



УКРАЇНА

(19) UA (11) 50525 (13) U
(51) МПК (2009)
A61B 17/04

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РЕКОНСТРУКЦІЇ ДЕФЕКТІВ КОМІРКОВИХ ВІДРОСТКІВ ЩЕЛЕП

1

2

(21) u200913666

(22) 28.12.2009

(24) 10.06.2010

(46) 10.06.2010, Бюл.№ 11, 2010 р.

(72) ВОВК ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ, ВОВК ЮРІЙ
ВОЛОДИМИРОВИЧ

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО

(57) Спосіб реконструкції дефектів коміркових від-
ростків щелеп, що включає розрізи по краях дефе-
кту, відшарування слизово-окісних клаптів і за-
криття дефекту кісткової тканини, який
відрізняється тим, що здійснюють розріз по краю
гребеня коміркового відростка, додаткові розрізи
від краю гребеня за межі топографічного розташу-

вання дефекту, відступивши 3 мм від ділянок його
локалізації до рухомої слизової з боків відшару-
вання слизово-окісних клаптів, проводять скелету-
вання кісткових стінок дефекту, у сформоване кіс-
ткове ложе вводять кістковопластичний
біоматеріал, потім за індивідуальними параметра-
ми дефекту (довжина, ширина, висота) вирізають
по трафарету титанову мембрану та укладають її
так, щоб краї мембрани перекривали дефект, при
цьому краї мембрани закріплюють фіксаторами,
наприклад, гвинтами, кнопками, після чого слизо-
во-окісні клапті мобілізують, розташовують збоку
від середини гребеня та дефекту коміркових від-
ростків щелеп та зшивають їх між собою.

Корисна модель відноситься до медицини, а
саме, до хірургічної стоматології, і може бути ви-
користана для реконструкції дефектів (величиною
понад 4мм) коміркових відростків щелеп.

Відомий спосіб усунення дефекту коміркового
відростка верхньої щелепи, прийнятий за прото-
тип, при якому здійснюють розтини по краях дефе-
кту, відшаровують слизово-окісні клапті, а у сфор-
моване кісткове ложе поміщають
кістковопластичний біоматеріал. На скелетовані
краї дефекту укладають колагенову мембрану
(Остеопласт) відповідного розміру і форми так,
щоб краї мембрани перекривали дефект не мен-
ше, ніж на 1мм з кожного боку, формуючи зовніш-
ню поверхню кісткового ложа [1].

Однак цей спосіб має недоліки: втручання не
універсальне, а проводиться лише в ділянці дефе-
кту коміркового відростка верхньої щелепи; укла-
дена колагенова мембрана не дозволяє відтвори-
ти тривимірні параметри альвеолярного відростка,
які були до утворення дефекту; усуваються дефе-
кти коміркового відростка величиною до 4мм.

В основу корисної моделі поставлено завдан-
ня підвищення ефективності способу реконструкції
дефектів коміркових відростків щелеп шляхом
тривимірного усунення дефектів кісткової тканини
коміркових відростків та одночасного проведення

хірургічної підготовки до подальшого ортопедично-
го лікування.

Поставлене завдання вирішується тим, що у
спосіб реконструкції дефектів коміркових відрост-
ків щелеп, що включає розрізи по краях дефекту,
відшарування слизово-окісних клаптів і закриття
дефекту кісткової тканини, згідно з корисною мо-
деллю, здійснюють розріз по краю гребеня комір-
кового відростка, додаткові розрізи від краю гре-
беня за межі топографічного розташування
дефекту, відступивши 3мм від ділянок його локалі-
зації до рухомої слизової з боків відшарування
слизово-окісних клаптів, проводять скелетування
кісткових стінок дефекту, у сформоване кісткове
ложе вводять кістковопластичний біоматеріал,
потім за індивідуальними параметрами дефекту
(довжина, ширина, висота) вирізають по трафарет-
у титанову мембрану та укладають її так, щоб
краї мембрани перекривали дефект, при цьому
краї мембрани закріплюють фіксаторами, напри-
клад, гвинтами, кнопками, після чого слизово-окісні
клапті мобілізують, розташовують збоку від сере-
дини гребеня та дефекту коміркових відростків
щелеп та зшивають їх між собою.

Заявлений спосіб володіє такими суттєвими
перевагами: забезпечення тривимірної реконстру-
кції та відновлення неперервності і форми комір-
кового відростка в ділянці дефектів; використання

(19) UA (11) 50525 (13) U

титанової мембрани, якою встановлюють морфологічні параметри коміркового відростка, що були до набуття дефекту; імобілізація кістковопластичного біоматеріалу в ділянці заповненого дефекту коміркового відростка; універсальність способу реконструкції дефектів коміркових відростків як на верхній, так і на нижній щелепах; можливість подальшого проведення адекватного функціонально-естетичного ортопедичного стоматологічного лікування.

Спосіб реконструкції дефектів коміркових відростків щелеп здійснюють таким чином.

Після досягнення знечуючого ефекту місцевої анестезії та антисептичної обробки операційної ділянки здійснюють розрізи слизової та окістя по гребеню коміркового відростка та в бічних ділянках, відступивши не менше, ніж на 3мм від країв дефектів, та формують слизово-окісні клапті з обох боків коміркових відростків. Склеюють дефекти коміркових відростків щелеп, а у сформоване кісткове ложе вводять кістковопластичний біоматеріал, на який укладають титанову мембрану так, щоб край мембрани перекривав дефекти знизу та збоку на різну величину, в залежності від стану кісткових країв. Титанову мембрану вирізають за трафаретом, який за довжиною, шириною та висотою (три виміри) відповідає індивідуальним параметрам дефекту. Край мембрани закріплюють фіксаторами (гвинтами, кнопками), а слизово-окісні клапті мобілізують, розташовують над мембраною так, щоб вони були збоку від середини дефекту або гребеня коміркового відростка щелеп, та зшивають їх поміж собою будь-яким придатним для слизівки ротової порожнини матеріалом.

Здійснення способу ілюструється конкретними клінічними прикладами.

Пацієнт Г., 32 роки, 19.02.08р. звернувся за допомогою в медичний стоматологічний центр "Біоімплант-Сервіс" м. Львова з приводу болі та рухомості 11 зуба. При об'єктивному клінічному обстеженні виявлено зміну кольору коронки 11 зуба, буро-ціанотичний відтінок слизової оболонки ротової порожнини в проекції протягу кореня, верхівки кореня та перехідної згортки 11 зуба. При зондуванні у периметрі зубо-ясенного з'єднання 11 зуба виявлено істинну патологічну зубо-ясенну кишеню глибиною від 5 до 8мм. Встановлено позитивну больову реакцію пацієнта як на вертикальну, так і на горизонтальну перкусію 11 зуба. Оцінка ступеню рухомості дозволила встановити II-III ступінь патологічної рухомості 11 зуба. На прицільній рентгенограмі було ділянкове розрідження кісткової тканини з чіткими окресленими краями переходу в здорову кістку, що займала понад 1/2 протягу кореня. Було встановлено діагноз - приверхівкова радикулярна кіста 11 зуба.

20.02.08р. пацієнту проведено операцію видалення 11 зуба з цистектомією радикулярної кісти. В результаті проведеного оперативного втручання наявний кістковий дефект коміркового відростка верхньої щелепи в ділянці видаленого 11 зуба розмірами 6мм, шириною 7мм, довжиною, з втраченою вестибулярної кісткової стінки коміркового відростка висотою 13мм.

Після загладжування кісткових країв дефекту, до його припасовано трафарет з цупкого стерильного паперу і по його обрисам вирізано титанову мембрану, а саме титанову мікросітку товщиною 0,1мм. За допомогою пінцету мембрані надано об'ємний рельєф, що відповідав тривимірній конфігурації дефекту коміркового відростка. В наступному кістковий дефект, виповнено подрібненою автокісткою, отриманою шляхом зіскоблювання кісткового виступу верхньої щелепи. Подрібненими ошурками автокістки виповнено на всьому протязі дефект і зверху закрито приготовленою титановою мікросіткою, яку закріплено по краям дефект з вестибулярної сторони кнопками довжиною 5мм та з внутрішньо-ротової сторони в серединній частині кнопкою 3мм. Слизово-окісний клапоть змобілізовано з вестибулярної сторони, зміщено на піднебіння й ушито вузлуватими швами.

Післяопераційний період проходив без особливостей. Рана загоїлася первинним натягом. Шви знято 04.03.08р. В поопераційному періоді пацієнту виготовлено тимчасовий незнімний протез.

10.09.08 року пацієнту в умовах місцевого знечулення з премедикацією проведено видалення кнопок-фіксаторів, титанової мікросітки й встановлено у реконструйований комірковий відросток верхньої щелепи дентальний імплантат діаметром 4,1мм та довжиною 14мм.

11.03.2009р. пацієнту проведено розкриття імплантату, приєднання формувача ясен та 19.03.2009р. тимчасове ортопедичне протезування пластмасовою коронкою, яка 16.06.2009 р. замінена на постійну керамічну.

Пацієнт Д., 41 року, звернувся в клініку 27.01.09р. з приводу після екстракційного дефекту кісткової тканини коміркового відростка нижньої щелепи в ділянці 44-45 видалених зубів. При об'єктивному клінічному обстеженні виявлено, що в ділянці видалених 3 тижні тому зубів спостерігається наявність набутого дефекту коміркового відростка, слизова ротової порожнини в цьому відділі повністю закрила після екстракційні лунки, вона блідо-рожевого кольору. При пальпації слизова помірно-податлива, під нею чітко визначаються крайові контури гребеня коміркового відростка нижньої щелепи. Біотип слизової - помірно товстий. Після аплікаційного знечулення проведено зондування і встановлено контури кісткового дефекту коміркового відростка нижньої щелепи. На прицільному рентгензнімку в проекції розташування видалених зубів виявлено помірне просвітлення контурів лунок видалених 44, 45 зубів та розташування міжзубних перегородок.

29.04.09р. в умовах місцевого провідникового та інфільтраційного знечулення та премедикації проведено розріз слизової та окістя по гребеню коміркового відростка в межах від краю між 44-43 до 46 зуба та два бічних розрізи від краю гребеня в ділянці дистальної сторони 43 та середини коронки 46, за межі прикріпленої слизової. Було відшаровано слизово-окісні клапті, скелетовано після екстракційні кісткові дефекти і, після їх очистки, вони заповнені автокісткою отриманою з ретромолярної ділянки справа. Після конденсації трансп-

лантату, дефект закрито сформованою по трафарету титановою сіткою товщиною 0,2мм, яку зафіксовано гвинтами 1,2×6мм з вестибулярної і внутрішньо-ротової сторін. Слизово-окісний клапоть змобілізовано з вестибулярної сторони й ушито вузлуватими швами. 06.02.09р. знято шви.

20.05.2009 р. пацієнту проведено розрізи слизової і через них видалено фіксуючі гвинти та накладено одиночні вузлуваті шви.

Джерела інформації:

1. Патент України на корисну модель №43609, МПК А61В17/04; Опубл. 25.08.2009р., Бюл. №16.