



MD 1428 G2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) **1428** ⁽¹³⁾ **G2**
(51) **Int. Cl.**⁷: A 61 B 17/00;
A 61 F 2/02, 2/08

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

(21) **Nr. depozit:** 99-0244
(22) **Data depozit:** 1999.10.08

(43) **Data publicării hotărârii de
acordare a brevetului pe
răspunderea solicitantului:**
2000.03.31, BOPI nr. 3/2000

(71) **Solicitanți:** Antohi Nicolae, MD; Isac Florin, RO; Stan Vitalie, MD; Tinica Grigore, MD
(72) **Inventatori:** Antohi Nicolae, MD; Isac Florin, RO; Stan Vitalie, MD; Tinica Grigore, MD
(73) **Titulari:** Antohi Nicolae, MD; Isac Florin, RO; Stan Vitalie, MD; Tinica Grigore, MD

(54) **Metodă de plastie a defectelor de părți moi ale feței**
(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la medicină, în special la
chirurgia plastică și este destinată reconstrucției
faciale pentru acoperirea unor defecte de părți moi
sau sechele cicatriciale ale feței asociate cu atrofia
musculaturii faciale, cauzate de paralizia nervului
facial.

Metoda propusă constă în pregătirea patului
receptor, recoltarea lamboului liber și acoperirea
patului receptor cu acest lambou, folosind un
lambou constituit dintr-un complex miofasciocutan,
conținând mușchiul flexor radial de carp, pedicul
vascular, conținând artera radială, vena cefalică și
două vene comitante radiale și pedicul nervos,

2
conținând ram motor propriu pentru mușchiul
flexor radial de carp și ramuri ale nervului
antebrachial cutanat.

5 Rezultatul constă în reconstrucția musculaturii
faciale cu recuperarea funcțiilor contractile și
senzitive, precum și în sporirea calității estetice a
plastiei.

Revendicări: 1

10

15

MD 1428 G2

MD 1428 G2

3

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la chirurgia plastică și este destinată reconstrucției faciale pentru acoperirea unor defecte de părți moi sau sechele cicatriciale ale feței asociate cu atrofia musculaturii faciale, cauzate de paralizia nervului facial.

- 5 Există unele situații patologice, astfel ca: paralizia iatrogenă de nerv facial, instalată după excizia chirurgicală a diferitelor tumori de la nivelul feței; paralizii primare vechi de nerv facial, în care s-a instalat atrofia ireversibilă a musculaturii feței, iar tegumentele sunt de proastă calitate; traumatisme extinse la nivelul feței cu pierderi extinse de părți moi; sechele profunde și extinse postcombustionale la nivelul feței; hemiatrofia facială congenitală Romberg, când are loc nu numai
10 pierderea de țesuturi, dar și pierderea ireversibilă a funcției motorii la musculatura feței. În aceste condiții simpla acoperire a defectului sau înlocuirea doar a tegumentelor modificate cu lambouri nu este suficientă.

- Este cunoscută metoda de plastie a defectelor de părți moi ale feței, ce constă în pregătirea patului receptor, recoltarea unui lambou liber miofasciocutan și acoperirea patului receptor cu acest
15 lambou, folosind un lambou, ce conține mușchiul gracilis cu partea fasciocutană supraiacentă, pedicul vascular format din artera și vena circumflexă medială femurală, ce pleacă din artera și vena femurală, și pedicul nervos format din ramul motor al nervului obturator [1].

Metoda are o serie de dezavantaje:

- 20 ■ mușchiul din lambou este prea mare ca dimensiuni, ceea ce impune prelevarea doar a unei porțiuni din el, fapt care scade calitatea funcției motorii;
- tegumentul nu are ram vascular separat și se irighează prin vase perforante, acest lucru impune o experiență sporită a chirurgului operator;
- tegumentul nu are nici ram nervos senzitiv propriu, deci resensibilizarea se va face din margini și va fi de calitate inferioară;
- 25 ■ tehnica de prelevare a lamboului este dificilă și nu poate fi executată decât de un chirurg cu experiență;
- aspectul pielii diferă semnificativ de cel al feței normale.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în reconstrucția musculaturii fasciale cu recuperarea funcțiilor contractile și senzitive, precum și sporirea calității estetice a plastiei.

- 30 Metoda, conform invenției, înlătură dezavantajele sus-menționate prin aceea că include pregătirea patului receptor, recoltarea lamboului liber și acoperirea patului receptor cu acest lambou, folosind un lambou constituit dintr-un complex miofasciocutan, conținând mușchiul flexor radial de carp, pedicul vascular, conținând artera radială, vena cefalică și două vene comitante radiale și pedicul nervos, conținând ram motor propriu pentru mușchiul flexor radial de carp și
35 ramuri ale nervului antebrațial cutanat.

- Metoda propusă prezintă o serie de avantaje. Lamboul utilizat pentru acoperirea patului receptor este compus din două părți distincte - tegumentară și musculară, fiecare parte componentă conținând o sursă separată de inervație: partea tegumentară - un ram nervos senzitiv și partea musculară - un ram nervos motor. Mușchiul flexor radial de carp este un mușchi inervat (este inervat de un ram propriu ce pleacă din n. median în treimea superioară a antebrațului) și funcțional (posedă o funcție contractilă activă). Fiind subțire, mușchiul nu deformează relieful hemifeței reconstruite. Având ramuri senzitive pentru tegument, este foarte util când există indicație de refacere rapidă și de calitate a sensibilității în teritoriul reconstruit. Tegumentul volar al antebrațului nu diferă semnificativ de cel al feței normale și se irighează prin ram vascular separat (ramurile
40 septofasciocutane ce pleacă din a. radială). Din aceste considerente lamboul propus poate fi folosit în situații în care este nevoie nu numai de reconstrucția unei musculaturi hemifaciale cu funcție contractilă activă, ci și de acoperirea lui de o structură dermograsoasă de calitate estetică bună.

Astfel, rezultatul obținut prin aplicarea invenției constă în reconstrucția musculaturii faciale cu recuperarea funcțiilor contractile și senzitive, precum și sporirea calității estetice a plastiei.

- 50 Metoda se realizează în modul următor. Pentru pregătirea zonei receptoare se excizează tegumentul modificat până la piele normală. Se pregătește patul receptor prin excizia tuturor structurilor modificate (cicatrizări, atrofii, sclerozări, fibrozări etc.). Se decolează tegumentele de pe mușchiul orbicular al gurii. Se practică o incizie ce începe de la marginea inferioară a defectului la jumătatea distanței între menton și unghiul mandibulei și se continuă la 6-7 cm pe marginea
55 anterioară a m. sternocleidomastoidian. Se identifică și se disecă artera și vena facială ca vase donatoare. Se identifică și se disecă n. hipoglos ca sursă de inervație motorie.

MD 1428 G2

4

Apoi se recoltează lamboul. Se marchează traiecul a. radiale și al vv. superficiale. Folosind amprenta defectului se marchează dimensiunile și conturul lamboului, ținând cont de axul lui, ce se va situa puțin mai medial de traiecul a. radiale. Se incizează pielea începând cu marginea ulnară și continuând progresiv inciziile pe marginile distale și proximale până în plan fascial. Se identifică și se prepară venele superficiale și nervii cutanați ce vor fi folosiți pentru transfer. Se incizează și se decolează fascia antebrațială până la septul fascial intermuscular, în care se află a. radială. Se decolează aceasta din urmă, se ligaturează distal sau proximal în funcție de orientarea necesară a pediculului. Se secționează tendonul m. flexor radial de carp la nivelul originii, se ridică încet mușchiul până la identificarea ramului arterial propriu și a n. motor ce intră în mușchi în treimea superioară. Se urmărește atent traiecul acestora, asigurându-se de originea a. proprii din a. radială. Se secționează originea mușchiului și se ridică lamboul cu pediculul format din: a. radială, v. cefalică (în cazul lambourilor mai largi poate fi inclusă și v. bazilică), vv. comitante radiale, n. antebrațial cutanat lateral și medial, ramul motor propriu pentru m. flexor radial de carp.

Lamboul liber obținut se transferă în patul receptor. Se despică capătul distal al m. flexor radial de carp și se inserează fiecare parte la m. orbicular al gurii (una superior și alta inferior). Capătul proximal al mușchiului se inserează pe periostul osului zigomatic, mușchiul fiind suturat în tensiune fiziologică. Se anastomozează termino-terminal a. radială cu a. facială și v. cefalică cu v. facială. Se disecă o fereastră în n. hipoglos și se anastomozează termino-lateral cu acesta ramul motor propriu al m. flexor radial de carp. Se identifică și se disecă n. transvers cervical și se anastomozează cu unul din nervii cutanați antebrațiali. Se suturează lamboul pe defect și se instalează tuburi de dren.

Exemplu. Pacientul M., în vârstă de 25 ani, cu o deformare a aspectului hemifetei stangi datorate multiplexelor intervenții chirurgicale anterioare. La vârsta de 6 luni a fost operat prima dată pentru un hemangiom gigant. În următorii ani au urmat circa 20 de reintervenții. În prezent pacientul prezintă o paralizie totală de nerv facial stâng cu rezecții și atrofii ale musculaturii hemifetei stangi, acoperite cu o placardă de tegument cicatricial sclerotic, retractil. Relieful hemifetei este semnificativ deformat. Pentru refacerea conturului feței și a funcției musculaturii faciale se ridică colțul gurii, s-a practicat transferul liber al noului lambou conform invenției. Anastomoza microvasculară s-a efectuat cu vasele transverse ale gâtului. Nervul motor s-a conectat prin intermediul unui fascicul din grefa nervoasă (n. sural) termino-lateral cu n. hipoglos. Celălalt fascicul s-a invaginat direct în mușchi pentru o eventuală neurotizare. Mușchiul flexor radial de carp s-a inserat superior la fascia zigomatică, iar inferior s-a despicat și s-a inserat pe m. orbicular al gurii, la buza superioară și inferioară. Constrațiile spontane au apărut la 2 luni postoperator, la 6 luni pacientul putea contracta voluntar mușchiul transferat. Rezultatul postoperator la un an a fost considerat bun, principalele obiective fiind atinse: s-a refăcut conturul feței și s-a obținut ridicarea voluntară, prin contracția mușchiului transferat, a colțului gurii, deci refacerea parțială a mimicii.

Metoda propusă a fost aplicată în 5 cazuri, în toate obținându-se rezultate satisfăcătoare. Datorită multiplexelor sale calități, o face atractivă pentru un chirurg plastic experimentat în scopul reconstrucției acestui gen de patologie facială.

40

(57) Revendicare:

Metodă de plastie a defectelor de părți moi ale feței, ce include pregătirea patului receptor, recoltarea unui lambou liber miofasciocutan și acoperirea patului receptor cu acest lambou, **caracterizată prin aceea că** se recoltează un lambou constituit dintr-un complex miofasciocutan, conținând mușchiul flexor radial de carp, pedicul vascular, conținând artera radială, vena cefalică și două vene comitante radiale și pedicul nervos, conținând ram motor propriu pentru mușchiul flexor radial de carp și ramuri ale nervului antebrațial cutanat.

45

50

(56) Referințe bibliografice:

1. YANG H. J., LI C. H. Forearm free skin flap transplantation. Chinese Medical Journal. 1981, 139, 139-140.

Sef Direcție
Invenții

JOVMIR Tudor

Examinator:

CEBAN Aurelia

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

MD C2

5

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: 99-0244	(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 08.10.1999	(86) Cerere internațională PCT:
(30) Priorități recunoscute :	
(31) nr.: 32) data : 33) țara: :	
(54) Titlul : Metodă de plastie a defectelor de părți moi ale feței	
Termeni caracteristici în limba română: tratament, chirurgie, plastie, facial, autotransplant, lambou liber	
II. D O C U M E N T A R E ÎN LITERATURA DE BREVETE DE INVENȚII	
Indicii clasificărilor de brevete :	
(51) Int. Cl. : A 61 B 17/00; A 61 F 2/02, 2/08	
MD Perioada 1994-10.1999	Brevete: nu au fost selectate Cereri publicate: nu au fost selectate Cereri nepublicate: nu au fost selectate Certificate MU:
BEA Perioada: 1996-10.1999	Brevete: nu au fost selectate Cereri: nu au fost selectate Rapoarte de documentare
Data 14.12.1999	Examinator , Ciobanu Aurelia