

Strokovni prispevek/Professional article

# OPERACIJE KATARAKTE PRI BOLNIKIH Z UVEITISOM

## CATARACT SURGERY IN UVEITIS PATIENTS

*Marko Hawlina, Aleksandra Kraut, Nataša Vidovič-Valentinčič*

Očesna klinika, Klinični center, Zaloška 29, 1525 Ljubljana

Prispelo 2001-07-09, sprejeto 2001-08-16; ZDRAV VESTN 2002; 71: Supl II: 3-5

**Gljučne besede:** katarakta; uveitis; zapleti

**Izvleček** – Izhodišča. Predstavitev primerov operacij katarakte pri bolnikih z uveitisom.

Bolniki in metode. V retrospektivni raziskavi smo obravnavali 10 bolnikov (11 oči), operiranih zaradi katarakte kot posledice uveitisa različne etiologije v letih od 1998 do 2000. Vsi bolniki so imeli posteriorne sinehije šarenice, štirje sekluzijo zenice, ki je zahtevala posebne kirurške tehnike. Spremljali smo vidno ostrino in vnetno reakcijo pred operacijo, 1 teden in še 6 mesecev po operaciji.

Rezultati. Pri vseh bolnikih je bila narejena fakoemulzifikacija, sinehioliza, od tega pri treh z retraktorji šarenice. Dvema bolnikoma je bil vstavljen intrakapsularni obroček, vsem je bila vstavljena upogljiva intraokularna leča. Vidna ostrina po operaciji se je pri vseh očeh izboljšala. Povprečna vidna ostrina pred operacijo je bila 0,05, šest mesecev po operaciji pa 0,63. Posebnih med- in postoperativnih zapletov ni bilo.

Zaključki. Rezultati operacije katarakt s fakoemulzifikacijo pri bolnikih z uveitisom so dobri. Pomembno je ustrezno pripraviti bolnika, čim manj manipulirati z očesom med samim operativnim posegom, ustrezno oskrbeti bolnika po posegu.

## Uvod

Katarakta je pogost zaplet uveitisa in najpogostejši vzrok za kirurški poseg pri bolnikih z uveitisom (1). Hitrost nastanka je odvisna od lokacije in kroničnosti vnetja ter uporabe kortikosteroidnih zdravil (1, 2). Najpogosteje se pojavi pri revmatoidnem juvenilnem artritisu, Fuchsovem iridociklitisu in pars planitisu – incidenca je 50% (1-3). Najnovejše kirurške tehnike skupaj z dobro medikamentno kontrolo vnetja omogočajo uspešne operacije tovrstnih katarakt. V tem prispevku je predstavljena le skupina najtežjih primerov katarakte po uveitisu z zraščenoštvom šarenice z lečo in šibkimi zonulami.

## Bolniki in metode

V retrospektivni študiji smo zajeli 10 bolnikov (11 oči), zdravljenih zaradi uveitisa in operiranih zaradi katarakte v letih od 1998 do 2000. Katarakta je nastala kot posledica vnetja ali zdravljenja le-tega. Opazovali smo vpliv fakoemulzifikacije in implantacije intraokularne leče na vidno ostrino ter na sam vnetni proces.

**Key words:** cataract; uveitis; complications

**Abstract** – Background. To present techniques and results of cataract surgery in uveitis patients.

Patients and methods. In this retrospective study, 10 patients (11 eyes) are presented with uveitic cataract of different etiology. The operations were performed between y. 1998 and 2000. All our patients had posterior synechiae of the iris, 4 of them seclusion of the pupil. Visual acuity and inflammation was noted before, 1 week and again 6 month after operation.

Results. Phacoemulsification and synechiolysis were performed in all our patients as well as foldable IOL inserted in all of them. Iris retractors were used in 3 patients and intracapsular tension ring in 2 patients. Mean visual acuity before the operation was 0.05, and 0.63 six months after the operation. In none, postoperative inflammation was greater than 1+. In one patient, reversible reactivation of the disease ensued later and one developed reversible cystoid macular edema. Both had subsided by 6 months.

Conclusions. The results of the cataract surgery with phacoemulsification in uveitis patients are good. Preoperative management, especially in the sense of controlling the inflammation, special surgical techniques, avoiding the excessive manipulation of the iris and postoperative care are very important.

Vse bolnike je operiral isti kirurg zaradi lažjega ovrednotenja rezultatov.

Etiologija uveitisa: šest bolnikov je imelo anteriorni uveitis, dva od teh v sklopu revmatične bolezni; dve bolnici sta imeli panuveitis, ena v sklopu revmatične bolezni; ena bolnica je imela periferni uveitis in ena posteriorni uveitis, obe v sklopu sarkoidoze.

Predoperativni status in izbira bolnikov: vsi bolniki so pred operativnim posegom imeli umirjeno vnetje (ocena po Tyndallu 1+ ali manj), očesni tlak je bil normalen. Vsi bolniki so imeli posteriorne sinehije, štirje sekluzijo zenice. Kjer je bilo vidno očesno ozadje, cistoidni edem makule (CME) ni bil prisoten. Štirje bolniki so pred operacijo potrebovali sistemske kortikosteroide. Vidna ostrina je bila pri vseh bolnikih enaka ali manjša kot 0,16, povprečna vrednost vidne ostrine pred operacijo je znašala 0,05.

Kirurške tehnike: pri vseh bolnikih je bila narejena čista, 2,5-milimetrska kornealna incizija s temporalne strani, sinehioliza, »stretching« zenice, kapsuloreksa znotraj zeničnega robu, fakoemulzifikacija, vstavev Alconove intraokularne leče

(Acrysof) v kapsularno vrečko. Kadar se zenica zaradi posteriornih sinehij ali sekluzije s t. i. »stretching« manipulacijami ni mogla dilatirati za več kot 4 mm, smo uporabili retraktorje irisa. Zaradi šibkosti zonul je bil pri dveh očeh, obeh s panuveitisom, vstavljen intrakapsularni obroček (Morcher).

Pooperativno sledenje: izmerjen je bil očesni tlak, pregledano očesno ozadje, določena je bila vidna ostrina en teden in šest mesecev po operaciji. V enakih časovnih presledkih je bila ovrednotena tudi vnetna reakcija v sprednjem prekatu ter sledenje pooperativnih zapletov.

## Rezultati

Rezultati so zbrani v tabeli 1.

Tab. 1. Prikaz uveitičnih bolnikov s katarakto, operiranih od l. 1998 do 2000. AU – anteriorni uveitis; PeriU – periferni uveitis; PU – posteriorni uveitis; PanU – panuveitis; RA – revmatoidni artritis; SP – standardni poseg: sinehioliza, fakoemulzifikacija, implantacija IOL v kapsulo; IC ring – intrakapsularni obroček.

Spol/ starost	Diagnoza	Vis pred op.	Krg. tehnike	Vis 1 teden po op.	Vis 6 mesecev po op.	Sistemsko imunosp. zdravljenje
ž, 59	AU	0,02	SP	0,8	1,0	da
m, 70	AU RA	0,05	SP	0,25	0,25	ne
ž, 53	AU	0,05	SP	1,0	1,0	ne
ž, 68	PU Sarcoidosis	0,12 0,12	SP SP	0,6 1,0	0,83 1,0	ne ne
m, 54	AU RA	0,16	SP + retraktorji irisa	1,0	1,0	da
ž, 76	AU	0,01	SP + retraktorji irisa	0,02	0,02	ne
ž, 75	PanU	D+P?	SP + retraktorji irisa + IC ring	0,01	0,03	ne
ž, 63	PeriU+AU Sarcoidosis	0,01	SP	0,67	0,83	da
ž, 77	AU	0,01	SP	0,25	0,59	ne
ž, 61	PanU	0,02	SP + IC ring	0,42	0,42	da

**Medoperativni potek.** Med kirurškim posegom pri nobenem izmed bolnikov ni prišlo do zapletov. Pri treh od 11 oči (27%) so bili zaradi zelo ozke zenice potrebni retraktorji irisa. Zaradi šibkosti zonul je bil pri dveh očeh (18%), obeh s panuveitisom, potreben intrakapsularni obroček.

**Ostrina vida.** Predoperativna ostrina vida je bila pri vseh bolnikih enaka ali manjša kot 0,16, povprečna vrednost vidne ostrine pred operacijo je znašala 0,05. Ostrina vida en teden po operaciji je bila pri vseh očeh izboljšana, povprečna vrednost je znašala 0,55, šest mesecev po operaciji pa 0,63. Pri nobenem bolniku ni prišlo do padca vidne ostrine. Pri štirih očeh (36,4%) je bila vidna ostrina šest mesecev po operaciji 1,0; pri dveh očeh (18,2%) 0,83, pri enem očesu 0,59, pri enem očesu 0,42, pri enem očesu 0,25, pri dveh pa manjša kot 0,05. Vzrok za slabši vid po operaciji je pri eni bolnici degeneracija rumene pege, pri drugi pa brazgotine na mrežnici kot posledica uveitisa.

**Vnetna reakcija.** Vnetna reakcija (Tyndall) en teden po operaciji pri nobenem bolniku ni preseгла 1+, ravno tako ne šest mesecev po operaciji. Pri eni bolnici je v vmesnem obdobju prišlo do ponovnega zagona bolezn, ki pa se je do zadnje kontrole (6 mesecev po op.) umirila. Štirim bolnikom, ki so prejeli sistemsko kortikosteroide, smo dozo postopoma zniževali, vsem smo po operaciji povečali doze topičnih kortikosteroidov. Vsi operirani bolniki so imeli pooperativno normalen očesni tlak.

**Cistoidni makularni edem.** V času 6-mesečnega pooperativnega sledenja se je CME razvil pri enem bolniku, po zvišanju sistemski kortikosteroidni terapiji se je CME popolnoma umaknil.

Do sedaj pri nobenem bolniku ni prišlo do opacifikacije zadnje lečne kapsule.

## Razpravljanje

Operacije katarakte s pomočjo fakoemulzifikacije v naši skupini bolnikov z uveitisom so bile uspešne. Medoperativnih ali pooperativnih zapletov, razen prehodnega CME v enem primeru, ni bilo.

Eden od pomembnih pogojev za to je umirjeno očesno vnetje vsaj tri mesece pred operacijo. To je po izsledkih Hooperja in sodelavcev tudi najpomembnejši dejavnik v napovedi uspeha operacije (2). Drugi pomembni dejavnik uspeha je topično in/ali sistemsko profilaktično zdravljenje z imunosupresivi pred operativnim posegom. Iz študije Okhravija in sodelavcev (3) lahko povzamemo, da je 33% njihovih bolnikov s katarakto zaradi anteriornega uveitisa in 97% s katarakto zaradi posteriornega uveitisa potrebovalo sistemsko predpripravo z imunosupresivi. Pri naših bolnikih je bila sistemsko imunosupresivna predpriprava potrebna pri dveh bolnikih z anteriornim uveitisom, pri katerih bolezen ni bila umirjena, pri enem bolniku s panuveitisom in pri bolnici s perifernim uveitisom in sarkoidozo. Razlog, da se pri ostalih bolnikih s posteriornim uveitisom ali panuveitisom nismo odločili za sistemsko imunosupresijo, je večletna umirjenost bolezn. Pomemben napovedni dejavnik je tudi očesni tlak v mejah normale.

Med operacijo se moramo izogniti prevelikemu manipuliranju in travmatiziranju šarenice in celega zrkla, pri čemer gre pravzaprav za različne tehnike operacij katarakte pri ozki zenici, kot npr. »stretching« zenice, retraktorji irisa, zenične sfinkterotomije (4). Po operaciji je pomembno intenzivno topično in/ali sistemsko imunosupresivno zdravljenje.

Sicer so podatki iz literature naslednji: pri idiopatskem negranulomatoznem anteriornem uveitisu in uveitisu, povezanem z revmatskimi boleznimi, kjer je vnetje umirjeno tri mesece pred operacijo, so rezultati dobri (2). Najpogostejši vzrok slabšega vida je makularna patologija (v 43%) (2), pogosto naj bi se razvile posteriorne sinehije. V naši skupini šestih bolnikov, ki ustrezajo predstavljeni skupini, je prišlo do nastanka posteriornih sinehij pri enem bolniku, ki ima tudi periferni uveitis v sklopu ankilozantnega spondilitisa. Pri istem bolniku se je po operaciji pojavil tudi CME, ki se je po medikamentnem zdravljenju umaknil. Pri ostalih bolnikih makula ni bila prizadeta. Sledenje naše skupine je sicer krajše (6 mesecev) in vzorec je manjši kot pri omenjeni študiji. V že omenjeni študiji Okhravija in sodelavcev (3) je imelo 64% bolnikov z anteriornim uveitisom šest mesecev po operaciji vidno ostrino nad 0,5; pri nas so rezultati še spodbudnejši, saj je bilo takih bolnikov 83,3%. Pri operacijah katarakte ob perifernem uveitisu se kot najpogostejša komplikacija navaja CME, ki je vzrok za vid, slabši kot 0,5 v 80% (2). Dve bolnici (3 oči) spadata v opisano skupino in za enkrat pri nobeni ni prišlo do nikakršnih pooperativnih zapletov.

Uspeh operacij katarakte pri naših bolnikih s posteriornim uveitisom je nekoliko težje primerjati. Imeli smo eno bolnico, ki je bila operirana obojestransko in sedaj vidi dobro (0,83 in 1,0). Po podatkih iz literature (3) 46% tovrstnih bolnikov po šestih mesecih vidi nad 0,5.

Prav tako so bili dobri rezultati operacije katarakte pri naših dveh bolnikih s panuveitisom. Glede na to, da podatki iz literature niso spodbudni – 50% oči ima dojem svetlobe (2), a je vzorec zelo majhen, smo lahko z našimi rezultati zadovoljni, saj imata obe bolnici dobro kontrolirano vnetje, vidna ostrina prve je 0,03 (degenerativne spremembe v makuli), druge pa 0,42.

V heterogeni skupini uveitičnih psevdofakih bolnikov je bila opacifikacija lečne kapsule prisotna v 54% (3) v 4,3 leta po posegu. Pri naših bolnikih za enkrat do opacifikacije ni prišlo.

## Zaključek

Rezultati operacij katarakt s fakoemulzifikacijo pri bolnikih z uveitisom so, za razliko od ekstrakapsularne ekstrakcije, dobri in takšni so tudi podatki iz novejših literature, čeprav študij ni veliko (1, 3, 5, 6). Predpogoj za to je temeljita (če je potrebno, sistemska imunosupresivna) priprava, kirurška tehnika, ki čimmanj travmatizira zrklo, in pooperativna oskrba. Šele vse to vodi k dolgoročno stabilnemu izboljšanju vida.

## Literatura

1. Rojas B, Panayotis Z, Foster CS. Cataract surgery in patients with uveitis. *Curr Opin Ophthalmol* 1997; 8: I: 6-12.
2. Hooper PL, Narsing AR, Smith RE. Cataract extraction in uveitis patients. *Surv Ophthalmol* 1990; 35: 120-43.
3. Okhravi N, Towler HMA, Lightmann SL. Cataract surgery in patients with uveitis. *Eye* 2000; 114: 689-90.
4. Hawlina M, Dovšak P. Phaco through a small pupil. Care for the iris. In: Suveges I, Follman P eds. SOE'97. 11<sup>th</sup> congress of the European society of ophthalmology. Vol. 2; 1997 Jun 1-5; Budapest. Bologna: Monduzzi editore, 1997: 1503-9.
5. Alio JL, Chinpoint E. Surgery of cataract in patients with uveitis. *Dev Ophthalmol* 1999; 31: 167-74.
6. Holland GL, Van Horn SD, Margolis TP. Cataract surgery with ciliary sulcus fixation of intraocular lenses in patients with uveitis. *Am J Ophthalmol* 1999; 128: 21-30.