

(152)

Wyniki fakoemulsyfikacji w leczeniu zaćmy u pacjentów z zespołem pseudoeksfoliacji w materiale własnym

Phacoemulsification in patients with cataract and pseudoexfoliation syndrome – own experience

Wanda Romaniuk, Bogumiła Wójcik-Niklewska, Joanna Markowska, Katarzyna Michalska-Matecka, Mariola Dorecka

Z Katedry i Oddziału Klinicznego Chorób Oczu Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego nr 5 im. Świętej Barbary w Sosnowcu
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Wanda Romaniuk

Summary: The aim of the study was the assesment of effectiveness of phacoemulsification procedure in patients with cataract and pseudoexfoliation syndrome. Analysed group consisted of 72 eyes (8 patients), age 53 – 93 years with PEX and 50 eyes (50 patients), age 49-82 without PEX. All cases have performed the phacoemulsification with implantation of artificial posterior chamber lens using small incision procedure. In more than 50% of patients marked postoperative improvement of visual acuity up to 0,6. Year after operation significant decrease of intrabulbar pressure was observed. We conclude that phacoemulsification in cataract treatment is an efficient and save procedure with improvement of patient's visual acuity and with low number of postoperative complications.

Słowa kluczowe: fakoemulsyfikacja, zespół pseudoeksfoliacji, PEX.

Key words: phacoemulsification, pseudoexfoliation synrdome, PEX.

Wstęp

Powszechnie stosowaną obecnie metodą usuwania zaćmy, dającą dobre wyniki czynnościowe i anatomiczne, jest fakoemulsyfikacja. Rozdrobnienie jądra zmętniałej soczewki we wnętrzu gałki ocznej z zastosowaniem fal ultradźwiękowych oraz usunięcie mas zaćmowych przez małe cięcie daje niewiele powikłań śród- i pooperacyjnych (2,3).

Specyficzną grupę chorych poddawanych zabiegowi fakoemulsyfikacji stanowią pacjenci z zespołem pseudoeksfoliacji (PEX). PEX związany jest z osłabieniem bądź przerwaniem włókien obwódki rzęskowej, zaburzeniami funkcji źrenicy oraz obecnością zrostów tylnych mających istotny wpływ na przebieg oraz rezultat zabiegu fakoemulsyfikacji. Kruchość wyrostków rzęskowych zwiększa ryzyko śródoperacyjnego przerwania obwódki rzęskowej, dyslokacji soczewki, przerwania torby tylnej oraz wypływu szklistki (1,5,6,12). Trudność zabiegu oraz ryzyko powikłań u pacjentów z pseudoeksfoliacją wymagają dużej precyzji i doświadczenia operatora.

Cel

Celem pracy jest ocena skuteczności zabiegu fakoemulsyfikacji oraz częstości powikłań u chorych z zaćmą i zespołem pseudoeksfoliacji.

Materiał i metodyka

Retrospektywnym badaniom poddano 68 pacjentów (72 oczu) w wieku 53-94 lat z potwierdzonym w badaniu klinicznym zmętnie-

niem soczewki i współistniejącym zespołem pseudoeksfoliacji – grupa I – oraz 50 chorych (50 oczu) w wieku 49 lat – 82 lata z zaćmą bez rozpoznanego zespołu pseudoeksfoliacji – grupa II.

Przed zabiegiem operacyjnym średnia ostrość wzroku do dali z najlepszą korekcją w grupie I wynosiła 0,12, średnie zaś ciśnienie wewnątrzgałkowe przed operacją – $17,6 \pm 3,0$ mmHg. Natomiast w grupie II średnia ostrość wzroku była równa 0,2, a ciśnienie wewnątrzgałkowe – $16,6 \pm 1,6$ mmHg.

U wszystkich pacjentów przeprowadzono klasyczną fakoemulsyfikację soczewki z małego cięcia oraz wszczepiono dotorebkowo zwijalną soczewkę wewnątrzgałkową.

Zabieg składał się z następujących etapów: znieczulenie oka, stabilizacja gałki ocznej, wykonanie cięć dla narzędzi pomocniczych i końcówki roboczej fakoemulsyfikatora, podanie wiskoelastyku, kapsulotomia przednia, hydrodyssekcja, hydrodelineacja, fakoemulsyfikacja, usunięcie mas korowych, podanie wiskoelastyku, poszerzenie cięcia, wprowadzenie sztucznej soczewki do torebki soczewki, usunięcie wiskoelastyku, zamknięcie rany i sprawdzenie jej szczelności (13). W grupie chorych z PEX w 4 oczach zaistniała konieczność zastosowania retraktorów w celu rozszerzenia źrenicy, natomiast w 3 przypadkach przed implantacją sztucznej soczewki do torebki tylnej wprowadzono pierścień naprężający (Capsular Tension Ring – CTR). Po zabiegu operacyjnym u wszystkich chorych stosowano miejscowo antybiotyki ze sterydem oraz lek czasowo rozszerzający źrenicę.

Dwunastomiesięcznej analizie poddano ciśnienie wewnątrzgałkowe i ostrość wzroku pacjentów do dali z najlepszą korekcją okularową oraz liczbę i rodzaj powikłań pooperacyjnych.

Wyniki

1. Ostrość wzroku

U 51,3% chorych z zespołem pseudoeksfoliacji rok po zabiegu uzyskano skorygowaną ostrość wzroku powyżej 0,6, 11,1% pacjentów zaś wykazało ostrość od 0,1 do poczucia światła. W grupie chorych bez PEX ostrość wzroku powyżej 0,6 stwierdzono u 56% badanych po roku od zabiegu.

Ostrość wzroku <0,6 spowodowana była zwyrodnieniem siatkówki związanym z wiekiem, retinopatią cukrzycową lub niedowidzeniem (tab. I).

	Ostrość wzroku	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,3	0,2-0,1	<0,1
grupa I	odsetek przypadków (%)	25	26,3	26,3	9,7	11,1
	liczba oczu	18	19	19	7	9
grupa II	odsetek przypadków (%)	28	28	30	8	6
	liczba oczu	14	14	15	4	3

Tab. I. Skorygowana ostrość wzroku do dali rok po fakoemulsyfikacji.

Tab. I. Visual acuity one year after fakoemulsification.

2. Ciśnienie wewnątrzgałkowe

Po zabiegu operacyjnym zarówno w grupie I, jak i II obserwowano spadek ciśnienia wewnątrzgałkowego. W grupie I przed zabiegiem wynosiło ono średnio $17,6 \pm 3$ mmHg, natomiast rok po zabiegu – średnio $16,02 \pm 1,9$ mmHg. W grupie II odnotowano spadek z $16,6 \pm 1,6$ przed zabiegiem do $15,9 \pm 2,1$ rok po operacji zaćmy.

3. Powikłania pooperacyjne

Wśród stwierdzonych powikłań pooperacyjnych najczęściej pojawiał się odczyn zapalny. Natomiast przejściowy pooperacyjny wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego stwierdzono jedynie w 4,2% badanych oczu z zespołem pseudoeksfoliacji i w 4% oczu bez zespołu pseudoeksfoliacji. Obrzęk rogówki obserwowano w 3% oczu z PEX. Stwierdzone powikłania pooperacyjne i częstość ich występowania przedstawiono w tabeli II.

centralne siatkówki, w 2 oczach występowała retinopatia cukrzycowa, a w 3 oczach niedowidzenie. W grupie II ostrość wzroku <0,6 w 10 przypadkach była wynikiem degeneracji centralnych siatkówek, a w 12 przypadkach – retinopatii cukrzycowej.

W porównaniu z zewnątrztorebkowym usunięciem zaćmy fakoemulsyfikacja daje mniejsze komplikacje śródoperacyjne, choć nadal większe niż u pacjentów bez pseudoeksfoliacji (10). W badanej grupie oczu najczęściej obserwowano odczyn zapalny w komorze przedniej, przejściowy pooperacyjny wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego oraz obrzęk rogówki. Wczesną dekomensację rogówki u chorych po chirurgii zaćmy może wyjaśniać zredukowana ilość komórek siatkówki w przebiegu zespołu pseudoeksfoliacji (7,9).

Wszczepienie dotorebkowe soczewki wewnątrzgałkowej pogłębia kąt rogówkowo-łęczówkowy, co w połączeniu z napięciem

beleczkowania przez część haptyczną sztucznej soczewki ułatwia odpływ cieczy wodnistej, dając u obserwowanych chorych spadek ciśnienia wewnątrzgałkowego (4,8,11). W analizowanej grupie chorych pooperacyjnie, przejściowy wzrost ciśnienia wewnątrzgałkowego pojawił się jedynie w 3 oczach z zespołem pseudoeksfoliacji i w 2 oczach bez pseudoeksfoliacji. Normalizację ciśnienia wewnątrzgałkowego uzyskano po zastosowaniu farmakoterapii miejscowej.

Biorąc pod uwagę, że najczęściej operacja zaćmy przeprowadzana jest u pacjentów w średnim lub podeszłym wieku, często z licznymi schorzeniami ogólnymi, wykonanie zabiegu techniką małego cięcia zmniejsza ryzyko powikłań chirurgicznych oraz skraca czas rehabilitacji pooperacyjnej chorych.

Warunkiem powodzenia zabiegu fakoemulsyfikacji, szczególnie u pacjentów z pseudoeksfoliacją, jest jednak dobre opanowanie techniki operacyjnej.

Rodzaj powikłania	Grupa I		Grupa II	
	Liczba oczu	Odsetek przypadków (%)	Liczba oczu	Odsetek przypadków (%)
odczyn zapalny – wysięk w komorze przedniej	18	25	9	18
pooperacyjny przejściowy wzrost T	3	4,2	2	4
obrzęk rogówki	2	3	0	0

Tab. II. Powikłania pooperacyjne.

Tab. II. Postoperative complications.

Omówienie

Po wykonanej fakoemulsyfikacji zaćmy uzyskano poprawę ostrości wzroku zarówno w grupie z PEX, jak i u pacjentów bez PEX. Wśród chorych grupy I, u których odnotowano pooperacyjną ostrość wzroku <0,6, w 22 przypadkach stwierdzono zwyrodnienie

Wnioski

Operacja zaćmy metodą fakoemulsyfikacji zarówno u pacjentów bez pseudoeksfoliacji, jak i z pseudoeksfoliacją jest skuteczną metodą pozwalającą na istotną poprawę ostrości wzroku oraz obniżenie ciśnienia wewnątrzgałkowego przy małej liczbie powikłań pooperacyjnych.

- PIŚMIENICTWO:** 1. Goder G. J.: *Our experiences in planed extracapsular cataract extraction in the exfoliation syndrome*. Acta Ophthalmol., 1988, 66 (supl. 184), 126-128. 2. Kałużny J.: *Chirurgia soczewki*. Volumed, Wrocław, 1994. 3. Koraszewska-Matuszewska B., Samochowiec-Danocik E., Kamińska-Olechnowicz B., Koziełło T.: *Fakoaspiracja i fakoemulsyfikacja zaćmy – doświadczenia własne*. Klinika Oczna, 1990, 92 (11/12), 220-222. 4. Mariak Z., Proniewska-Skrętek E., Stankiewicz A., Zalewska R.: *Jednoczesne operacje zaćmy i jaskry*. Klinika Oczna, 1997, 99 (3), 155-158. 5. Naumann G. O. H., Schotzer-Schrehardt U.: *Pseudoexfoliation as a risk factor for vitreous loss in extracapsular cataract extraction*. Fortschr. Ophthalmol., 1989, 86, 543-545. 6. Naumann G. O. H.: *Exfoliation syndrome as a risk factor for vitreous loss in extracapsular cataract surgery*. Acta Ophthalmol., 1988, 66 (Supl. 184), 129-131. 7. Naumann G. O. H.: *Keratopathyin pseudoexfoliation syndrome as a cause of corneal endothelial decompensation. A clinicopathologic study*. Ophthalmology, 2000, 107, 1111-1124. 8. Pecold K., Dałkowska A.: *Wszczepienie soczewki w oku z jaskrą*. Klinika Oczna, 1993, 95 (2), 60-64. 9. Puska P., Vasara K.: *Corneal thickness and corneal endothelium in normotensive subjects with unilateral exfoliation syndrome*. Arch. Clin. Exp. Ophthalmology, 2000, 238, 659-663. 10. Scorolli L., Campos E.: *Pseudoexfoliation syndrom: a cohort study on intraoperative complications in cataract surgery*. Ophthalmologica, 1998, 212, 278-280. 11. Skubiszewska T., Mrzygłód S., Warczyński A., Gawron L.: *Konfrontacja wyników jednoczesnej trabekulektomii i ekstrakcji zaćmy z oceną mikroskopową*. Klinika Oczna, 1990, 92 (11/12), 223-225. 12. Skuta G. L., Parrish R. K., Hodapp E.: *Zonular dialysis during extracapsular cataract extraction in pseudoexfoliation syndrome*. Arch. Ophthalmol., 1987, 105, 632-634. 13. Szaflik J., Kordaś-Czempińska A., Okruszko A., Rostkowski M., Tesla P.: *Metody fakoemulsyfikacji*. Okulistyka, 2001, 3, 23-26.

Praca wpłynęła do Redakcji 12.08.2003 r. (301).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
lek. Bogumiła Wójcik-Niklewska
ul. M. Skłodowskiej-Curie 101/I/17
41-949 Piekary Śląskie

**Redakcja kwartalnika medycznego OKULISTYKA
i czasopisma KONTAKTOLOGIA
i OPTYKA OKULISTYCZNA
e-mail:ored@okulistyka.com.pl**