



MD 1999 G2 2002.09.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1999⁽¹³⁾ G2
(51) Int. Cl.⁷: A 61 B 17/56

(12) BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. depozit: a 2001 0175	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2002.09.30, BOPI nr. 9/2002
(22) Data depozit: 2001.06.07	
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD	
(72) Inventatori: PULBERE Oleg, MD; CAPROȘ Nicolae, MD; PROCOPCIUC Vasile, MD; MÎNĂSCURTĂ Valeriu, MD	
(73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD	
(74) Reprezentant: VOZIANU Maria, MD	

(54) Metodă de spondilodeză intersomatică în caz de fracturi verticale și/sau cominutive ale vertebrelor, în special a celor toraco-lombare

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la medicină, în special la ortopedie, traumatologie și neurochirurgie.

Esența invenției constă în aceea că se efectuează accesul retroperitoneal după Ceaklin sau transpleural-transdiafragmal, se mobilizează vertebrelor, se execută disectomia discurilor adiacente la vertebra fracturată. Apoi regiunile superioară și inferioară ale coloanei vertebrale se supun unei hiperreclinări externe cu formarea ulterioară prin mijlocul corpului vertebral afectat a unui canal

2
5 anteroposterior și oblic transfixiant, unde se introduce o grefă osoasă, după care, grefa se impactează astfel, încât capetele ei să se fixeze în centrul vertebrelor adiacente în poziție verticală, iar țesuturile moi se suturează pe stratouri.

10
Revendicări: 1
Figuri: 3

15

MD 1999 G2 2002.09.30

Descriere:

Invenția se referă la medicina practică, în special la ortopedie, traumatologie și neurochirurgie.

Este cunoscută metoda de spondilodeză intersomatică a fracturilor cominutive de corpi ale vertebrelor lombare, care constă în abord antero-extern retroperitoneal după Ceaklin, în care incizia începe de la coasta a 12-a începând cu linia paravertebrală în jos și anterior aproximativ pe proiecția marginii externe a mușchiului rect abdominal până la punctul situat la mijlocul distanței dintre ombilic și pubis. Se disecă pe straturi țesuturile moi, se descoperă coasta a 12-a, partea distală a căreia se rezeacă, țesutul subcutanat, fascia superficială, mușchiul oblic extern abdominal și aponeuroza lui, mușchii oblic intern și transvers, se medializează peritoneul cu conținutul său. După mobilizarea vertebrelor, se înlătură fragmentele osoase și discale, a lamei caudale a corpului vertebrei supraiacente și celei craniene a vertebrei subiacente, se obține un defect dreptunghiular, în care se implantează un grefon osos spongios modelat conform înălțimii necesare, astfel fiind atins scopul intervenției, după debridarea și drenarea plăgii, ultima se suturează pe straturi [1].

Dezavantajele metodei date constituie: durata lungă a intervenției; hemoragie considerabilă în momentul corpectomiei; câmp restrâns de vizibilitate, deci și de manipulări chirurgicale controlate pentru regiunea toraco-lombară T11-L2, sau, în caz de fracturi multiple – în această regiune și ceva mai inferior, traumatism intraoperator substanțial cu necesitatea disecției diafragmei. Toate cele enumerate în asocierea lor contribuie la o potențială agravare a stării generale a pacientului, producând și complicații septice.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în restabilirea și stabilizarea segmentului vertebral afectat cu un traumatism intraoperator minimal.

Esența invenției constă în aceea că se efectuează accesul retroperitoneal după Ceaklin sau transpleural-transdiafragmal, se mobilizează vertebrele, se execută disectomia discurilor adiacente la vertebra fracturată. Apoi regiunile superioară și inferioară ale coloanei vertebrale se supun unei hiperreclinării externe cu formarea ulterioară prin mijlocul corpului vertebral afectat a unui canal anteroposterior și oblic transfixiant, unde se introduce o grefă osoasă, după care, grefa se impactează astfel, încât capetele ei să se fixeze în centrul vertebrelor adiacente în poziție verticală, iar țesuturile moi se suturează pe straturi.

Rezultatul obținut constă în efectuarea spondilodezei intersomatice într-un timp mai redus, risc intraoperator mai minor, asigurarea formării unui bloc osos unic stabil al segmentului vertebral afectat.

Metoda se explică prin desenele din fig. 1-3 care prezintă:

- fig. 1, canalul antero-posterior și oblic;
 - fig. 2, introducerea grefei osoase corticale;
 - fig. 3, grefa osoasă corticală în poziție verticală după înlăturarea hiperreclinării externe.
- 1 – discul intervertebral subiacent înlăturat,
 - 2 – canalul format în corpul vertebrei afectate,
 - 3 – discul intervertebral supraiacent după chiuretaj transcorporeal,
 - 4 – grefa osoasă corticală introdusă oblic corpul vertebrei afectate.

Metoda propusă se efectuează în felul următor. Se execută abordul antero-extern retroperitoneal după Ceaklin, în care incizia începe de-a lungul coastei a 12-a de la linia paravertebrală în jos și anterior aproximativ pe proiecția marginii externe a mușchiului rect abdominal până la punctul, situat la mijlocul distanței dintre ombilic și pubis. Se disecă pe straturi țesuturile moi, se descoperă coasta a 12-a, partea distală a căreia se rezeacă, țesutul subcutanat, fascia superficială, mușchiul oblic extern abdominal și aponeuroza lui, mușchii oblic intern și transversal, se medializează peritoneul cu conținutul său.

După distingerea zonei fracturate se efectuează înlăturarea discului intervertebral (1) subiacent (sau supraiacent), formarea canalului antero-posterior și oblic transfixiant (2), chiuretaj transcorporeal (3) al discului intervertebral supraiacent (sau subiacent) și introducerea prin canalul astfel obținut antero-posterior și oblic transfixiant a grefei osoase corticale (4) prin eschilele vertebrei fracturate spre mijlocul următoarei vertebre, modelată preliminar conform înălțimii necesare calculate a segmentului vertebral tasat în fractura cominutivă; după hiperreclinarea zonei date, obținute prin dezdoirea maximă a coloanei vertebrale pe masa de operație, forțat se impactează capătul vizibil al grefei la mijlocul corpului vertebral, astfel ultima căpătând o poziție verticală, reobținându-se înălțimea obișnuită a segmentului afectat. După înlăturarea hiperreclinării grefa este înclăștată între vertebrele supra- și subiacentă, se recapătă stabilitatea locală a coloanei afectate. După debridarea și drenarea plăgii ultima se suturează pe straturi, se aplică pansament aseptice.

MD 1999 G2 2002.09.30

4

5 *Exemplu:* Bolnavul A., 1950, a fost internat în Spitalul Clinic Republican de Traumatologie și Ortopedie cu diagnosticul: traumatism asociat, fractură cominutivă verticală de corp vertebral L3 gradul III. Consecințe ale traumatismului cranio-cerebral, contuzie cerebrală ușoară. Fractură închisă de calcaneu cu dislocarea fragmentelor pe stânga. A fost efectuată intervenția chirurgicală prin metoda propusă. Hemoragie intraoperatorie – 150.0 ml.

Pacientul a fost ridicat peste două săptămâni, i s-a aplicat corset gipsat, externat pentru continuarea tratamentului în condiții ambulatorice.

Metoda propusă a fost implementată cu rezultat clinic satisfăcător.

10

(57) Revendicare:

15 Metodă de spondilodeză intersomatică în caz de fracturi verticale și/sau cominutive ale corpurilor vertebrelor, în special a celor toraco-lombare, care constă în accesul retroperitoneal după Ceaklin sau transpleural-transdiafragmal, mobilizarea vertebrelor, disectomia adiacentă ale vertebrei fracturate, spondilodeza intersomatică cu implantarea unei grefe osoase și suturarea țesuturilor moi pe straturi, **caracterizată prin aceea că** până la introducerea grefei se efectuează o hiperreclinare externă a regiunilor superioare și inferioare ale coloanei vertebrale, apoi prin mijlocul corpului vertebral afectat se formează un canal antero-posterior și oblic transfixiant pentru introducerea grefei osoase, după care grefa se impactează astfel, încât capetele ei să se fixeze în centrul vertebrelor adiacente în poziție verticală.

25

(56) Referințe bibliografice:

1. Цивьян Я. Л., Хирургия позвоночника. “Медицина”, Москва, 1966, с. 35-39

Șef Secție:

EGOROVA Tamara

Examinator:

GROSU Petru

Redactor:

ANDRIUȚĂ Victoria

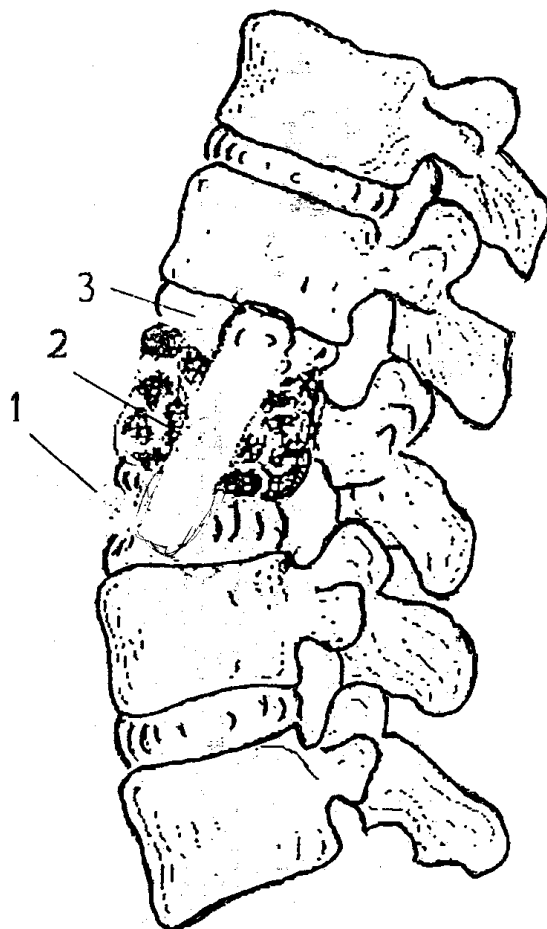


Fig. 1

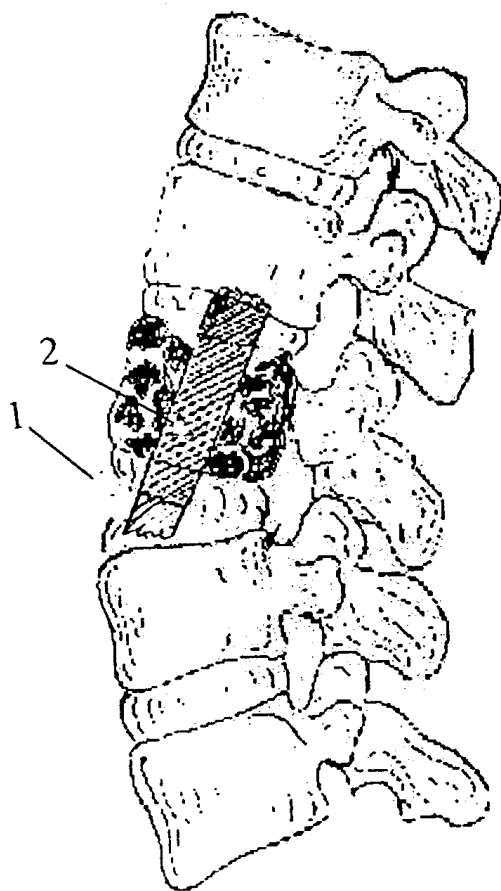


Fig. 2

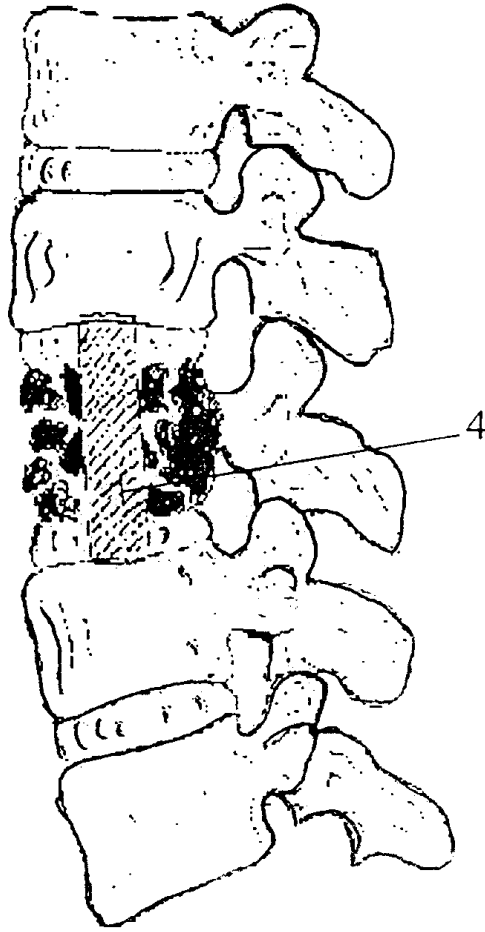


Fig. 3