за допомогою блоків спеченої кераміки, а саме гідроксиапатиту [1]. Недоліками вказаного способу є складність моделювання керамічного імплантата та його адаптації до кісткового ложа, неадекватні фізико-хімічні властивості спеченої кераміки, зокрема, низька пористість та резорбційна здатність, які зумовлюють надто тривалий час ремоделювання кістки.

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб, що включає виготовлення на основі діагностичної моделі воскової репродукції відсутнього фрагмента кісткової тканини та використання в якості імплантата моноблоку керамічного фрагмента [2]. Недоліками даного способу є незадовільна фіксація керамічного імплантата та тривалий термін його ремоделювання.

В основу корисної моделі поставлене завдання вдосконалити спосіб заміщення кісткових дефектів щелеп за рахунок використання нового матеріалу для імплантації та нового способу фіксації імплантата.

Поставлене завдання вирішується тим, що у способі алопластичного заміщення дефекту кісткової тканини щелеп, що включає виготовлення на основі діагностичної моделі воскової репродукції відсутнього фрагмента кісткової тканини та введення імплантата у кістковий дефект, згідно з корисною моделлю, для виготовлення імплантата використовують суміш високомолекулярного поліетилену та гранульованого гідроксиапатиту у співвідношенні 3:1, а фіксацію імплантата до кістково-

го ложа здійснюють титановими гвинтами.

Запропонований спосіб здійснюють наступним чином. В ділянці дефекту щелепи отримують відбиток альгінатною масою, з якого відливають робочу модель. На моделі виготовляють воскову репродукцію імплантата, передбачаючи елементи його фіксації до кісткового ложа. Воскову композицію розміщують в металевій кюветі та заливають гіпсом. Після застигання гіпсу кювету нагрівають у водяному середовищі до температури 80-100°C для розплавлення воску і висушують. У підготовлену таким чином гіпсову форму вводять суміш поліетилену та гранульованого гідроксиапатиту у співвідношенні 3:1 у в'язко-текучому стані. Після охолодження кювети звільняють імплантат від гіпсу, обробляють за допомогою фрез та стерилізують в сухожаровій шафі при температурі 120°C. Після відшарування м'яких тканин імплантат вводять у кістковий дефект та фіксують до оточуючої кістки титановими гвинтами. М'які тканини над імплантатом ушивають.

Використання високомолекулярного поліетилену медичного призначення, імпрегнованого гранульованим гідроксиапатитом, який володіє високою резорбційною здатністю, значно покращує остеointегративні властивості імплантата, а покращання способу фіксації імплантата запобігає його зміщенню.

Джерела інформації:

1. Робустова Т.Г. Имплантация зубов (хирургические аспекты). - М.: Медицина, 2003. - С. 30-31, 442-443.

2. Пат. 45858 А, Україна, МПК А 61 С 9/00; Опубл. 2002, Бюл. № 4.

(13) U
(11) 9982
(19) UA

