

(23)

Tętniaki prosówkowate Lebera – opis przypadku

Leber miliary aneurysms – a case report

Maciej Gawęcki

NZOZ Dobry Wzrok w Gdańsku
Kierownik: dr n. med. Maciej Gawęcki

Summary: We present a case of 21 years old male with significant unilateral decrease of vision. Ophthalmoscopic examination revealed distinct macular edema and peripheral retinal edema. Fluorescein angiography showed peripheral retinal telangiectasia, arteriolar and venous shunts and large areas of hypoperfusion. Based on that picture, diagnosis of miliary Leber aneurysms was made. It followed by laser photocoagulation of retina: macular GRID and peripheral scatter. After 4 months return of normal visual acuity was noted, as well as lack of retinal edema in fluorescein angiography.

Słowa kluczowe: tętniaki, angiografia fluoresceinowa, fotokoagulacja laserowa.

Key words: aneurysms, fluorescein angiography, laser photocoagulation.

Wstęp

Tętniaki prosówkowate Lebera stanowią jedną z trzech form siatkówkowych telangiektazji (1). Najcięższą stanowi choroba Coatsa, gdzie na skutek przecieku z telangiektazji siatkówkowych dochodzi do powstania rozległych wysięków twardych oraz wysiękowego odwarstwienia siatkówki. Choroba Coatsa dotyczy dzieci, częściej chłopców, i jest prawie zawsze jednostronna. Łagodniejsze postaci siatkówkowych telangiektazji to okołodołeczkowe idiopatyczne telangiektazje i tętniaki prosówkowate Lebera. Idiopatyczne okołodołeczkowe telangiektazje występują dość rzadko i dotyczą częściej mężczyzn w piątej i szóstym dekadzie życia. Mogą być jednostronne lub obustronne. Dotyczą skroniowych sektorów obszaru dołka, powodując powstanie jego obrzęku (przeciek) lub, w najcięższej postaci, poszerzenie strefy beznacyniowej na skutek zamknięcia światła okołodołeczkowych włóścinek. W niektórych przypadkach przebiegających z obrzękiem dołka fotokoagulacja laserowa bywa skuteczna (2).

Tętniaki prosówkowate Lebera przebiegają najczęściej łagodniej niż choroba Coatsa. Stwierdzamy je u dzieci i młodych dorosłych, częściej jednostronnie i częściej u mężczyzn. Charakterystyczna jest lokalizacja tętniaków Lebera – w skroniowej części obwodu siatkówki. Ich rozmiar jest większy niż rozmiar klasycznych mikrotętniaków obserwowanych np. w retinopatii cukrzycowej (3). Niektórzy autorzy uważają obecność tętniaków Lebera za objaw ogólnoustrojowego zaburzenia naczyniowego – opisywano koincydencje występowania telangiektazji siatkówkowych i błony śluzowej nosa (4). Charakterystyczny jest obraz angiograficzny – obszary hypoperfuzji w fazie wczesnej z ogniskami hyperfluorescencji odpowiadającymi mikrotętniakom na ich tle oraz przeciek i obrzęk w fazie późnej. Widoczne są również anastomozy tętniczko-żylny (5). Obwodowe telangiektazje siatkówkowe mogą podlegać ewolucji. Zmiany ograniczono do sektorów skroniowych

siatkówki, stwierdzane u młodych chłopców, mogą w ciągu kilku lat rozwinąć się w pełnoobjawową chorobę Coatsa (6). W innych przypadkach może dochodzić do spontanicznej regresji niektórych zmian, o czym może świadczyć obecność skroniowych blizn siatkówkowych stwierdzanych u osób z rozpoznanymi tętniakami Lebera (oprócz istniejących prosówkowatych tętniaków) (7). Podstawowym leczeniem w przypadku występowania tętniaków Lebera są fotokoagulacja laserowa i zniszczenie opisywanych anomalii naczyniowych (2,3,4,7,8). Należy uważać, aby nie stosować ognisk o zbyt dużej mocy, żeby nie uszkodzić błony Brucha i nie doprowadzić do wtórnej neowaskularyzacji. Obecnie rzadziej stosuje się krioterapię siatkówki.

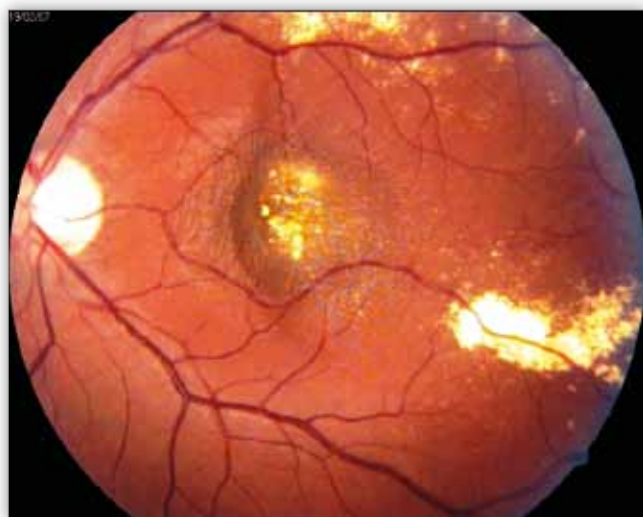
Opis przypadku

Pacjent, 21lat, zgłosił się na angiografię fluoresceinową i dalsze leczenie do NZOZ Dobry Wzrok w Gdańsku.

Około 2-3 tygodnie przed wykonaniem badania w przychodni pacjent zauważył wyraźne pogorszenie widzenia OL. Z tego powodu zgłosił się do okulisty w miejscu, gdzie odbywa studia, poza Trójmiastem. W badaniu nie stwierdzono żadnych uchwytanych patologii. Zaniepokojony gorszym widzeniem jednym okiem zgłosił się ponownie do lekarza okulisty, tym razem w miejscu zamieszkania, w Gdańsku. W badaniu dna oka okulista stwierdził obrzęk siatkówki o niejasnej etiologii i skierował pacjenta na angiografię fluoresceinową do przychodni.

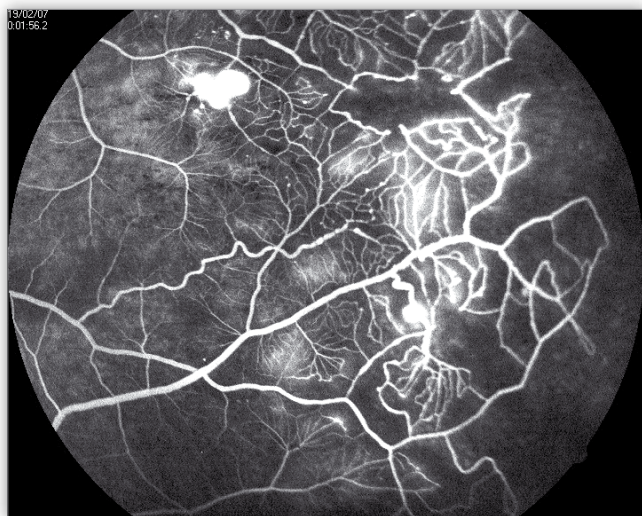
W badaniu okulistycznym stwierdzono pełną ostrość wzroku oka prawego, BCVA = 1,0 oraz znacznie obniżoną ostrość wzroku oka lewego, BCVA = 0,05 (BCVA = najlepsza ostrość wzroku po korekcji). Ciśnienie śródgałkowe w OP i OL było prawidłowe. Obraz dna oka w OP nie odbiegał od normy, natomiast w OL był widoczny znacznego stopnia obrzęk skroniowej części plamki żółtej oraz skroniowej części obwodu siatkówki, z obecnością dużej ilości wysięków twardych. Na dalszym

obwodzie dodatkowo były widoczne śródsiatkóvkowe wybroczyny oraz mikrotętniaki (ryc. 1).



Ryc. 1. Obraz oftalmoskopowy podczas pierwszego badania.
Fig. 1. Ophthalmoscopic findings in first examination.

Wykonano angiografię fluoresceinową siatkówki obojga oczu. W OP angiogram był w granicach normy. W OL uwidoczniło się rozległe obszary hipoperfuzji na dalekim obwodzie siatkówki od skroni, anastomozy tętniczo-żylnie i wrzecionowate poszerzenia tętniczek (ryc. 2).



Ryc. 2. Angiografia fluoresceinowa siatkówki podczas pierwszego badania – na obwodzie od skroni widoczne liczne poszerzenia tętniczek, anastomozy tętniczo-żylnie oraz obszary hipoperfuzji.
Fig. 2. Fluorescein angiography in first examination: on the temporal periphery of retina visible numerous telangiectasias, arterial and venous shunts and areas of hypoperfusion.

W plamce w fazie późnej był widoczny rozlany obrzęk, głównie w jej części skroniowej.

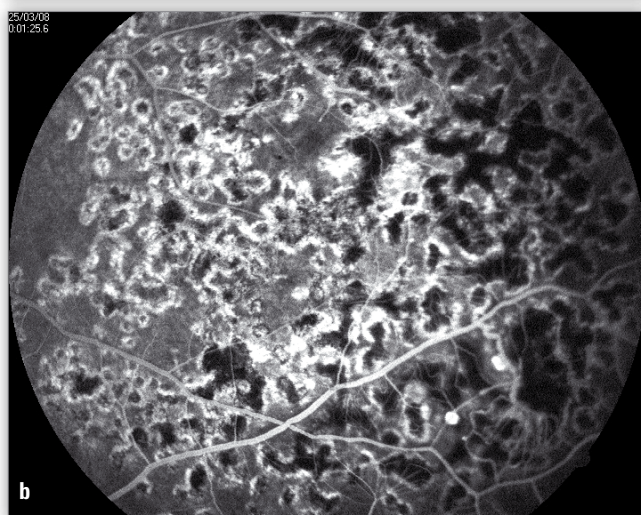
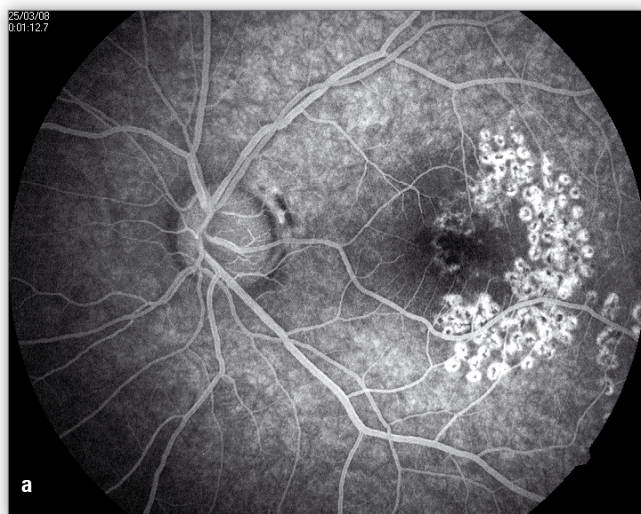
Z pacjentem przeprowadzono dokładny wywiad, nie znajdując żadnej historii chorób ogólnych, naczyniowych. W rodzinie stwierdzono nadciśnienie tętnicze. Przeprowadzona diagnostyka w kierunku nadciśnienia tętniczego u pacjenta była negatywna. Podstawowe badania krwi – morfologia, czasy krwawienia i krzepnięcia – były prawidłowe.

Opisywane zmiany angiograficzne zakwalifikowano jako tętniaki prosówkowate Lebera. Zdecydowano się na laseroterapię GRID w plamce w celu zmniejszenia obrzęku oraz obwodową laseroterapię typu „scatter” w celu wyłączenia obszarów upośledzonej perfuzji.

Wykonano GRID plamkowy: 150 ekspozycji o średnicy 50 μm i 100 μm , mocy 100 mW, czasie 0,1-0,15 s oraz obwodową „scatter”: 350 ekspozycji o średnicy 200 μm i 300 μm , mocy 120 mW, czasie 0,15 s.

Przeprowadzono badanie kontrolne (w tym angiografię fluoresceinową siatkówki) po 4 tygodniach. Stwierdzono znaczącą obiektywną i subiektywną poprawę widzenia OL – BCVA = 0,8.

W AFL uwidoczniło się znaczne zmniejszenie obrzęku plamki oraz znaczne zmniejszenie obszarów hipoperfuzji na obwodzie (ryc. 3a, 3b).



Ryc. 3a, b. Angiografia fluoresceinowa siatkówki podczas pierwszego badania – na obwodzie od skroni widoczne liczne poszerzenia tętniczek, anastomozy tętniczo-żylnie oraz obszary hipoperfuzji.

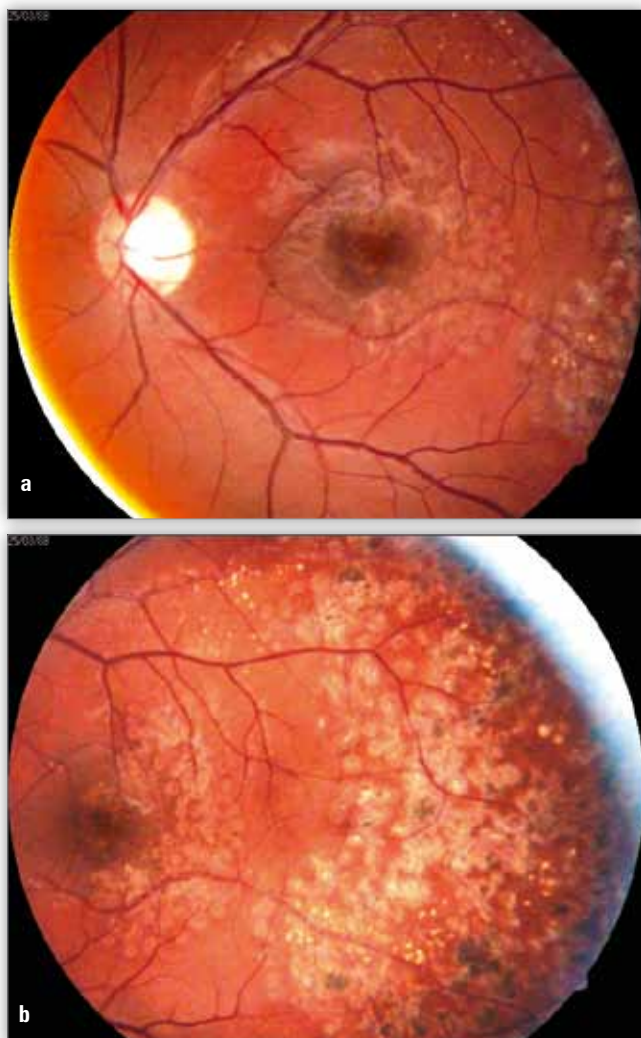
Fig. 3a, b. Fluorescein angiography in first examination: on the temporal periphery of retina visible numerous telangiectasias, arterial and venous shunts and areas of hypoperfusion.

Wykonano dwukrotnie uzupełniającą laseroterapię obwodową typu „scatter”, w sumie 750 ekspozycji o średnicy 300 μm , mocy 140-200 mW, czasie 0,15-0,2 s.

Kolejną kontrolę wykonano po 4 miesiącach.

W badaniu oftalmoskopowym stwierdzono brak obrzęku plamki oraz brak obrzęku obwodowej siatkówki (ryc. 4a, 4 b).

BCVA w OL = 1,0.



Ryc. 4a, b. Obraz oftalmoskopowy 4 miesiące po rozpoczęciu leczenia – brak obrzęku plamki i obwodowej siatkówki.

Fig. 4a, b. Ophthalmoscopic findings 4 months after beginning of treatment – lack of macular and peripheral edema.

Omówienie

Opisany przypadek wymaga przeprowadzenia diagnostyki różnicowej. Podstawowym objawem, z którym mamy do czynienia, jest obecność rozległego obszaru upośledzonej perfuzji siatkówki na jej obwodzie, z towarzyszącym, najprawdopodobniej wtórnym, rozlanym obrzękiem plamki. Najczęstszą przyczyną pojawienia się takiego stanu rzeczy jest zakrzep lub zator gałązki żyły lub tętnicy środkowej siatkówki (2). W przypadku zakrzepu najczęściej mamy jednak do czynienia z charakterystycznymi krwotokami śródsiatkówkowymi o płomykowatym kształcie oraz z poszerzeniem zamkniętego naczynia żylnego. W przypadku świeżego zatoru uderzające jest dramatyczne zblednięcie siatkówki na pewnym obszarze oraz zupełny brak perfuzji, najczęściej bez anastomoz tętniczo-żylnych i mikrotętniaków. W omawianym przypadku nie występowały objawy typowe dla zamknięcia naczyń siatkówki. Podstawowym kryterium diag-

nostycznym było stwierdzenie workowatych poszerzeń naczyń tętnicznych na obwodzie siatkówki oraz ich skroniowa lokalizacja (2). Dodatkowo stwierdzono typowe dla tętniaków Lebera obszary obwodowej hipoperfuzji i anastomozy tętniczo-żylny. Ze względu na znaczący obrzęk dołka zdecydowano się zarówno na fotokoagulację laserową siatkówki samych zmian naczyniowych i obszarów hipoperfuzji na obwodzie, jak i laseroterapię typu GRID w obszarze plamkowym. Reakcja na fotokoagulację laserową była bardzo dobra i szybka – poprawę stwierdzono już po jednej sesji laseroterapii. Ze względu na znaczący obrzęk obwodowej siatkówki konieczne były dodatkowe sesje laseroterapii w tym rejonie, sukcesywnie w miarę ustępowania obrzęku. Całkowite ustąpienie obrzęku i powrót pełnej ostrości wzroku uzyskano stosunkowo szybko – po 4 miesiącach od rozpoznania. Wydaje się, że kluczową kwestią dla uzyskania dobrych wyników leczenia był krótki czas, który upłynął od wystąpienia objawów do zastosowania terapii laserowej. Trafną diagnozę postawiono na podstawie angiografii fluoresceinowej po upływie 2 tygodni od wystąpienia pierwszych objawów, a pierwszą sesję laseroterapii wykonano 2 dni po postawieniu rozpoznania. Z pewnością długi czas utrzymywania się obrzęku dołka doprowadziłby do trwałego uszkodzenia plamki żółtej i wyraźnego upośledzenia ostrości wzroku.

Wnioski

1. Fotokoagulacja laserowa siatkówki może być skuteczna w leczeniu tętniaków prosówkowatych Lebera.
2. Szybkie postawienie rozpoznania i zastosowanie laseroterapii są kluczowe dla uzyskania dobrych efektów terapeutycznych.

Piśmiennictwo:

1. Verougstraete C: *Retinal telangiectases*. Bull Soc Belge Ophthalmol 1991, 240, 49-63.
2. Kanski JJ, Milewski AS: *Choroby plamki*. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2003, 126-131.
3. Kolar P, Vlkova E: *Leber's military aneurysms – case report*. Cesk Slov Oftalmol 2003, 59, 127-133.
4. Gartner J, Draf W: *Leber's military aneurysms associated with telangiectasia of the nasal mucosa*. Am J Ophthalmol 1975, 79, 56-58.
5. Tanaka T, Muraoka K, Tokui K: *Retinal arteriovenous shunt at arteriovenous crossing*. Ophthalmology 1998, 105, 1251-1258.
6. Theodossiadis GP, Bairaktaris-Kouris E, Kouris T: *Evolution of Leber's military aneurysms: a clinicopathological study*. J. Pediatr Ophthalmol Strabismus 1979, 16, 364-370.
7. Hayasaka S, Katsube T, Yamamoto Y, Setogawa T: *Leber's military aneurysms in a 63-year-old woman: concurrence of regression and active lesions*. Ophthalmologica 1988, 196, 188-191.
8. Nasser LS, de Almeida HP, Zacarias LC, Abujamra S, Gomes AM: *Leber's military aneurysms associated with vitreomacular traction syndrome: case report*. Arq Bras Oftalmol 2007, 70, 871-874.

Praca wpłynęła do Redakcji 21.05.2008 r. (1052)
Zakwalifikowano do druku 20.04.2009 r.

Adres do korespondencji (Reprint requests to):

dr n. med. Maciej Gawęcki
ul. Szymanowskiego 49/ 1
80-280 Gdańsk
gawecki@use.pl