

Grzybicze zapalenie kanalików – opisy przypadków

Mycotic lacrimal canaliculitis – cases report

Radosław Różycki¹, Marek Rękas¹, Piotr Wiśniewski²,
Małgorzata Murawska³, Jacek Pietrzykowski⁴

¹Z Kliniki Okulistycznej Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Andrzej Stankiewicz

²Z Zakładu Patomorfologii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Wojciech Kozłowski

³Z Zakładu Radiologii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie

Kierownik: doc. dr hab. n. med. Paweł Twarkowski

⁴Z Ośrodka Medycyny Nuklearnej Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie

Kierownik: prof. dr hab. n. med. Eugeniusz Dziuk

Summary: Mycotic lacrimal canaliculitis is a rare eye disease. Overuse of antibiotics and steroids in the treatment of eye infections is a very serious risk factor. Initial diagnosis of the mycotic infection may be difficult, thus infection may last for months. Chronic conjunctivitis, itching, burning sensations, poor response to the treatment may suggest a suspicion of the mycosis. In our paper we report two cases of the mycotic lacrimal canaliculitis, diagnosis and treatment.

We could not culture fungal colonies, but we have found fungal structures in direct microscopic detection during the examination of deposits found in the canaliculi.

In our opinion it is important to consider fungal infections during the treatment of chronic eye disorders.

Słowa kluczowe: grzyby, zapalenie grzybicze kanalików łzowych, złogi grzybicze.

Key words: fungi, fungal infections, concretions - mucotic deposits, mycotic lacrimal canaliculitis.

Grzybica kanalików łzowych, pierwszy raz opisana w 1854 roku przez von Graefego, należy do rzadziej spotykanych schorzeń grzybiczych układu wzrokowego (3,4,6,11). Zarodniki grzybów są właściwie wszędzie i spotykamy się z nimi nieustannie. W worku spojówkowym grzyby chorobotwórcze i gatunki grzybów zaliczane do saprofitów występują u 10-25% zdrowych osób (6). Zaburzenie równowagi pomiędzy florą bakteryjną a saprofitującymi grzybami prowadzi do ich rozwoju i inwazji. Czynniki ryzyka tego typu zakażeń są przede wszystkim (1,3,4,9,10,11):

- ❖ długotrwałe miejscowe bądź ogólne leczenie kortykosteroidami, antybiotykami i cytostatykami,
- ❖ infekcje wirusowe i inne choroby powierzchni gałki ocznej,
- ❖ uraz lub ciało obce, zwłaszcza pochodzenia roślinnego,
- ❖ przewlekła immunosupresja po przeszczepach narządowych,
- ❖ cukrzyca, choroby nowotworowe, AIDS,
- ❖ uogólnione osłabienie organizmu u chorych dializowanych, żywnościowo,
- ❖ inwazyjne procedury lecznicze i diagnostyczne.

Wielu autorów podkreśla, że występowanie infekcji grzybiczych jest spowodowane nadużywaniem w terapii okulistycznej antybiotyków i steroidów (1,2,4,6,9,11). Przewlekła antybiotykoterapia, niszcząc drobnoustroje, powoduje powstanie „luki biologicznej”, która w sytuacji obniżonej miejscowej odporności w wyniku steroidoterapii ułatwia rozwój grzybów.

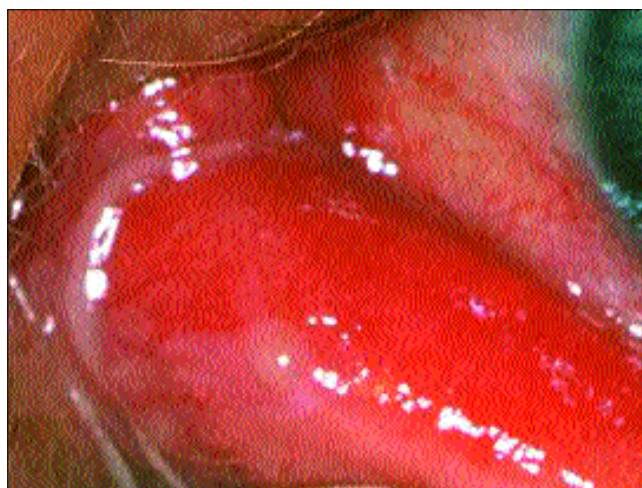
Infekcja grzybicza kanalików łzowych jest najczęściej wywołana przez: *Candida*, *Actinomyces*, *Aspergillus*, *Nocardia* (1,3,9,10).

Kliniczne cechy zapalenia kanalików są następujące (1,3,4,7,9,12,13):

- ❖ najczęściej choroba jest jednostronna i dotyczy dolnego kanalika,
- ❖ obrzęk, zaczerwienienie, palpacyjna tkliwość okolicy kanalika oraz jego poszerzenie, które często imituje gradówkę,
- ❖ przewlekłe zapalenie spojówek, zwykle ograniczone tylko do kąta wewnętrznego,
- ❖ obrzęk brodawki łzowej, poszerzony zięjący punkt łzowy,
- ❖ uporczywe łzawienie, przy zachowanej zazwyczaj biernej drożności dróg łzowych,
- ❖ świąd, klucie, uczucie ciała obcego,
- ❖ obfita ilość patologicznej zagęszczonej wydzieliny, zawierającej czasami drobiny złogów grzybiczych.

Odczyn zapalny spowodowany infekcją grzybiczą rozwija się znacznie wolniej niż w zakażeniach bakteryjnych. Stąd przewlekły, trwający miesiącami przebieg tej choroby, która słabo reaguje na konwencjonalne leczenie zachowawcze i często pozostawia trwałe upośledzenie czynności kanalika (2,4,5,11,13). Powikłania w postaci zajęcia procesem chorobowym woreczka łzowego, przewodu nosowo-łzowego czy rogówki zdarzają się rzadko. Nie opisano uogólnienia procesu chorobowego, którego punktem wyjścia byłby kanalik łzowy (6).

Kliniczne rozpoznanie zapalenia grzybiczego kanalików łzowych powinno być potwierdzone przez wykrycie w hodowli odpowiedniego typu grzyba. Z praktyki wielu ośrodków wynika, że



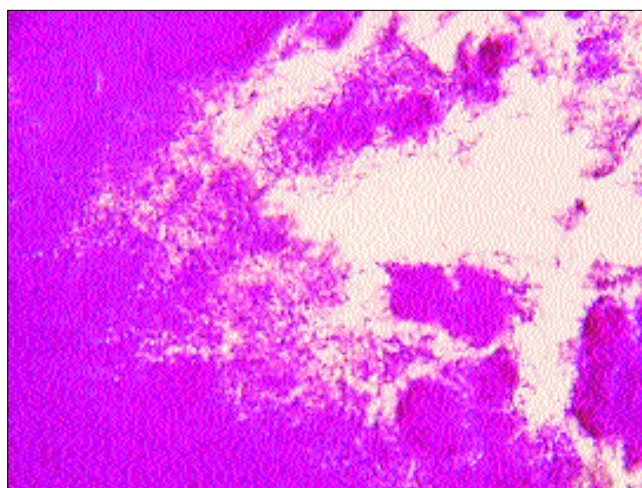
Ryc. 1. Przewlekłe zapalenie spojówek, poszerzony punkt łzowy z widoczną ropną wydzieliną.

Fig. 1. Chronic conjunctivitis, dilated lacrimal point with purulent secretion.



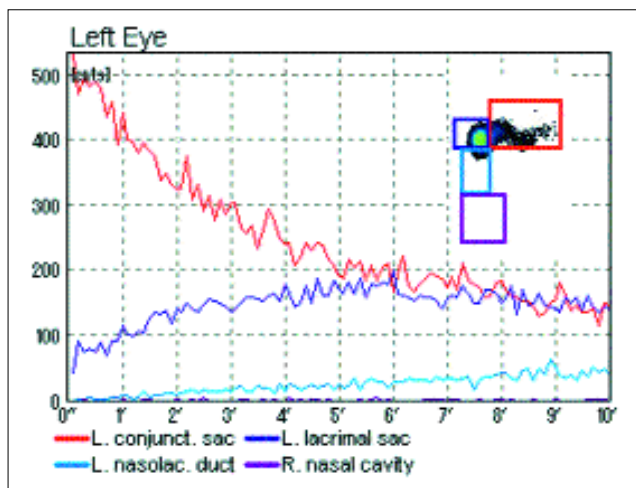
Ryc. 2. Wyciskanie złogów grzybiczych z kanałka łzowego.

Fig. 2. Pressing out of the fungal deposits from the lacrimal canaliculus.



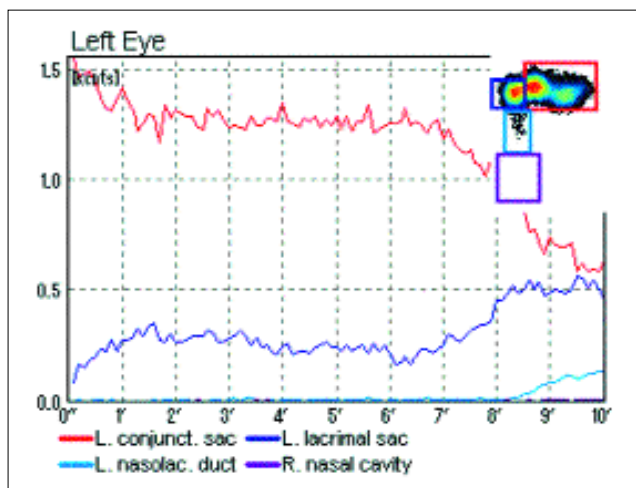
Ryc. 3. Grzyb PAS 400. Kolonia Actinomyces pow. 400x. Barwienie metodą PAS.

Fig. 3. The Actinomyces colony, enlargement 400x, the PAS dying.



Ryc. 4. Dakrioscintygrafia – badanie przed zabiegiem operacyjnym i w 6. miesiącu po nim.

Fig. 4. Dacryoscintigraphy – examination before the surgery.



Ryc. 5. Dakrioscintygrafia – badanie przed zabiegiem operacyjnym i w 6. miesiącu po nim.

Fig. 5. Dacryoscintigraphy – examination 6 month after the surgery.



Ryc. 6. Poszerzony zięjący punkt łzowy.

Fig. 6. Dilated lacrimal point.



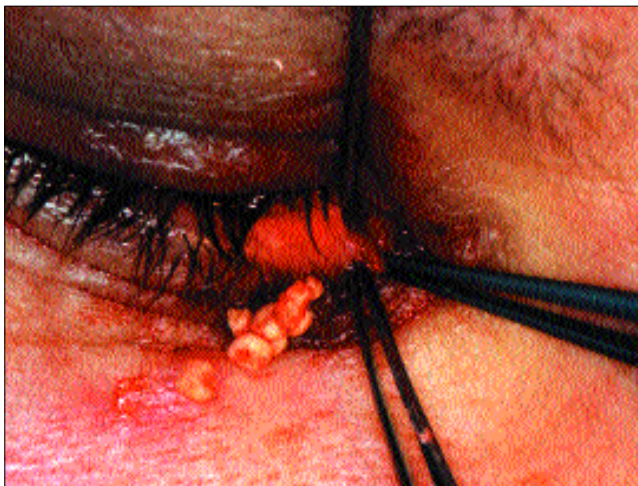
Ryc. 7. Dakriocystografia – widoczny znacznie poszerzony prawy dolny kanalik łzowy i złoży patologiczne w jego świetle.

Fig. 7. Dakrocystography significantly dilated right lower lacrimal canaculus and pathological deposit inside.



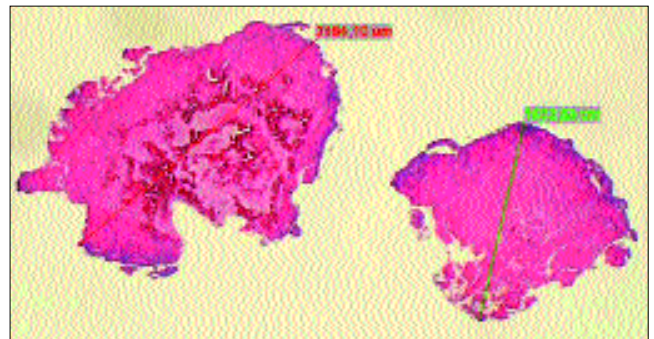
Ryc. 10. Zaintubowany kanalik dolny oka prawego po leczeniu operacyjnym.

Fig. 10. Intubatted right lower lacrimal canaliculus after surgery.



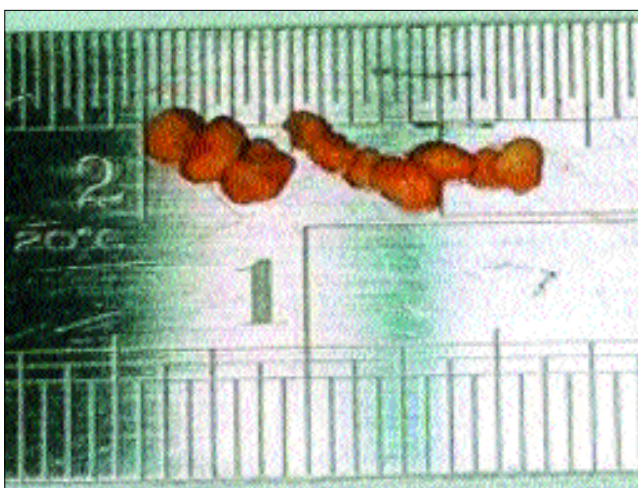
Ryc. 8. Kanalikulotomia i wydobywanie ze światła kanalików złogów grzybiczych.

Fig. 8. Canaliculotomy and surgical removal by pulling out of the fungal deposits from the lacrimal canaculus.



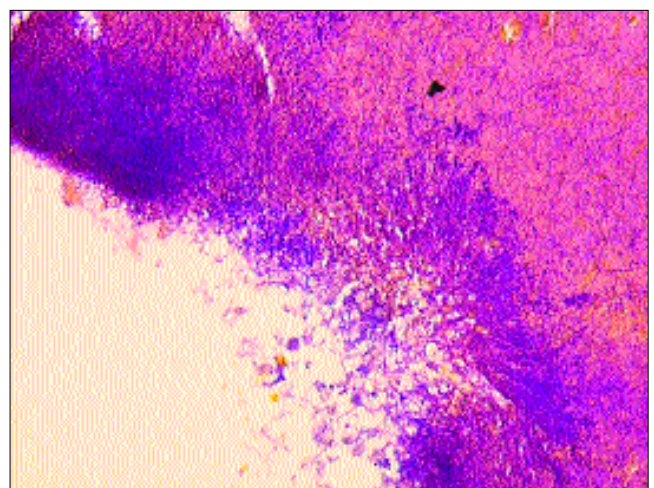
Ryc. 11. Kolonia Actinomyces . Barwienie HE. Powiększenie 200x.

Fig. 11. Colony Actinomyces. Dying HE. Enlargement 200x.



Ryc. 9. Złogi grzybicze.

Fig. 9. Fungal deposits.



Ryc. 12. Kolonia Actinomyces pow. 400x. Barwienie metodą Gridleya.

Fig. 12. Colony Actinomyces. Dying m. Gridley. Enlargement 400x.

nawet przy stosowaniu odpowiedniego typu pożywek laboratoryjne potwierdzenie grzybicy uzyskuje się w niewielkim procencie przypadków (1,3,9,10,13). Etiologia przewlekłego zapalenia kanalików łzowych najczęściej jest mieszana i uzyskanie czystego, bezbakteryjnego szczepu, koniecznego do założenia prawidłowej hodowli grzybni, jest bardzo trudne (4). Wygląd natomiast strzępków grzybni w preparatach bezpośrednich nie pozwala na dokładne określenie rodzaju grzyba.

Rozpoznanie typu zakażenia czasami ułatwia ocena zabarwienia złogów, które udaje nam się uzyskać po uciśnięciu kanalika (3,4):

- ❖ *Candida albicans* – wytwarza złogi szarozółte,
- ❖ *Actinomyces* – żółtobrunatne,
- ❖ *Aspergillus* – szaroczarne.

Rozpoznanie w początkowym okresie może być trudne i dlatego w każdym przypadku niewyjaśnionego łzawienia należy pamiętać o możliwości istnienia infekcji grzybiczej. Również w każdym przypadku przewlekłego zapalenia spojówek należy zwrócić uwagę na stan kanalików łzowych (8).

Wśród badań diagnostycznych oprócz hodowli mikroorganizmu, które mogą nam pomóc w postawieniu prawidłowego rozpoznania, należy wymienić:

- ❖ diafanoskopię (podświetlenie kanalika) – często pozwala wykazać istnienie złogów grzybiczych (6),
- ❖ USG (20 MHz) kanalików łzowych – pozwala wykazać złogi o średnicy nawet 1-2 mm (12),
- ❖ kontrastowe badanie radiologiczne kanalików łzowych (4,7,8).

Leczenie grzybiczego zapalenia kanalików łzowych wiąże się z problemem wyboru między terapią zachowawczą a leczeniem chirurgicznym (2,5,11,13). Terapia miejscowa amfoterycyną, natamycyną czy maściami przeciwgrzybiczymi jest mało skuteczna i według Vecsei (13) pomimo początkowych sukcesów terapeutycznych aż w 40% przypadków dochodzi do nawrotu choroby. Banachowa (2) podkreśla jednak, że w wielu przypadkach powoduje ona rozmiękczenie złogów grzybiczych, co pozwala później na ich mechaniczne wyciśnięcie ze światła kanalików.

Postępowanie chirurgiczne uważane jest za metodę o wiele bardziej skuteczną, która szybciej prowadzi do pełnego wyleczenia (2,13). Niesie ono jednak ze sobą niebezpieczeństwo trwałego uszkodzenia kanalika łzowego. Utrata jego kapilarności powoduje zaburzenie prawidłowego drenażu łez i wystąpienie dokuczliwego łzawienia (2,4,11,13).

Przypadki własne

Przypadek 1.

Chory K. T., lat 55, został przyjęty do naszej kliniki z powodu trwającego od 6 miesięcy łzawienia, zaczerwienienia powieki w kącie wewnętrznym oka lewego i nawracającego zapalenia spojówek tej okolicy. Przez ten okres korzystał 6-krotnie z porad okulistycznych i mimo stosowania kropli antybiotykowych, steroidowych, przeciwalergicznymi dolegliwości nie ustępowały.

W chwili przyjęcia na oddział stwierdzono: zaczerwienienie skóry w kącie przyśrodkowym, punkty łzowe poszerzone, z wydobywającą się gęstą wydzieliną śluzowo-ropną. Spojówki w tej okolicy przekrwione z odczynem grudkowym (ryc. 1). Palpacyjnie wyczuwano w rzucie dolnego kanalika łzowego zgrubienie wielkości ziarenka pieprzu. Test kanalikowy prawidłowy. Test zanikania fluoresceiny patologiczny. Wykonano scyntyografię dróg łzowych, na

której podstawie stwierdzono utrudnienie odpływu łez zarówno z worka spojówkowego, jak i z woreczka łzowego. Diafanoskopem podświetlono kanalik i uzyskano potwierdzenie istnienia w jego świetle patologicznych złogów.

Leczenie

W znieczuleniu miejscowym 2% Ksylokainą energicznie uciskano kanalik dolny, powodując wyciśnięcie złogów grzybiczych na zewnątrz (ryc. 2). Uzyskany materiał oddano do dalszych badań. Kanalik przepłukano povidonem.

Zaczerwienienie i obrzęk okolicy kąta wewnętrznego ustąpiły w 2. dobie po zabiegu. Kanalik przepłukiwano povidonem 2 x dziennie przez kolejne 3 dni po zabiegu. Kontrolę przeprowadzono w 3. i 6. miesiącu po zabiegu. Pacjent dolegliwości nie zgłaszał. Test kanalikowy był prawidłowy. Kontrolna scyntygrafia dróg łzowych wykonana 6 miesięcy po zabiegu wykazała nieco upośledzoną, ale zachowaną drożność dróg łzowych (ryc. 4,5).

Mimo hodowli drobnoustrojów (inkubacja 4-tygodniowa) na podłożach: *Mycoli*, *Sebouroda*, wybiórczo różnicujących dla *Candida* i dermatofitów, nie uzyskano potwierdzenia infekcji grzybiczej. W wykonanych preparatach bezpośrednich stwierdzono nici grzybni, prawdopodobnie *Actinomyces* (ryc. 3).

Actinomyces należy do mikroorganizmów będących pośrednią formą między bakteriami a grzybami. Występuje jako flora saprofityczna w jamie ustnej ludzi i zwierząt. Jednakże w kanaliku łzowym może stanowić czynnik zapalny. W badaniu histologicznym są to kolonie utworzone z delikatnych, rozgałęziających się filamentów, otaczających zwykle masy martwicze. Odczyn zapalny występuje rzadko, jeśli jest obecny, to miernie nasilony. W barwieniu PAS barwi się na kolor czerwony, w barwieniu metodą Gridleya strzępki przyjmują kolor niebieski.

Przypadek 2.

Pacjentka J. K., lat 50, zgłosiła się do naszej kliniki z powodu utrzymującego się od 10 lat uporczywego łzawienia oraz przewlekłego zapalenia spojówek oka prawego. W wywiadzie chora podkreślała, że dolegliwość jest bardzo uciążliwa, że wielokrotnie korzystała z porad okulistycznych i żadne leczenie nie przynosiło zadowalającego efektu. W żadnym przypadku nie sugerowano leczenia przeciwgrzybiczego i nie kierowano pacjentki na konsultację do ośrodków klinicznych.

W dniu przyjęcia stwierdzono zaczerwienienie skóry w kącie przyśrodkowym. W okolicy kanalika występował twardy, bolesny naciek zapalny wielkości pestki wiśni. Punkty łzowe ziejące z wydobywającą się obfitą, gęstą wydzieliną śluzowo-ropną. Fałd półksiężycowaty i spojówki – obrzęknięte i przekrwione z odczynem grudkowym w okolicy chorego kanalika (ryc. 6). Test kanalikowy prawidłowy. Test zanikania fluoresceiny patologiczny. Wykonano dakriocystografię, w której uzyskano potwierdzenie istnienia złogów grzybiczych w kanaliku dolnym oka prawego (ryc. 7).

Leczenie

W znieczuleniu miejscowym 2% Ksylokainą próbowano rozdrobnić i wycisnąć złogi na zewnątrz. Z powodu braku efektu i niebezpieczeństwa uszkodzenia mechanicznego kanalika zdecydowano o kanalikulotomii. Nacięcie wykonano w jego środkowej części na długości około 5 mm z zaoszczędzeniem punktu łzowego. Ze światła kanalika wydobyto 10 złogów grzybiczych (ryc. 8,9). Uzyskany materiał oddano do dalszych badań. Kanalik przepłukano roztworem povidonu i zainstalowano rurką silikonową, którą przyszyto do skóry powieki dolnej na 6 tygodni (ryc. 10).

Kanalik przepłukiwano povidonem 2 x dziennie przez kolejne 3 dni po zabiegu. Kontrolę przeprowadzono w 3. i 6. miesiącu po zabiegu. Chora była zadowolona z zastosowanej procedury. Dolegliwości spojówkowe oraz łzawienie ustąpiły. Test kanalikowy był prawidłowy. Pobrany materiał inkubowano na podłożach, które wymieniono wyżej, również nie uzyskując identyfikacji drobnoustroju. W preparatach bezpośrednich, podobnie jak w opisywanym wyżej przypadku, stwierdzono nici grzybni, prawdopodobnie z rodzaju *Actinomyces* (ryc. 11).

Omówienie

Pacjenci podkreślali, że trwające miesiącami przewlekłe zapalenie spojówek, dokuczliwe łzawienie, ropienie oczu były objawami bardzo uciążliwymi. Ponadto stosowanie całej gamy leków, brak trwałej poprawy, defekt kosmetyczny były frustrujące i stawały się powodem absencji w pracy.

Przedstawione przypadki potwierdzają trudności w rozpoznaniu i leczeniu grzybicy kanalików łzowych. Często dopiero obrzęk okolicy kanalików, poszerzenie kanalików i punktów łzowych oraz wydobywająca się gęsta śluzowo-ropna wydzielina wraz z drobinami patologicznych złogów pozwalają postawić prawidłowe rozpoznanie.

Kolejne trudności pojawiają się z chwilą zakładania hodowli. Niestety, w żadnym przypadku, mimo stosowania różnych pożywek, nie udało nam się wyhodować drobnoustroju i potwierdzić etiologii zakażenia. Rozpoznanie postawiliśmy na podstawie istnienia strzępków grzybni w preparatach bezpośrednich. Nie pozwalają one jednak na dokładne określenie rodzaju grzyba.

Leczenie chirurgiczne, wydaje nam się, jest jedynym skutecznym postępowaniem w przypadku grzybiczego zakażenia kanalików łzowych. Zastosowanie procedur chirurgicznych nie spowodowało zaburzenia prawidłowego drenażu łez, co potwierdziliśmy w badaniu dakrosyntygraficznym. Pacjenci byli zadowoleni z leczenia, wszystkie dolegliwości ustąpiły.

W piśmiennictwie z ostatnich 20 lat opublikowano zaledwie kilkanaście artykułów z opisami pojedynczych przypadków grzybicy kanalików łzowych. Sądzimy, że warto czasami przypomnieć o istnieniu tego schorzenia, ponieważ nadal są to przypadki mylnej diagnozy i złego leczenia.

PIŚMIENNICTWO: 1. Drozdowska S., Marcinkowski K.: *Schorzenia dróg łzowych spowodowane infekcją grzybiczą*. Klin. Oczna, 1969, 39, 109-111. 2. Filipowicz-Banachowa A.: *Chirurgiczne leczenie niedrożności kanalików łzowych*. Klin. Oczna, 1972, 42, 587-591. 3. Filipowicz-Banachowa A., Potępa D.: *Grzybica kanalików łzowych*. Klin. Oczna, 1980, 82, 459-461. 4. Filipowicz-Banachowa A.: *Łzawienie a niedrożność dróg łzowych*. Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa, 1989. 5. Janotka H.: *Ropień grzybiczy kanalika łzowego*. Klin. Oczna, 1970, 40, 875-877. 6. Jeżak-Lipska A., Czernek A., Wesołowski W.: *Przypadek zapalenia grzybiczego kanalika łzowego górnego*. Klin. Oczna, 1979, 81, 437-439. 7. Jones L. T., Wobig J. L.: *Surgery of the eyelids and lacrimal system*. Aesulapius Publishing Company, Birmingham, Alabama, 1976. 8. Milder B., Weil B. A.: *The lacrimal system*. ACC Norwalk, Connecticut, USA, 1983. 9. Parzuchowski A.: *Etiopatogeneza i klinika grzybiczych schorzeń oczu*. Klin. Oczna, 1971, 41, 587-594. 10. Segal P.: *Grzybicze choroby oka*. PZWL, Warszawa, 1968. 11. Sokołowska M.: *Leczenie grzybicy kanalików łzowych*. Klin. Oczna, 1979, 81, 235-236. 12. Tost F., Bruder R., Clemens S.: *Clinical Diagnosis of Chronic Canaliculitis by 20 Mhz Ultrasound*. *Ophthalmologica*, 2000, 214, 433-436. 13. Vecsei V. P., Huber-Spitzy V., Arock-Mettinger E., Steinkogler F. J.: *Canaliculitis: Difficulties in Diagnosis, Differential Diagnosis and Comprasion between Conservative and Surgical Treatment*. *Ophthalmologica*, 1994, 208, 314-317.

Praca wpłynęła do Redakcji 1.12.2003 r. (350).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
Radosław Różycki
Klinika Okulistyki WIM
ul. Szaserów 128
00-909 Warszawa