

ZEWNĄTRZTOREBKOWA metoda usunięcia zaćmy wydaje się obecnie wypierać metodę wewnątrzto-rebkową, która przez kilka dziesięcioleci, a zwłaszcza od czasu wprowadzenia kriekstrakcji zaćmy, była metodą powszechnie stosowaną u chorych powyżej 30 r.ż. W tym czasie technika zewnątrzto-rebkowego usunięcia zaćmy była bardzo niedoskonała, jednak wzbudzała ona zainteresowanie w związku z próbami wszczepów sztucznych soczewek do komory tylnej. Rozwój mikrochirurgii przyczynił się do wypracowania bezpiecznej i skutecznej metody zewnątrzto-rebkowego usunięcia zaćmy pozwalającego na szerokie stosowanie soczewek tylnokomorowych¹. Badania porównawcze wykazały, że po usunięciu zewnątrzto-rebkowym rzadziej dochodzi do takich powikłań, jak torbielowaty obrzęk plamki i odwarstwienie siatkówki. Wadą tej metody było obserwowane mętnienie tylnej torebki powodujące obniżenie ostrości wzroku. Wprawdzie po rozcięciu zmętniałej torebki chirurgicznie lub przy pomocy lasera Nd-Yag ostrość wzroku była zwykle przywracana, to jednak zabieg taki niweczył korzyści związane z pozostawieniem torebki tylnej i obserwowano wzrost przypadków zarówno odwarstwienia siatkówki jak i obrzęku plamki.

Tylna torebka może być już zmętniała przed operacją, co może wymagać jej śródoperacyjnego nacięcia, może mętnieć wkrótce po zabiegu, spowodowane jest to zwykle pozostawieniem pewnej ilości mas wywołujących reakcję zapalną z inwazją makrofagów i fibroblastów, może też mętnieć w okresie od roku do kilku lat po operacji. Jest to związane z migracją komórek nabłonka soczewki z torebki przedniej i okolicy równikowej. Komórki te ulegają pseudowłóknistej metaplastacji i produkują włókna kolagenowe. Stosowane przez szereg autorów dokładne polerowanie i oczyszczenie tylnej torebki po zakończeniu aspiracji mas może przyczynić się do usunięcia resztek będących źródłem reakcji zapalnej oraz do usunięcia części zmętnień tylnej torebki, wy-magających w przeciwnym razie jej rozcięcia^{2,3,4}. Celem obecnej pracy jest przedstawienie obserwacji 100 chorych, u których usunięto zaćmę zewnątrzto-rebkowo, przy czym u połowy z nich stosowano polerowanie lub czyszczenie torebki tylnej.

MATERIAŁ I METODYKA

Ocenie poddano 100 chorych w wieku od 30 do 96 lat, 35 mężczyzn, 65 kobiet, u których usunięto zaćmę zewnątrzto-rebkowo. Technika operacyjna zbliżona była do technik podanych przez innych autorów^{1,2,3,4,5}. Po usunięciu jądra poprzez wymasowanie zakładano 4 szwy pojedyncze 8-0 w odstępach 2 mm. Masy usuwano albo ręcznie strzykawką z kaniulą jednodrożną lub automatycznym przyrządem irygacyjno-aspirującym Vitro-Cat firmy Oertli. Po zakończeniu aspiracji u 30 chorych wykonaliśmy dodatkowo polerowanie tylnej torebki końcówką napyłoną proszkiem diamentowym wg *Kratza*, a u 20 chorych tzw. *vacuum-cleaning*, czyli bezpo-srednie oczyszczenie torebki tylnej końcówką aspiracyjno-irygacyjną wykorzystując najmniejszą siłę ssania aparatu Vitro-Cat. U 90 spośród tych chorych wszczepi-limy soczewkę tylnokomorową, u 1 chorej soczewkę

ZBIGNIEW ZAGÓRSKI, WALDEMAR GRUNWALD
i ANDRZEJ JAROSZYŃSKI

Wartość polerowania torebki tylnej soczewki w zewnątrzto-rebkowej chirurgii zaćmy

THE VALUE OF POSTERIOR CAPSULE POLISHING IN EXTRACAPSULAR CATARACT SURGERY

Observations of 100 patients after extracapsular cataract extraction suggest, that posterior capsule polishing or vacuum cleaning can decrease the number of patients requiring subsequent capsulotomy.

HASŁA: zewnątrzto-rebkowe usunięcie zaćmy, polerowanie torebki tylnej

KEY WORDS: extracapsular cataract surgery, posterior capsule polishing

przedniokomorową. W okresie obserwacji trwającej od 3 do 15 miesięcy u kilku chorych wykonywaliśmy kapsu-lotomię tylną laserem neodymowym Yag firmy Biophy-sic-Medical⁶.

WYNIKI

Spśród 50 chorych, u których usunięto zaćmę bez po-lerowania tylnej torebki u 6 konieczne było wykonanie kapsulotomii tylnej w okresie od 2 do 12 miesięcy po operacji. Kapsulotomię wykonywaliśmy, jeśli ostrość wzroku na skutek zmian torebkowych była niższa niż 0,7. Wczesne rozcięcie torebki nie było konieczne u żadnego z chorych, u których wykonywano dokładne oczyszczenie torebki tylnej. Powikłania: trzykrotnie podczas polerowania torebki końcówką diamentową i dwukrot-nie przy jej oczyszczaniu końcówką aspiracyjno-iry-gacyjną wystąpiło uszkodzenie torebki tylnej. Do powik-łań tych doszło podczas oczyszczania torebki po usu-nięciu dojrzałej lub przejrzałej zaćmy. W takich przy-padkach torebka tylna częściej wykazuje zmętnienia i jest zwykle bardziej delikatna. Powikłania te obserwo-waliśmy podczas pierwszych 20 tego typu zabiegów, co świadczy, że przy większym doświadczeniu mogą one być wyeliminowane. Ponadto uszkodzenia te były nie-wielkie i możliwe było wszczepienie u 4 tych chorych soczewki tylnokomorowej, u jednego soczewki przednio-komorowej.

OMÓWIENIE

Niektórzy autorzy nie uważają polerowania torebki tylnej za zabieg niezbędny⁷. Rzadko obserwują zmętnie-nie tylnej torebki i konieczność wykonywania kapsulo-tomii⁸. W naszym materiale zabieg ten jednak wydaje się być korzystnym i pozwolił na uniknięcie wczesnych kapsulotomii z powodu pozostawienia zmętnień torebki tylnej nie dających się usunąć śródoperacyjnie innymi metodami, a także na zmniejszenie reakcji zapalnej w okresie pooperacyjnym powodowanej niedokładnym oczyszczeniem. Określenie, jaki będzie to miało wpływ na późne mętnienie torebki u naszych chorych wymaga dalszych obserwacji. Niektórzy autorzy sądzą, że dokład-ne oczyszczenie torebki ma korzystny wpływ na

zmniejszenie późnego zwłóknienia⁹. Możliwość uszko-dzenia torebki tylnej wprawdzie istnieje, ale przy od-powiednim doświadczeniu jest ona zredukowana praktycznie do zera³. Ewentualne uszkodzenia torebki są zwykle niewielkie i nie przekreślają możliwości wszczepienia sztucznej soczewki. Niektórzy autorzy zalecają polerowanie tylnej torebki już po wszczepieniu soczew-ki⁴. Obecnie oczyszczenie tylnej torebki wykonujemy rutynowo przy pomocy końcówki aspiracyjnej obniżając maksymalnie siłę ssania po usunięciu mas i jedynie w przypadku pozostawiania zmętnień tylnej torby lub strzępów tkanki stosujemy końcówkę diamentową do po-lerowania wg *Kratza*. Wydaje się nam, że pozwalała to na uzyskanie lepszej przezroczystości torby tylnej i ograniczenie liczby późniejszych kapsulotomii.

PIŚMIENNICTWO

1. *Kałużny J., Szweda E., Łukaszevska-Smyk A.*: Sto operacji wszczepienia soczewki tylnokomorowej. *Klin. oczna* 90: 98-100 (1988). — 2. *Kałużny J.*: Uproszczona technika zewnątrzto-rebkowego wydobycia zaćmy tward-ej. *Klin. oczna* 90: 156-158 (1988). — 3. *Naumann G.O.H.*: Komunikat osobisty. — 4. *O'Donnell F.E., Jr.*: Surgical techniques for extracapsular cataract extraction with expression of the nucleus. (w:) *Steele A.D., Drews R.C.*: Cataract surgery, 86-149. (Butterworth, Londyn 1984). — 5. *Simcoe C.W.*: Simplified extracapsular extraction. *Amer. J. Intraocul. Implant Soc.* 3: 194-196 (1977). — 6. *Zagórski Z., Jaroszyński A., Grunwald W.*: Zastosowanie lasera neodymowego YAG w chirurgii zaćmy. *Klin. oczna* 92: 184-185 (1990).

Praca wpłynęła: 20.04.1989 (nr 5553).

Ocena

Edward S. AWETISOV: *Blizorukost* (Krótkowzroczność). *Medicina*, Moskwa 1986. Str. 240 z 69 ryc. i 41 tab. w tekście; oprawa sztywna, form. 22×14,5 cm.

Autor książki Edward S. Awetisov jest Członkiem Międzynarodowej Akademii Oftalmologii, Przewodniczącym Stowarzyszenia Okulistów ZSRR oraz Dyrektorem Naukowym Instytutu im. *Helmholtza* w Moskwie. Problemem krótkowzroczności (k.) zajmuje się od wielu lat i na książkę przez niego napisaną oczekiwali z pewnością wszyscy okuliści zainteresowani tym schorzeniem zdolni do korzystania z piśmiennictwa w języku rosyjskim.

Publikacja zawiera nowsze dane o prawidłowościach refraktogenezy, o mechanizmach rozwoju k. oraz jej patofizjologicznej i klinicznej specyfice. Opisane są metody badania osób dotkniętych k., stosowane do tego celu aparaty. Podano również kryteria pozwalające na prawidłową ocenę wyników badań. Opisano problemy lecznicze oraz związane z profilaktyką k. Monografia składa się z 10 rozdziałów. Pierwsze rozdziały traktują o optyce i statycznej oraz dynamicznej refrakcji oka. Problemy powyższe zostały potraktowane siłą rzeczy dość obszernie ponieważ uprzednio została wydana 200-stronicowa książka poświęcona optyce i korekcji widzenia (autorzy: E. S. Awetisov i Juri S. Rosenblum: *Optičeskaja korekcija zrenia*, Moskwa, *Medicina* 1981).

Wśród innych, na specjalną uwagę zasługuje rozdział o etiologii k., w którym autor na tle dotychczasowych poglądów przedstawia również swoją hipotezę dotyczącą powstania krótkowzroczności. Dochodzi on do wniosku, że przyczyną k. jest niedomoga akomodacji. Przy osłabionej akomodacji, niezależnie od przyczyny jej powstania (wrodzona, nabyta) widzenie z bliska jest utrudnione, dlatego oko znajdujące się w stadium rozwoju stara się przystosować do uzyskania ostrego obrazu na siat-

kówce poprzez wydłużenie osi gałki ocznej, staje się więc ono krótkowzroczne. Ogólne choroby ustroju w pewnym stopniu mogą dotyczyć również oka. Mogą wywoływać niekorzystne zmiany w ścianie gałki ocznej oraz w aparacie akomodacyjnym. Osłabienie twardówki stwarza również warunki do nadmiernego rozciągania gałki ocznej a więc do powstania lub postępowania k. Powiększenie gałki ocznej z kolei ujemnie wpływa na zawartość gałki ocznej głównie na naczynek i siatkówkę a w ślad za nimi na ciało szkliste. Narastające zaburzenia troficzne powodują również rozwój wszystkich innych zmian charakterystycznych dla wysokiej k. Z rozdziałem o etiologii k. koresponduje ostatni 10 rozdział o postępowaniu profilaktycznym.

Leczenie krótkowzroczności stanowi specjalnie ważny rozdział. Omawia się w nim znaczenie korekcji optycznej, postępowanie lecznicze skierowane na podniesienie sprawności aparatu akomodacyjnego oraz powikłań k. W tym rozdziale znajdują się opisy interwencji chirurgicznych w k. Należałoby tutaj wprowadzić nieco ściślejsze rozgraniczenie operacji refrakcyjnych i leczniczych. Zabiegi określane jako skleroplastyczne czasami ze skleroplastyką nie mają wiele wspólnego. Podane w tekście nazwiska autorów nawet takich, którym przypisuje się np. zapoczątkowanie jakiegoś typu operacji (*Szewelew*) nie są uwidocznione w piśmiennictwie. W książce zamieszczono wprawdzie nazwiska pisane łacińskim alfabetem lecz przeważnie bez żadnego udokumentowania. Piśmiennictwo bez numeracji w spisie i w tekście zawiera 60 pozycji rodzimych i 4 pozycje piśmiennictwa obcego. Pomimo tych braków czytelnik może w tej książce znaleźć wielką pomoc w jego praktyce ambulatoryjnej lub klinicznej oraz dalsze inspiracje w pracy naukowej.

Piotr Hańczy

Z Oddziału Okulistycznego WSzZ w Białej Podlaskiej, ordynator: doc. dr med. *Zbigniew Zagórski*

Reprint requests to: Doc. dr med. *Zbigniew Zagórski*, ul. 1 Maja 74a m. 72; 21-500 Biała Podlaska, Poland