



MD 2277 F1 2003.10.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2277 (13) F1  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 61 B 17/56

(12) BREVET DE INVENȚIE

|   |   |
|---|---|
| <b>Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi<br/>revocată în termen de 6 luni de la data publicării</b>   |   |
| (21) Nr. depozit: a 2003 0165<br>(22) Data depozit: 2003.07.07  | (45) Data publicării hotărârii de<br>acordare a brevetului:<br>2003.10.31, BOPI nr. 10/2003 |
| (71) Solicitanți: VEREGA Grigore, MD; BAGRIN Oleg, MD; GORNEA Filip, MD; DUTCA Veaceslav, MD<br>(72) Inventatori: VEREGA Grigore, MD; BAGRIN Oleg, MD; GORNEA Filip, MD; DUTCA Veaceslav, MD<br>(73) Titulari: VEREGA Grigore, MD; BAGRIN Oleg, MD; GORNEA Filip, MD; DUTCA Veaceslav, MD |   |

(54) Metodă de amputare plastică a gambei

(57) Rezumat:

1  
Invenția se referă la medicină și anume la ortopedie și chirurgia plastică.

Esența invenției constă în aceea că se croiește un lambou din regiunea plantară a porțiunii anterioare a piciorului. Se efectuează două incizii: o incizie pe marginea anterioară a osului tibial, iar alta cu 2...3 cm mai lateral de proiecția arterei tibiale anterioare. Apoi lamboul musculocutanat fascial se detașează în direcție proximală de la suprafața posterioară a osului tibial și membrana interosoasă până la nivelul presupus al amputației. Se efectuează amputația circulară a gambei, ținându-se cont de contractilitatea cutanată și

2  
5 musculară. În lamboul musculocutanat fascial se evidențiază pachetul vasculonervos tibial anterior înconjurat de țesutul celular perivascular și se excizează mușchii și pielea în sus până la nivelul amputației și în jos până la granița lamboului plantar. Se efectuează hemostaza. După aceasta, pachetul vasculonervos se plasează în S între mușchiul tibial anterior, mușchiul extensor comun al degetelor piciorului și mușchiul lung extensor al halucelui. Lamboul plantar se suturează cu porțiunea cutanată a gambei.

10  
15 Revendicări: 1  
Figuri: 4

MD 2277 F1 2003.10.31

**Descriere:**

Invenția se referă la medicină și anume la ortopedie și chirurgia plastică.

Este cunoscută metoda de amputare plastică a gambei care include prepararea unui lambou din regiunea calcaneană sau plantară a porțiunii medii a piciorului, executarea a două incizii. O incizie se execută pe marginea interioară a osului tibial, iar alta cu 2...3 cm spre exterior de la proiecția arterei tibiale posterioare. Lamboul musculocutanat se detașează în direcție proximală de la suprafața posterioră a osului tibial și membrana interosoasă până la nivelul presupus al amputației. Se efectuează amputația circulară a gambei, ținându-se cont de contractilitatea cutanată și musculară. În pediculul musculocutanat se evidențiază pachetul vasculoneros tibial posterior, înconjurat de țesutul celular perivascular și se excizează mușchii și pielea în sus până la nivelul amputației, în jos până la granița stratului plantar. Se efectuează hemostaza. După aceasta pachetul vasculoneros se plasează în S în țesuturile moi pe suprafața posterioră a extremității bontului. Lamboul plantar se suturează cu pielea gambei [1].

Dezavantajul metodei cunoscute este acela că în cazul afectării arterei tibiale posterioare și/sau a țesuturilor moi ale regiunii calcaneene sau plantare a porțiunii medii a piciorului această metodă nu poate fi aplicată.

Problema pe care o rezolvă invenția este extinderea arsenalului de metode utilizate pentru amputarea plastică a gambei și crearea unei metode care permite de a efectua intervenția chirurgicală în cazul afectării suprafeței posterioare a gambei și/sau a regiunii calcaneene sau a porțiunii medii a piciorului.

Esența invenției constă în aceea că se prepară un lambou din regiunea plantară a porțiunii anterioare a piciorului. Se efectuează două incizii: o incizie pe marginea anterioară a osului tibial, iar alta cu 2...3 cm mai lateral de proiecția arterei tibiale anterioare. Apoi lamboul musculocutanat fascial se detașează în direcție proximală de la suprafața posterioră a osului tibial și membrana interosoasă până la nivelul presupus al amputației. Se efectuează amputația circulară a gambei, ținându-se cont de contractilitatea cutanată și musculară. În lamboul musculocutanat fascial se evidențiază pachetul vasculoneros tibial anterior înconjurat de țesutul celular perivascular și se excizează mușchii și pielea în sus până la nivelul amputației și în jos până la granița stratului plantar. Se efectuează hemostaza. După aceasta, pachetul vasculoneros se plasează în S între mușchiul tibial anterior, mușchiul extensor comun al degetelor piciorului și mușchiul lung extensor al halucelui. Lamboul plantar se suturează cu pielea gambei.

Pentru prima dată autorii prezentei invenții au arătat posibilitatea de aplicare a pachetului vasculoneros tibial anterior în calitate de pedicul vasculoneros, ceea ce a permis de a utiliza țesuturile moi din regiunea plantară a porțiunii anterioare a piciorului. Lamboul musculocutanat fascial obținut din țesuturile moi ale regiunii plantare a porțiunii anterioare a piciorului este rezistent la sarcini și face posibilă protezarea ulterioară a pacientului, ceea ce a fost demonstrat clinic.

Rezultatul constă în obținerea unui lambou musculocutanat fascial rezistent la sarcini.

Invenția se explică cu ajutorul fotografiilor din fig. 1 – 4, care reprezintă:

- fig. 1, aspectul membrului inferior până la intervenția chirurgicală;
- fig. 2, marcarea lamboului plantar;
- fig. 3, lamboul musculocutanat fascial;
- fig. 4, bontul gambei după plastică.

Metoda se realizează în modul următor. Pentru pacientul cu suprafața posterioră 1 a gambei și/sau calcaneană 2 și a porțiunii medii 3 a piciorului afectată se prepară un lambou 4 din regiunea plantară a porțiunii anterioare 5 a piciorului. Se efectuează două incizii: o incizie pe marginea anterioară a osului tibial, iar alta cu 2...3 cm mai lateral de proiecția arterei tibiale anterioare. Apoi lamboul musculocutanat fascial 6 se detașează în direcție proximală de la suprafața posterioră a osului tibial și membrana interosoasă până la nivelul presupus al amputației. Se efectuează amputația circulară a gambei, ținându-se cont de contractilitatea cutanată și musculară. În lamboul musculocutanat fascial 6 se evidențiază pachetul vasculoneros tibial anterior înconjurat de țesutul celular perivascular și se excizează mușchii și pielea în sus până la nivelul amputației, în jos până la granița stratului plantar. Se efectuează hemostaza. După aceasta, pachetul vasculoneros se plasează în S între mușchiul tibial anterior, mușchiul extensor comun al degetelor piciorului și mușchiul lung extensor al halucelui. Lamboul plantar 4 se suturează cu pielea bontului 7 al gambei.

*Exemplu.* Pacientul T., 45 ani, a fost spitalizat programat în secția nr. 5 a Spitalului Clinic de Ortopedie și Traumatologie cu osteomielită cronică posttraumatică a osului calcaneu cu defect masiv de țesuturi moi cicatrizate și osos în regiunea calcaneului și fistule. Porțiunea plantară anterioară a piciorului rămasă integră. În scopul păstrării lungimii bontului gambei pacientul a fost operat folosind metoda propusă. S-a aplicat un garou elastic la coapsă în treimea distală pe un pat moale. Apoi pe partea plantară a antepiciorului s-a desenat conturul lamboului lăsându-se o rezervă pe perimetru de aproximativ 1 cm. Incizia s-a făcut după conturul desenat al lamboului și lamboul a fost detașat cu

## MD 2277 F1 2003.10.31

4

precauție de la picior prin metoda boantă păstrând integritatea legăturilor vasculare dintre spațiul I interdigital, care parvin din vasele tibiale anterioare. După depășirea acestui moment dificil lamboul este ridicat spre proximal făcându-se o incizie pe marginea anterioară a osului tibial de la lamboul format până la nivelul amputației, apoi o altă incizie la 3 cm mai lateral de proiecția arterei tibiale anterioare. Inciziile au fost adancite cu bisturiul până la os și până la membrana interosoasă, apoi au fost detașate prin disecție boantă de la schelet folosind un răzuș drept. S-a efectuat amputarea gambei în treimea ei distală, osul a fost prelucrat cu un răzuș. Segmentul amputat s-a înlăturat, iar din pediculul lamboului au fost înlăturate porțiunile cutanefasciale și musculare. Pentru a ușura acest procedeu noi am întors lamboul astfel încât să fie bine vizibilă partea posterioară a pediculului, unde vasele sunt bine conturate. Folosind un moschit ele au fost detașate de la celelalte țesuturi, prinse în manșe elastice și îndepărtate, iar restul țesuturilor excizate. Pediculul rămas a fost ridicat și plasat în S în țesuturile bontului astfel încât să nu fie obstrucționată alimentarea sanguină, iar lamboul a fost ridicat la bont și suturat pe perimetru. Intervenția a finisat cu înlăturarea garoului, lăsarea drenelor din gumă în plagă, bandajare și imobilizare gipsată. Centrul lamboului a rămas dezgolit pentru a putea fi monitorizată viabilitatea lui postoperatorie.

### (57) Revendicare:

Metodă de amputare plastică a gambei care constă în aceea că se croiește un lambou din regiunea plantară a porțiunii anterioare a piciorului, se efectuează o incizie pe marginea anterioară a osului tibial, iar alta cu 2...3 cm mai lateral de proiecția arterei tibiale anterioare, apoi lamboul musculocutanat fascial se detașează în direcție proximală de la suprafața posterioară a osului tibial și membrana interosoasă până la nivelul presupus al amputației, se efectuează amputația circulară a gambei, în lamboul musculocutanat fascial se evidențiază pachetul vasculoneros tibial anterior înconjurat de țesutul celular perivascular și se excizează mușchii și pielea în sus până la nivelul amputației și în jos până la granița lamboului plantar, se efectuează hemostaza, pachetul vasculoneros se plasează în S între mușchii: tibial anterior, extensor comun al degetelor piciorului și lung extensor al halucelui, după care lamboul plantar se suturează cu porțiunea cutanată a gambei.

### (56) Referințe bibliografice:

1. Годунов С. Ф. Способы и техника ампутаций. Медицина, 1967, с. 43-44

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Șef Secție: | EGOROVA Tamara   |
| Examinator: | TIMONIN Alexandr |
| Redactor:   | CANȚER Svetlana  |

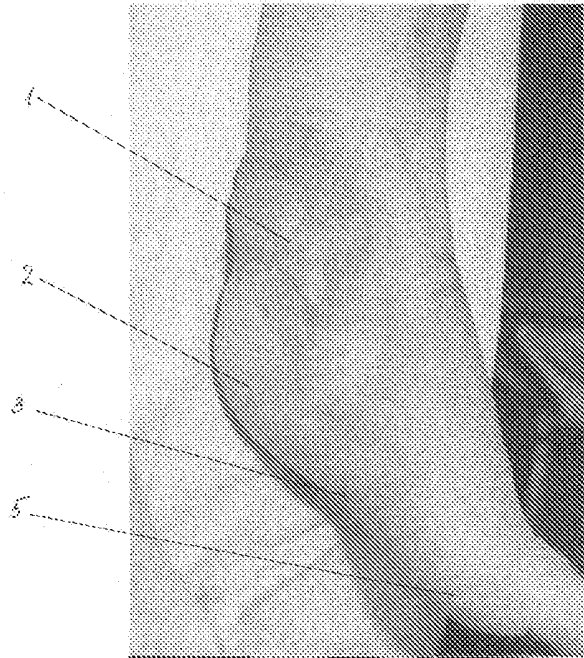


Fig. 1

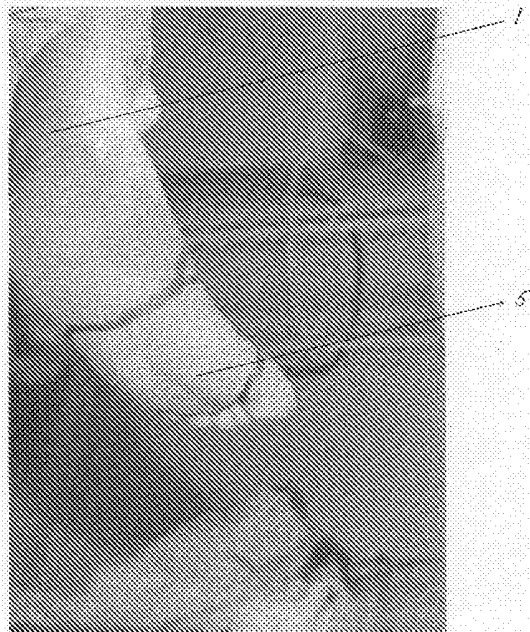


Fig. 2

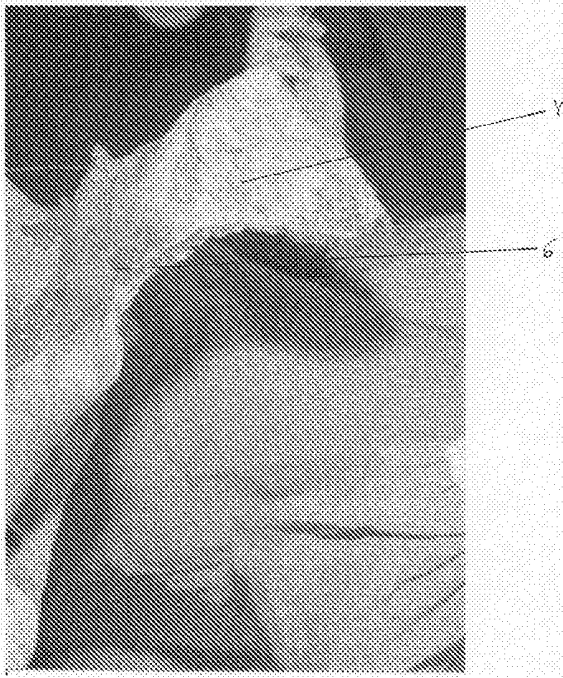


Fig. 3

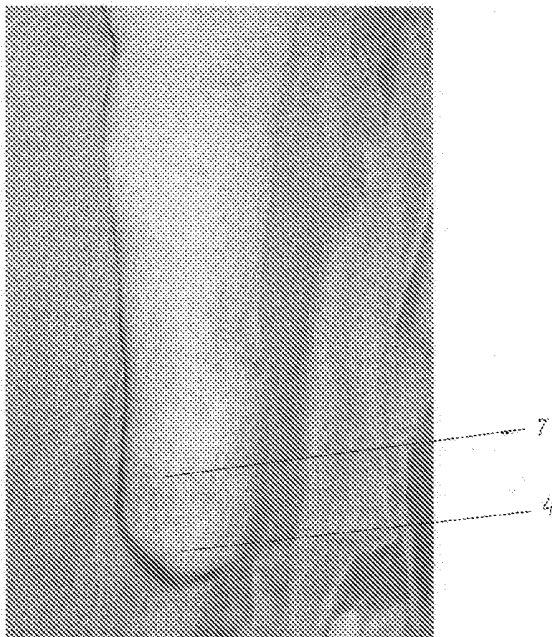


Fig. 4

## RAPORT DE DOCUMENTARE

| (21) Nr. depozit: a 2003 0165  |  |   |
|--|--|---|
| (22) Data depozit: 2003.07.07  |  |   |
| (51) <sup>7</sup> : A 61 B 17/56   |  |   |
| <b>Titlul</b> : Metodă de amputare plastică a gambei   |  |   |
| (71) Solicitantul : VEREGA Grigore, MD; BAGRIN Oleg, MD; GORNEA Filip, MD; DUTCA Veaceslav, MD   |  |   |
| Termeni caracteristici : amputare  |  |   |
| <b>I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))</b>   |  |   |
| (MD) Baza de date națională: 1994-2003   |  |   |
| (EA) Бюллетень Евразийского патентного ведомства: 1996-2003  |  |   |
| (SU) colecția de certificate de autor la BRIT  |  |   |
| Int. Cl. <sup>7</sup> A 61 B 17/56   |  |   |
| <b>II. Documente considerate ca relevante</b>  |  |   |
| Categoria*   | Date de identificare ale documentelor citate și indicarea pasajelor pertinente | Numărul revendicării vizate   |
| 1  | SU 1189438 A   | 1   |
| 2  | SU 1189439 A   | 1   |
| 3  | SU 1386180 A1  | 1   |
| 4  | SU 1560151 A1  | 1   |
| 5  | SU 1623625 A1  | 1   |
| 6  | SU 1673090 A1  | 1   |
| <input type="checkbox"/> Documentele următoare sunt indicate în continuare a rubricii II   |  | <input type="checkbox"/> Informația referitoare la brevete paralele se anexează   |
| <b>* categoriile speciale ale documentelor consultate:</b>   |  | <b>P</b> - document publicat înainte de data de depozit dar după data priorității invocate  |
| <b>A</b> - document care definește stadiul anterior general  |  | <b>T</b> - document publicat după data de depozit 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   |
| <b>E</b> - document anterior dar publicat la data de depozit național reglementar sau după aceasta data  |  | <b>X</b> - document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă  |
| <b>L</b> - document care poate pune în discuție data priorității invocate, poate contribui la determinarea datei publicării altor divulgări sau pentru un motiv expres ( se va indica motivul) |  | <b>Y</b> - 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 |
| <b>O</b> - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expunere sau orice altă   |  | <b>&amp;</b> - document care face parte din aceeași familie de documente  |
| Data finalizării documentării: 2003.08.04  |  |   |
| Examinatorul:  |  | TIMONIN Alexandr  |