

(154)

Zaćma u osób powyżej 90. roku życia

Cataract in persons over 90 years old

Robert Wasilewicz, Anna Dałkowska, Joanna Siwiec-Prościńska

Z Kliniki i Katedry Okulistyki Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Krystyna Pecold

Summary: Purpose: To evaluate effect of age over 90-ty on cataract surgery course, perioperative period and final corrected visual acuity.
Material and methods: A case series of 34 patients aged over 90 years (39 eyes) undergoing cataract extraction between 1993 - 2000 was studied. Detailed ophthalmological examination (best corrected visual acuity, tonometry, retinometry, anterior and posterior segment examination, ultrasonography scan A and B), before and after operations was performed. Analyzed data was widen by internal physical examination.
Results: ECCE with posterior intraocular lens (IOL) in 38 eyes, and anterior IOL in 1 case (intraoperative posterior lens capsule rupture) implantation was performed. Postoperative course without complications in 35 eyes (89,7%), complications in 4 eyes (10,3%): keratopathy (2), exudative membrane (2). Improvement in visual acuity (defined as at least 2 lines in Snellen tables) was noted in 35 eyes (89,7%). Visual acuity over 0,3 was achieved in 23 eyes (58,9%), over 0,5 in 20 eyes (51,3%). Ocular comorbids: age related macular degeneration 7 eyes (17,9%), glaucomatous atrophy of optic nerve 5 eyes (12,8%), no diabetic retinopathy was diagnosed.
Conclusions: 1. Advance in years is not a contradiction for cataract extraction.
2. Cataract surgery improved visual acuity: to far in 89,7%, to near in 71,8% - comparing with preoperative status.
3. Restoration of visual function, especially in persons with severe visual acuity reduction, has good impact on psychological status of patients.
4. Accurate perioperative care protects patients from serious systemic complications.

Słowa kluczowe: zaćma, osoby w zaawansowanym wieku.

Key words: cataract, elderly people.

Cel pracy

Pomimo wczesnej kwalifikacji pacjentów do operacji usunięcia zaćmy nadal obserwuje się osoby w bardzo zaawansowanym wieku z zaćmą, często obustronną. Pacjenci nie decydowali się na zabieg operacyjny lub nie byli do niego zakwalifikowani ze względu na stan ogólny oraz współistniejące choroby.

Celem pracy jest ocena przebiegu operacji zewnątrztorebkowej usunięcia zaćmy ze wszczepieniem soczewki wewnątrzgałkowej i okresu okołoperacyjnego oraz osiągniętych wyników czynnościowych u osób powyżej 90. roku życia.

Pacjenci i metodyka

Analizie poddano grupę 34 osób (39 oczu) w wieku powyżej 90. roku życia, operowanych z powodu zaćmy w Klinice Okulistyki Akademii Medycznej w Poznaniu w latach 1993-2000. Grupę tę stanowiły 24 kobiety i 10 mężczyzn w wieku od 90 do 95 lat (średnia wieku 91 lat).

U wszystkich chorych przeprowadzono badanie okulistyczne, obejmujące ocenę ostrości wzroku do dali i bliży (z optymalną korekcją okularową), retinometrię, badanie ciśnienia wewnątrzgałkowego metodą aplanacyjną, ocenę odcinka przedniego w lampie szczelino-

wej, ocenę dna oka metodą wziernikowania pośredniego z użyciem soczewki Volka oraz badanie ultrasonograficzne w projekcji A (biometrii). W przypadku nieprzezroczystych ośrodków optycznych wykonano dodatkowo badanie ultrasonograficzne w prezentacji B. Analizę danych poszerzono o ocenę internistyczną pacjentów.

Badanie okulistyczne wykazało współistniejącą jaskrę w 5 oczach (w tym pierwotną otwartego kąta w 3 oczach, jaskrę wtórną w przebiegu zespołu rzekomego złuszczenia się torebki soczewki w 2 oczach), zaburzenia ustawienia powiek w 3 oczach, punktowe zmętnienia rogówki w 1 oku oraz zrosty tylne tęczówki w 1 oku.

Współistniejącymi chorobami ogólnymi stwierdzanymi w badaniu stanu ogólnego były: nadciśnienie tętnicze u 12 osób – (35,3%), choroba niedokrwienno mięśnia sercowego u 5 osób – (14,7%), zaburzenia rytmu serca u 4 osób – (11,7%), uogólniona miażdżyca u 3 osób – (8,8%), astma oskrzelowa, kamica nerkowa i choroba wrzodowa dwunastnicy (każda u 1 osoby – 2,9%).

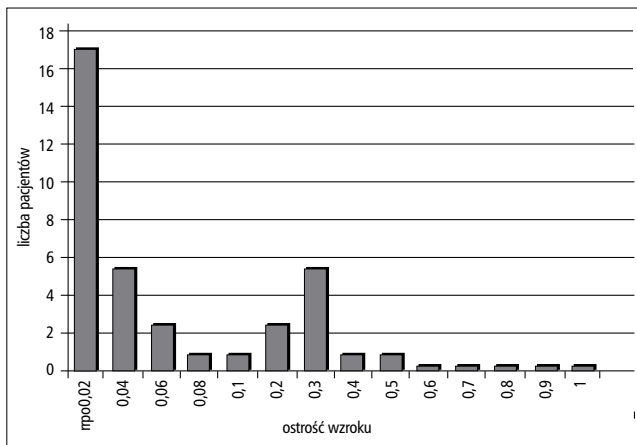
U wszystkich pacjentów, szczególnie w przypadku zaawansowanej obustronnej zaćmy, stwierdzano tendencję do obniżonego nastroju, którą nie zawsze można było wytłumaczyć stanem ogólnym chorego.

Technika operacyjna

W miejscowym – okołogałkowym znieczuleniu (lignokaina i bupivakaina) przeprowadzono operację zewnątrztorebkowego usunięcia zaćmy ze wszczepieniem sztucznej soczewki: tylnokomorowej w 38 oczach, przedniokomorowej w jednym oku (z uwagi na śródoperacyjne pęknięcie torebki tylnej soczewki i upływ ciała szklistego).

Wyniki

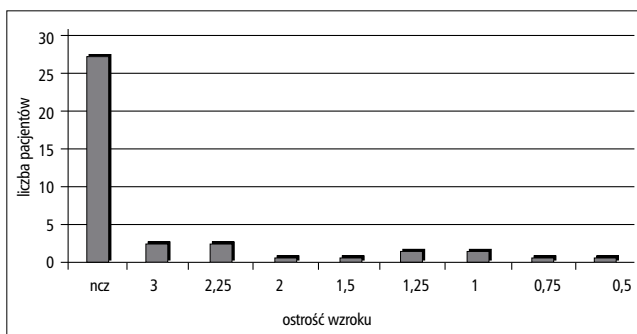
Przed zabiegiem operacyjnym ostrość wzroku do dali w 23 oczach (58,9%) była niższa od 0,03, w pięciorgu oczach (12,8%) mieściła się w przedziale 0,04-0,08, w 9 zaś oczach (23%) – w przedziale 0,1-0,2. Tylko w 2 oczach (5,1%) stwierdzano ostrość wzroku między 0,3 a 0,5 (ryc. 1.).



Ryc. 1. Ostrość wzroku do dali – przed zabiegiem.

Fig. 1. Visual acuity – before surgery.

Ostrość wzroku do bliży przed zabiegiem w 29 oczach (74,3%) była niższa od 3,0/30 cm, w 6 oczach (15,3%) mieściła się w przedziale 2,0 – 3,0/30 cm, w kolejnych zaś 4 oczach (10,2%) – w przedziale 1,5 – 1,0/30 cm (ryc. 2).

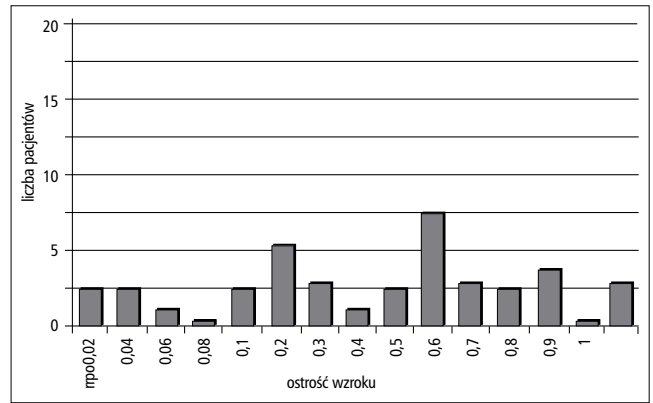


Ryc. 2. Ostrość wzroku do bliży – przed zabiegiem.

Fig. 2. Sn (near vision) – before surgery.

Po zabiegu operacyjnym tylko w 4 oczach (10,2%) stwierdzano ostrość wzroku do dali niższą od 0,03. W 3 oczach (7,7%) mieściła się ona w przedziale 0,04-0,08, w 9 oczach (23%) – w przedziale 0,1-0,2, w 11 zaś oczach (28,2%) – w przedziale 0,3-0,5. Aż w 20 oczach (51,2%) ostrość wzroku była wyższa od 0,5 (ryc. 3.).

Ostrość wzroku do bliży po zabiegu operacyjnym tylko w 11 oczach (28,2%) wynosiła mniej niż 3,0/30 cm. W sześciorgu oczach

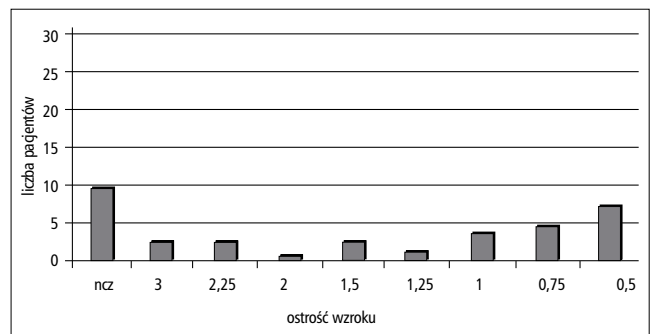


Ryc. 3. Ostrość wzroku do dali – po zabiegu.

Fig. 3. Visual acuity – after surgery.

(15,3%) mieściła się w przedziale 3,0 – 2,0/30 cm, w 8 oczach (20,5%) – w przedziale 1,5 – 1,0/30 cm. Aż w 14 oczach (35,9%) uzyskano ostrość wzroku powyżej 1,0/30 cm (ryc. 4).

W większości przypadków w przebiegu pooperacyjnym nie stwierdzano powikłań. Obserwowano je tylko w 4 oczach (10,2%),



Ryc. 4. Ostrość wzroku do bliży – po zabiegu.

Fig. 4. Sn (near vision) – after surgery.

w których badanie pooperacyjne wykazało keratopatię (2 oczu), błonę wysiękową w świetle źrenicy (2 oczu).

Poprawę ostrości wzroku do dali uzyskano w 35 oczach (89,7%), do bliży zaś – w 28 oczach (71,8%). Poprawy ostrości wzroku do dali nie uzyskano tylko w 4 oczach (tj. 10,3%), do bliży zaś nie poprawiła się w 11 oczach (28,2%).

Ocena dna oka po przeprowadzonym zabiegu operacyjnym pozwoliła na stwierdzenie przyczyn braku poprawy i słabej ostrości wzroku. Były to: zwyrodnienie plamki związane z wiekiem (7 oczu – 17,9%), zanik nerwu wzrokowego w przebiegu jaskry (3 oczu – 7,7%). W jednym przypadku (2,5%) przyczyną słabej ostrości wzroku była keratopatia.

Dyskusja

W literaturze podkreśla się, że z wiekiem wzrasta ryzyko powikłań chirurgii zaćmy (5,8-10). W naszym materiale w 98% oczu zabieg operacyjny przebiegał bez powikłań, tylko w jednym przypadku (2%) nastąpiło pęknięcie torby tylnej soczewki z koniecznością wykonania witrektomii przedniej. W badaniach Westscotta (13), prowadzonych w grupie osób powyżej 60. roku życia, powikłania obserwowano w 8,9% przypadków, z czego pęknięcie torby

tylnej soczewki bez wykonania witrektomii przedniej stanowiło 1,5%, pęknięcie zaś torby tylnej soczewki z witrektomią przednią – 3,0% przypadków. Wśród naszych pacjentów niepowikłany przebieg pooperacyjny obserwowano w 89,8% oczu. W pozostałych przypadkach stwierdzono keratopatię (w 2 oczach – 5,1%), błonę wysiękową w świetle źrenicy (w 2 oczach – 5,1%). Zdaniem Wonga (14) wraz z wiekiem wzrasta liczba infekcji pooperacyjnych, przypadków wzrostu ciśnienia wewnątrzgałkowego i obrzęku rogówki. W badaniach Norregaarda (7) u osób powyżej 90. roku życia ryzyko pooperacyjnego zapalenia wnętrza gałki ocznej wzrasta około 3,6 razy. W naszej grupie nie zaobserwowaliśmy takich zależności.

Od roku 2001 w naszym ośrodku podstawową procedurą w chirurgii zaćmy jest fakoemulsyfikacja, która ze względu na znacznie zmniejszony uraz operacyjny w porównaniu z procedurą zewnątrztorbowego usunięcia zaćmy dodatkowo zmniejsza ryzyko powikłań śród- i pooperacyjnych.

Oceniając pooperacyjne wyniki czynnościowe, należy podkreślić, że w prawie 90% oczu uzyskano poprawę ostrości wzroku do dali, a tylko niewiele ponad 10% chorych tej poprawy nie uzyskało. Poprawę ostrości wzroku do blizy stwierdzono w ponad 70% oczu, jej brak – w prawie 30%. Bezpieczeństwo oraz dobre efekty chirurgii zaćmy u osób młodych są dobrze udokumentowane. Około 90% operowanych oczu osiąga ostrość wzroku wyższą od 0,5, ponadto odsetek ten wzrasta do ponad 95 w oczach bez dodatkowych patologii. Lundstrom (5) wskazuje na dobre wyniki czynnościowe u chorych w wieku powyżej 85 lat – 85% pacjentów uzyskało poprawę ostrości wzroku (definiowaną jako poprawę o co najmniej 2 rzędy na tablicy Snellena), 87% natomiast subiektywną poprawę widzenia. Są to wyniki porównywalne z osiągniętymi w przeprowadzonym przez nas badaniu. Jednak w United Kingdom National Cataract Survey (UKNCS) (3), przeprowadzonym w latach 1997-1998 wśród pacjentów powyżej 85. roku życia, 1/3 z nich nie osiągnęła po zabiegu ostrości wzroku większej od 0,5. Osoby te 2-, 3-krotnie częściej osiągały ostrość wzroku poniżej 0,1 w porównaniu z osobami młodszymi. Westscott (13) stwierdza, że w przypadku zabiegów niepowikłanych prawdopodobieństwo osiągnięcia ostrości wzroku lepszej niż 0,5 było 4,6 razy mniejsze w grupie pacjentów w wieku powyżej 80 lat w porównaniu z grupą osób poniżej 70. roku życia. Wyniki te sugerować mogą, że u osób starszych wartość progowa ostrości wzroku, przy której następuje kwalifikacja do usunięcia zaćmy, powinna być obniżona, ponieważ uzyskany wynik czynnościowy jest gorszy od oczekiwanego. Wyjaśnienie tego zjawiska nie jest oczywiste. Może być zależne od współistnienia nierozpoznanych, a istniejących przed zabiegiem schorzeń wpływających na funkcję plamki i od fizjologicznego, związanego z wiekiem zmniejszenia ilości komórek zwojowych siatkówki. W naszym materiale 20 oczu, tj. 51,3%, osiągnęło ostrość wzroku powyżej 0,5. Uzyskanie takiej ostrości wzroku jest uznawane za zadowalający wynik czynnościowy chirurgii zaćmy. Należy jednak uwzględnić fakt, że w grupie osób w zaawansowanym wieku przedoperacyjna ostrość wzroku jest często znacznie obniżona i uzyskanie pooperacyjnej ostrości wzroku powyżej 0,3 (w grupie badanej prawie 60% oczu) można uznać za dobry rezultat, poprawiający codzienną aktywność życiową chorych. Wiele badań dowodzi wyraźnej poprawy nie tylko ostrości wzroku, ale także jakości życia po chirurgii zaćmy (2,4). Wobec powyższego wydaje się, że czynnikiem decydującym o kwalifikacji do chirurgii zaćmy powinno być nasilenie dolegliwości subiektywnych. Ponad-

to zaznaczyć warto, że wiek biologiczny pacjenta jest istotniejszy od wieku chronologicznego.

U wielu starszych osób współistnieją choroby oczu i choroby układowe. Choroby oczu, towarzyszące zaćmie, stanowią silny i niezależny ujemny czynnik rokowniczy wyników czynnościowych po operacji zaćmy. Częstość występowania wielu z tych schorzeń wzrasta wraz z wiekiem. W naszym materiale jaskra występowała w 5 oczach (12,8%), starcze zwyrodnienie plamki – w 7 oczach (17,9%). Retinopatia cukrzycowa nie występowała, prawdopodobnie ze względu na długość życia chorych na cukrzycę w Polsce. W UKNCS u 1/3 pacjentów występowały schorzenia oczu mogące wpływać w istotny sposób na wyniki czynnościowe chirurgii zaćmy. Starcze zwyrodnienie plamki występowało u 15% chorych, jaskra – u 10%, a retinopatia cukrzycowa u 3% osób (6). UKNCS wykazało, że osoby z tej grupy mają 2,7 razy wyższe prawdopodobieństwo osiągnięcia niższej niż 0,5 ostrości wzroku w porównaniu z grupą osób bez współistniejących schorzeń. Ponadto niektóre badania (1,7) wskazują na możliwość wystąpienia progresji powyższych zmian po operacji zaćmy. Wzrasta m. in. ryzyko progresji retinopatii cukrzycowej lub rozwoju torbielowatego obrzęku plamki oraz starczego zwyrodnienia plamki.

Według UKNCS ryzyko osiągnięcia ostrości wzroku niższej niż 0,5 jest 1,4 razy wyższe u osób z cukrzycą i zawałem w wywiadzie w porównaniu z grupą osób zdrowych.

U osób w podeszłym wieku często współistnieją choroby ogólne, równie często niezdiagnozowane do czasu operacji (8-12). Według UKNCS występują one u blisko 60% pacjentów poddanych operacji zaćmy, w wieloośrodkowych zaś badaniach przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych (9) wykazano, że 75% osób zakwalifikowanych do operacji zewnątrztorbowego usunięcia zaćmy cierpi na choroby układowe, w tym 47% na nadciśnienie tętnicze, 19% na chorobę wieńcową, 14% zaś przeżyło zawał mięśnia sercowego lub zostało poddanych zabiegom jego rewaskularyzacji. Te same badania wskazują, że u 30% pacjentów w trakcie lub po operacji zaćmy dochodzi do przejściowych zaburzeń sercowo-naczyniowych, m. in. do wzrostu ciśnienia tętniczego, zaburzeń rytmu. Inne badania donoszą, że 1 na 3 pacjentów obciążonych co najmniej dwoma czynnikami ryzyka układu sercowo-naczyniowego przechodzi śródoperacyjnie incydent niedokrwienia mięśnia sercowego, który znajduje swoje odbicie w obrazie elektrokardiograficznym, jakkolwiek zawał występuje rzadko. Te dane sugerują, że pomimo niskiej śmiertelności związanej z chirurgią zaćmy nie powinno się lekceważyć potencjalnych czynników ryzyka, szczególnie u osób w zaawansowanym wieku, oraz są przyczyną, dla której chorzy, ich rodziny oraz lekarze interniści nie decydują się na zabieg. Wśród naszych pacjentów nadciśnienie obserwowaliśmy u 35,3% osób, chorobę niedokrwinną serca u 14,7% osób, zaburzenia rytmu serca u 11,7%, astmę zaś oskrzelową u 2,9% pacjentów. Schorzenia te jednakże nie wpłynęły w istotny sposób na przebieg operacji i okresu okołoperacyjnego.

Wnioski

Na podstawie powyższych rezultatów można wyciągnąć następujące wnioski.

1. Zaawansowany wiek pacjenta nie stanowi bezwzględnie przeciwwskazania do operacji zaćmy.
2. Zabieg operacyjny znacząco i w dużej grupie chorych poprawia ostrość wzroku: do dali w 89,7% i do blizy w 71,8% oczu –

- w porównaniu z ostrością wzroku przed operacją.
3. Przywrócenie funkcji widzenia, szczególnie w przypadku osób ze znacznie obniżoną ostrością wzroku, wpływało korzystnie na stan psychiczny chorego, likwidując często występujące stany obniżonego nastroju.
 4. Odpowiednie przygotowanie chorego do zabiegu, prowadzenie okołoperacyjne oraz wczesne uruchamianie w okresie pooperacyjnym chronią pacjenta przed możliwością wystąpienia powikłań ogólnoustrojowych.

PIŚMIENNICTWO: 1. Ambrecht A. M., Findlay C.: *Is cataract surgery justified in patients with age related macular degeneration?* Br. J. Ophthalmol., 2000, 84, 1343-1348. 2. Bernth-Petersen P., Ehlers N.: *Cataract extraction in „ninetens“.* Acta Ophthalmol (Copenh), 1983, 61, 392-396. 3. Desai P., Minassian D. C.: *National Cataract Surgery Survey, 1997-98: a report of results of clinical outcomes.* Br. J. Ophthalmol., 1999, 83, 1336-1340. 4. Elam J. T., Granley M. J.: *Functional outcome one year following cataract surgery in elderly persons.* J. Gerontol., 1988, 43, M122-M126. 5. Lundstrom M., Strenjevi U.: *Cataract surgery in very elderly.* J. Cataract. Surg., 2000, 26, 408-441. 6. Mitra R. A., Borrillo J. L.: *Retinopathy progression and visual outcomes after phacoemulsification in patients with diabetes mellitus.* Arch. Ophthalmol.,

2000, 118, 912-917. 7. Norregaard J. C., Thoning H.: *Risc of endophthalmitis after cataract extraction; results from the national cataract surgery outcomes study.* Br. J. Ophthalmol., 1997, 81, 102-106. 8. Obuchowska I., Mariak Z., Stankiewicz A.: *Massive suprachoroidal hemorrhage during cataract surgery.* Klinika Oczna, 2002, 104 (5-6), 406-410. 9. Obuchowska I., Mariak Z., Stankiewicz A.: *The evaluation of incidence of massive suprachoroidal hemorrhage in material of Departament of Ophthalmology, Medical Academy in Bialystok from 1990-2000.* Klinika Oczna, 2002, 104 (2) 93-95. 10. Obuchowska I., Mariak Z., Stankiewicz A.: *The risc factors for massive suprachoroidal hemorrhage in material of Departament of Ophthalmology, Medical Academy in Bialystok from 1990-2000.* Klinika Oczna, 2002, 104 (2), 89-92. 11. Solomon D, H., Burton J, R.: *The new frontier: increasing geriatrics expertise in surgical and medical specialities.* J. Am. Geriatr. Soc., 2000, 48, 702-704. 12. Schein O. D., Katz J.: *The value of routine preoperative medical testing before cataract surgery.* N. Engl. J. Ophthalmol., 2000, 342, 168-175. 13. Westscott M. C., Tuft S. J.: *Effect of age on visual outcome following cataract extraction.* Br. J. Ophthalmol., 2000, 84, 1380-1382. 14. Wong T. Y.: *Effect of increasing age on cataract surgery outcomes in very elderly patients.* BMJ, 2001, 322, 1104-1106.

Praca wpłynęła do Redakcji 21.06.2002 r. (112).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
lek. Robert Wasilewicz
Klinika i Katedra Okulistyki AM
ul. Długa 1/2
61-848 Poznań