



MD 1288 Z 2019.05.31

## REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **1288** (13) **Z**  
(51) Int.Cl: *A61C 8/00* (2006.01)

### (12) BREVET DE INVENȚIE DE SCURTĂ DURATĂ

(21) Nr. depozit: s 2018 0030 (22) Data depozit: 2018.03.30	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2018.10.31, BOPI nr. 10/2018
(71) Solicitanți: ZUGRAV Vasile, MD; CHELE Nicolae, MD (72) Inventatori: ZUGRAV Vasile, MD; CHELE Nicolae, MD (73) Titulari: ZUGRAV Vasile, MD; CHELE Nicolae, MD	

#### (54) Metodă de restabilire a defectelor osoase ale proceselor alveolare în reabilitarea implanto-protetică

##### (57) Rezumat:

1  
Invenția se referă la medicină, în special la stomatologie, și poate fi utilizată pentru restabilirea defectelor osoase ale proceselor alveolare în reabilitarea implanto-protetică.

Esența metodei constă în aceea că se efectuează anestezia locală, se efectuează incizia mucoasei, se decolează țesuturile cu formarea unui lambou mucoperiostal, după care se înlătură țesuturile de granulație, marginile ascuțite ale osului, se execută niște orificii în stratul cortical până la zona spongioasă a osului, se aplică o plasă chirurgicală resorbabilă din poliglactină sau

2  
acid poliglicolic, care se adaptează după dimensiunile defectului osos și se fixează la o margine cu capse resorbabile de os, în loja dintre plasă și defectul osos se introduce material de augmentare, apoi plasa se tensionează acoperind materialul de augmentare, iar marginea liberă a plasei se fixează cu capse resorbabile de partea opusă a apofizei alveolare cu evitarea spațiilor libere în regiunea defectului osos, după care mucoasa se suturează.

Revendicări: 1

MD 1288 Z 2019.05.31

#### **(54) Method for restoring bone defects of alveolar processes in the implant-prosthetic rehabilitation**

##### **(57) Abstract:**

1

The invention relates to medicine, in particular to dentistry and can be used to restore bone defects of alveolar processes during implantation and prosthetics.

Summary of the method consists in that it is performed the local anesthesia, is made an incision of the mucous membrane, are detached the tissues with the formation of a mucoperiosteal flap, after which are removed the granulation tissues and sharp edges of the bone, are made holes in the cortical layer to the spongy bone zone, is applied a surgical absorbable polyglactin or polyglycolic acid

2

mesh that is adapted to the sizes of the bone defect and fixed at one end by means of absorbable staples to the bone, in the bed between the mesh and bone is introduced an augmenting material, then the mesh is tensioned covering the augmenting material, and the free edge of the mesh is fixed with absorbable staples to the opposite side of the alveolar process leaving no free spaces in the area of the bone defect, afterwards the mucous membrane is sutured.

Claims: 1

#### **(54) Метод восстановления костных дефектов альвеолярных отростков при имплантации и протезировании**

##### **(57) Реферат:**

1

Изобретение относится к медицине, в частности к стоматологии и может быть использовано для восстановления костных дефектов альвеолярных отростков при имплантации и протезировании.

Сущность метода состоит в том, что выполняют местную анестезию, выполняют разрез слизистой оболочки, отслаивают ткани с формированием лоскута из слизистой оболочки и периоста, после чего удаляют грануляционные ткани и острые края кости, выполняют отверстия в кортикальном слое до спонгиозной зоны кости, применяют хирургическую рассасывающуюся сетку из полиглactина

2

или полигликолевой кислоты, которую адаптируют по размерам костного дефекта и фиксируют на одном конце с помощью рассасывающихся скоб за кость, в ложе между сеткой и костью вводят аугментирующий материал, затем сетку натягивают покрывая аугментирующий материал, а свободный край сетки фиксируют рассасывающимися скобами за противоположную сторону альвеолярного отростка не оставляя свободных пространств в зоне костного дефекта, после чего слизистую ушивают.

П. формулы: 1

**Descriere:****(Descrierea se publică în redacția solicitantului)**

- 5 Invenția se referă la medicină, în special la stomatologie, și poate fi utilizată pentru restabilirea defectelor osoase ale proceselor alveolare în reabilitarea implanto-protetică.
- O problema majoră și actuală în reabilitarea implanto-protetică o prezintă defectele totale și parțiale ale proceselor alveolare osoase, care apar ca urmare a extracțiilor traumatice, a proceselor infecțioase cronice, a timpului îndelungat de la extracțiile dentare.
- 10 Este cunoscută metoda de restabilire a defectelor proceselor alveolare osoase prin fixarea unei lamele perforate din titan prefabricate. Lamela dată este fixată de corticală cu ajutorul unor șuruburi din titan de partea orală, spațiul creat între defectul osos și plasă este suplinit cu material de augmentare, marginea liberă rămasă a lamelei din titan se fixează la fel cu șuruburi din titan de partea opusă, după care se suturează gingia. După restabilirea osului lamela din titan se înlătură [1].
- 15 Dezavantajele metodei sus-menționate constau în riscul apariției decubitusurilor gingivale postoperatorii, care împiedică procesele de regenerare a țesuturilor moi și osoase, precum și necesitatea intervențiilor repetate pentru înlăturarea lamelei și a șuruburilor din titan, care provoacă o traumă repetată cu prelungirea perioadei de reabilitare implanto-protetică.
- O altă metodă cunoscută în restabilirea defectelor proceselor alveolare osoase include folosirea fragmentelor alogene din zone donor ca stratul corticalei mandibulare, simfizare, tibiale, costale, iliace a aceluiași individ. Fragmentele date de corticală sunt excizate din zona donor, poziționate și adaptate la zona receptoare de defect alveolar, ele sunt menținute și fixate la fel cu ajutorul șuruburilor din titan, loja creată între fragmentul de corticală și defectul receptor se mărește, după care se suturează gingia [2].
- 20 Dezavantajele metodei menționate constau în aceea că la efectuarea inciziei este posibilă și traumatizarea zonelor donor, necesitatea unei intervenții suplimentare de înlăturare a șuruburilor din titan, cu apariția unor decubitusuri gingivale și infectarea zonei.
- Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unei metode de restabilire a defectelor proceselor alveolare osoase în reabilitarea implanto-protetică, care nu necesită intervenții ce provoacă traume suplimentare în zonele donor, nu este necesară o intervenție suplimentară de înlăturare a sistemelor de fixare și de susținere a augmentului (a plasei și a șuruburilor, ele fiind resorbabile).
- 30 Esența metodei constă în aceea că se efectuează anestezia locală, se efectuează incizia mucoasei, se decolează țesuturile cu formarea unui lambou mucoperiostal, după care se înlătură țesuturile de granulație, marginile ascuțite ale osului, se execută niște orificii în stratul cortical până la zona spongioasă a osului, se aplică o plasă chirurgicală resorbabilă din poliglactină sau acid poliglicolic, care se adaptează după dimensiunile defectului osos și se fixează la o margine cu capse resorbabile de os, în loja dintre plasă și defectul osos se introduce material de augmentare, apoi plasa se tensionează acoperind materialul de augmentare, iar marginea liberă a plasei se fixează cu capse resorbabile de partea opusă a apofizei alveolare cu evitarea spațiilor libere în regiunea defectului osos, după care mucoasa se suturează.
- 40 Rezultatul invenției constă în restabilirea defectelor proceselor alveolare osoase în reabilitarea implanto-protetică, care nu necesită intervenții ce provoacă traume suplimentare în zonele donor, nu este necesară o intervenție suplimentară de înlăturare a sistemelor de fixare și de susținere a augmentului fără apariția decubitusurilor gingivale postoperatorii.
- 45 Avantajele metodei propuse:
- nu necesită efectuarea unor incizii suplimentare cu traumatizarea țesuturilor locale, care pot provoca complicații septice suplimentare și intervenția altor zone (zone donor de corticală osoasă: linia oblică externă mandibulară și menton);
  - plasa, fiind complet rezorbabilă peste 9...12 luni, nu necesită înlăturare la etapa următoare, care de asemenea poate provoca complicații în reabilitarea implanto-protetică;
  - plasa fiind monofilamentară cu ochiuri, posedă caracteristica de fixare a țesuturilor moi, precum și de amortizare a lor, ceea ce exclude formarea decubitusului postoperator.
- 50 Plasele resorbabile Vicryl® (poliglactina) și Dexon® (acidul poliglicolic) și-au făcut apariția la începutul anilor 80 și sunt unicele proteze resorbabile. Resorbția completă a unei proteze din poliglactină se produce timp de 30 zile. Procesul de resorbție a protezei din acid poliglicolic decurge mai lent și durează 90 zile (Marmon L.M., Vinocur C.D., Weintraub W.H, et al. Evaluation of absorbable polyglycolic acid mesh as a wound support. J. Pediatr. Surg., 1985, 20, p. 737-742). Aceste proteze sunt suple, dar mai puțin extensibile ca cele nerresorbabile, dar avantajul lor constă în aceea că provoacă complicații septice foarte rar, de aceea pot fi utilizate și într-un mediu septic.

După analiza datelor clinice și paraclinice ale pacientului cu stabilirea planului de tratament se aplică metoda revendicată, care constă în aceea că se prelucrează câmpul operator cu substanțe aseptice, se efectuează anestezia locală, se efectuează incizia mucoasei, se decolează țesuturile cu formarea unui lambou mucoperiosal, după care se înlătură țesuturile de granulație, marginile ascuțite ale osului, se execută niște orificii în stratul cortical până la zona spongioasă pentru o mai bună comunicare a patului sangvin cu materialul augmentat, se aplică o plasă chirurgicală resorbabilă cu adaptarea ei după formă și dimensiunile defectului osos, care se fixează la o margine cu capse resorbabile de os, în loja dintre plasă și defectul osos se introduce material de augmentare (alo/xenogrefă), apoi plasa se tensionează acoperind materialul de augmentare și se fixează marginea liberă a plasei cu capse resorbabile de partea opusă a apofizei alveolare fără a lăsa spații libere în regiunea defectului osos, după care mucoasa se suturează.

#### Exemplul 1

Pacienta Z.V., 26 ani. S-a adresat la medicul stomatolog pentru a efectua o reabilitare implanto-protetică. Diagnosticul la adresare – edentație unidentară a d.1.1 ca urmare a unei traume. La examenul clinic și paraclinic s-a depistat zonă osoasă insuficientă în plan sagital (vestibulo-oral). S-a efectuat inserția implantului urmand procedura de augmentare vestibulară și fixarea plasei chirurgicale conform metodei revendicate. Pacienta s-a adresat repetat pentru confecționarea coroanei pe implant, după efectuarea tomografiei computerizate s-a determinat o creștere osoasă în plan sagital de 6 mm.

#### Exemplul 2

Pacientul C.A., 54 ani. S-a adresat la medicul stomatolog pentru a efectua o reabilitare implanto-protetică. Diagnosticul la adresare - mobilitate gr.3 d.1.6 și 1.4 împreună cu puntea dentară. Examenul clinic și paraclinic: punte dentară d.1.6 și 1.4 cu mobilitate de gr.3, la tomografia computerizată s-a depistat lipsa osoasă cu prezența chisturilor apicale cronice. S-a efectuat extracția punții dentare împreună cu dinții compromiși, s-a utilizat metoda revendicată, s-au inserat implanturile în poziția d.1.4 și 1.6 cu efectuarea sinusotomiei indirecte, implantul din poziția 1.6 s-a inserat doar la 7 mm intraosos, partea libera ramasă a implantului s-a augmentat și fixat cu plasa chirurgicală resorbabilă. Pacientul s-a adresat repetat pentru confecționarea coroanelor pe implanturi. La efectuarea repetată a tomografiei computerizate s-a depistat os bine format.

#### (56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Bucur A. Compendiu chirurgie OMF. Bucuresti, 2009, p. 227
2. Burlibasa C. Chirurgie OMF. Bucuresti, 2008, p. 1278

#### (57) Revendicări:

Metodă de restabilire a defectelor osoase ale proceselor alveolare în reabilitarea implanto-protetică, care constă în aceea că se efectuează anestezia locală, se efectuează incizia mucoasei, se decolează țesuturile cu formarea unui lambou mucoperiostal, după care se înlătură țesuturile de granulație, marginile ascuțite ale osului, se execută niște orificii în stratul cortical până la zona spongioasă a osului, se aplică o plasă chirurgicală resorbabilă din poliglactină sau acid poliglicolic, care se adaptează după dimensiunile defectului osos și se fixează la o margine cu capse resorbabile de os, în loja dintre plasă și defectul osos se introduce material de augmentare, apoi plasa se tensionează acoperind materialul de augmentare, iar marginea liberă a plasei se fixează cu capse resorbabile de partea opusă a apofizei alveolare cu evitarea spațiilor libere în regiunea defectului osos, după care mucoasa se suturează.