

Invenția se referă la medicină și în particular la oftalmochirurgie și poate fi utilizată în tratamentul cataractei senile.

Este cunoscută utilizarea aerului steril în oftalmochirurgie (1).

Este cunoscută metoda de efectuare a capsulectomiei în cataracta senilă care include incizia la nivelul limbului, deschiderea camerei anterioare prin intermediul sculei, chistitomului, cu înlăturarea capsulei criataliniene anterioare (2).

Ulterior se implantează cristalinul artificial.

Dezavantajele acestei metode constau în imposibilitatea efectuării unei capsulectomii anterioare circulare perfecte și a luxării nucleului cristalinian din loja sa, fără a exercita presiune asupra globului ocular la efectuarea căreia poate apărea corpul vitros în plagă.

Totodată prin metoda dată nu se protejează endoteliul cornean, fapt care crează condiții pentru apariția unor complicații cum ar fi keratopatia edemato-buloasă.

Este cunoscută seringă jetabilă de unică folosință care conține piston, tub și ac (3).

Dezavantajele – orientarea rectilinie a acului nu ne permite accesul spre cristalinul caracat.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în efectuarea unei capsulectomii anterioare circulare perfecte și extragerea nucleului cristalinian cu protejarea concomitentă a endoteliului cornean.

Dispozitivul pentru tratamentul cataractei senile include o seringă cu un ac executat în partea proximală și distală în două trepte perpendiculare pe axa longitudinală a seringii, treapta proximală fiind de 2 mm și cea distală de 1 mm.

Metoda constă în aceea că se efectuează o incizie la nivelul limbului, se deschide camera anterioară și se introduce aer steril cu ajutorul dispozitivului menționat, apoi cu vârful acului dispozitivului se efectuează capsulectomia anterioară circulară, se introduce aer steril sub capsula restantă a cristalinului și cu vârful acului dispozitivului se fixează și se înlătură nucleul cristalinului, după care se implantează cristalinul artificial.

Rezultatul constă în simplitatea și eficacitatea tratamentului în vederea efectuării unei capsulectomii anterioare circulare perfecte, necesare pentru extragerea nucleului cristalinian prin fixarea acestuia cu vârful acului jetabil și cu protecția concomitentă a endoteliului cornean prin introducerea aerului steril în camera anterioară a globului ocular.

Avantajele metodei propuse:

Metoda dată este simplă în efectuare și nu este costisitoare.

Prin utilizarea acului în formă de scăriță se obține o capsulectomie anterioară circulară perfectă, care favorizează extracția nucleului cristalinian fără a exercita presiune asupra globului ocular, evitând astfel complicațiile nedorite (exemplu – apariția corpului vitros în plagă).

La utilizarea concomitentă a aerului steril, se protejează endoteliul cornean cu profilaxia unei eventuale rupturi de capsulă posterioară a cristalinului sau a unei hemoragii intraoculare.

Invenția se explică prin fig. 1. Imagine generală. (1-ac; 2 - tub; 3 - piston).

Metoda se realizează în felul următor.

Se efectuează incizia limbală, deschiderea camerei anterioare, introducerea a 0,3 ml aer steril prin intermediul acului seringii jetabile (1) la presionarea pistonului (3), asupra tubului (2), se efectuează capsulectomia circulară anterioară, reintroducerea a 0,1 ml aer steril sub capsula cristaliniană anterioară restantă, și fixarea cu vârful acului a nucleului cristalinian cu extragerea acestuia.

Ulterior se implantează cristalinul artificial.

#### *Exemplu 1*

Pacientul, A., 50 ani, cu diagnosticul cataractă senilă matură, la ochiul drept (OD).

Acuitatea vizuală (Vis OD) = fotosensibilitatea (1 / ∞ pr. 1. certa).

După efectuarea capsulectomiei anterioare după metoda propusă și implantarea cristalinului artificial, acuitatea vizuală (OD la externare fiind de 0,8 (80%) fără corecție.)

Acuitatea vizuală fiind aceeași la un an de la intervenția microchirurgicală.

#### *Exemplu 2*

Pacientul, B., 60 ani, cu diagnosticul cataractă senilă aproape matură la ochiul stâng (OS).

Vis ochiul stâng (OS) = 1/∞ pr. 1 certa.

După efectuarea capsulectomiei anterioare prin metoda propusă și implantarea cristalinului artificial, acuitatea vizuală (OS la externare fiind de 0,7 (70%) (fără corecție).

Acuitatea vizuală fiind aceeași la un an de la intervenția microchirurgicală.

Metoda dată a fost aplicată la 30 pacienți cu cataracte senile mature, acuitatea vizuală fiind de la 0,3-0,8 (cu corecție) (la externare).

Metoda a dat rezultate optime și simplitatea ei o face accesibilă pentru toți pacienții.