

ZACMA pozostaje ciągle najczęstszą przyczyną ślepoty na świecie i mimo szeregu intensywnych badań ciągle jeszcze wiele postaci zaćmy ma nieznaną etiologię. Są kraje, szczególnie w Azji — np. Indie, gdzie zaćma pojawia się we wcześniejszym wieku (często poniżej 40 r.ż.) co wiąże się ze specyficznym trybem odżywiania wywołującym zaburzenia żółdkowo-jelitowe. Prowadzi to do poważnych zaburzeń elektrolitowych ustroju, co ma być przyczyną zmian w białkach soczewki i zaćmy^{3,7}.

Znane są również inne czynniki ryzyka rozwoju zaćmy starczej w krajach rozwiniętych. Zalicza się do nich cukrzyca, nieuregulowane ciśnienie tętnicze, wysoką krótkowzroczność, jaskrę, podwyższony poziom glukozy w surowicy i moczu^{1,5}. Za nie mniej ważne uważa się ostatnio nadmierne picie alkoholu, palenie tytoniu, nadużywanie pewnych leków (sterydy, niektóre diuretyki np. Spironolacton) oraz miejsce pracy (szczególnie groźne są rejon o wysokim stopniu uprzemysłowienia)^{2,5}. Wywiad w tym kierunku jest ważny, bowiem rozwój zaćmy bywa wolny, często wieloletni, zależnie od ekspozycji i nasilenia czynników ryzyka.

Od szeregu lat podejmowane są próby farmakologicznego powstrzymania rozwoju tej choroby. Oprócz leków stosowanych miejscowo (Vita-jodurool, Catalin, Quinax itp.) pojawiają się okresowo próby stosowania ogólnie niektórych środków. Ostatnio sugeruje się skuteczność pochodnych aspiryny w zapobieganiu rozwojowi zaćmy^{2,4}.

Celem obecnej pracy było określenie czy i w jakim zakresie preparat Quinax (Alcon) zapobiega rozwojowi i postępowi zaćmy starczej.

PRZEDMIOT BADAŃ I METODYKA

Preparat Quinax firmy Alcon został wprowadzony na polski rynek okulistyczny pod koniec lat siedemdziesiątych. Zarówno domniemany mechanizm jego działania przeciwciaśmowego, jak i skład chemiczny są ogólnie znane i nie wymagają szerszego omówienia.

W prowadzonych przez nas badaniach rozpoczęto stosowanie szerszej Quinaxu na terenie regionu białostockiego w 1980 roku. Jest to teren wybitnie rolniczy, dobrze zalesiony, z nielicznym, mało agresywnym przemysłem (głównie drzewny i elektroniczny). Ogólnie ocenia się go jako najzdrowszą część kraju tzw. „zielone płuca Polski”.

Badania przeprowadzono wyłącznie u pacjentów powyżej 50 r.ż. ze zmianami w soczewce stwierdzonymi w lampie szczelninowej, zmniejszającymi jej przezroczystość. Byli to chorzy, którzy sami zgłosili się do okulisty podając gorsze (inne?) widzenie od pewnego czasu. Do dalszych obserwacji dobierano pacjentów wyłącznie z dobrą początkową ostrością wzroku (minimum 5/6-0,8).

W trakcie wywiadu i badania przedmiotowego starano się wykluczyć chorych z czynnikami ryzyka zaćmy przedstawionymi wyżej i tylko takich pacjentów przyjmowano do grupy obserwowanej w następnych latach. Chorzy ci przyjmowali Quinax systematycznie, bez przerw, przynajmniej 4-5 razy dziennie i utworzyli I — 67 osobową grupę badaną. W związku z okreso-

ANDRZEJ STANKIEWICZ, EWA POPPE,
BOŻENA STASIEWICZ i ANNA GOŁĘBIOWSKA-
-HRYCUKOWA

Ocena skuteczności Quinaxu w zapobieganiu rozwojowi zaćmy starczej

EVALUATION OF THE EFFICACY OF QUINAX IN PROPHYLAXIS OF THE DEVELOPMENT OF SENILE CATARACT

The authors evaluated the efficacy of Quinax in 4 groups of patients with cataract. An observation of — on the average — 5 years duration showed that systematic application of the drug prevents the development of the early senile cataract and distinctly slows down the progress of the disease in the group of patients without the risk factors. Non systematic application of the compound also slows down the progress of the condition in the group of early cataract. The drug was ineffective in patients with an advanced diabetic cataract.

HASŁA: zaćma, leczenie farmakologiczne, Quinax

KEY WORDS: cataract, pharmacological treatment, Quinax

wymi brakami w dostawach leku, wyłoniła się druga grupa 38 chorych, którzy spełniając powyższe kryteria kwalifikacyjne przyjmowali lek niesystematycznie, często z kilkumiesięcznymi, jednak nie dłuższymi niż trzymiesięcznymi, przerwami. Popularność leku w środowisku stała się przyczyną wyłonienia kolejnej III grupy 32 chorych, którzy rozpoczęli stosowanie leku mimo ostrości wzroku oka z zaćmą początkową poniżej 5/10 (0,5). U chorych tych nie występowały również czynniki ryzyka zaćmy.

Ostatnią obserwowaną grupą stało się 28 chorych, którzy rozpoczęli stosowanie Quinaxu mimo występowania u nich ważnego czynnika ryzyka zaćmy jakim była cukrzyca insulino-niezależna. Powstała ona samorzutnie również w związku z popularnością Quinaxu w środowisku.

We wszystkich grupach obserwacje prowadzono minimum 3 lata, choć u niektórych osób trwały one ponad 8 lat. Chorzy badano w cyklach 3-miesięcznych oceniając przezroczystość soczewki w lampie szczelninowej. Podstawowym jednak kryterium oceny postępu choroby była w naszych badaniach ostrość wzroku. Jest to główny, a dla chorego jedyny czynnik decydujący o podjęciu decyzji o leczeniu operacyjnym zaćmy.

Porównawczą ocenę statystyczną wyników przeprowadzono w oparciu o test „t” Studenta.

WYNIKI

Wyłonienie grup badanych pozbawionych czynników ryzyka było sprawą bardzo trudną, stąd duża przewaga (prawie 78%) kobiet. Wynika to przede wszystkim ze znacznie rzadszego palenia tytoniu i nadużywania alkoholu przez kobiety. Również ważnym czynnikiem było to, że bardzo dużo kobiet w tym regionie nie pracuje zawodowo. Wysoki średni wiek w badanych grupach

wynika m.in. z faktu, że większość ludzi dopiero w warunkach emerytury czy renty ma czas zajęcia się sobą. Nie bez znaczenia jest i to, że średni wiek występowania zaćmy w rejonie białostockim jest znacznie wyższy niż w wysoko uprzemysłowionych regionach Polski⁶.

z korekcją nie uległa zmianie wg analizy statystycznej i tylko jedno oko wymagało usunięcia zaćmy.

Quinax wydaje się być również skutecznym, choć w znacznie mniejszym stopniu w opóźnianiu rozwoju zaćmy w grupie osób biorących lek niesystematycznie (tab.

Tabela I

Płeć	n	Średni wiek (lata)	Liczba oczu	Średni czas obserwacji (lata)	Ostrość wzroku przy rozpoczęciu badań (z korekcją)	Końcowa średnia ostrość wzroku	Liczba oczu wymagających operacji
Kobiety	53	68,7 (50-84)	115	5,01	0,96	0,93*	1
Mężczyźni	14	62,8 (50-82)					
Zawód: pracownik umysłowy — 35							
rolnik — 9							
gospodyni domowa — 18							
leśnik — 3							
inne — 2							

x — różnica statystycznie nieznamienna

Przystępując do analizy tabel należy wyjaśnić pewne sprawy. I tak liczba obserwowanych oczu jest mniejsza niż by wynikało z liczby chorych. Wynika to z faktu, że włączono do obserwacji również chorych jednoocznych, w związku z przebyłym urazem czy chorobą drugiego oka. Również kryterium zaćmy do operacji wymaga wyjaśnienia. W warunkach polskich gdzie dopiero od dwóch lat rozpoczęto wszczepianie sztucznych soczewek wewnątrzgałkowych na szerszą skalę, ale ciągle nieprzekraczającą 10% potrzeb, takim czynnikiem kwalifikującym była wyłącznie ostrość wzroku oka z zaćmą poniżej 0,1.

Analiza tab. I wykazuje skuteczność Quinaxu w zapobieganiu rozwojowi zaćmy w okresie 5 lat w obserwowanej grupie 115 oczu (grupa I). Średnia ostrość wzroku

II). Choć w prawie 5-letniej obserwacji dochodzi do statystycznie znamiennego obniżenia ostrości wzroku to jest to stosunkowo niewielki spadek (z 0,95 do 0,87) pozwalający jeszcze dobrze funkcjonować w życiu.

Zaskakująco nieco wyniki grupy III (tab. III), w której mimo ewidentnej zaćmy początkowej, z gorszą ostrością wzroku systematyczne branie leku również zwolniło proces mętnienia soczewki pozostawiając użyteczną ostrość wzroku w 39 z 47 obserwowanych oczu. Natomiast nie stwierdza się skuteczności leku w znacznie młodziej wiekowej grupie osób z cukrzycą i zaćmą początkową (tab. IV).

W tej grupie obserwuje się zarówno znaczny spadek ostrości wzroku, jak i dużą grupę operowanych oczu (14 z 50), mimo systematycznego brania leku.

Tabela II

Płeć	n	Średni wiek (lata)	Liczba oczu	Średni czas obserwacji (lata)	Ostrość wzroku przy rozpoczęciu badań (z korekcją)	Końcowa ostrość wzroku	Liczba oczu wymagających operacji
Kobiety	31	65,2 (50-81)	62	4,82	0,95	0,87*	2
Mężczyźni	7	63,4 (50-73)					
Zawód: pracownik umysłowy — 8							
rolnik — 5							
gospodyni domowa — 23							
inne — 2							

x — różnica statystycznie znamienna

Tabela III

Płeć	n	Średni wiek (lata)	Liczba oczu	Średni czas obserwacji (lata)	Ostrość wzroku przy rozpoczęciu badań (z korekcją)	Końcowa ostrość wzroku	Liczba oczu wymagających operacji
Kobiety	26	73,2 (61-86)	47	4,28	0,37	0,27*	8
Mężczyźni	6	69,5 (63-82)					
Zawód: pracownik umysłowy — 12							
rolnik — 11							
gospodyni domowa — 9							

x — różnica statystycznie znamienna

Z Kliniki Okulistycznej AM w Białymstoku, kierownik: prof. dr med. Andrzej Stankiewicz

Reprint requests to: Prof. dr med. Andrzej Stankiewicz, ul. Skłodowskiej-Curie 24 A; 15-276 Białystok, Poland

Tabela IV

Płeć	n	Średni wiek (lata)	Liczba oczu	Średni czas obserwacji (lata)	Ostrość wzroku przy rozpoczęciu badań (z korekcją)	Końcowa ostrość wzroku	Liczba oczu wymagających operacji
Kobiety	20	58,8 (50-71)	50	3,92	0,75	0,37*	14
Mężczyźni	8	57,1 (52-66)					

x — różnica statystycznie
znamienna

Zawód: pracownik umysłowy — 11
rolnik — 3
gospodyni domowa — 14

OMÓWIENIE

Dobór odpowiednio jednorodnej grupy chorych do badań skuteczności stosowanego miejscowo preparatu okulistycznego jest sprawą szalenie trudną. Stosując dość ostre kryteria selekcji wyodrębniono w ciągu 5 lat grupę 105 osób (tab. I-III) odpowiadającą wymogom prowadzonych obserwacji. Podstawowy zarzut czytelnika może być jeden — czy rzeczywiście zmiany w soczewkach tych ludzi wymagały stosowania Quinaxu?

Wg naszych kryteriów okulistycznych opartych na badaniach w lampie szczelinowej, subiektywnej ocenie badanego (od pewnego czasu zauważa gorsze widzenie) i ostrości wzroku uważamy, że tak. Należy zwrócić uwagę, że byli to ludzie w większości powyżej 65 r.ż., dla których czynnik ryzyka samoistnego wystąpienia zaćmy wynosi ponad 4%. Oczywiście ktoś mógłby powiedzieć, że tylko w 15 z 115 obserwowanych oczu (tab. I) rozwinęła się zaćma, ale można też powiedzieć, że aż w 15. Quinax stosowany systematycznie w 5-letniej obserwacji dał wskaźnik 0,87% wystąpienia zaćmy (tab. I) a niesystematycznie już 3,2% (tab. II). Jest to i tak znacznie mniej od przewidywanego ryzyka. Przemawia to jednak za potrzebą systematycznego stosowania leku i stałej jego dostępności. Oprócz efektu psychologicznego konieczności operacji w przypadku zaćmy niebagatelny jest efekt ekonomiczny. Operacja zaćmy nie należy do najtańszych, a koszt nawet jednej operacji przekracza koszt stosowania leku przez 30 chorych w okresie 5 lat.

Wydaje się, że Quinax wykazuje również skuteczność w opóźnianiu rozwoju zaćmy. Efekt opóźniania widać wyraźnie w tab. III, z której wynika, że nawet w przypadku zaawansowania zaćmy początkowej z ostrością wzroku poniżej 0,5 systematyczne stosowanie leku daje znaczne spowolnienie procesu mętnienia soczewki i pozwala przez szereg lat zachować użyteczną ostrość wzroku. Dla wielu starych ludzi, obciążonych chorobami układu krążenia, ma to niebagatelne znaczenie.

Natomiast nie wydaje się celowe stosowanie Quinaxu u chorych obciążonych ważnym czynnikiem ryzyka jakim jest cukrzyca. Co prawda obserwowana grupa 50

oczu (tab. IV) została włączona do pracy dość przypadkowo i nie jest w pełni wyselekcjonowana (niska początkowa ostrość wzroku) to przedstawione wyniki nie wykazują skuteczności Quinaxu u chorych z cukrzycą i zaćmą początkową obniżającą ostrość wzroku. Badania te wymagają dalszych uzupełnień o grupę chorych z cukrzycą z pełną ostrością wzroku i bez zmian w soczewce. Są one obecnie przez nas prowadzone, a dotychczasowe wyniki pozwalają ostrożnie szacować, że w grupie tej Quinax wykazuje jednak pewną skuteczność.

WNIOSKI

1. Quinax stosowany systematycznie wykazuje skuteczność w zapobieganiu zaćmie starczej w grupie osób powyżej 50 r.ż. bez czynników ryzyka wystąpienia zaćmy.
2. U chorych z zaćmą początkową powyżej 60 r.ż. bez czynnika ryzyka zaćmy preparat stosowany systematycznie znacznie zwalnia proces mętnienia soczewki.

PIŚMIENNICTWO

1. Clayton R., Cuthbert J., Duffy J.: Some risk factors associated with cataract in SE Scotland: a pilot study. Trans. Ophthal. Soc. UK 102: 331-336 (1982).
2. Harding J., van Heyningen R.: Drugs, including alcohol, that act risk factors for cataract and possible protection against cataract by aspirin-like analgetics and cyclopent-hia-side. Brit. J. Ophthal. 72: 809-814 (1988).
3. Harding J., Rixon K.: Carbamylation of lens proteins: a possible factor in cataractogenesis in some tropical countries. Exp. Eye Res. 31: 567-571 (1980).
4. van Heyningen R., Harding J.: Do aspirin-like analgetics protect against cataract? A case — control study. Lancet 121: 1111-1113 (1986).
5. van Heyningen R., Harding J.: A case — control study of cataract in Oxfordshire: some risk factors. Brit. J. Ophthal. 72: 804-808 (1988).
6. Katuszny J., Stankiewicz A., Musiał G., Żywalewski B.: Age of senile and presenile cataract patients in Bydgoszcz and Białystok (Poland) in 1978-1987. VIII Kongres Europejskiego Towarzystwa Okulistycznego, Lizbona 1987. — 7. Minassian D., Mehra V., Jones B.: Dehydration crises from severe diarrhoea or heatstroke and risk of cataract. Lancet 119: 751-753 (1984).

Praca wpłynęła: 20.6.1988 (nr 5377).

W pracy naszej kontynuujemy temat podjęty w roku ubiegłym dotyczący podsumowania wyników leczenia zęza utrwalonego u dorosłych. Ocena stanu widzenia obuocznego przedstawiamy wg nowej klasyfikacji statystycznej uzupełnionej o dodatkowe podgrupy, uwzględniając próby w wolnej przestrzeni z bliska i w dal jak również próby na synoptoforze. Okresowa analiza uzyskanych rezultatów leczenia zęza pomaga wyciągnąć wnioski odnośnie sposobu leczenia jak i jego organizacji.

MATERIAŁ I METODYKA

Analizę stanu wyleczenia przeprowadzono u 168 osób (82 kobiety i 86 mężczyzn) w wieku 16-46 lat (średnio 30,7 lat). W tej grupie badanych 131 osób (77,1%) leczono z powodu zęza zbieżnego, a 37 (22,4%) z powodu zęza rozbieżnego. Przeciętny okres trwania zęza ujawnionego we wczesnym dzieciństwie wynosił 44 lata (średnio 19,5). Czas obserwacji wynosił 2-5 lat. W grupie tej 86 osób (51,2%) nosi korekcję pryzmatyczną, a 82 osoby (48,8%) nie wymaga już leczenia pryzmatami. W analizie materiału badawczego nie uwzględniono zezów akomodacyjnych. Wszyscy pacjenci leczeni byli wg zasad metody lokalizacyjnej.

Widzenie obuoczne oceniano na synoptoforze (jednoczesną percepcję — I°, fuzję — II° i stereopsję — III°) i próbami w wolnej przestrzeni do blizy i w dal używając testów: subiektywnego, filtrowego Bagoliniego i Bagoliniego w modyfikacji Starkiewicza oraz wizuskopowego i Wirta. Ilość dodatknych prób wskazywała na stan widzenia obuocznego pacjentów i jednocześnie kwalifikowała ich do poszczególnych grup wyleczenia zęza.

W związku z powyższym podajemy ponownie proponowany podział poszczególnych grup wyleczenia, podkategoryzowany względami praktycznymi: N — wyleczenie całkowite — równoległe ustawienie oczu bez okularów i wszystkie próby dodatnie w zakresie widzenia I° i II° oraz przynajmniej 2 próby w zakresie widzenia III°; A — wyleczenie prawie całkowite — równoległe ustawienie oczu lub symetryczność pobudzeń siatekówek w pryzmatach do 5 prdpt, przynajmniej 8 prób dodatnich w zakresie widzenia I° i II° oraz 1 próba w zakresie widzenia III°; B — wyleczenie zaawansowane — symetryczność pobudzeń siatekówek obu oczu w pryzmatach do 10 prdpt i przynajmniej 6 prób dodatnich w zakresie widzenia I° i II°; C — wyleczenie początkowe — symetryczność pobudzeń siatekówek obu oczu w pryzmatach korygujących kąt zęza i przynajmniej 3 próby dodatnie w zakresie widzenia I° i II°; D — wyleczenie śladowe — symetryczność pobudzeń siatekówek obu oczu w pryzmatach korygujących kąt zęza i 1 lub 2 próby dodatnie w zakresie widzenia I° i II°; E — brak widzenia obuocznego.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Wyniki analizy przedstawiono w formie wykresów. Podział pacjentów na grupy w zależności od stanu widzenia obuocznego przedstawia ryc. 1. W powyższym materiale 8,93% osób (grupa N) osiągnęło prawidłowe widzenie obuoczne. W 24,39% (grupa N i A) osiągnięto

Z I Kliniki Okulistycznej AM w Szczecinie, kierownik: prof. dr med. Teresa Baranowska-George

Reprint requests to: Dr med. Ewa Tokarz-Sawinska, ul. Swierczewskiego 21 m. 3; 70-442 Szczecin, Poland

EWA TOKARZ-SAWIŃSKA
i TERESA BARANOWSKA-GEORGE

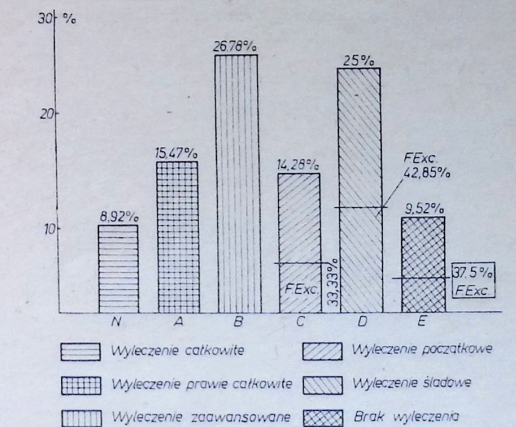
Ocena widzenia obuocznego u osób dorosłych z zezem leczonych metodą lokalizacyjną

EVALUATION OF BINOCULAR VISION IN ADULTS WITH SQUINT TREATED BY LOCALIZATION METHOD

The authors are continuing the work started last year and concerning the summing up of the results of treatment of the squint in adults according to a new classification. One hundred and sixty eight patients were subjected to the analysis; they were qualified to individual groups in dependence on the condition of their binocular vision. Six groups were separated: N — full effect, A — almost full effect, B — advanced, C — initial, D — vestigial and E — no effect. There was a larger percentage of persons effectively cured in the N-D groups in comparison with the previous year.

HASŁA: zez, widzenie obuoczne, wyniki leczenia
KEY WORDS: strabismus, binocular vision, results of treatment

III° widzenia obuocznego natomiast jedynie u 9,52% (grupa E) brak jest wyraźnych efektów leczenia.



Ryc. 1. Podział przebadanych osób na grupy wyleczeń w zależności od stanu widzenia obuocznego.

W porównaniu z danymi Starkiewicza, który do wyleczonych zaliczał osoby, u których co najmniej 3 próby na widzenie obuoczne były dodatnie przy równoległym ustawieniu oczu w okularach lub bez okularów wyrównujących wadę refrakcji (wyleczenie I°), względnie przy zachowaniu symetryczności pobudzeń siatekówek z pryzmatami wyrównującymi kąt zęza (wyleczenie II°) stwierdzono znaczny wzrost wyleczeń. Oceniając wyniki naszego rocznego leczenia stwierdzono wzrost wyleczeń z 52,6% do 57,9% (grupa N-D). Podkreślana przez Starkiewicza konieczność co najmniej 3-letniego okresu