

Invenția se referă la medicină, și anume la oftalmologie, și poate fi aplicată pentru tratamentul pacienților cu cataractă senilă.

Este cunoscută metoda de tratament al cataractei senile, care constă în extracția cataractei cu implantarea unui cristalin artificial. În cadrul ei, după anestezia topică și aseptizarea obișnuită a câmpului operator, se aplică blefarostatul, se efectuează o incizie a corneei de la nivelul orelor 10° până la nivelul orelor 13°. Camera anterioară se deschide la nivelul orei 11° și se introduce aer steril. Se efectuează marcajul capsulei anterioare, se introduce în ea un remediu vâscoelastic și se efectuează capsulorexisul anterior, se efectuează o incizie a corneei înspre orele 10° și 13°, se înlătură nucleul cristalinian, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se implantează cristalinul artificial. Incizia corneeană se suturează cu fir 10-0 în surget. Se suturează conjunctiva cu fir 8-0 la nivelul orelor 10° și 13°, subconjunctival se introduce un antibiotic și un preparat corticosteroid și se aplică un pansament monocular aseptice [1].

Dezavantajele acestei metode constau în faptul că în cazul unei cataracte senile cu subluxare (slăbirea ligamentului Zinn), la efectuarea capsulorexisului anterior se poate amplifica subluxarea sau poate parveni și luxarea cristalinului în corpul vitros, care pot declanșa ulterior un glaucom secundar, o uveită postoperatorie sau o keratopatie edemato-buloasă.

Problema pe care o rezolvă invenția dată constă în elaborarea unei metode noi ce ar permite fixarea intraoperatorie a cristalinului subluxat în timpul efectuării capsulorexisului anterior.

Esența invenției constă în aceea că se efectuează anestezia locală, se prelucrează câmpul operator, se aplică blefarostatul, se efectuează o incizie nepenetrantă a corneei ce corespunde orelor 10°...13°, se deschide camera anterioară la nivelul orelor 11° și 13°, se introduce aer steril în camera anterioară, se efectuează marcajul capsulei anterioare, după care bimanual, prin inciziile efectuate, în camera anterioară se introduc concomitent 2 dispozitive care constau dintr-o seringă cu ac executat din două segmente, unul proximal cu lungimea de 9 mm îndoit sub un unghi de 135° față de axa longitudinală a seringii, iar altul distal cu lungimea de 3 mm perpendicular pe axa menționată; cu primul dispozitiv care se introduce la nivelul orei 11° se fixează cristalinul, iar cu dispozitivul al doilea care se introduce la nivelul orei 13° se efectuează capsulorexisul anterior circular în direcția acelor de ceasornic, apoi se introduce un remediu vâscoelastic în camera anterioară, se înlătură nucleul, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, se suturează corneea, se reface camera anterioară și se suturează conjunctiva, iar subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid.

Avantajele metodei constau în faptul că este ușor de realizat datorită introducerii concomitente, bimanuale, a 2 dispozitive menționate, unul are scopul de a fixa cristalinul, iar al doilea servește pentru efectuarea capsulorexisului anterior, astfel se evită declanșarea unor complicații cum ar fi: glaucomul secundar, uveita postoperatorie și keratopatia edemato-buloasă.

Rezultatul tehnic constă în simplificarea intervenției microchirurgicale și minimalizarea complicațiilor intraoperatorii.

Exemplu de realizare a invenției

Se efectuează anestezia locală, se prelucrează câmpul operator, se aplică blefarostatul, se efectuează o incizie nepenetrantă a corneei ce corespunde orelor 10°...13°, se deschide camera anterioară la nivelul orelor 11° și 13°, se introduce aer steril în camera anterioară, se efectuează marcajul capsulei anterioare, după care bimanual, prin inciziile efectuate, în camera anterioară se introduc concomitent 2 dispozitive care constau dintr-o seringă cu ac executat din două segmente, unul proximal cu lungimea de 9 mm îndoit sub un unghi de 135° față de axa longitudinală a seringii, iar altul distal cu lungimea de 3 mm perpendicular pe axa menționată; cu primul dispozitiv care se introduce la nivelul orei 11° se fixează cristalinul, iar cu dispozitivul al doilea care se introduce la nivelul orei 13° se efectuează capsulorexisul anterior circular în direcția acelor de ceasornic, apoi se introduce un remediu vâscoelastic în camera anterioară, se înlătură nucleul, se efectuează lavajul maselor cristaliniene, se implantează cristalinul artificial de camera posterioară, se suturează corneea, se reface camera anterioară și se suturează conjunctiva, iar subconjunctival se introduce un antibiotic și un remediu corticosteroid.

Exemplul 1

Pacientul X., în vârstă de 62 de ani. Diagnosticul clinic: ochiul stâng (OS) – cataractă senilă. Ochiul drept (OD) – cataractă incipientă legată de vârstă.

Visus OD = 0,4 nu corijează (la internare)

OS 1/Ω pr L certa

Efectuarea intervenției microchirurgicale la OS conform metodei revendicate:

Visus OD = 0,4 nu corijează (la externare)

OS 0,4 nu corijează

La un an de la intervenția microchirurgicală la OS, în cadrul biomicroscopiei, semne de decentrare a cristalinului artificial implantat nu s-au depistat.

Exemplul 2

Pacientul I., în vârstă de 74 de ani. Diagnosticul clinic: OD – cataractă senilă. OS – cataractă incipientă legată de vârstă.

Visus OD = 1/Ω pr L certa (la internare)

OS 0,6 nu corijează

Visus OD = 0,6 nu corijează (la externare)

OS 0,6 nu corijează

La un an de la intervenția microchirurgicală, la OD, în cadrul biomicroscopiei, semne de decenterare a cristalinului artificial implantat nu s-au depistat.

Metoda dată a fost aplicată la 23 de pacienți din cadrul catedrei Oftalmologie a IMSP SCR. La un an de la intervenția microchirurgicală pacienții au fost inspectați și nu au fost constatate cazuri de decenterare a cristalinului artificial implantat.