



MD 1850 G2 2002.02.28

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1850⁽¹³⁾ G2
(51) Int. Cl.⁷: A 61 B 17/00;
C 08 F 20/44

(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2001 0069 (22) Data depozit: 2001.03.19	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.02.28, BOPI nr. 2/2002
(71) Solicitant: HURMUZACHE Viorel, MD (72) Inventator: HURMUZACHE Viorel, MD (73) Titular: HURMUZACHE Viorel, MD	

(54) Metodă de plastie a defectelor oaselor craniene

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la domeniul medicinei, în special la neurochirurgie și poate fi aplicată pentru plastia defectelor oaselor craniene după intervenții chirurgicale.

Esența metodei de plastie a defectelor oaselor craniene constă în aceea că se efectuează secționarea pielii, aponevrozei și periostului, meningoliza, prelucrarea marginilor defectelor, suplinirea defectelor se efectuează cu o masă acrilică consistentă parțial polimerizată, care apoi

2
5 se modelează prin presare până la suplinirea completă a marginilor neregulate ale defectelor, după care masa acrilică se supune polimerizării complete. Apoi se aplică suturi pe țesuturile moi.
Revendicări: 1

10

15

MD 1850 G2 2002.02.28

MD 1850 G2 2002.02.28

3

Descriere:

Invenția se referă la domeniul medicinei, în special la neurochirurgie și poate fi aplicată pentru plastia defectelor oaselor craniene după intervenții chirurgicale.

5 Este cunoscută metoda de plastie a defectelor oaselor craniene care constă în secționarea pielii, aponeurozei și periostului. Apoi se efectuează scheletizarea marginilor defectului cranian, rezecția lor, determinarea formei și mărimii defectului existent, formarea transplantului corespunzător formei defectului cranian cu aplicarea lui și suturarea în straturi a țesuturilor moi [1].

10 Dezavantajele sunt că transplantul este pregătit din osul donatorului de o formă neregulată, demineralizarea durează mult timp, modelarea se execută în timpul operației, ceea ce mărește durata. Regenerarea și revascularizarea osoasă decurge lent, osul rămânând elastic un timp îndelungat. În unele cazuri grosimea transplantului nu corespunde cu grosimea osului recipientului, ceea ce produce o compresie cerebrală sau o proeminență în exterior cu formarea unui defect cosmetic.

15 E cunoscută de asemenea metoda de plastie a defectelor oaselor craniene, în care se efectuează determinarea formei și mărimii defectului cranian existent cu modelarea transplantului în formă de placă perforată corespunzătoare formei defectului cranian, apoi se secționează pielea, aponeuroza și periostul, se efectuează meningoliza, se scheletizează marginile defectului oaselor craniene cu rezecția lor și, înainte de închiderea defectului, transplantul osos se prelucrează cu o masă osteoinductivă, după care se aplică suturi pe țesuturile moi [2].

20 Dezavantajele metodei sunt: necoresponderea transplantului cu forma marginilor defectului, regenerarea lui îndelungată, durata mare a intervenției, ceea ce are efect negativ asupra pacientului, și defectele cosmetice.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție este elaborarea unei metode de plastie a defectului oaselor craniene ce ar asigura suplinirea defectului neregulat, lipsa compresiei țesuturilor cerebrale moi, un efect cosmetic maxim și reducerea timpului operației.

25 Esența metodei de plastie a defectelor oaselor craniene constă în aceea că se efectuează secționarea pielii, aponevrozei și periostului, meningoliza, prelucrarea marginilor defectelor, suplinirea defectelor se efectuează cu o masă acrilică consistentă parțial polimerizată, care apoi se modelează prin presare până la suplinirea completă a marginilor neregulate ale defectelor, după care masa acrilică se supune polimerizării complete. Apoi se aplică suturi pe țesuturile moi.

30 Rezultatul invenției constă în înlăturarea compresiei țesuturilor cerebrale moi, obținerea unui efect cosmetic maxim și reducerea timpului operației, datorită excluderii modelării transplantului după forma defectului osos.

Metoda se efectuează în felul următor:

35 După intervenție chirurgicală se pregătește o masă consistentă din una din substanțele grupei acrilice, apoi asupra țesuturilor moi a defectului osos se fixează o filă de hârtie de filtru sterilă peste care se toarnă această masă consistentă. După procesul de polimerizare, acest defect este suplinit întocmai după mărimile lui. Partea internă a transplantului devine concavă sub acțiunea presiunii lichidului intracerebral, ceea ce nu provoacă compresia țesuturilor cerebrale. Această metodă de plastie a fost aplicată la 149 de pacienți.

40 Exemplul 1

Bolnava A de 43 ani a fost internată în secția neurochirurgie cu diagnosticul: traumă craniocerebrală, contuzie cerebrală, hematom subdural pe stânga, insuficiență piramidală ușoară pe dreapta.

45 S-a efectuat intervenție chirurgicală în mod urgent cu trepanația craniului pe stânga. S-a evacuat hematumul. Apoi s-a aplicat metoda descrisă. Bolnava a fost externată în stare satisfăcătoare peste 21 zile.

Exemplul 2

50 Bolnava C de 38 ani a fost internată în secția neurochirurgie cu diagnosticul: tumoare cerebrală a lobului frontal mediu pe stânga cu insuficiență piramidală pe dreapta. Bolnava a fost examinată clinic și paraclinic. A fost efectuată intervenție chirurgicală în mod planificat. După intervenție s-a folosit metoda de plastie descrisă mai sus. Bolnava a fost externată în stare satisfăcătoare peste 14 zile cu control repetat ulterior.

MD 1850 G2 2002.02.28

4

(57) Revendicare:

- 5 Metodă de plastie a defectelor oaselor craniene, care include secționarea pielii, aponevrozei și periostului, meningoliza, prelucrarea marginilor defectelor, suplinirea lor și aplicarea suturilor pe țesuturile moi, **caracterizată prin aceea că** suplinirea defectelor se efectuează cu o masă acrilică consistentă parțial polimerizată, care se modelează prin presare până la suplinirea completă a marginilor neregulate ale defectelor, după care masa acrilică se supune polimerizării complete.

10

(56) Referințe bibliografice:

1. Зотов В.Ю., Щедреньок В.В., Алло- и ауто-краниопластика у взрослых и детей, Ленинград, 1981, с. 9 - 13
2. MD 914

Șef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

GROSU Petru

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: a 2001 0069		
(22) Data depozit: 2001.03.19		
Int. Cl. (7) : A 61 B 17/00; C 08 F 20/44 Alți indici de clasificare: Titlul : Metodă de plastie a defectelor oaselor craniene (71) Solicitantul : HURMUZACHE Viorel, MD Termeni caracteristici : defect osos, transplant osos, meningoliză, masă acrilică parțial polimerizată		
I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))		
Int. Cl. (7) A 61 B 17/00; C 08 F 20/44 (MD) baza de date 1993-2001 - 914 (EA) colecția de reviste 1995-2001 nu s-au selectat		
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 cand 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		2001.12.06
Examinatorul		Grosu Petru