

Joanna Sempínska-Szewczyk

Odwartwienie siatkówki po operacji zaćmy w oczach krótkowzrocznych

Retinal detachment after cataract extraction in myopic eyes

Summary: In the years 1981-1992, 67 myopic eyes had been surgically treated because of the cataract. Intracapsular extraction had been performed in 64.2%, extracapsular in 35.8% of the cases. Visual acuity higher than 1/50 was achieved in 14.9%, 1/50-4/50 in 16.4%, 5/50-5/12 in 26.9%, 5/10-5/5 in 41.8% of the cases. In 4.5% of the cases, retinal detachment was ascertained and all of them concerned the patients with extracapsular extraction.

Hasła: krótkowzroczność, zaćma, odwarstwienie siatkówki

Key words: myopia, cataract, retinal detachment

Odwartwienie siatkówki w oku bezsoczewkowym występuje wg różnych autorów w 1,3-1,5%^{13,14}. Wzrasta ono do 5,4-6,3% w oczach z krótkowzrocznością^{1,6,13} i zależne jest od stopnia wady oraz wielkości zmian w tylnym odcinku gałki ocznej^{5, 9}. Wielu autorów podkreśla rolę samego zabiegu usunięcia zaćmy jako czynnika predysponującego do odwarstwienia siatkówki^{3,6}. Brak jednak zgodności poglądów, czy wewnątrztorbkowe lub zewnątrztorbkowe usunięcie zaćmy ma wpływ na wystąpienie odwarstwienia siatkówki^{3,14}.

Celem obecnej pracy jest analiza na podstawie materiału własnego roli, jaką odgrywają dwie metody: wewnątrz- i zewnątrztorbkowego usunięcia zaćmy w oku krótkowzrocznym w wystąpieniu pooperacyjnego odwarstwienia siatkówki.

Materiał i metoda

W okresie od stycznia 1981 r. do grudnia 1992 r. w Katedrze i Klinice Chorób Oczu Akademii Medycznej w Łodzi operowano z powodu zaćmy 86 oczu z krótkowzrocznością. Do kontrolnych badań nie zgłosiło się 19 osób. Analizą objęto 67 oczu (39 kobiet i 13 mężczyzn). 15 chorych miało przeprowadzony zabieg na obydwu oczach. Przeciętny wiek chorych wynosił 68 lat.

Z Kliniki Chorób Oczu AM w Łodzi
Kierownik: prof. dr hab. Irena Światlichko

Reprint requests to:
Dr Joanna Sempínska-Szewczyk
ul. Kopańskiego 22, 90-153 Łódź

Krótkowzroczność średnia 5-7 dioptrii stwierdzono w 19 oczach (28,4%), krótkowzroczność wysoką 8-12 dioptrii w 28 oczach (41,8%), 13-20 dioptrii w 16 oczach (23,9%). Czterech (6%) chorych miało krótkowzroczność przekraczającą 20 dioptrii.

Chorzy operowani przed 1992 r. mieli wykonywane pomiary długości gałek ocznych tylko przy badaniu kontrolnym, natomiast u chorych operowanych od 1992 r. przeprowadzono także badanie przed zabiegiem operacyjnym w celu ewentualnej kwalifikacji do wszczęcia sztucznej soczewki wewnątrzgałkowej (ultrasonograf Echoscan 3300 firmy Nidek). Wyniki pomiarów były następujące: w 19 przypadkach (28,4%) stwierdzono długość gałki ocznej 25-27 mm, w 30 przypadkach (44,8%) 28-30 mm, w 14 przypadkach (20,9%) 31-33 mm. U 4 chorych (6%) długość gałki ocznej przekraczała 34 mm, byli to chorzy z wadą przekraczającą 20 dioptrii. Zaćmę wydobyto wewnątrztorbkowo w 43 oczach (64,2%) a zewnątrztorbkowo w 24 (35,8%). W ostatnich latach w przypadku krótkowzroczności wysokiej rutynowym postępowaniem stało się zewnątrztorbkowe usunięcie zaćmy.

Wyniki

Wyniki czynnościowe zależały nie od techniki przeprowadzonego zabiegu, ale od zmian na dzień oczu związanych ze stopniem krótkowzroczności. W efekcie końcowym uzyskano ostrość wzroku < 1/50 w 10 przypadkach (14,9%), 1/50-4/50 w 11 przypadkach (16,4%), 5/50-5/12 w 18 przypadkach (26,9%), 5/10-5/5 w 28 przypadkach (41,8%) (tab. I i II).

Odwartwienie siatkówki

Tabela I

Ostrość wzroku przed i po wewnątrztorbkowym usunięciu zaćmy (n=43)

Ostrość wzroku	1/50	1/50-4/50	5/50-5/12	5/10-5/5
przed zabiegiem	25	14	4	—
po zabiegu	I. bad.	6	5	16
	II. bad.	7	8	12

Tabela II

Ostrość wzroku przed i po zewnątrztorbkowym usunięciu zaćmy (n=24)

Ostrość wzroku	1/50	1/50-4/50	5/50-5/12	5/10-5/5
przed zabiegiem	12	7	5	—
po zabiegu	I. bad.	2	2	9
	II. bad.	3	3	6

Tabela III

Zmiany w tylnym biegunie w oczach krótkowzrocznych po usunięciu zaćmy (n=67)

Rodzaj zmian	Nasilenie zmian		
	małe	średnie	duże
męty w szklistce	3	14	49
rozrzedzenie szklistki	17	16	27
odłączenie tylne szklistki	15	2	3
stożek krótkowzroczny	3	5	55
rozrzedzenie siatkówki	—	6	55
zwężenie naczyń	1	13	49
zanik naczyń	6	12	39
zyrodnienie obwodu	21	19	11
wybroczyny	4	—	—
garbiak tylny	8	4	3
plama Fuchsa	12	7	3
odwarstwienie siatkówki	—	—	3
torbielowaty obrzęk plamki	—	3	—

Ciśnienie śródgałkowe po zabiegu kształtowało się następująco: <10 mmHg stwierdzono w 26 oczach (38,8%), 10-15 mmHg w 33 oczach (49,2%), <15 mmHg w 8 oczach (11,9%).

Zmiany w przebiegu krótkowzroczności dotyczące tylnego odcinka gałki ocznej przedstawiono w tabeli 3.

Odwartwienie siatkówki stwierdzone w 3 oczach (4,5%) dotyczyło chorych operowanych techniką wewnątrztorbkowego usunięcia zaćmy. U 1 chorego odwarstwienie siatkówki stwierdzono w ciągu kilku pierwszych dni po przeprowadzonym zabiegu. W czasie zabiegu wystąpił niewielki wpływ ciała szklistego. U 2 pozostałych odwarstwienie powstało po upływie kilku miesięcy i miało postać PVR. Usunięcie zaćmy u tych chorych przebiegało bez powikłań. U jednego z nich w trzeciej dobie po zabiegu stwierdzono wylew krwi do ciała szklistego.

Pole widzenia badano u chorych z ostrością wzroku lepszą niż 0,5/50. W większości przypadków, niezależnie od rodzaju przeprowadzonego zabiegu było ono zawężone. W 18 oczach mniej niż 10°, w 30 oczach 10° — 20°; w 11 oczach 20° — 30°, w 3 oczach powyżej 30°. Mroczek względny stwierdzono w 15 przypadkach oraz mroczek bezwzględny w 9 przypadkach. Zmiany w polu widzenia odpowiadały rozwojowi zmian krótkowzrocznych na dzień oka, a w szczególności plamie Fuchsa w tylnym biegunie.

Dyskusja

W piśmiennictwie brak jednoznacznej oceny wpływu techniki zewnątrz- lub wewnątrztorbkowego usunięcia zaćmy na rozwój odwarstwienia siatkówki. W oczach z krótkowzrocznością wysoką występują rozległe zmiany siatkówkowo-naczyniówkowe predysponujące do odwarstwienia siatkówki⁵. Malbran i wsp. stwierdzili po zabiegu w oczach z krótkowzrocznością wysoką występowanie licznych otworków w siatkówce w obszarze okołorównikowym w 38% przypadków po wewnątrztorbkowym usunięciu zaćmy¹². Występowanie tych „mikroprzedarć” usposabia do wcześniejszego występowania odwarstwienia siatkówki niż w oczach miarowych^{6, 12}. W przypadku wewnątrztorbkowego usunięcia zaćmy wpływ szklistki może przyspieszać wystąpienie odwarstwienia siatkówki².

Do wcześniejszego odwarstwienia siatkówki może dojść także przy przecięciu zmniejszonej tylnej torebki soczewki przy pomocy YAG-lasera po uprzednim pozatorbkowym usunięciu zaćmy¹¹. W badanych przypadkach nie istniała konieczność przeprowadzenia laserowej kapsulotomii tylnej, wobec tego nie możemy ustosunkować się do innych doniesień.

Niektórzy autorzy^{2, 4, 15} wprowadzili profilaktyczną diatermokoagulację lub kriopeksję przezspojówkową przed zabiegiem usunięcia zaćmy w oczach z krótkowzrocznością wysoką w celu zapobiegania ew. odwarstwieniu siatkówki. Autorzy ci uzyskali zmniejszenie liczby odwarstwień siatkówki z 6,3% (bez profilaktyki) do 0,5% po zastosowaniu profilaktycznych diatermokoagulacji lub kriopeksji^{2,4,15}. Inni autorzy uważają, że profilaktyczna kriopeksja przed usunięciem zaćmy w krótkowzroczności jest nieskuteczna^{8,10}. Autorzy ci stwierdzili podobną liczbę przypadków bezsoczewkowych odwarstwień w oczach poddanych uprzedniej kriopeksji jak i bez niej. Kański stwierdził wręcz u swoich chorych po profilaktycznej kriopeksji pogorszenie ostrości wzroku o 1-2 rzędy. Według tych autorów istotna jest natomiast należyta ocena obwodu siatkówki po operacji zaćmy i podjęcie dopiero w przypadkach koniecznych ewentualnego działania.

W naszej klinice bardzo rzadko wykonuje się zabezpieczającą kriopeksję. W analizowanym materiale u żadnego chorego jej nie przeprowadzono. Nie stwierdziliśmy też zwiększenia się procentu odwarstwień siatkówki w stosunku do danych z piśmiennictwa u chorych z krótkowzrocznością, operowanych w sposób konwencjonalny. Wszyscy chorzy po zabie-

gu mieli przeprowadzone dokładne badanie obwodu siatkówki, w celu podjęcia ewentualnej interwencji.

U przebadanych chorych stwierdziliśmy wystąpienie odwarstwienia siatkówki po operacji zaćmy nie odwarstwienia siatkówki po operacji zaćmy w 4,5% przypadków. Byli to chorzy, którzy ukończyli 60 r. ż., operowani metodą wewnątrztorbowego usunięcia zaćmy. Okres obserwacji wynosił 4-11 lat. Heinzen obliczył, że czas utajenia między operacją zaćmy a odwarstwieniem siatkówki wynosi 5-8 lat u chorych w wieku 21-50 lat oraz 1-4 lat po 60 r. ż.⁷ U chorych operowanych metodą zewnątrztorbowego usunięcia zaćmy nie stwierdziliśmy odwarstwienia siatkówki. Jednak okres obserwacji nie przekraczał 3 lat.

Najmniejsze niebezpieczeństwo wystąpienia odwarstwienia siatkówki w oku krótkowzrocznym po operacji zaćmy istnieje w pseudofakii¹⁴. Obecnie, w zależności od pomiarów, stosujemy wszczepianie soczewek wewnątrzgałkowych w oczach z krótkowzrocznością niską i średnią, używając implantów o minimalnej mocy 14 dioptrii. Soczewki te wszczepiane są dotorbekowo. Ze względu na zbyt krótki okres obserwacji i zbyt małą liczbę chorych, przypadków tych nie uwzględniono w badanym materiale.

Piśmiennictwo

1. Andrzejewska W., Karczewiczowa D., Remlein-Mozolewska G.: Czynniki ryzyka w odwarstwieniu siatkówki. Klin. Oczna 90:

304-306 (1988). — 2. Andrzejewska W., Karczewiczowa D., Andrzejewska E.: Profilaktyka odwarstwienia siatkówki. Kriopeksja przed operacją zaćmy. Klin. Oczna 92: 15-16 (1990). — 3. Bejnerowicz A., Zachwatowicz B.: Czas wystąpienia odwarstwienia siatkówki po powiklanym i niepowiklanym wydobyciu soczewki. Klin. Oczna 86: 11-12 (1984). — 4. Biegański L.: Profilaktyka w wysokiej krótkowzroczności u chorych z zaćmą. Klin. Oczna 81: 39-41 (1979). — 5. Celorio J.M., Pruett R.C.: Prevalence of lattice degeneration and its relation to axial length in severe myopia. Amer. J. Ophthal. 111: 20-23 (1991). — 6. Cieślńska K., Napiórkowska-Szewczyko M.: Częstość występowania odwarstwienia siatkówki po operacji zaćmy. Klin. Oczna 86: 7-9 (1984). — 7. Heinzen H.: Die prophylaktische Behandlung der Netzhautablösung (Enke, Stuttgart 1960). — 8. Herzeel R., Van Langenhove L., Neven S., Raes J.: Cryotherapie preventive de la retine et chirurgie de la cataracte. J. Fr. Opht.al. 12: 433-437 (1989). — 9. Kaluźny J.: Krótkowzroczność a odwarstwienie siatkówki. Klin. Oczna 40: 663-668 (1970). — 10. Kański J., Daniel R.: Prophylaxis of retinal detachment. Amer. J. Ophthal. 79: 197-206 (1975).

11. Koch D.D., Liu J.F., Gill E.P., Parke D.W.: Axial myopia increases the risk of retinal complications after neodymium-YAG laser posterior capsulotomy. Arch. Ophthal. 107: 986-990 (1989). — 12. Malbran E., Dodds R., Hulsbus R., Dodds C., Charles D., Caride F.: Myopic and nonmyopic aphakic retinal detachment: time interval and location of breaks. Ann. Ophthal. 21: 296-299 (1989). — 13. Naeser K., Kobayashi C.: Epidemiology of aphakic retinal detachment following intracapsular cataract extraction: a follow-up study with an analysis of risk factors. J. Cataract Refract Surg. 14: 303-308 (1988). — 14. Schinz H., Schutte E.: Aphakieamotiorate bei myopen Augen. Fortschr. Ophthal. 88: 142-147 (1991). — 15. Swarc B.: Krioelekstrakcja zaćmy powiklanej. Klin. Oczna 42: 867-871 (1972).

Praca wpłynęła: 10.09.1993

Helena Żygulska-Mach, Krystyna Krukar-Baster i Katarzyna Sajak-Hydzik

Wstępne wyniki obserwacji 18 przypadków siatkówczaka prowadzonych w ramach Międzynarodowego Programu Badawczego RICS

Preliminary results of observation of 18 cases of retinoblastoma carried out within the International Research Programme RICS

Summary: In the years 1988-1989, the Ophthalmological Clinic in Cracow took part in the International Research Programme on Retinoblastoma as one of 28 clinical centres in 14 countries. The study included 18 children with retinoblastoma, in most cases in the advanced stadium of the disease. As a rule, the eyes filled with tumours were enucleated, and the less advanced cases were treated with combined methods applying radiation with ⁶⁰Co plaques with xenon arc photocoagulation, cryopexy, and chemotherapy. In 18 treated children 23 eyes were enucleated (in 5 children both eyes, in 6 children with bilateral retinoblastoma 1 eye, and 7 eyes in all unilateral cases). Six eyes with less advanced lesions were treated with combined methods. One child died because of metastases to the brain. The obtained data reveal that retinoblastoma is diagnosed too late, which decreases the chance of cure and causes great danger for the life of the child.

Hasła: siatkówczak, płytki z ⁶⁰Co, fotokoagulacja ksenonowa, brachyterapia, kriopeksja
Key words: retinoblastoma, ⁶⁰Co plaques, xenon arc photocoagulation, brachytherapy, cryopexy

W Międzynarodowym Programie Badań nad Siatkówczakiem uczestniczyło 28 ośrodków klinicznych z 14 różnych krajów świata. Stanowił on kompleksowy, jednolity system kwartalnej rejestracji danych dotyczących rozpoznawania i leczenia nowotworów, oparty o jednolite ankiety i wspólny sposób kodowania informacji.

W ramach tej współpracy obserwowano grupę 18 dzieci, które zgłosiły się do krakowskiej Kliniki Okulistyki z terenu całej Polski w latach 1988 i 1989. Stanowią one 8,7% z 207 objętych programem dzieci i zajmują 3-cie pod względem liczebności miejsce, po grupie dzieci z Niemiec i Argentyny.

Materiał i metodyka

Wśród naszych chorych było 9 chłopców i 9 dziewczynek. W chwili rozpoczęcia leczenia wiek dzieci wynosił od 4-ch miesięcy do 3,5 lat, przy czym

najliczniejszą grupę stanowiły dzieci między 2 a 3 rokiem życia (50%). Czas obserwacji wynosił 2 lata.

Pierwszym objawem, który skłonił rodziców do udania się do okulisty był objaw leukokorii w 7 przypadkach, leukokorii i zeza w 8 przypadkach, wyłączenie zeza w 3 przypadkach. Rzadziej równoległe obserwowano zdrażnienie oka, zanik lub powiększenie chorej gałki ocznej.

Zbierając wywiad rodzinny stwierdzono w 3 przypadkach obustronny siatkówczaka dziedziczny charakter schorzenia (16,6%).

W naszym materiale było 7 przypadków jednostronnego i 11 przypadków obustronnego nowotworu — leczono 29 oczu.

W okresie obserwacji, badania przeprowadzono zawsze w znieczuleniu ogólnym, przy czym oceniano przedni odcinek w mikroskopie operacyjnym, a dno oka wzornikiem, stosując ucisk dla uwidocznienia obwodu siatkówki.

Na początku leczenia u każdego dziecka wykonywano tomografię komputerową czaszki, a w razie potrzeby badanie to powtarzano. Przeprowadzono też badanie szpiku kostnego i płynu mózgowo-rdzeniowego, oraz wielokrotnie powtarzano badanie pediatryczne dla ujawnienia ewentualnego rozszerzenia procesu nowotworowego.

Z Katedry i Kliniki Okulistyki Collegium Medicum UJ w Krakowie

Kierownik: prof. dr hab. Helena Żygulska-Mach

Reprint requests to:

Prof. dr hab. Helena Żygulska-Mach
Rynek Kleparski 6 m. 2, 31-151 Kraków