

(164)

Chirurgiczne zaopatrzenie pourazowego przerwania kanałika łzowego dolnego oraz ocena wyników leczenia

Surgical treatment of posttraumatic lower canaliculus interruption and results of treatment estimation

Marek Rękas, Radosław Różycki, Katarzyna Lewczuk

Z Kliniki Okulistycznej Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Andrzej Stankiewicz

Summary: The authors present the method of surgical treatment of posttraumatic lower canaliculus interruption using intubation through upper lacrimal canaliculus. The lacrimal system was intubated through the upper lacrimal canaliculus with a silicone drainage system for 6 weeks. The results were estimated on a base of dacrycystography and scyntygraphy of lacrimal system after 6 month. The presented surgical treatment is both easy for a beginning surgeon and brings good functional results.

Słowa kluczowe: uraz kanałika dolnego, leczenie chirurgiczne, ocena czynnościowa.

Key words: lower canaliculus injury, surgical treatment, functional evaluation.

Urazy okolicy oczodołowo-nosowej stanowią przyczynę około 30% niedrożności dróg łzowych. Najczęstszymi przyczynami uszkodzeń kanałików łzowych są urazy komunikacyjne, sportowe czy doznane podczas bójek. Niekiedy uraz powiek spowodowany przez zwierzęta podczas zabawy może być przyczyną uszkodzenia kanałików łzowych (1,3,4,6). Na urazy tego typu narażeni są głównie ludzie młodzi (6). Uszkodzenie kanałików może być spowodowane przez bezpośredni uraz okolicy przyśrodkowej kąta wewnętrzznego, np. pogryzienie przez psa czy zadrapanie przez kota (2). Drugi typ uszkodzeń stanowią przypadki zadziałania siły przyłożonej stycznie do powiek i wtórne naciągnięcie przyśrodkowej ich części, gdzie nie są wzmocnione przez tarczkę. Dzieje się tak w przypadkach urazów powiek doznanych podczas bójek, zajęć sportowych czy wypadków komunikacyjnych (4,5). Przerwanie ciągłości bocznej i środkowej części kanałika spowodowane jest najczęściej przez bezpośredni uraz okolicy kąta przyśrodkowego powiek. W przypadku uszkodzeń przyśrodkowej części kanałików należy rozważyć mechanizm z pociągania jako najbardziej prawdopodobny. Przerwaniu ciągłości przyśrodkowej części kanałika bardzo często towarzyszy uszkodzenie więzadła przyśrodkowego powiek (7). Urazy kanałików najczęściej przebiegają bez ubytków tkankowych. Uszkodzenie kanałika łzowego dolnego dotyczy większości przypadków. Kanałik łzowy górny przerwany jest tylko w 1 na 6 przypadków uszkodzeń (6). W 15% urazów uszkodzenie dotyczy obu kanałików łzowych (4). Uraz chirurgiczny lub bezpośrednie urazy okolicy kąta przyśrodkowego powiek są najczęstszą ich przyczyną.

Metody i zasady rekonstrukcji chirurgicznej

Przerwanie ciągłości kanałika łzowego dolnego lub górnego jest wskazaniem do chirurgicznej rekonstrukcji jego ciągłości (1,2,4,5,6,7). W przypadku uszkodzenia struktury więzadła przyśrodkowego powiek należy również przyszyć jego tylną część do okostnej tylnej grzebienia łzowego w celu uzyskania ustawienia anatomicznego powieki oraz uzyskania prawidłowej funkcji pompy łzowej (7). Rekonstrukcja chirurgiczna nie powinna być przeprowadzana natychmiast, chyba że można zlokalizować końce kanałika. Najlepiej wykonać operację w 1. dobie po urazie, ale nie jest błędem odczekanie 3-4 dni (1,4,5,6). Po ustąpieniu obrzęku tkanek lokalizacja kanałika jest łatwiejsza. Wcześniejsze zaopatrzenie daje jednak lepszy efekt funkcjonalny (1,6). Według niektórych autorów nie ma możliwości zespolenia kanałika szwami, jeżeli od urazu minęło więcej niż 8 dni (5). Jednakże wczesne zaopatrzenie rozdartych kanałików umożliwia utrzymanie drożności i ewentualną późniejszą rekonstrukcję operacyjną uszkodzonych dróg łzowych. W przeciwnym wypadku rana goi się przez bliznowacenie, co często uniemożliwia naprawę i przywrócenie funkcji dróg łzowych. Zabieg, jeżeli to możliwe, przeprowadza się w znieczuleniu ogólnym, które stwarza większy komfort operatorowi oraz zmniejsza traumatyzację tkanek. Metody chirurgiczne zespolenia kanałika dzielą się na trzy grupy:

1. Zespolenie jednokanałikowe: zespolenie uszkodzonego kanałika na uprzednio założonym stencie bądź rurce silikonowej (ryc. 1).
2. Zespolenie dwukanałikowe: zespolenie kanałika po uprzedniej

intubacji obu kanalików z wyprowadzeniem drenów na zewnątrz (ryc. 2) bądź pod małżowiną nosową dolną (ryc. 3).

3. Marsupializacja kanalika: wyprowadzenie przyśrodkowej części kanalika łzowego bezpośrednio do worka spojówkowego (ryc. 4).

Postępowanie operacyjne w urazach kanalików należy indywidualizować w zależności od miejsca uszkodzenia oraz od charakteru towarzyszących uszkodzeń tkanek powiek. Urazy sportowe, komunikacyjne czy doznane podczas bójek przebiegają z reguły bez ubytków tkankowych. W tych przypadkach należy spodziewać się lepszych wyników. Ubytki tkanek powiek i kanalików powstałe po urazach spowodowanych przez zwierzęta, jak również będących wynikiem postępowania chirurgicznego w nowotworach kąta przyśrodkowego powiek wymagają często dodatkowych zabiegów rekonstrukcyjnych lub zaopatrzenia pozakanalikowego. W przypadku zmian nowotworowych uszkadzających punkt łzowy można otworzyć przyśrodkową część kanalika łzowego do worka spojówkowego (ryc. 4).

W uszkodzeniach przyśrodkowej części kanalików często dochodzi do przerwania więzadła przyśrodkowego powiek. Przypadki tego typu prócz zespolenia kanalików i tkanek powiek wymagają ufixowania odnogi tylnej więzadła do grzebienia łzo-

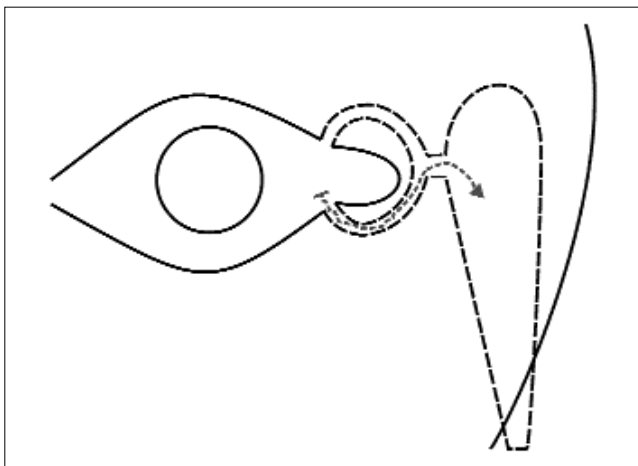
wego tylnego, najlepiej za pomocą szwów niewchłanialnych. Takie postępowanie zapewni należyty rezultat anatomiczny i czynnościowy (4,6,7).

Przerwanie ciągłości bocznej i środkowej części kanalika łzowego wymaga zespolenia po przedniej intubacji dróg łzowych oraz rekonstrukcji tkanek powiek i spojówki. Dreny w drogach łzowych utrzymuje się od 6 do 12 tygodni (4).

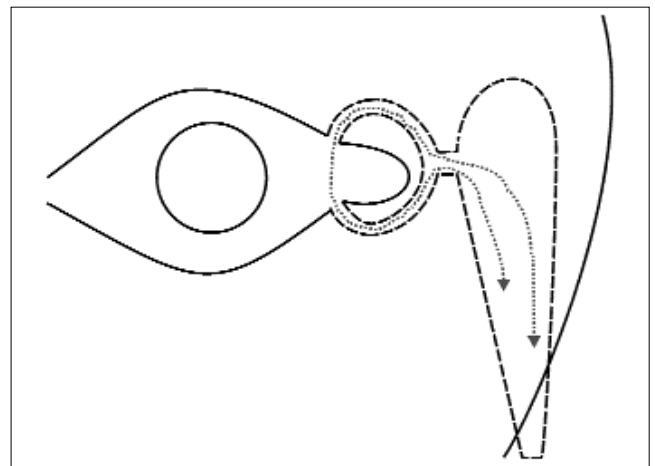
Zlokalizowanie uszkodzonych części kanalika łzowego w pierwszych godzinach po urazie może być niemożliwe. Z tego też powodu zabieg należy odroczyć. W czasie operacji należy tkanki zanemiżować, niekiedy podać powietrze, wiskoelastyk bądź sól fizjologiczną w celu uwidocznienia przyśrodkowej części uszkodzonego kanalika. W pierwszej dobie po operacji należy utrzymywać opatrunk uciskowy, ewentualnie z zimnym okładem w celu zmniejszenia obrzęku tkanek.

Opis przypadku

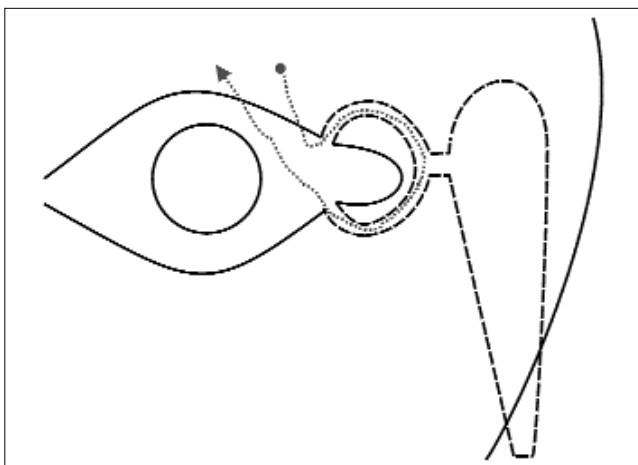
Pacjent, lat 34, zgłosił się 4 godziny po urazie okolicy powiek i oczodołu prawego, którego doznał podczas bójk. W badaniu okulistycznym stwierdzono krwiak spojówki, obrzęk oraz krwiak powieki dolnej z przerwaniem kanalika dolnego 3-4 mm od punktu łzowego. Zabieg przeprowadzono w znieczuleniu nasiękowym po 24



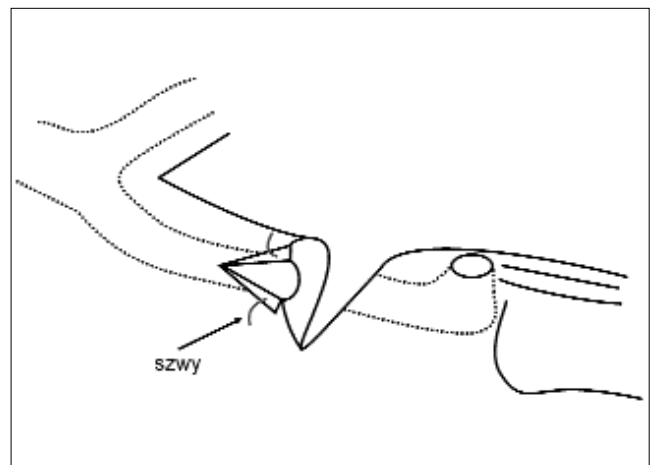
Ryc. 1. Intubacja jednokanalikowa przez kanalik łzowy dolny.
Fig. 1. Monocanalicular intubation trough lower canalculus.



Ryc. 3. Intubacja dwukanalikowa przez małżowinę nosową dolną.
Fig. 3. Bicanalicular intubation trough inferior meatus.

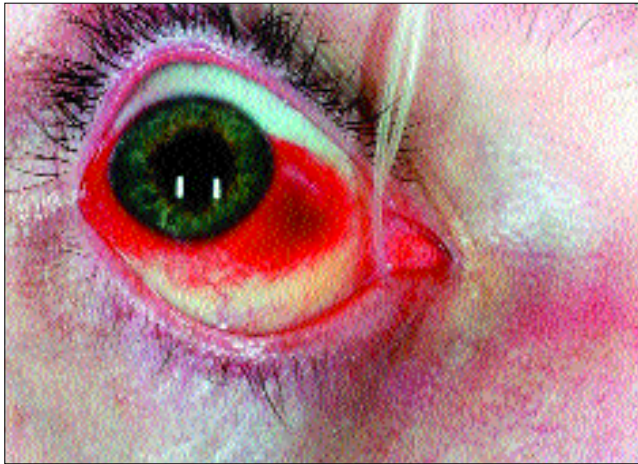


Ryc. 2. Intubacja dwukanalikowa przez kanalik górny.
Fig. 2. Bicanalicular intubation trough upper canalculus.

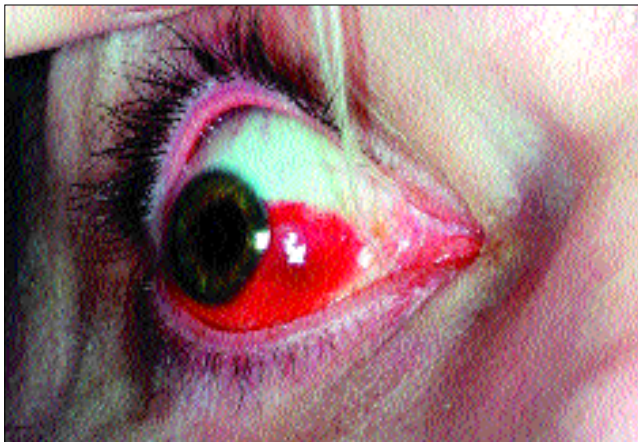


Ryc. 4. Marsupializacja kanalika.
Fig. 4. Canalicular marsupialization.

godzinach od urazu. Metalową prowadnicę drenu silikonowego ukształtowano na wzór „pigtail” i przeprowadzono ją przez kanalik łzowy górny oraz wymagające zespolenia części kanalika łzowego dolnego. Brzegi kanalika zblżyono 3 śródściennymi, rozmieszczonymi co 120° szwami Vicryl 8/0. Zrekonstruowano spojówkę oraz skórę wokół zespolenia. Końce drenu silikonowego przyklejono do skóry okolicy czołowej (ryc. 5,6). Po 6 tygodniach usunięto dren z dróg łzowych.



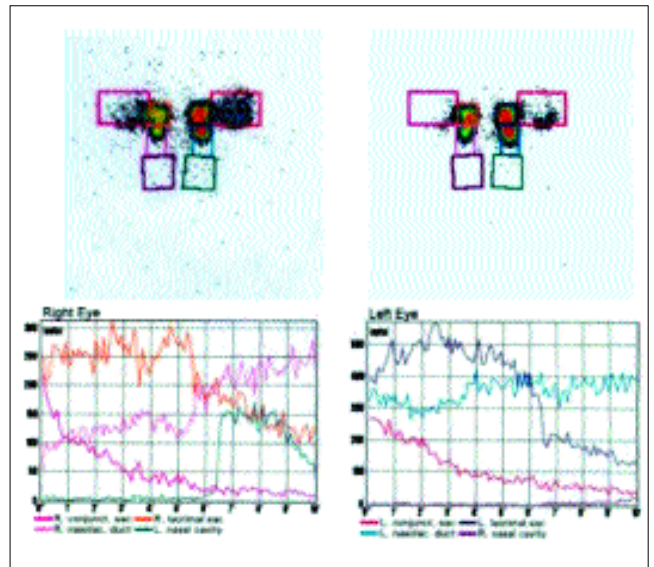
Ryc. 5. Zaintubowane kanaliki łzowe.
Fig. 5. Canalicular intubation.



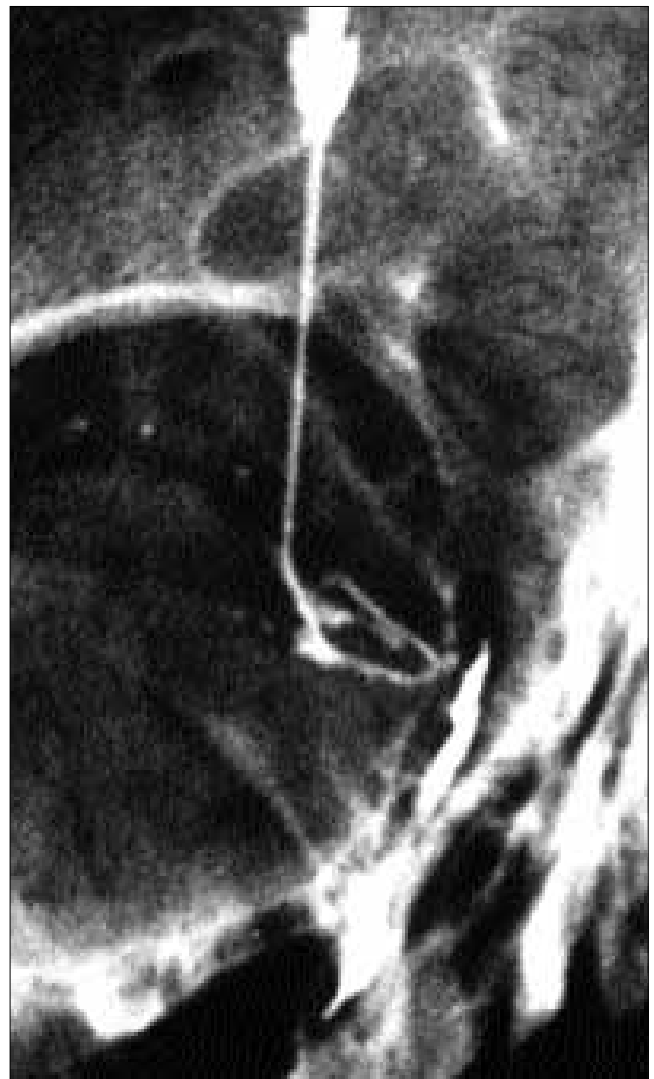
Ryc. 6. Zaintubowane kanaliki łzowe.
Fig. 6. Canalicular intubation.

Wyniki

Pacjent nie skarżył się na łzawienie podczas normalnego trybu życia i pracy wzrokowej. Nie stwierdził również łzawienia w pozycji leżącej z odchyloną ku tyłowi pod kątem 45° głową, co wskazywałoby na należyte funkcjonowanie pompy łzowej. Chory stwierdził nieznacznie większe łzawienie po stronie operowanej, wywoływane przez bodźce takie jak wiatr, światło słoneczne czy światło odbite od powłoki śnieżnej. Uzyskano również bardzo dobry efekt kosmetyczny. W wykonanym po 6 miesiącach od urazu badaniu scyntygraficznym dróg łzowych stwierdzono niewielkie zaleganie izotopu Tc-99M po stronie prawej (ryc. 7). Badanie dakrocystograficzne wykonane w tym samym czasie nie pozwalało stwierdzić patologii w drogach łzowych (ryc. 8).



Ryc. 7. Scyntygrafia dróg łzowych.
Fig. 7. Dacryscyntygraphy.



Ryc. 8. Badanie dakrocystograficzne.
Fig. 8. Dacryocystography.

Wniosek

Zaproponowana metoda operacyjna zastosowana w przypadku przerwania ciągłości kanałika łzowego dolnego daje dobre wyniki czynnościowe, a jednocześnie jest metodą prostą, możliwą do wykonania przez początkującego chirurga. W przeciwieństwie do metody intubacji kanałików z wyprowadzeniem drenów pod małżowiną nosową dolną do jej przeprowadzenia nie jest konieczne znieczulenie ogólne pacjenta.

PIŚMIENNICTWO: 1. Filipowicz-Banachowa A.: *Łzawienie a niedrożność dróg łzowych*. Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa, 1989. 2. Jones L. Wobing I.: *Surgery of the eyelids and lacrimal system*. Aesculapius Publishing Company, Birmingham, 1976. 3. Kański J.: *Okulistyka Kliniczna*. Urban & Partner, Wrocław, 1997. 4. Mauriello J.: *Unfavorable results of eyelid and lacrimal surgery: prevention and management*. Butterworth Heinemann, Boston, 2000. 5. Milder B., Weil B.: *The lacrimal system*. Appleton Century Crafts, Novwalk, 1983. 6. Oliver J.: *Colour atlas of lacrimal surgery*. Butterworth Heinemann, Oxford, 2002. 7. William B.: *Surgery of the eyelid, orbit and lacrimal system*. American Academy of Ophthalmology, San Francisco, 1993.

Praca wpłynęła do Redakcji 1.12.2003 r. (349).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):

dr n. lek. med. Marek Rękas
Osiedle Lotnisko 18 m. 22
08-521 Dęblin

Z OKULISTYKI 3/04 początek zeszytu

Wojskowy Instytut Medyczny

PRK i LASEK