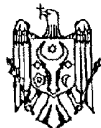




MD 2030 F1 2002.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat  
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 2030 (13) F1  
(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: A 61 B 17/00

(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 2002 0066<br>(22) Data depozit: 2002.02.11   | (45) Data publicării hotărârii de<br>acordare a brevetului:<br>2002.11.30, BOPI nr. 11/2002 |
| (71) Solicitanți: JIȚA Victor, MD; DARII Alic, MD<br>(72) Inventatori: JIȚA Victor, MD; DARII Alic, MD<br>(73) Titulari: JIȚA Victor, MD; DARII Alic, MD |   |

(54) Metodă chirurgicală de preparare și înlăturare a ganglionului stelat

(57) Rezumat:

1  
Invenția se referă la medicină, și anume la  
chirurgia operatorie și poate fi aplicată pentru  
prepararea și înlăturarea ganglionului stelat în  
diverse patologii ale vertebrelor și trunchiului  
simpatic.

5  
10  
15  
Esența metodei constă în aceea că se efectuează  
incizia țesuturilor moi în direcție longitudinală la  
distanța de 1...1,5 cm mai lateral de apofizele  
transversale ale vertebrelor C<sub>6</sub>-T<sub>4</sub>, după care se  
efectuează incizia mușchiului trapez la nivelul  
apofizelor transversale C<sub>7</sub>-T<sub>3</sub>, apoi separarea muș-  
chiului romboid mare în direcție caudală și  
mușchiului romboid mic în direcție craniană,  
mușchiului dințat posterior superior în direcție

2  
caudală și se îndepărtează mușchii scaleni medial și  
posterior în direcție anterioară. După separarea  
mușchilor intercostali din spațiul intercostal II și  
prepararea pediculelor neurovasculare intercostale  
II, se rezeacă coasta II la nivelul trecerii colului în  
corpul coastei cu deplasarea corpului în direcție  
craniană, iar a colului coastei în direcție caudală și  
dorsală. Apoi se deschide mediastinul posterior  
pentru separarea și înlăturarea ganglionului stelat,  
după care se efectuează osteosinteza coastei și  
țesuturile moi se suturează pe straturi.

Revendicări: 1

MD 2030 F1 2002.11.30

## MD 2030 F1 2002.11.30

3

### Descriere:

Invenția se referă la medicină, anume la chirurgia operatorie și poate fi aplicată pentru prepararea și înlăturarea ganglionului stelat în diverse patologii ale vertebrelor și trunchiului simpatic.

5 Este cunoscută metoda chirurgicală de preparare al ganglionului stelat, care constă în incizia transversală a țesuturilor moi în regiunea supraclaviculară, apoi incizia aponeurozei superficiale a gâtului, mușchiului pielos al gâtului (*Platysma*). Se mobilizează vasele și nervii gâtului cu îndepărtarea în partea posterioară, se mobilizează mușchiul sterno-cleido-mastoidian și se îndepărtează în partea anterioară. După aceasta mușchiul sterno-hioidian se mobilizează și se îndepărtează medial și mușchii scaleni anterior și median se îndepărtează posterior. După mobilizarea mușchilor se prepară cupola pleurală cu apexul pulmonar și se îndepărtează caudal cu deschiderea mediastinului posterior. Apoi se mobilizează ganglionul stelat, care este localizat pe capul coastei I și se înlătură. Apoi se efectuează suturarea țesuturilor moi pe straturi [1].

Dezavantajul metodei este traumatizarea pediculelor neurovasculare ale gâtului, deschiderea cavității pleurale cu provocarea pneumotoraxului spontan, care în unele cazuri provoacă decesul.

15 Problema pe care o rezolvă invenția constă în elaborarea unei metode eficiente de preparare a ganglionului stelat, care ar da posibilitatea de a evita complicațiile ce apar în urma intervenției efectuate.

Esența metodei constă în aceea că se efectuează incizia țesuturilor moi în direcție longitudinală la distanța de 1...1,5 cm mai lateral de apofizele transversale ale vertebrelor C<sub>6</sub>-T<sub>4</sub>, după care se efectuează incizia mușchiului trapez la nivelul apofizelor transversale C<sub>7</sub>-T<sub>3</sub>, apoi separarea mușchiului romboid mare în direcție caudală și mușchiului romboid mic în direcție craniană, mușchiului dințat posterior superior în direcție caudală și îndepărtarea mușchilor scaleni medial și posterior în direcție anterioară. După separarea mușchilor intercostali din spațiul intercostal II și prepararea pediculelor neurovasculare intercostale II, se rezeacă coasta II la nivelul trecerii colului în corpul coastei cu deplasarea corpului în direcție craniană, iar a colului coastei în direcție caudală și dorsală. Apoi se deschide mediastinul posterior pentru prepararea și înlăturarea ganglionului stelat, după care se efectuează osteosinteza coastei și suturarea țesuturilor moi pe straturi.

25 Prepararea și înlăturarea prin metoda revendicată a ganglionului stelat afectat sau care provoacă unele patologii din cauza formării osteofitelor ce excită ganglionul și afecțiuni ale sistemului cardiovascular este practic atraumatică și nu prezintă complicații intraoperatorii.

Deci, rezultatul invenției este traumatismul redus al metodei și lipsa complicațiilor intraoperatorii.

Metoda se efectuează în modul următor.

30 Se efectuează incizia pielii și țesutului subcutanat în plan longitudinal la distanța de 1...1,5 cm mai lateral și paralel de apofizele transversale ale vertebrelor C<sub>6</sub>-T<sub>4</sub>. Apoi se efectuează incizia fasciei superficiale și profunde a spatelui, urmând incizia mușchiului trapez la nivelul apofizelor transversale C<sub>7</sub>-T<sub>3</sub>, separarea mușchiului romboid mare în direcție caudală și a celui mic în direcție craniană. Mușchiul dințat posterior superior, care participă la actul de inspirație se mobilizează în direcție caudală, iar mușchii scaleni medial și posterior se separă și se îndepărtează în direcție anterioară. După aceasta se separă mușchii intercostali din spațiul intercostal II cu prepararea pediculelor neurovasculare intercostale II, apoi se rezeacă coasta II la nivelul trecerii colului în corpul coastei. Corpul coastei se deplasează în direcție craniană, iar colul ei în direcție caudală și dorsală pentru deschiderea mediastinului posterior. Primul ganglion toracic, care uneori se contopește cu ganglionul cervical inferior și formează ganglionul stelat, este localizat pe capul coastei I. Cu o pensă anatomică se separă atent țesuturile moi în direcția colului coastei I. La acest nivel se depistează un conglomerat de țesut adipos alb. Atent, cu ajutorul a două pense anatomice fine se desparte acest țesut adipos unde se determină ganglionul stelat, care se mobilizează, apoi se separă în bloc cu ramurile lui 2...4, care sunt îndreptate cranian și prezintă începutul nervului vertebral, ramurile cărui sunt îndreptate caudal. După aceasta, cu ajutorul foarfecelor se taie toate ramurile ganglionului dat și se înlătură. Apoi plaga se prelucrează, se efectuează osteosinteza coastei și țesuturile moi se suturează pe straturi. Se aplică pansament aseptice. Intervenția dată s-a efectuat pe un număr mare de animale diverse de laborator (câni, pisici) cu un rezultat postoperator satisfăcător.

## MD 2030 F1 2002.12.30

4

### (57) Revendicare:

5 Metodă chirurgicală de preparare și înlăturare a ganglionului stelat, ce constă din incizia țesuturilor moi, secționarea și separarea mușchilor, prepararea vaselor și nervilor, deschiderea mediastinului posterior, separarea și înlăturarea ganglionului stelat, osteosinteza coastelor și suturarea țesuturilor moi pe straturi, **caracterizată prin aceea că** incizia se efectuează longitudinal la distanța de 1...1,5 cm mai lateral și paralel cu apofizele transversale ale vertebrelor C<sub>6</sub>-T<sub>4</sub>, apoi se efectuează incizia mușchiului trapez la nivelul apofizelor transversale C<sub>7</sub>-T<sub>3</sub>, separarea mușchiului romboid mare în direcție caudală, iar mușchiului romboid mic în direcție craniană, mușchiului dințat posterior superior în direcție caudală, separarea și îndepărtarea mușchilor scaleni medial și posterior în direcție anterioară, separarea mușchilor intercostali din spațiul intercostal II cu prepararea pediculelor neurovasculare intercostale II, după care se rezecă coasta II la nivelul trecerii colului în corpul coastei cu deplasarea corpului în direcție craniană, iar a colului coastei în direcție caudală și dorsală pentru deschiderea mediastinului posterior.

15

### (56) Referințe bibliografice:

1. Тонков В.Н. Пособие к практическому изучению сосудов и нервов человека. Медгиз, 1956, с. 68-72

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Șef Secție: | EGOROVA Tamara    |
| Examinator: | GROSU Petru       |
| Redactor:   | ANDRIUȚĂ Victoria |

## RAPORT DE DOCUMENTARE

|  |   |
|--|---|
| (21) Nr. depozit: a 2002 0066  |   |
| (22) Data depozit: 2002.02.11  |   |
| (51) <sup>7</sup> : A 61 B 17/00<br>Alți indici de clasificare:<br><b>Titlul</b> : Metodă chirurgicală de preparare și înlăturare a ganglionului stelat<br>(71) Solicitantul : JIȚA Victor, MD; DARII Alic , MD<br>Termeni caracteristici : ganglion stelat, |   |
| I. Minimul de documente consultate (sistema clasificării și indici de clasificare Int. Cl. (7))  |   |
| (MD, EA, SU)<br>Int. Cl. <sup>7</sup> A 61 B 17/00<br>MD - baza de date 1994-2002 - nu sa-u selectat<br>EA - colecția de reviste 1995-2002 nu sa-u selectat<br>SU - colecția de certificate de autor 1972-1991- nu sa-u selectat                             |   |
| II. Documente considerate ca relevante   |   |
| <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 evidența 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 data 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 cand 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  | 2002. 09.10   |
| Examinatorul   | Grosu Petru   |