zabiegi jak płukanie i zgłębnikowanie wykonane z należną ostrożnością udrożniły przewody nosowo-łzowe zapobiegając w przyszłości przykrym powikłaniom.

PIŚMIENNICTWO

1. *Blankstein S. S.*: Dacryocystorhinostomy in infants and children. AMA Arch. Ophthal. *48:* 322—327 (1952). — 2. *Bogorodzki B.*: Zagadnienie wrodzonego zapalenia woreczka łzowego u niemowląt. Biul. Polskiego Tow. Ped. *16/17:* 63—68 (1962, 1963). — 3. *Filipowicz-Banachowa A.*: Niedrożność dróg łzowych u niemowląt. Klin. oczna *44:* 693—697 (1974). — 4. *Filipowicz-Banachowa A.*: Zaburzenia rozwojowe kanalików łzowych. I. Przegląd piśmiennictwa. Klin. oczna *82:* 377—378 (1980). — 5. *Filipowicz-Banachowa A.*: Zaburzenia rozwojowe kanalików łzowych. II. Doświadczenia własne. Klin. oczna *82:* 423—426 (1980). — 6. *Filipowicz-Banachowa A.*: Zaburzenia rozwojowe dróg łzowych. Klin. oczna *90:* 108—109 (1988). — 7. *Ffooks O. O.*: Dacryocystitis in infancy. Brit. J. Ophthal. *56:* 422—431 (1962). — 8. *Goroszkiewicz A.*: Zgłębnikowanie dróg łzowych u niemowląt z wrodzoną niedrożnością przewodu nosowo-łzowego. Klin. oczna *80:* 229—230 (1978).

Praca wpłynęła: 03.01.1989 (nr 5509).

STRESZCZENIA Z PIŚMIENNICTWA OBCEGO

4. Optyka okulistyczna, refrakcja, sposoby badań

ARTARIA L. G.: Strategie badania w fazie przygotowania do operacji zaćmy i wszczepienia sztucznej soczewki (*Untersuchungsstrategien in der Vorbereitungsphase vor Kataraktoperationen und Kunstlinsenimplantation*). Klin. Mbl. Augenhk. *194:* 373—375 (1989).

Rozwój współczesnych operacji zaćmy przyczynił się do powstania nowych przed i pooperacyjnych badań. Miały one początkowo następujące cele: 1. wybór pacjentów (przeciwwskazania), 2. porównanie różnych technik operacyjnych (wewnątrztorebkowa, zewnątrztorebkowa, fakoemulsyfikacja). Dzisiaj przeciwwskazania ograniczone są do nielicznych przypadków i uznaje się wyższość metody zewnątrztorebkowej. Tym samym pojawia się zagadnienie wartości takich badań, które częściowo stały się rutyną. W ostatnim czasie stosuje się badania oceniające konieczność operacji zaćmy. Biorąc pod uwagę te aspekty autorzy przeprowadzają dyskusję na temat strategii badania przed operacją zaćmy.

Anna Bernardczykowa

6. Wady refrakcji

KSYSER-PASDERSKA S., GIESMANN H.: Keratotomia radialna — wyniki (*Ergebnisse der Radialen Keratotomie*). Folia Ophthal. *14:* 59—61 (1989).

Przedstawiono pierwsze serie keratotomii radialnej 177 oczu. Omówiono stopień redukcji krótkowzroczności i poprawy ostrości wzroku. Po 6 miesiącach wyniki stabilizowały się: 86% pacjentów było usatysfakcjonowanych z wyniku operacji. Opisano śród- i pooperacyjne komplikacje. Wg tej oceny operacja nie może być rekomendowana jako metoda rutynowa i zastrzeżono konieczność poinformowania pacjenta o wszelkich komplikacjach.

Regina J. Romańczuk

Artykuł redakcyjny: Skleroplastyka w krótkowzroczności postępującej u dzieci i młodzieży (wskazania i wyniki dłuższych obserwacji) (*Skleroplastika pri progressirujuscej blizorukosti u detej i podrostkov (pokazanija i rezul'taty dlitel'nyh nabljudenij)*. Oftal. Ž. *308:* 193—194 (1989).

Idea operacji wzmacniających twardówkę bazuje na twierdzeniu, że proces postępowania krótkowzroczności jest wynikiem osłabienia mechanicznych cech twardówki, niewspółmiernie do poziomu ciśnienia wewnątrzgałkowego. Istnieją dość liczne opracowania, w których stwierdzono, że w krótkowzroczności wysokiej obniża się elastyczność otoczki fibrynowej oka. Obserwuje się jej ścieńczenie, szczególnie w odcinku tylnym. Stąd metody chirurgiczne ukierunkowane są na wzmocnienie twardówki. Przedstawiono kilka wariantów zabiegu, ale można zauważyć cechy wspólne. W efekcie u 60—80% pacjentów osiąga się zahamowanie postępowania krótkowzroczności, które utrzymuje się dość długo. Podobnie, zaletą wszystkich zabiegów może być działanie operacji, zauważono bowiem zmianę procesów przemiany materii twardówki i tkanek otaczających. Stopień pozytywnego efektu może zależeć także od reakcji zapalnej w okresie pooperacyjnym. Z ujemnych skutków operacji podano np. ograniczenie ruchów oka i objawy dwojenia. Problem patogenetyczny krótkowzroczności postępującej polega nie tylko na wzmożeniu refrakcji, zwiększeniu wymiarów oka i rozwoju zmian dystroficznych. Operacje nie mają wpływu na zmiany dystroficzne tkanek oka. Wymaga to dalszego badania problemu.

Regina J. Romańczuk

8. Spojówka, rogówka, twardówka

GERINEC A., CHYNORANSKÝ M., JAKUBOWSKÝ J.: Dystrofia rogówki Terrien'a (*Terrienova dystrofia rohovky*). Čs. Oftal. *45:* 261—269 (1989).

Kliniczna i histomorfologiczna kazuistyka 27-letniego mężczyzny dotyczy tego rzadko spotykanego schorzenia rogówki. Właściwe określenie stanu klinicznego i stadium schorzenia jest podstawą w określaniu wskazań do leczenia mikrochirurgicznego. Mikroskopia świetlna i elektronowa zilustrowana jest w tekście fotografiami w powiększeniu 4000—8000—12000 ×. Opisano pięć stadiów klinicznych schorzenia (wg *Schultze* 1985 r.), z uwzględnieniem geometrii rogówki oraz wskazania do rodzaju leczenia.

Regina J. Romańczuk

(cd. na str. 177)

Klin. oczna 93: 173—175 (1991)

WOJCIECH CENDROWSKI

Diagnostyka i etiopatogeneza zapaleń siatkówki u chorych na stwardnienie rozsiane

DIAGNOSIS AND ETIOPATHOGENESIS OF RETINITIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Presented are: the incidence, symptomatology and diagnostics together with electroretinography of retinal periphlebitis as well as retinitis and maculopathy in patients with multiple sclerosis. Particular attention is called to the histopathology of the retina in this disease. The etiopathology of retinitis and maculopathy in multiple sclerosis is still unknown. Four etiopathological hypotheses are shortly discussed.

HASŁA: zapalenie siatkówki, stwardnienie rozsiane

KEY WORDS: retinitis, multiple sclerosis

DROGA wzrokowa u chorych na stwardnienie rozsiane (s.r.) jest szlakiem nerwowym, w którym bardzo często umiejscowiają się zmiany zapalne, demielinizacyjne i zanikowe [20, 21]. Podczas gdy symptomatologia, diagnostyka, patofizjologia oraz neuropatologia pozagałkowego odcinka i tylnej części drogi wzrokowej są u chorych na s.r. coraz lepiej poznawane, mało prac poświęcono najbardziej do przodu wysuniętej części ośrodkowego układu nerwowego jaką jest siatkówka. Celem obecnej pracy jest zatem przedstawienie danych o częstości zmian chorobowych siatkówki, ich diagnostyki, histopatologii oraz etiopatogenezy u chorych na s.r.

Częstość występowania zmian chorobowych siatkówki u chorych na s.r. waha się w szerokich granicach od 1 do 50% [2, 4—8]. Najczęściej występuje okołożylne zapalenie siatkówki (o.z.s.) od 7 do 42% przypadków [1, 20, 22], rzadziej stwierdza się zapalenie siatkówki (z.s.) w jej centralnej bądź okołotarczowej części oraz na obwodzie — od 1 do 50% przypadków [4, 5], najrzadziej zaś stwierdza się makulopatię — u ok. 5% przypadków [18]. Krwinkotoki lub wybroczyny do siatkówki u chorych na s.r. są również rzadkie [8]. Dane te przedstawia tab. I.

Największą grupę stanowią chorzy na s.r. z zanikiem n. wzrokowego, drugą z kolei przedstawiają chorzy z zanikiem n. wzrokowego i z o.z.s. lub z.s., mniejszą reprezentują chorzy tylko ze zmianami zapalnymi siatkówki, wreszcie dwie najmniejsze grupy stanowią chorzy bądź z uszkodzeniami dalszych części drogi wzrokowej bądź też chorzy bezobjawowi.

Tabela I

Autor, rok, źródło	Zmiany oftalmoskopowe u chorych na stwardnienie rozsiane. Liczba chorych (w nawiasach procenty): Liczba chorych na s.r. ogółem	Okołożylne zapalenie siatkówki	Zapalenie siatkówki, naczyniówki	Zanik n. wzrokowego	Zapalenie błony naczyniowej	Zapalenie opony miękkiej n. wzrokowego
Ardouin[2] 1959	60	20 (33)	12 (20)	47 (78)		
Otradovec[22] 1964	42	3 (7)	11 (26)			
Bammer[4] 1965	602		6 (1)		34 (5)	
Cendrowski[6] 1966	180		3 (1)		2 (1)	
Arnold[3] 1984	47	4 (8)	3 (6)	21 (45)	1 (2)	2 (4)
Bednorz-Rduchowa[5] 1986	62		31 (50)	43 (65)		

Objawy kliniczne u chorych na s.r. są wynikiem zarówno dominujących ubytków n. wzrokowego jak i mniej częstego uszkodzenia siatkówki i plamki. U większości chorych po zapaleniu n. wzrokowego i z centralnym z.s. lub makulopatią stwierdza się podwyższenie progu świetlnego (u 89%), zaburzenie reakcji źrenic na światło (89%), upośledzone widzenie przestrzenne (80%), zanik n. wzrokowego (65—77%), nierozpoznawanie barw (44—57%), ubytki w polu widzenia (26—71%) oraz obniżenie wrażliwości na kontrast (72%) [5, 13]. O.z.s. bez wybroczyn, ograniczone środkowe z.s. oraz łagodna makulopatia mogą przebiegać bez objawów podmiotowych. Jednakże zaburzenia ostrości wzroku poza uszkodzeniem n. wzrokowego mogą wystąpić także w uszkodzeniach siatkówki i plamki [13, 20, 24].

Niedomoga czynnościowa aparatu czopkowego oraz zapalenie, demielinizacja i zanik włókien n. wzrokowego mogą objawiać się dyschromatopsją. Według *Frederiksena* i współpr. [13] nierozpoznawanie barw oceniane na podstawie tablic *Ishihary* wystąpiło u 56% chorych na s.r. Polegało ono na zaburzeniu widzenia barw, głównie niebieskiej i żółtej, odpowiadających krótszym i dłuższym podzakresom fal promieniowania świetlnego. *Cendrowski* [9] spostrzegał chorą na s.r. z obustronnym zanikiem n. wzrokowego, u której okresowo występowała chloropsja (zielonowidzenie). Patogeneza tego zaburzenia nie jest jasna.

Diagnostyka zmian chorobowych siatkówki w s.r. opiera się na stwierdzeniu zmian oftalmoskopowych, na wynikach statycznej elektroretinografii (ERG), na zastosowaniu adaptoretinografii (AERG) oraz angiografii fluoresceinowej (AF). W ostrym okresie o.z.s. stwierdza się w środkowym odcinku żył siatkówki owalne lub okrą-

Ze Specjalistycznej Przychodni dla Nauczycieli w Warszawie

Reprint requests to: Doc. dr med. *Wojciech Cendrowski*, ul. Karłowicza 1 m. 116; *02-501 Warszawa*, Poland