



MD 437 Y 2011.11.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **437** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *A61F 9/007* (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

In termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2011 0046 (22) Data depozit: 2011.03.04	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2011.11.30, BOPI nr. 11/2011
(71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventator: JERU Ion, MD (73) Titular: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD	

(54) **Metodă de tratament al cataractei senile**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi aplicată pentru tratamentul cataractei senile.

Conform invenției, metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se incizează conjunctiva la nivelul limbului, se incizează corneea, se marchează capsula anterioară, se efectuează o incizie triunghiulară a capsulei anterioare la nivelul orei 18⁰⁰ cu lungimea laturilor de 3 mm, apoi cu ajutorul unei seringi cu acul indoit sub un unghi de 135° în capsula anterioară, circular, pe un diametru de 5...6 mm, se efectuează microperforații cu o distanță

2
de 2...3 mm între ele, după care se excizează porțiunea circulară menționată cu diametrul de 5...6 mm și nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se efectuează două iridotomii ce corespund orelor 11⁰⁰ și 13⁰⁰, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, după care se suturează corneea, se reface camera anterioară prin introducere de ser fiziologic steril, se suturează conjunctiva, în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid și se eliberează mușchiul rect superior.

Revendicări: 1

MD 437 Y 2011.11.30

(54) Method for treating senile cataract

(57) Abstract:

1 The invention relates to medicine, particularly ophthalmology, and can be used for the treatment of senile cataract.

According to the invention, the method for treating senile cataract consists in that it is carried out the local and regional anesthesia, is fixed the superior rectus muscle, is incised the conjunctiva at the limb level, is incised the cornea, is marked the anterior capsule, is performed a triangular incision of the anterior capsule, which corresponds to 18⁰⁰ hours with the side length of 3 mm, then using a syringe with a needle curved at an angle of 135° in the anterior capsule, circularly, on a diameter of 5...6 mm, are performed microperforations

2 with a distance of 2...3 mm between them, then it is excised the said circular portion of a diameter of 5...6 mm and the nucleus of lens, is performed the lavage of lens masses, are carried out two iridectomies which correspond to 11⁰⁰ and 13⁰⁰ hours, is implanted an artificial lens to the posterior chamber, then it is sutured the cornea, is reduced the anterior chamber by introducing sterile saline, is sutured the conjunctiva, in the subconjunctival space is administered an antibiotic and a corticosteroid agent and is released the superior rectus muscle.

Claims: 1

(54) Метод лечения старческой катаракты

(57) Реферат:

1 Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии, и может быть использовано для лечения старческой катаракты.

Согласно изобретению, метод лечения старческой катаракты состоит в том, что осуществляют местную и региональную анестезию, фиксируют прямую верхнюю мышцу, разрезают конъюнктиву на уровне лимба, разрезают роговицу, обозначают переднюю капсулу, выполняют треугольный разрез передней капсулы, который соответствует 18⁰⁰ часам с длиной сторон в 3 мм, затем при помощи шприца с изогнутой иглой под углом 135°, в передней капсуле, по окружности диаметром 5...6 мм, выполняют микроперфорации с

2 расстоянием 2...3 мм между ними, после чего вырезают круговую упомянутую часть диаметром 5...6 мм и хрусталиковое ядро, выполняют лаваж хрусталиковых масс, выполняют две иридотомии которые соответствуют 11⁰⁰ и 13⁰⁰ часам, имплантируют искусственный хрусталик за заднюю камеру, после чего ушивают роговицу, восстанавливают переднюю камеру введением стерильного физиологического раствора, ушивают конъюнктиву, в подконъюнктивальное пространство вводят антибиотик и кортикостероидное средство и освобождают прямую верхнюю мышцу.

П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi aplicată pentru tratamentul cataractei senile.

5 Este cunoscută metoda de tratament al cataractei senile, care constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se detașează conjunctiva de la limb, se incizează conjunctiva la nivelul limbului, care corespunde orelor 10⁰⁰-14⁰⁰, se incizează corneea la nivelul orelor 10⁰⁰ până la 14⁰⁰, se marchează capsula anterioară, se lărgeste incizia corneei spre nivelul orelor 10⁰⁰ și 14⁰⁰, se efectuează capsulorexisul anterior prin extracția cataractei senile cu aplicarea unui implant de cristalin artificial de camera posterioară, apoi se suturează conjunctiva, se aplică un antibiotic și un preparat corticosteroid, se eliberează mușchiul rect superior și se aplică un pansament monocular aseptice [1].

15 Dezavantajele acestei metode constau în imposibilitatea efectuării unui capsulorexis circular perfect dozat, din care cauză deseori capsula anterioară se rupe spre ecuatorul cristalinului sau chiar și spre capsula posterioară, determinând astfel o rupere a ligamentului Zinn. Acest fapt în cele din urmă determină o decentrare a cristalinului artificial implantat ce poate declanșa un glaucom secundar, o uveită postoperatorie, o keratopatie edematobuloasă sau o detașare de retină.

20 Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în obținerea unei stabilități a cristalinului artificial implantat.

Conform invenției, metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se incizează conjunctiva la nivelul limbului, se incizează corneea, se marchează capsula anterioară, se efectuează o incizie triunghiulară a capsulei anterioare la nivelul orei 18⁰⁰ cu lungimea laturilor de 3 mm, apoi cu ajutorul unei seringi cu acul indoit sub un unghi de 135° în capsula anterioară, circular, pe un diametru de 5...6 mm, se efectuează microperforații cu o distanță de 2...3 mm între ele, după care se excizează porțiunea circulară menționată cu diametrul de 5...6 mm și nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristalinene, se efectuează două iridotomii ce corespund orelor 11⁰⁰ și 13⁰⁰, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, după care se suturează corneea, se reface camera anterioară prin introducerea de ser fiziologic steril, se suturează conjunctiva, în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid și se eliberează mușchiul rect superior.

35 Rezultatul constă în simplificarea intervenției microchirurgicale cu minimalizarea complicațiilor intra- și postoperatorii.

Metoda de tratament al cataractei senile se realizează în modul următor: se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se incizează conjunctiva la nivelul limbului, se incizează corneea, se marchează capsula anterioară, se efectuează o incizie triunghiulară a capsulei anterioare la nivelul orei 18⁰⁰ cu lungimea laturilor de 3 mm, apoi cu ajutorul unei seringi cu acul indoit sub un unghi de 135° în capsula anterioară, circular, pe un diametru de 5...6 mm, se efectuează microperforații cu o distanță de 2...3 mm între ele, după care se excizează porțiunea circulară menționată cu diametrul de 5...6 mm și nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristalinene, se efectuează două iridotomii ce corespund orelor 11⁰⁰ și 13⁰⁰, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, după care se suturează corneea, se reface camera anterioară prin introducerea de ser fiziologic steril, se suturează conjunctiva, în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid și se eliberează mușchiul rect superior.

50 Metoda dată are unele avantaje: este simplă în realizare prin efectuarea unui capsulorexis anterior circular dozat, se evită decentrarea cristalinului artificial implantat ce poate declanșa unele complicații ca: glaucomul secundar, uveita postoperatorie, keratopatia edematobuloasă, detașarea de retină.

Exemplul 1

Pacientul X., în vârstă de 62 de ani. Diagnosticul clinic: OD – cataractă senilă matură, OS – cataractă senilă incipientă.

55 Visus OD = l/u pr L certa

OS = 0,4 nc corijează (internare)

S-a efectuat intervenția conform metodei revendicate la OD, după care

visus OD = 0,5 nc corijează

OS = 0,4 nc corijează (externare). La un an de la intervenție, la OD cu ajutorul biomicroscopiei semne de descentrare a cristalinului artificial implantat nu s-au depistat.

Exemplul 2

- 5 Pacienta I., în vârstă de 73 de ani. Diagnosticul clinic: OD – cataractă senilă incipientă, OS – cataractă senilă matură.

Visus OD = 0,7 nc corijează

OS = l/u pr L certa (internare)

- 10 S-a efectuat intervenția conform metodei revendicate la OD, după care

visus OD = 0,7 nc corijează

OS = 0,6 nc nu corijează (externare). La externare și la un an de la intervenție, la OS cu ajutorul biomicroscopiei semne de descentrare a cristalinului artificial implantat nu s-au depistat.

- 15 Metoda a fost aplicată la 32 de pacienți în cadrul catedrei Oftalmologie, ISMP SCR. La 1 an de la intervenția microchirurgicală nu s-au depistat decentrarea cristalinului artificial implantat.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Краснов М.Л., Беляев В.С. Руководство по глазной хирургии. Москва, Медицина, 1988, с. 266-324

(57) Revendicări:

Metodă de tratament al cataractei senile, care constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se incizează conjunctiva la nivelul limbului, se incizează corneea, se marchează capsula anterioară, se efectuează o incizie triunghiulară a capsulei anterioare la nivelul orei 18⁰⁰ cu lungimea laturilor de 3 mm, apoi cu ajutorul unei seringi cu acul indoit sub un unghi de 135° în capsula anterioară, circular, pe un diametru de 5...6 mm, se efectuează microperforații cu o distanță de 2...3 mm între ele, după care se excizează porțiunea circulară menționată cu diametrul de 5...6 mm și nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se efectuează două iridotomii ce corespund orelor 11⁰⁰ și 13⁰⁰, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, după care se suturează corneea, se reface camera anterioară prin introducerea de ser fiziologic steril, se suturează conjunctiva, în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid și se eliberează mușchiul rect superior.

Director adjunct Departament:

GROSU Petru

Examinator:

IUSTIN Viorel

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: s 2011 0046 (32) Data de prioritate recunoscută: (22) Data depozit: 2011.03.04 Raport de documentare internațională: ☐ da (54) Titlul: Metodă de tratament a cataractei senile (67)* Nr. și data transformării cererii (71) Solicitant: UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (51) (Int.Cl): Int.Cl: A61F 9/007 (2006.01)		
II. Condiții de unitate a invenției: ☒ satisface ☐ nu satisface Note:		
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere Note: ☒ satisface ☐ nu satisface		
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare) MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) – cataractă, „cataractă senilă” Int.Cl: A61F 9/007 (2006.01) EA, CIS (Eapatis) – катаракта, „старческая катаракта,, Int.Cl: A61F 9/007 (2006.01) SU (nonpublic) –катаракта, „старческая катаракта,, Int.Cl: A61F 9/007 (2006.01)		
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
VI. Documente considerate a fi relevante		
Categorია*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 1979 G2 2002.08.31	1
A	MD 2515 G2 2004.08.31	1
A	MD 2735 G2 2005.04.30	1
A	MD 3075 G2 2006.06.30	1
A	MD 3247 G2 2007.02.28	1
A	MD 3475 G2 2008.01.31	1
A	MD 9 Z 2009.11.30	1
A	MD 292 Z 2011.07.31	1
A	MD 3676 G2 2008.08.31	1
A	MD 142 Z 2010.10.31	1
A,D,C	Краснов М.Л., Беляев В.С. Руководство по глазной хирургии. Москва, Медицина, 1988, с. 266-324	1

* categoriile speciale ale documentelor citate:	
A – document care definește stadiul anterior general	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 pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării	2011-09-07
Examinator	IUSTIN Viorel