

Maria Kaniasty, Ewa Szweda, Andrzej Mierzejewski, Iwona Cieślińska  
i Aleksandra Kołodziejczak

## Sztuczne soczewki wewnątrzgałkowe u chorych z zaćmą i jaskrą

Artificial intraocular lenses in patients with cataract and glaucoma

**Summary.** The authors evaluated 52 glaucomatous eyes in which, after the extracapsular cataract extraction, artificial posterior lens has been implanted. In 32 patients glaucoma has been treated for 2-6 years. In 7 patients of this group, it was not possible to control the intraocular pressure before surgery and in these cases simultaneous trabeculectomy, extracapsular cataract extraction and the implantation of artificial posterior lens were performed. In 13 patients, antiglaucomatous surgery had been performed before, and in 7 cases, glaucoma was diagnosed in the preoperative period. We considered our results as satisfactory since in 67% visual acuity was over 0.5; 29% of the patients did not require antiglaucomatous treatment, whereas 71% took antiglaucomatous drugs in reduced doses. In our opinion, glaucoma is not a contraindication for artificial lens implantation, although surgery can be technically more difficult.

Hasła: zaćma, jaskra, soczewki wewnątrzgałkowe  
Key words: cataracta, glaucoma, intraocular lenses

W miarę nabywania doświadczenia w operacjach zaćmy z jednoczesnym zastosowaniem wszczepów wewnątrzgałkowych ilość przeciwwskazań do tego typu zabiegów znacznie zmalała. Do chwili obecnej jednak kwestię sporną stanowi zastosowanie implantów u chorych z jaskrą<sup>14</sup>.

Ponieważ w naszej klinice od kilku lat u większości pacjentów z zaćmą i jaskrą decydujemy się na zastosowanie wszczepów wewnątrzgałkowych, postanowiliśmy podzielić się naszymi doświadczeniami.

### Materiał i metodyka

Ogółem operowano 52 chorych z zaćmą i jaskrą pierwotną w wieku od 38 do 81 lat, w tym 23 mężczyzn i 29 kobiet. Dokonując analizy, podzielono operowanych na 3 grupy (tab. I): I — pacjenci z uprzednio rozpoznaną i leczoną zachowawczo jaskrą — 32 osoby (w tym u 7 wykonano jedno-

czasowo zewnątrzobrotkowe usunięcie zaćmy, wszczepienie sztucznej soczewki i tabekulektomie), II — chorzy z zaćmą i jaskrą po uprzednio wykonanej operacji przeciwjaskrowej — 13 osób, III — chorzy, u których jaskrę stwierdzono w trakcie pobytu w klinice przed operacją zaćmy — 7 osób.

Tabela 1

Podział na grupy	n
I. Zaćma z uprzednio rozpoznaną i leczoną zachowawczo jaskrą	32
II. Zaćma i jaskra, po uprzednio wykonanym zabiegu przeciwjaskrowym	13
III. Zaćma z jaskrą stwierdzoną w klinice, bezpośrednio przed operacją zaćmy	7
Razem	52

Wśród chorych I grupy okres trwania jaskry wynosił od 2 do 6 lat. 12 leczono wyłącznie beta-blokerami, dalszych 20 stosowało beta-blokery i pilokarpinę. Chorzy zaliczeni do grupy II w 7 przypadkach mieli wykonaną uprzednio trabekulektomię (w tym u 2 osób poprzedzona ona była gonio- i trabekuloplastyką laserową), w 4 operację m. Sheie,

Z Kliniki Okulistycznej AM w Bydgoszczy  
Kierownik: prof. dr med. Józef Kaluźny

Reprint requests to:  
Dr med. Maria Kaniasty,  
ul. Dworcowa 12 m. 4, 85-010 Bydgoszcz



pozostałych 2 wyłącznie gonio- i trabekuloplastykę laserową. U tych osób czas trwania jaskry wahał się od 3 do 10 lat.

U wszystkich pacjentów przed operacją wykonano następujące badania: pomiar ciśnienia śródgałkowego (P) przy wąskiej źrenicy i po jej rozszerzeniu, nografie, badanie gonioskopowe, pole widzenia, jeśli nie było to możliwe, badanie takie wykonywano po operacji.

U chorych z pierwszych dwóch grup P nie przekraczało 22 mm Hg poza 7 pacjentami z grupy I, których utrzymywało się w granicach 26-29 mm Hg mimo stosowania leków. W III grupie P wahało się od 24 do 26 mm Hg, przy czym po włączeniu beta-blokerów uległo normalizacji.

Badaniem gonioskopowym stwierdzono w 15 przypadkach wąski, miejscami zamykający się kąt przesączania, w pozostałych 37 kąt był na całej przestrzeni otwarty.

U wszystkich pacjentów badanie tonograficzne wykazało utrudnienie odpływu.

Poza rutynowym przygotowaniem do zabiegu operacyjnego obejmującym podanie dnia poprzedniego i w dniu operacji miejscowo indometacyny i timoptiku oraz ogólnie diuramidu i cykloksyminy, pacjentom ze świeżo wykrytą jaskrą oraz wąskim kątem przesączania dodatkowo zlecono mannitol na 2 godz. przed zabiegiem. We wszystkich przypadkach zaćmę usuwano zewnątrztorbikowo, wszczepiano soczewkę tylnokomorową do rowka rzęskowego, względnie do torby soczewki, u chorych z wąskim kątem przesączania dodatkowo wykonywano iridektomię przypadkową. U wszystkich chorych po operacji podawano rutynowo do worka spojówkowego indometacynę z dexamethazonem i timoptik, natomiast mydriatyki w zależności od potrzeby.

Okres obserwacji wynosił od 3 miesięcy do 2 lat.

## Wyniki

We wszystkich przypadkach zabiegi operacyjne przebiegały bez powikłań poza nieznacznym krwawieniem do komory przedniej u 3 chorych nie mającym istotnego wpływu na dalszy przebieg operacji.

We wczesnym okresie pooperacyjnym obserwowaliśmy u 16 chorych (30,7%) zwyżki P w granicach od 26 do 35 mm Hg. W 14 przypadkach ciśnienie normalizowało się po leczeniu beta-blokerami i lekami osmotycznymi, w pozostałych 2 nie udało nam się uzyskać trwałej normalizacji P. U tych osób po upływie 6 tygodni wykonaliśmy trabekulektomię z dobrym wynikiem. Byli to chorzy, którzy leczyli się z powodu jaskry 5 i 7 lat i u których w pewnym okresie poprzedzającym operację zaćmy wykonano gonio- i trabekuloplastykę laserową. Aktualnie nie wymagają oni stosowania leków przeciwjaskrowych. Wśród 7 pacjentów, u których wykonano jednocześnie operację zaćmy z wszczepieniem sztucznej soczewki i trabekulektomię, 3 osoby wymagają w dalszym ciągu stosowania timoptiku (42,8%), natomiast

wśród chorych, u których operacja zaćmy poprzedzona była wcześniej zabiegiem przeciwjaskrowym — 4 wymaga dalszego stosowania beta-blokerów (30,7%). U pozostałych pacjentów utrzymano leczenie przeciwjaskrowe, ale w większości przypadków wymagają oni mniejszej ilości leków, niż w okresie poprzedzającym operację.

W 13 przypadkach obserwowaliśmy w pierwszych dniach po zabiegu odczyn zapalny ze strony przedniego odcinka błony naczyniowej oraz w 5 obrzęk rogowki utrzymujący się przez okres 5-6 dni (tab. II). U tych pacjentów zastosowaliśmy dodatkowo leczenie ogólne przeciwzapalne uzyskując wyleczenie. U 2 chorych w okresie 1 i 3 miesięcy po operacji wystąpił obrzęk torbielowaty płamki, który ustąpił po leczeniu sterydami.

Tabela II

Rodzaj powikłań	n
Zwyżki P w pierwszych dniach po operacji	16
Zwyżki P utrzymujące się powyżej 6 tygodni mimo leczenia zachowawczego	2
Odczyn zapalny ze strony przedniego odcinka błony naczyniowej	13
Obrzęk rogowki utrzymujący się od 5 do 6 dni	5
Obrzęk torbielowaty płamki	2

Uzyskaną ostateczną ostrość wzroku ilustruje tabela III.

Tabela III

Ostrość wzroku	Grupa		
	I	II	III
0,5-1,0	24 (75%)	7 (54%)	4 (57%)
0,1-0,4	7 (22%)	5 (38,5%)	3 (43%)
0,1	1 (3%)	1 (7,5%)	—
Razem	32	13	7

Łącznie w 3 grupach u 35 pacjentów ostrość wzroku wynosiła od 0,5 do 1,0 co stanowi 67%. Ostrość wzroku kształtująca się między 0,1 a 0,4 (15 osób) była wynikiem uszkodzenia jaskrowego nerwu wzrokowego, natomiast w 2 przypadkach, gdzie wynosiła ona poniżej 0,1 stwierdzono zwyrodnienie starcze płamki.

Zmiany w polu widzenia były proporcjonalne do zmian stwierdzonych na dnie oczu.

## Omówienie

Nasze obserwacje potwierdzają spostrzeżenia innych autorów<sup>2,7,13</sup>, że jaskra pierwotna wyrównana nie stanowi przeciwwskazań do wszczepów wewnątrzgałkowych tylnokomorowych. Według nas a także innych<sup>2,4,6,7,13</sup>, sam zabieg operacyjny jest technicznie trudniejszy, natomiast powikłania śród- i pooperacyjne są porównywalne z występującymi

w oczach bez jaskry. Zwyżki P występujące w pierwszych dniach po operacji u 30,7% naszych chorych są częstsze od obserwowanych po implantacji soczewek w oczach bez jaskry i jest to zgodne z innymi doniesieniami<sup>5,6,9,12,16</sup>.

Nasze kilkuletnie obserwacje nie potwierdzają spostrzeżeń Handy i współpr.<sup>4</sup> częstszego występowania obrzęku torbielowatego płamki, a także Neumana i współpr.<sup>10</sup> o zwiększonym odsetku odczynów zapalnych przedniego odcinka w okresie pooperacyjnym.

15 naszych chorych nie wymagało leczenia przeciwjaskrowego (29%), natomiast 37 (71%) musiało kontynuować leczenie, aczkolwiek zmalała ilość stosowanych leków co jest zbliżone z innymi doniesieniami<sup>3,6,7,8,11</sup>.

Uzyskaną ostrość wzroku w 67% powyżej 0,5 należy uznać za dobrą i porównywalną z danymi piśmiennictwa<sup>4,15</sup>. Gorsza ostrość wzroku była w większości uwarunkowana zmianami jaskrowymi w n. wzrokowym, a w 2 przypadkach — starczymi w płamkach.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że w przyp. utrzymującego się w okresie przedoperacyjnym P w granicach 30 mm Hg mimo leczenia zachowawczego, dobre efekty daje jednocześnie wykonanie trabekulektomii, zewnątrztorbikowe usunięcie zaćmy i wszczepienie soczewki tylnokomorowej.

Analizując uzyskane wyniki należy stwierdzić, że jaskra nie stanowi przeciwwskazań do zabiegu wszczepienia sztucznej soczewki.

## Piśmiennictwo

- Burratto L., Ferrari M.: Extracapsular cataract surgery and intraocular lens implantation in glaucomatous eyes that had a filtering bleb operation. J. Cataract Refract. Surg. 16: 315-319 (1990).
- Gierek-Lapińska A., Romaniuk W., Szymański A.:

Jaskra w pseudofakii. Klin. Oczna 93: 15 (1991).

- Gunning F.P., Greve E.L.: Uncontrolled primary angle closure glaucoma: results of early intercapsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation. Int. Ophthalmol. 15: 237-247 (1991).
- Handa J., Henry J.C., Krupin T., Keates E.: Extracapsular cataract extraction with posterior chamber lens implantation in patients with glaucoma. Arch. Ophthalmol. 105: 765-769 (1987).
- Kaluźny J., Olejarz E., Weiss J.: Wpływ przedoperacyjnego ciśnienia wewnątrzgałkowego na przebieg usunięcia zaćmy. Klin. Oczna 92: 173-174 (1990).
- Klemen U.M., Frey C., Prskavec F.H., Gnad H.D.: Extracapsular cataract operation with implantation of posterior chamber lenses following fistulating glaucoma operations. Klin. Mbl. Augenhk. 187: 414-416 (1985).
- Kusber M., Aust W.: Synthetic lens implantation in cataract patients with glaucoma. Klin. Mbl. Augenhk. 198: 185-189 (1991).
- Longstaff S., Wormald R.P., Mazover A., Hitchings R.A.: Glaucoma triple procedures: efficacy of intraocular pressure control and visual outcome. Ophthalmol. Surg. 21: 789-793 (1990).
- McGuigan L.J., Gottsch J., Stark W.J., Maumenee A.E., Quigley H.A.: Extracapsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation in eyes with preexisting glaucoma. Arch. Ophthalmol. 104: 1301-1308 (1986).
- Neumann R., Zalish M., Oliver M.: effect of intracocular lens implantation on combined extracapsular cataract extraction with trabeculectomy: a comparative study. Brit. J. Ophthalmol. 72: 741-745 (1988).

- Obstbaum S.A.: Glaucoma and intraocular lens implantation. J. Cataract Refract. Surg. 12: 257-261 (1986).
- Onali T., Raitta C.: Extracapsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation in controlled open-angle glaucoma. Ophthalmol. Surg. 22: 381-387 (1991).
- Percival S.P.: Glaucoma triple procedure of extracapsular cataract extraction, posterior chamber lens implantation, and trabeculectomy. Brit. J. Ophthalmol. 69: 99-102 (1985).
- Savage J.A., Thomas J.V., Belcher C.D., Simmons R.J.: Extracapsular cataract extraction and posterior chamber intraocular lens implantation in glaucomatous eyes. Ophthalmology 92: 1506-1516 (1985).
- Simmons S.T., Litoff D., Niehlos D.A., Sherwood M.B., Spaeth G.L.: Extracapsular cataract extraction and posterior chamber intraocular lens implantation combined with trabeculectomy in patients with glaucoma. Amer. J. Ophthalmol. 104: 465-470 (1987).
- Vu M.T., Shields M.B.: The early postoperative pressure course in glaucoma patients following cataract surgery. Ophthalmol. Surg. 19: 467-470 (1988).

Praca wpłynęła: 3.06.1992.