



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46388 (13) U  
(51) МПК (2009)  
A61C 5/02  
A61C 17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ОСТЕОГЕННОГО ТРАНСПЛАНТАТУ

1

(21) u200904618

(22) 08.05.2009

(24) 25.12.2009

(46) 25.12.2009, Бюл.№ 24, 2009 р.

(72) ПЮРИК ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ, ПРОЦЬ ГАЛИ-  
НА БОГДАНІВНА, МАХЛИНЕЦЬ НАТАЛІЯ ПЕТРИ-  
ВНА, ПЮРИК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, ГОПКО  
МАРІЯ ІВАНІВНА(73) ПЮРИК ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ, ПРОЦЬ ГАЛИ-  
НА БОГДАНІВНА, МАХЛИНЕЦЬ НАТАЛІЯ ПЕТРИ-

2

ВНА, ПЮРИК ЯРОСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ, ГОПКО  
МАРІЯ ІВАНІВНА(57) Спосіб приготування остеогенного трансплан-  
тата на основі аутологічного кісткового мозку, який  
полягає у тому, що для усунення кісткових дефек-  
тів використовують штучний остеопластичний ма-  
теріал, який **відрізняється** тим, що до штучного  
остеопластичного матеріалу додають аутологі-  
чний кістковий мозок та змішують у співвідношенні  
1:1 вагових частин, отриманим остеогенним тран-  
сплантатом заповнюють кісткові дефекти.

Корисна модель відноситься до галузі меди-  
цини, а саме до хірургічної стоматології, зокрема  
до способів приготування остеогенного трансплан-  
тату при лікуванні генералізованого пародонтиту.

На сьогоднішній день відомо багато способів  
приготування остеогенного трансплантату при  
лікуванні генералізованого пародонтиту. Зокрема,  
Gottlow J. [Gottlow J. Guided tissue regeneration  
using bioresorbable and non-resorbable devices: initial  
healing and long term results // J.Periodontol. - 1993.  
- Vol.64. - P. 1157-1165] запропонував у якості  
остеогенного трансплантата використовувати ре-  
зорбційні мембрани: колаген, полімери гліцерину-  
вої та молочної кислот та їх кополімери.

Camelo M., Nevins M. пропонують для регене-  
рації кісткової тканини готувати остеогенного тран-  
сплантат на основі аутологічної кістки, кісткового  
мінерала Bio-Oss та мембрани Bio-Gide [Camelo  
M., Nevins M. Periodontal regeneration with  
autogenous bone Bio-Oss composite graft and a Bio-  
Gide membrane // J. Periodontics Restorative Dent. -  
2001. - Vol. 21. - P. 109-119], який полягає у тому,  
що в процесі пародонтальної операції проводять  
забір аутогенної кортикально-губчастої кістки за  
допомогою кусачок, після чого кістку подрібнюють,  
змішують з кістковим мінералом Bio-Oss у співвід-  
ношенні 1:1 та просочують суміш фізіологічним  
розчином. Мембрану Bio-Gide укладають поверх  
приготованого остеогенного трансплантату.

Найбільш близьким за суттю способу, що зая-  
вляється спосіб приготування остеогенного тран-  
сплантату при лікуванні генералізованого пародон-

титу, запропонований Бугорковою І.А. [Бугоркова  
І.А. Оптимізація хірургічних методів лікування ге-  
нералізованого пародонтиту II та III ступеня тяжко-  
сті: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Київ, 2008. -  
36 с.]. Автор пропонує готувати остеогенний тран-  
сплантат на основі остеопластичних матеріалів у  
поєднанні з аутогенним тромбоцитарним концент-  
ратом.

Однак, відомі остеогенні трансплантати не  
стимулюють повноцінні процеси регенерації кіст-  
кової тканини, не забезпечують повне пригнічення  
розростання м'яких тканин, не гарантують надійну  
герметизацію дефекта, не формують оптимальних  
умов для успішної регенерації всіх компонентів  
сполучного апарата, включаючи цемент, пародон-  
тальні зв'язки та кісткову тканину [Wenz B. Лече-  
ние внутрикостных дефектов пародонта: наилуч-  
шие результаты достигаются при использовании  
заместителей костной ткани в сочетании с мем-  
браной // Новое в стоматологии. - №2. - 2008. -  
С.38-42].

Тому, технічне завдання корисної моделі поля-  
гає у наступному: створити остеогенний трансплан-  
тат, який стимулюватиме повноцінні процеси ре-  
генерації кісткової тканини, забезпечуватиме  
повне пригнічення розростання м'яких тканин, га-  
рантуватиме надійну герметизацію дефекта, фор-  
муватиме оптимальні умови для успішної регене-  
рації всіх компонентів сполучного апарата,  
включаючи цемент, пародонтальні зв'язки та кіст-  
кову тканину.

(13) U

(11) 46388

(19) UA

Суть способу приготування остеогенного трансплантату полягає в тому, що до штучного остеопластичного матеріалу додають аутологічний кістковий мозок та змішують у співвідношенні 1:1 вагових частин, отриманим остеогенним трансплантатом заповнюють кісткові дефекти.

Запропонований спосіб виконується наступним чином: проводиться обробка операційного поля етиловим спиртом, тоді спеціальною голкою проколюють зовнішню кортикальну пластинку клубової кістки. Орієнтиром для пункції служить сегмент, утворений лінією, яка сполучає *spina iliaca posterior superior*, *spina iliaca anterior superior* і верхньо-задній край клубової кістки. Пункцію здійснюють в нижньо-внутрішній ділянці вказаного сегменту. Голку ставлять перпендикулярно до клубової кістки і вводять у кістку на глибину 0,5 - 1 см. Під час пункції з однієї клубової кістки проводять 2-3 аспірації кісткомозкової суміші шприцом з глюгіциром з розрахунком 1-1,5 мл стабілізатора на 10

мл кісткового мозку. При кожній аспірації допустимо отримувати до 7 мл кісткового мозку. По закінченню експузії на місце проколу шкіри накладають асептичну пов'язку. У стерильну чашку Петрі поміщають кістковий мозок та кістковозамінний препарат «Fissiograft Sponge» (P/N №6912/2007, Італія, «Ghimas»), змішують у співвідношенні 1:1 вагових частин. Отриманий остеогенний трансплантат помішають у кісткові кишені.

Таким чином, розроблений спосіб приготування остеогенного трансплантату дозволить створити остеогенний трансплантат, який стимулюватиме повноцінні процеси регенерації кісткової тканини, забезпечуватиме повне пригнічення розростання м'яких тканин, гарантуватиме надійну герметизацію дефекта, формуватиме оптимальні умови для успішної регенерації всіх компонентів сполучного апарата, включаючи цемент, пародонтальні зв'язки та кісткову тканину.