



MD 1584 G2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **1584** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) **Int. Cl.⁷**: A 61 B 17/56

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) **Nr. depozit:** a 2000 0029
(22) **Data depozit:** 2000.02.09

(43) **Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului pe
răspunderea solicitantului:**
2001.01.31, BOP nr. 1/2001

(71) **Solicitant:** Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica
Moldova, MD

(72) **Inventatori:** Topor Boris, MD; Țăbărnă Gheorghe, MD; Tcacencu Ion, MD

(73) **Titular:** Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica
Moldova, MD

(54) **Transplant și metodă de plastie a faringelui**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la medicină, anume la onco-
logie, și poate fi folosită pentru plastia faringelui
în urma extirpării tumorilor.

5
10
Esența invenției constă în aceea că în calitate
de suport rigid este folosit un material biologic
osteomatrix forte în formă de potcoavă cu canale
perforante, separate încrucișat. Metoda de plastie
include extirparea în bloc a laringelui, peretelui
faringian anterior și osului hioid. Apoi în profun-
zimea mușchilor bazei limbii se aplică transplan-

2
tul cu extremitățile îndreptate posterior și fixate
separat de canalele lui perforante și mușchii plan-
șeului bucal și cei pretraheali. Urmează prepararea
lamboului deltopectoral fasciocutanat pentru acope-
rirea defectului din regiunea cervicală.

Rezultatul constă în obținerea unui lumen farin-
gian fiziologic de o biocompatibilitate înaltă.

Revendicări: 2
Figuri: 2

MD 1584 G2

3

Descriere:

Invenția se referă la medicină, anume la oncologie, și poate fi folosită pentru plastia faringelui în urma extirpării tumorilor.

Este cunoscut transplantul pentru plastia faringelui, care reprezintă un material biologic, și anume autotransplant, format în urma secționării și remodelării osului hioid al bolnavului [1].

Dezavantajul transplantului cunoscut constă în faptul că el nu are lungimea suficientă, nu are orificii și o formă adecvată pentru fixarea simplă și comodă a țesuturilor moi de el.

Este cunoscută metoda de plastie a faringelui după extirparea în bloc a laringelui, peretelui faringian anterior și osului hioid, care prevede reconstrucția faringelui din țesuturile adiacente și acoperirea defectului cu ajutorul unui lambou deltopectoral fasciocutanat pediculat, care este amplasat la locul defectului, unde este suturat de loja recipientă [2].

Dezavantajele metodei cunoscute constau în faptul că din cauza lipsei unui suport rigid adecvat apar deformări de lumen faringian. Plus la aceasta, frecvent se dezvoltă necrotizarea capătului distal al lamboului deltopectoral, ca o urmare a insuficienței de vascularizare.

Problema pe care o rezolvă această invenție este formarea unui lumen faringian permeabil, nedeformat, adecvat pentru pasajul alimentar.

Esența invenției constă în faptul că în calitate de suport rigid este folosit un transplant din material biologic osteomatrix-forte în formă de potcoavă cu extremități și canale perforante, separate încrucișat. Metoda de plastie include extirparea în bloc a laringelui, peretelui faringian anterior și osului hioid. Apoi în profunzimea mușchilor bazei limbii se aplică transplantul cu extremitățile îndreptate posterior și fixate separat de canalele lui perforante și mușchii planșeului bucal și cei pretraheali. Urmează prepararea lamboului deltopectoral fasciocutanat pentru acoperirea defectului din regiunea cervicală.

Rezultatul constă în obținerea unui lumen faringian fiziologic de o biocompatibilitate înaltă.

Metoda propusă poate fi folosită atât în stadiile avansate ca metodă paliativă de tratament cât și în stadiile incipiente ca metodă radicală de tratament. Transplantul propus ușor se prepară în timpul operației pentru obținerea dimensiunilor optime, se deosebește printr-o biocompatibilitate crescută, nu provoacă creșterea abundentă de țesut conjunctiv, concrește repede cu loja sa musculară, este un suport ideal pentru țesuturile moi și stimulează procesul de regenerare datorită faptului că conține factori de creștere celulari, asigurând viabilitatea capului distal al lamboului deltopectoral. Metoda propusă de plastie a faringelui se efectuează simplu, repede și sigur, permite de a restabili permeabilitatea tractului digestiv superior, asigurând pasajul alimentar fiziologic, fără o deformare ulterioară a lumenului.

Invenția se explică prin desenul din fig.1, în care este reprezentat planul general al transplantului, unde 1 sunt canalele perforante, iar 2 - extremitățile, și fig.2, în care este reprezentată utilizarea metodei de plastie, unde 1 este transplantul, 2 - defectul, iar 3 - lamboul deltopectoral.

Metoda de plastie a faringelui cu utilizarea transplantului propus se efectuează după cum urmează. Se confecționează după metoda В.М.Торор (Комбинированные пластические материалы из костного матрикса и эмбриональных тканей. Автореферат дисс. д.м.н., Москва, 1991), materialul biologic osteomatrix forte, din care se croiește un transplant de forma propusă și dimensiuni corespunzătoare. Bolnavului, sub anestezie generală, i se extirpează în bloc laringele, peretele faringian anterior și osul hioid. Apoi în profunzimea mușchilor bazei limbii se aplică transplantul în formă de potcoavă cu extremitățile (2, fig.1) îndreptate posterior. Acest transplant (1, fig.2) se fixează cu fire separate, trecute prin canalele lui perforante (1, fig.1), de mușchii planșeului bucal și cei pretraheali. Urmează prepararea lamboului deltopectoral fasciocutanat (3, fig.2). Apoi, defectul rămas în regiunea cervicală (2, fig.2) se acoperă cu acest lambou, capătul distal al căruia se suturează de marginile defectului, corespunzător zonei amplasării transplantului.

Pentru aprecierea formei optime a transplantului, locului și siguranței fixării au fost efectuate investigații anatomico-chirurgicale pe 10 cadavre ale oamenilor de diferite vârste și sexe. Rezultatele experimentale au arătat că transplantul propus prin calitățile sale fizico-mecanice corespunde obiectivelor înaintate.

Exemplu: Bolnavul "N", 48 de ani, a fost spitalizat în Secția cap și gât a Institutului Oncologic cu acuze la disfonie și respirație dificilă. În urma investigațiilor se stabilește diagnosticul de cancer al laringelui, st. III-IV. Sub anestezie generală a fost efectuată extirparea în bloc a laringelui, peretelui faringian anterior și a osului hioid. După aceasta se croiește transplantul în formă de potcoavă și de dimensiunile necesare. Apoi în profunzimea mușchilor bazei limbii a fost aplicat

MD 1584 G2

4

transplantul cu extremitățile îndreptate posterior, confecționat din biomaterialul osteomatrix-forte. Acest transplant a fost fixat de mușchii planșeului bucal și cei pretraheali cu fire separate trecute prin canalele lui perforante. Urmează prepararea lamboului deltopectoral fasciocutanat. Apoi, defectul rămas în regiunea cervicală a fost acoperit cu acest lambou, capătul distal al căruia se suturează de marginile defectului, corespunzător zonei amplasării transplantului. În perioada postoperatorie precoce lamboul deltopectoral a rămas perfect viabil. Peste 1, 3, 6 și 12 luni după operație nu s-au observat deformări de lumen faringian.

Metoda propusă a fost aplicată în clinică la 5 pacienți cu rezultate pozitive.

(57) Revendicări:

1. Transplant pentru plastia faringelui din material biologic, **caracterizat prin aceea că** în calitate de material biologic este folosit osteomatrix forte modelat în formă de potcoavă cu canale perforante, separate încrucișat.
2. Metodă de plastie a faringelui, care include extirparea în bloc a laringelui, peretelui faringian anterior și osului hioid și acoperirea defectului cu lambou deltopectoral fasciocutanat, **caracterizată prin aceea că** după extirparea blocului în profunzimea mușchilor bazei limbii se aplică transplantul cu extremitățile amplasate posterior și fixate separat de canalele lui perforante și mușchii planșeului bucal și cei pretraheali.

(56) Referințe bibliografice:

1. Croce A., Moretti A., Bianchedi M., The hyoid bone in reconstructive laryngeal and cervical surgery, Annale Italiano Chirurgi, N.70 (2), 1999, p. 239
2. Portnoy W. M., Arena S., Deltopectoral island flap; Otolaryngology Head and Neck Surgery, N.111 (1), 1994, p. 63

Șef secție:	EGOROVA Tamara
Examinator:	GROSU Petru
Redactor:	CANȚER Svetlana

MD 1584 G2

5

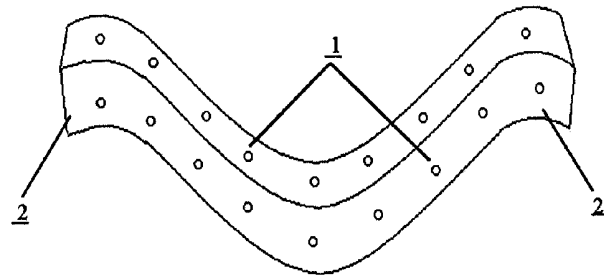


Fig. 1

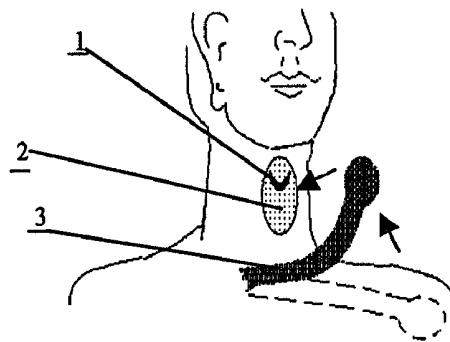


Fig. 2

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2000 0029		
(22) Data depozit: 2000.02.09		
(51) Int. Cl. (7) : A 61 B 17/56 Alți indici de clasificare: (54) Titlul : Transplant și metoda de plastic a faringelui (71) Solicitantul : Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova, MD Termeni caracteristici :		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. - 7)		
Au fost consultate cererile de brevet și brevetele ale RM și EA		
II. Documente considerate ca relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
☐ Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II		☐ Informația referitoare la brevete paralele se anexează
* categoriile speciale ale documentelor consultate:		P - document publicat înainte de data depozitului național reglementat dar după data priorității invocate
A - document care definește statutul general al tehnicii		T - document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria care conține baza invenției
E - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data		X - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă
L - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la data publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres (se va indica motivul)		Y - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași natură, aceasta combinație fiind evidentă pentru o persoană de specialitate
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă		& - document care face parte din aceeași familie de documente
Data efectuării de documentare		2000. 08. 28
Examinatorul		Petru Grosu