

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie.

Este cunoscut dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile, care include o seringă cu ac rectiliniu cu o lungime de 12 mm [1].

Este cunoscută metoda extracției extracapsulare a cataractei senile, care include următoarele etape tradiționale: anestezie topică și aseptizare obișnuită a câmpului operator, anestezie regională, aplicarea blefarostatului, fixarea mușchiului rect superior, incizia conjunctivei de la limb (orele 10<sup>00</sup>...14<sup>00</sup>), deschiderea camerei anterioare la ora 11<sup>00</sup>, efectuarea capsulorexisului anterior prin introducerea separată a aerului steril și a colorantului, formarea inciziei limbale (orele 10<sup>00</sup>...14<sup>00</sup>), luxarea nucleului în camera anterioară, înlăturarea acestuia în întregime, lavajul maselor cristaliniene, introducerea viscoprotectorului în camera anterioară, implantarea cristalinului artificial. Suturarea în surget a inciziei limbale. Suturarea separată a conjunctivei la orele 10<sup>00</sup> și 14<sup>00</sup>. Subconjunctival se administrează un preparat steroid și un antibiotic. Ulterior se aplică un pansament steril aseptice [2].

Dezavantajele constau în faptul că dispozitivul și metoda cunoscută necesită efectuarea unei incizii penetrante la nivelul limbului de 2...3 mm, prin care uneori se scurge conținutul camerei anterioare cu inclavarea în plagă a irisului.

Problema pe care o rezolvă invenția solicitată constă în elaborarea unui dispozitiv și a unei metode de tratament al cataractei senile mai eficiente, care ar permite păstrarea conținutului camerei anterioare cu poziționarea corectă a irisului în timpul puncției limbale și ar asigura efectuarea marcajului capsulei anterioare cristaliniene într-o singură etapă.

Esența invenției constă în aceea că dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile include o seringă cu ac executat din două segmente unite sub un unghi de 90°, segmentul proximal are lungimea de 5 mm, iar cel distal – de 7 mm. Metoda de tratament al cataractei senile constă în aceea că se efectuează anestezia locală și regională, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10<sup>00</sup>...14<sup>00</sup>, se efectuează puncția camerei anterioare la nivelul limbului, ce corespunde orei 11<sup>00</sup>, cu ajutorul dispozitivului menționat și se introduc 0,3 ml de aer steril sub capsula cristalinului, apoi se marchează capsula anterioară a cristalinului prin introducerea a 0,2 ml de albastru de metilen, se efectuează o incizie circulară la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10<sup>00</sup>...13<sup>00</sup>, se înlătură nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se implantează cristalinul artificial, se suturează țesuturile pe straturi, iar în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid.

Avantajele invenției propuse constau în aceea că utilizarea dispozitivului menționat, încărcat în prealabil cu colorant – albastru de metilen și aer steril, permite perforarea camerei anterioare, fără a efectua în prealabil o incizie limbală, fapt care deseori contribuie la evacuarea conținutului camerei anterioare cu inclavarea în plagă a irisului, și păstrarea profunzimii camerei anterioare folosind concomitent combinația aer steril și colorant, de asemenea se efectuează cu ușurință marcajul capsulei anterioare cristaliniene.

Rezultatul tehnic al invenției constă în abordul miniinvaziv, operativ și eficace, păstrarea conținutului camerei anterioare cu poziționarea corectă a irisului în timpul puncției limbale cu dispozitivul menționat, ceea ce permite într-o singură etapă (cu ajutorul combinației de aer steril și colorant) de a efectua și marcajul capsulei anterioare cristaliniene.

Invenția se explică cu ajutorul figurii, care reprezintă imaginea generală: (1- piston; 2 – tub; 3 – ac).

Exemple de realizare a invenției

După efectuarea anesteziei locale și regionale, se fixează mușchiul rect superior, se efectuează o incizie a conjunctivei la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10<sup>00</sup>...14<sup>00</sup>, se efectuează puncția camerei anterioare la nivelul limbului, ce corespunde orei 11<sup>00</sup>, cu ajutorul dispozitivului menționat și se introduc 0,3 ml de aer steril sub capsula cristalinului, apoi se marchează capsula anterioară a cristalinului prin introducerea a 0,2 ml de albastru de metilen, se efectuează o incizie circulară la nivelul limbului, ce corespunde orelor 10<sup>00</sup>...13<sup>00</sup>, se înlătură nucleul cristalinului, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se implantează cristalinul artificial, se suturează țesuturile pe straturi, iar în spațiul subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid, se aplică un pansament monocular aseptice.

Exemplul 1

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

$$\text{Visus} \frac{\text{OD}}{\text{OS}} = \frac{1/\omega \text{ pr Lcerta}}{0,4 \text{ nc (internare)}}$$

Efectuarea intervenției microchirurgicale cu dispozitivul în prealabil încărcat cu 0,3 ml aer steril și 0,2 ml colorant – albastru de metilen, prin metoda revendicată. La externarea pacientului s-au obținut următoarele rezultate:

$$\text{Visus} \frac{\text{OD}}{\text{OS}} = \frac{0,4 \text{ nc}}{0,4 \text{ nc (externare)}}$$

Exemplul 2

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

$$\text{Visus} \frac{\text{OD}}{\text{OS}} = \frac{0,5 \text{ nc}}{1/\omega \text{ pr L certa (internare)}}$$

Efectuarea intervenției microchirurgicale cu dispozitivul în prealabil încărcat cu 0,3 ml aer steril și 0,2 ml colorant – albastru de metilen, prin metoda revendicată. La externarea pacientului s-au obținut următoarele rezultate:

$$\text{Visus} \frac{\text{OD}}{\text{OS}} = \frac{0,5 \text{ nc}}{0,6 \text{ nc (externare)}}$$

Prin metoda dată au fost supuși intervenției microchirurgicale 37 de pacienți cu cataractă senilă, acuitatea vizuală fiind de la 0,3 până la 1,0 (cu corecție la externare). Dispozitivul și metoda s-au elaborat în cadrul Catedrei și Secției de Oftalmologie ale Spitalului Clinic Republican.