

(65)

Zaćma starcza i przedstarcza – porównanie pacjentów operowanych w 1990 i 2000 roku

Senile and presenile cataract – comparison of patients operated in the year 1990 and 2000

Hanna Lesiewska-Junk, Grażyna Malukiewicz-Wiśniewska

Z Kliniki Chorób Oczu Akademii Medycznej w Bydgoszczy
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Józef Kałużny

Summary: Purpose: To compare some epidemiological features (e.g. mean age) of patients operated for senile and presenile cataract in the year 1990 and 2000.
Material and method: Data of 106 consecutive patients with senile or presenile cataract operated in May 1990 and 110 patients operated in April and May 2000, were compared. Some cataract risk factors were analysed: cataract in family, diabetes, steroid therapy, refractive error, rural residency, outdoor occupation, smoking, visual acuity and age of patients.
Results: : There was significantly higher age (69 vs. 60 years) and lower number of patients with very low visual acuity (less than 0,1) in group undergoing cataract surgery in 2000. We did not noted significant differences regarding sex, cataract in family, presence of diabetes, steroid therapy, myopia, rural residency, outdoor occupation, smoking.
Conclusions: In 10 years period increase of age and decrease in number of patients with very low visual acuity in group operated for senile and presenile cataract could be observed.

Słowa kluczowe: zaćma, epidemiologia, czynniki ryzyka.

Key words: cataract, epidemiology, risk factors.

Zaćmę często uważa się za fizjologiczną cechę starzenia się. Liczne badania (5,7,8,9) wykazały, że średni wiek pacjentów operowanych z powodu zaćmy starczej i przedstarczej różni się w poszczególnych rejonach geograficznych. Według badań przeprowadzonych w naszej klinice w poprzednich latach (6,9,15) wiek ten stopniowo się obniżał. Celem naszego badania jest porównanie pacjentów operowanych z powodu zaćmy starczej i przedstarczej w 1990 i 2000 roku i sprawdzenie, czy tendencja ta nadal się utrzymuje.

Materiał i metodyka

Analizie poddane zostały dane kolejnych pacjentów przyjętych do Kliniki Chorób Oczu w Bydgoszczy w celu operacji zaćmy starczej (powyżej 50. roku życia) i przedstarczej (50. rok życia lub poniżej). Wyłączono pacjentów z zaćmą wrodzoną, wnikającą, pourazową oraz tych, którzy uprzednio przebyli operację gałki ocznej. Grupę I stanowiło 106 pacjentów operowanych w ciągu 4 tygodni w maju 1990 roku, grupę II – 110 pacjentów operowanych w ciągu 5 tygodni na przełomie kwietnia i maja 2000 roku. Czas oczekiwania chorych na operację zaćmy w roku 1990 i 2000 był porównywalny i wynosił około 12 miesięcy, niezależnie od wieku chorego i stopnia zaawansowania zaćmy. Kolejność na liście oczekujących zależała od momentu zgłoszenia się chorego do kliniki. Od chorych zbierano dokładny wywiad, uwzględniając narażenie na niektóre czynniki zwiększające ryzyko powstawania zaćmy. Pytano o występowanie

rodzinne zaćmy, współistnienie cukrzycy, przewlekłe doustne stosowanie sterydów, palenie papierosów. Starano się też ocenić narażenie na promieniowanie UV, pytając o miejsce zamieszkania (wieś/miasto) i charakter pracy (w pomieszczeniu/ na zewnątrz). Oceniano też ostrość wzroku i refrakcję przed operacją oraz wiek pacjentów. Do obliczeń statystycznych zastosowano test t-Studenta i χ^2 . Różnicę znamiennej stwierdzano, gdy $p < 0,05$.

Wyniki

Grupę I (pacjentów operowanych w 1990 roku) stanowiło 58 kobiet i 48 mężczyzn. W grupie II (operowanej w 2000 roku) znalazło się 66 kobiet i 44 mężczyzn. Nie stwierdzono różnic, jeśli chodzi o rozkład płci w badanych grupach.

Średni wiek pacjentów w grupie I wynosił 60 lat (SD = 11, zakres od 34 do 83 lat), w grupie II – 69 lat (SD = 10, zakres od 44 do 88 lat) i różnica ta była statystycznie istotna ($p < 0,001$). Dla kobiet wartości te wynosiły odpowiednio 63 (SD = 10) i 72 (SD = 9), a dla mężczyzn 57 (SD = 11) oraz 66 (SD = 11). Różnice były statystycznie istotne ($p < 0,001$).

Pseudofakcję drugiego oka stwierdzono u 39 pacjentów z I grupy i u 26 z grupy II. Nie była to różnica statystycznie istotna.

Maksymalna wartość ostrości wzroku przed operacją w grupie I wynosiła 0,3, a w grupie II – 0,6, minimalna wartość w obu grupach wynosiła $1/\infty$. W I grupie było 99 pacjentów (94%) z bardzo

Czynnik	Grupa I	Grupa II	Istotność statystyczna
Rodzinne występowanie zaćmy	28	36	NS
Współistnienie cukrzycy	13	13	NS
Przewlekłe stosowanie sterydów	8	6	NS
Krótkowzroczność >3 D	15	12	NS
Praca na dworze	54	61	NS
Mieszkanie na wsi	40	34	NS
Palenie papierosów	45	39	NS

Tab. I. Czynniki ryzyka powstawania zaćmy u chorych poddanych operacji zaćmy w roku 1990 (grupa I) i 2000 (grupa II).

Table I. Cataract risk factors in patients undergoing cataract surgery in 1990 (group I) and 2000 year (group II).

niską ostrością wzroku (<0,1) przed operacją. W grupie II taką ostrość wzroku stwierdzono w 64 oczach (59%). Różnica ta była statystycznie istotna ($p < 0,001$).

Częstość występowania czynników ryzyka w grupach przedstawia tab. I. W przypadku żadnego z nich różnica nie była statystycznie istotna.

Omówienie

Postęp w naukach medycznych umożliwił większą aktywność ludzi w średnim i starszym wieku. Wiąże się z tym zwiększone wymagania co do ostrości wzroku. Dlatego też badania nad przyczynami zaćmy, zapobieganiem jej i chirurgią tego schorzenia nabierają coraz większego znaczenia.

Średni wiek pacjentów operowanych z powodu zaćmy w 1990 roku był znacząco niższy niż w grupie z 2000 roku. Poprzednie prace (6,9,15,16) sygnalizowały wyraźną tendencję do obniżania się tego wieku. Otrzymane przez nas wyniki napawają więc optymizmem: obecnie nasi pacjenci są starsi niż w 1990 roku, a ich średni wiek odpowiada danym podawanym przez innych autorów (8,16). Nadal jednak średni wiek pacjentów operowanych w naszej klinice jest dużo niższy niż w Norwegii: 78 lat (SD = 7) dla kobiet i 72 (SD = 11) dla mężczyzn (9). Jeśli jednak przyjąć za Müller-Breitenkamp (14), że zaćma starcza może służyć jako marker ogólnego starzenia się tkanek, ponieważ zmiany strukturalne białek soczewki przy powstawaniu zaćmy są podobne do zachodzących w innych tkankach, to jedna z najdłuższych średnich życia, jaką obliczono właśnie w Norwegii, tłumaczyłaby tę dysproporcję.

Zmniejszyła się liczba naszych pacjentów z bardzo niską ostrością wzroku (<0,1) z 94% do 59%. Tak więc podniesienia średniej wieku nie można tłumaczyć późniejszym zgłaszaniem się pacjentów do operacji. Meddings i wsp. (12) tak niską ostrość wzroku stwierdzili u 31% spośród 18454 pacjentów operowanych w 100 szpitalach Wielkiej Brytanii. Warto jednocześnie zaznaczyć, że w czasie prowadzenia powyższych badań nie zmieniła się też dostępność operacji zaćmy w naszym rejonie – pozostała taka sama liczba oddziałów (łóżek) okulistycznych.

Na podstawie naszych badań nie można określić, jaki czynnik, czy raczej czynniki, spowodowały obniżenie średniego wieku pacjentów z zaćmą. Zaćma rozwija się w ciągu wielu lat, a więc mogą upłynąć dekady między ekspozycją na dany czynnik a powstaniem zmętnień na tyle intensywnych, że soczewka wymaga usunięcia. Tym trudniej jest stwierdzić, jakie czynniki najbardziej przyczyniły się do powstania zaćmy w badanej grupie chorych. Liczne

czynniki uważane są za kataraktogenne, choć ich rola nie do końca jest potwierdzona. Najczęściej podkreśla się znaczenie ekspozycji na promieniowanie UVB (3,4,10,11,18), dlatego też w naszej pracy pytaliśmy o charakter pracy i miejsce zamieszkania: ludzie mieszkający na wsi zazwyczaj znacznie częściej przebywają na słońcu. Jednak zaznaczyć należy, że niektórzy autorzy (1,2) nie potwierdzili wpływu nasłonecznienia na rozwój zaćmy. Za przyczyny rozwoju katarakty uważa się też cukrzycę (10,11,12,18), przewlekłą sterydoterapię (4,10,13,18), krótkowzroczność (6,10,11), rodzinne występowanie (10), palenie papierosów (3,4,11,18).

W badanych przez nas grupach nie stwierdzono różnic w częstości występowania tych czynników, a więc najprawdopodobniej inne przyczyny miały wpływ na podwyższenie średniego wieku naszych pacjentów w 2000 roku. Być może były to zmiana nawyków żywieniowych i częstsze przyjmowanie antyoksydantów, uważanych za czynniki opóźniające powstawanie zaćmy (10,17,18). Naturalnie, by potwierdzić tę tezę, należy przeprowadzić kolejne badania.

PIŚMIENNICTWO: 1. Burton M., Fergusson E., Hart A., Knight K., Lary D., Lin C.: *The prevalence of cataract in two villages of northern Pakistan with different level of ultraviolet radiation*. Eye, 1997, 11: 95-101. 2. Harding J. J.: *The untenability of the sunlight hypothesis of cataractogenesis*. Doc. Ophthalmol., 1994-95, 88: 345-349. 3. Hirvela H., Luukinen H., Laatikainen L.: *Prevalence and risk factors of lens opacities in the elderly in Finland. A population-based study*. Ophthalmology, 1995, 102: 108-117. 4. Hodge W. G., Whitcher J. P., Satariano W.: *Risk factors for age-related cataracts*. Epidemiol. Rev., 1995, 17: 336-346. 5. Kałużny J., Stankiewicz A., Musiał G., Żywalewski B.: *Wiek chorych z zaćmą starczą i przedstarczą w klinikach okulistycznych Białegostoku i Bydgoszczy w latach 1985-1986*. Klin. Oczna, 1988, 90: 382-383. 6. Kałużny J. J.: *Średni wiek chorych z zaćmą starczą i przedstarczą w materiale z lat 1987-1992*. Klin. Oczna, 1993, 95, 277-280. 7. Kogure F., Miyashita A., Senoo T.: *Senile cataract: survey of cataract patients undergoing cataract surgery*. Japan. Dev. Ophthalmol., 1989, 17, 152-157. 8. Le-Le-Win, Thein-Hlang, San-Shwe, Than-Htun-Oo, Ko-Ko-Tin: *Profile of cataract patients in the Eye, Ear, Nose and Throat Hospital, Rangoon*. Trop. Doct., 1989, 19, 189-190. 9. Lesiewska-Junk H.: *Senile and presenile Cataract. Survey of patients undergoing cataract surgery*. Acta Ophthalmol. Copenh., 1994, 72, 602-605. 10. Leske M. C., Chylack L. T. Jr., Wu S. Y.: *The lens opacities case-control*

study. *Risk factors for cataract*. Arch. Ophthalmol., 1991, 109, 244-51. 11. McCarthy C. A., Mukesh B. N., Fu C. L., Taylor H. R.: *The epidemiology of cataract in Australia*. Am. J. Ophthalmol., 1999, 128, 446-65. 12. Meddings D. R., Hertzman C., Baser M. L., Evans R. G., Kazanjian A., McGrail K., Sheps S. B.: *Socioeconomic status, mortality and the development of cataract at a young age*. Soc. Sci. Med., 1998, 46: 1451-1457. 13. Miglior S., Marighi P. E., Musicco M., Balesteri C., Nicolosi A., Orzalesi N.: *Risk factors for cortical, nuclear, posterior subcapsular and mixed cataract: a case control study*. Ophthalmic. Epidemiol., 1994, 1, 93-105. 14. Müller-Breitkamp U.: *Ten years of cataract epidemiology studies in the Department of Experimental Ophthalmology, 1980-1990*. Ophthalmic Res.,

1995, 27 Suppl. 1, 8-12. 15. Musiał G.: *The age of patients with senile and presenile cataract in our experience 1977-86*. Klin. Oczna, 1988, 90, 379-381. 16. Stankiewicz A., Mariak Z., Mikita A., Obuchowska I., Żywalewski B., Moskalonek E.: *Incidence and risk factors of cataract in North-East Region of Poland*. Klin. Oczna, 1997, 99, 385-391. 17. Taylor A.: *Effect of photooxidation on the eye lens and the role of nutrients in delaying cataract*. EXS, 1992, 62, 266-279. 18. West S. K., Valmadrid C. T.: *Epidemiology of risk factors for age-related cataract*. Surv. Ophthalmol., 1995, 39, 323-334.

Praca wpłynęła do Redakcji 5.06.2001 r. (56).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
dr n. med. Hanna Lesiewska-Junk
ul. Kawiorowa 10
85-435 Bydgoszcz

**MODERN SURGERY OF CONGENITAL CATARACT.
LIVE SURGERY
INTERNATIONAL CONFERENCE
April 10th – 11th, 2003
Odessa, Ukraine**

The official languages of the Conference will be Ukrainian, Russian and English. Multimedia, dual projections, video system will be available. Deadline for Abstract submission (including title, author (s), country, city and institutions) not exceed 60 lines is

January 1st 2003

Registration fee: 30 \$ must be paid at the time of registration.

Main sponsor: Alcon SA in Ukraine

Departure: April 12 th , 2003

SURNAME NAME

INSTITUTION

ADDRESS

TEL FAX E-MAIL

I wish to attend Conference

as participant as speaker

The title of my oral presentation poster video presentation

Will be:

Signatur

Please send this form and any other request to:

International Conference

Att: Konstantin V. Martoplyas, MD

The Filatov Institute of Eye Diseases & Tissue Therapy

Blvd. Francais, 49/51

65061 Odessa, Ukraine

Fax: +380/482/68 48 51 E-mail: filatovbobrova@mail.ru

The Filatov Institute of Eye Diseases & Tissue Therapy