

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie.

Este cunoscută metoda de tratament al cataractei secundare care constă în aplicarea iradierii laser (Nd-YAG, cu putere fotodistructivă, energia impactului fiind de 1,0...2,4 mJ) pe capsula posterioară a cristalinului, ce produce o capsulotomie (perforarea capsulei) în dreptul axului vizual [1].

Dezavantajele acestei metode constau în formarea orificiului în capsula posterioară a cristalinului, care creează condiții favorabile pentru prolabarea anterogradă a corpului vitros și apariția complicațiilor, cum ar fi dezlipirea lui de retină.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în elaborarea unei metode de tratament al cataractei secundare cu păstrarea integrității capsulei posterioare a cristalinului.

Esența invenției constă în aceea că aplicarea iradierii laser se efectuează direct pe elementele reziduale proliferative ale cataractei cu energie de 0,3...0,5 mJ și durata impulsului de 0,1 s.

Rezultatul invenției constă în obținerea efectului optic în tratamentul cataractei secundare prin utilizare practic inofensivă a energiei laser Nd-YAG cu leziuni minime și cu păstrarea integrității capsulare.

Metoda de tratament al cataractei secundare se realizează în modul următor: se efectuează focalizarea razei laser Nd-YAG pe elementele reziduale și proliferative ale capsulei posterioare a cristalinului, se aplică iradierea laser cu energia de 0,3-0,5 mJ și durata impulsului de 0,1 s, până la obținerea efectului de curățare a capsulei posterioare de elemente reziduale și proliferative, pe parcursul uneia sau a câtorva ședințe.

*Exemplul 1.* Pacientul T., 68 ani, d-cul: OS Cataractă secundară la unicul ochi funcțional, afakie. S-a efectuat tratamentul cu laser Nd-YAG conform metodei propuse cu energia de 0,3 mJ, durata impulsului de 0,1 s, o ședință. S-a menționat ameliorarea acuității vizuale de la 0,80 la 0,70 cu păstrarea integrității capsulei posterioare. Complicații nu s-au observat.

*Exemplul 2.* Pacienta A., 63 ani, d-cul: OD Cataractă secundară, pseudofakie. S-a efectuat tratamentul cu laser Nd-YAG conform metodei propuse cu energia de 0,5 mJ, durata impulsului de 0,1 sec, două ședințe cu intervalul de 1 zi. S-a constatat ameliorarea acuității vizuale de la 0,10 la 0,50 cu păstrarea integrității capsulei posterioare. Complicații nu s-au observat.

Metoda a fost aplicată la 3 pacienți, care au fost inspecți 6...9 luni. S-a relevat obținerea unui efect optic satisfăcător cu păstrarea integrității anatomice a capsulei posterioare, fără complicații postoperatorii.