

(45)

# Chirurgiczne leczenie nieprawidłowych pęcherzyków filtracyjnych u dzieci i młodzieży

## Surgical management of pathological filtering blebs in pediatric glaucoma

**Dorota Klimczak-Ślącza, Mirosława Grałek,  
Barbara Chipczyńska, Krystyna Kanigowska**

Z Kliniki Okulistyki Instytutu – Pomnika Centrum Zdrowia Dziecka  
Kierownik: prof. dr hab. n. med. Mirosława Grałek

**Summary:** The aim of this paper is to present our own experience in the treatment of cystic blebs in children and young adults. This complication, which is the most popular after trabeculectomy with antimetabolic agents, can be the reason of late endophthalmitis. Surgical treatment is one of the method to prevent it. In the study 6 patients with cystic blebs after trabeculectomy with mitomycin C was presented. 4 of them was treated surgically. We described the method of surgery and the results.

**Słowa kluczowe:** pęcherzyki filtracyjne, trabekulektomia, mitomycyna C.

**Key words:** cystic bleb, trabeculectomy, mitomycin C.

### Wstęp

Tworzenie się cienkościennych, torbielowatych pęcherzyków filtracyjnych po operacjach metodą trabekulektomii jest znanym i szeroko opisanym zjawiskiem (1,2,3,4). Podobnie jedno z cięższych powikłań pooperacyjnych, jakim jest zapalenie wnętrza gałki ocznej, prowadzące niekiedy do całkowitej utraty widzenia, jest najczęściej ściśle powiązane z nieprawidłową budową pęcherzyka. Metody leczenia zachowawczego, polegające na podawaniu kropli z antybiotykiem i steroidem, czy też stosowanie płytek nagałkowych, uciskających okolice pęcherzyka, nie zawsze prowadzą do wystarczającej poprawy stanu miejscowego. Opisywane są również chirurgiczne metody leczenia nieprawidłowych pęcherzyków filtracyjnych: krioplikacja, laseroterapia, podanie krwi własnej chorego w okolice poduszki filtracyjnej, nakłucie jej ściany igłą iniekcyjną i plastyka spojówki (1,3).

### Materiał i metoda

Przeanalizowano dokumentację medyczną 76 pacjentów leczonych operacyjnie z powodu jaskry w Klinice Okulistyki IPCZD w latach 1992-2002. Wszyscy chorzy operowani byli metodą trabekulektomii z zastosowaniem mitomycyny C. U 25 z nich stwierdzono nieprawidłowe, cienkościenne pęcherzyki filtracyjne, które w 6 przypadkach wymagały postępowania zabiegowego.

Do leczenia kwalifikowano wszystkich pacjentów, u których stwierdzono uniesione powyżej 2 mm, częściowo pozbawione naczyń, rozległe poduszki filtracyjne – będące zagrożeniem mogącym powodować powstanie infekcji wewnątrzgałkowej (ryc. 1). U dwojga chorych wystarczającym postępowaniem okazało się

nakłucie ściany pęcherzyka igłą iniekcyjną. Przeprowadzono je w kroplowym znieczuleniu miejscowym, w lampie szczelinowej.

Częściowe zmniejszenie się rozmiarów pęcherzyka, które nastąpiło po ewakuacji płynu, powodowało wzmocnienie się ścian pęcherzyka filtracyjnego z częściowym zarośnięciem jego nieprawidłowej, poszerzonej komory.

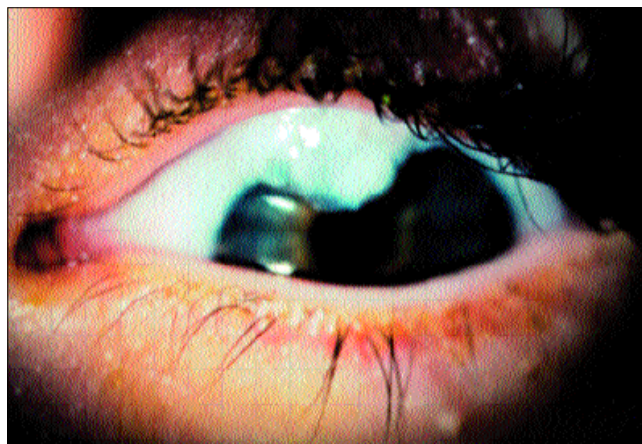
U czworga chorych, u których powyższy zabieg nie spowodował trwałej poprawy, zdecydowano o konieczności leczenia operacyjnego. Byli to pacjenci w wieku od 7 do 17 lat. W grupie tej znaleźli się: jedna dziewczynka w wieku 7 lat po operacji jaskry dziecięcej, 12-letni chłopiec po operacji jaskry wtórnej w zespole Petersa i dwaj chłopcy w wieku 14 i 17 lat, leczeni z powodu jaskry wtórnej w przebiegu bezsoczewkowości pooperacyjnej.

Wszyscy pacjenci operowani byli w znieczuleniu ogólnym, w warunkach sali operacyjnej.

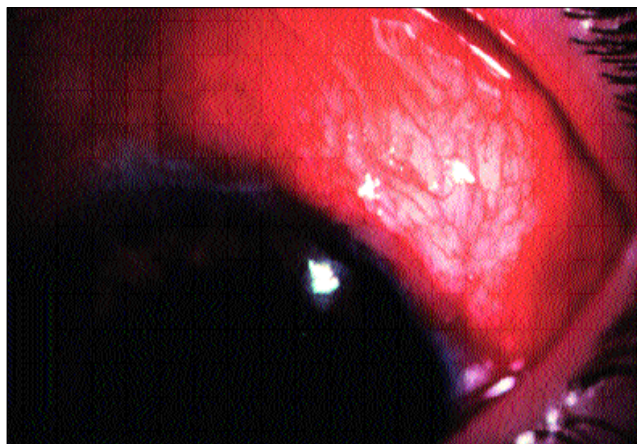
Typ pęcherzyka Type of bleb	Liczba oczu No eyes	%
Pęcherzyki prawidłowe Normal	51	67,10
Pęcherzyki nieprawidłowe Pathological	25	32,90
Razem	76	100,00

Tab. I. Typy pęcherzyków filtracyjnych po operacjach metodą trabekulektomii z zastosowaniem mitomycyny C.

Tab. I. Type filtering blebs after trabeculectomy with mitomycin C.



Ryc. 1. Nieprawidłowy, torbielowaty pęcherzyk filtracyjny.  
Fig. 1. Pathological filtering bleb.



Ryc. 2. Stan po leczeniu operacyjnym.  
Fig. 2. Stage after surgery.

W okresie przedoperacyjnym stosowano krople z antybiotykiem. Spojówkę wraz z podspojówką nacinano wzdłuż rąbka rogówki w obszarze przylegania nieprawidłowego pęcherzyka oraz na granicy pomiędzy jego ścianą a prawidłową spojówką. Po odpreparowaniu jej od nadtwardówki w stronę załamka górnego uzyskiwano luźny, przesuwalny płat prawidłowej spojówki.

stwierdzono występowania powikłań pooperacyjnych. Zastosowane procedury operacyjne i wyniki zestawiono w tabelach I i II (tab. I, II).

Na podstawie opisanych chorych, których okres obserwacji wynosi obecnie ponad 3 lata, autorzy uważają stosowaną metodę za skuteczną i bezpieczną, pozwalającą na uzyskanie trwałej poprawy stanu anatomicznego poduszek filtracyjnych.

Lp.	Wiek chorego /lata Age	Rozpoznanie Diagnosis	Nakłucie Incision	Plastyka spojówki Plastic of conj.
1	7	Jaskra dziecięca /Glaucoma inf.	(-)	(+)
2	12	Jaskra wtórna /Sec. glaucom	(-)	(+)
3	14	Jaskra wtórna /Sec. glaucom	(-)	(+)
4	14	Jaskra wtórna /Sec. glaucom	(+)	(-)
5	15	Jaskra wtórna /Sec. glaucom	(+)	(-)
6	17	Jaskra wtórna /Sec. glaucom	(-)	(+)

Tab. II. Leczenie nieprawidłowych pęcherzyków filtracyjnych. Znak (+) i (-) odnoszą się do przyjętej metody leczenia.

Tab. II. Surgery pathological blebs.

Wykonywano powierzchowne, linijne nacięcie w rąbku rogówki, na głębokość około 1/2 jej grubości w obszarze bezpośrednio sąsiadującym z pęcherzykiem.

Przesuniętym z obwodu płatem spojówki pokrywano odsoniętą poduszkę filtracyjną, mocując płat szwami materacowymi (vicryl 8-0), prowadzonymi śródrogówkowo w przygotowanym uprzednio nacięciu rogówki. Liczba zakładanych szwów określana była indywidualnie, zależnie od warunków anatomicznych, tak aby zapewnić szczelne przyleganie przesuniętego z obwodu płata spojówkowego. Zakładano również pojedyncze szwy spojówkowe na bocznych brzegach przeszczepu. W okresie pooperacyjnym stosowano miejscowo steroidy i antybiotyki w postaci kropli ocznych.

## Wyniki

U wszystkich chorych uzyskano poprawę stanu miejscowego, polegającą na utworzeniu poduszek filtracyjnych pokrytych prawidłową spojówką, stanowiącą naturalną przeszkodę na drodze infekcji zewnątrzpochodnej (ryc. 2). Nie zanotowano pogorszenia się wartości ciśnienia wewnątrzgałkowego ani konieczności zwiększenia liczby stosowanych przed operacją leków przeciwjaskrowych. Nie

**PIŚMIENNICTWO:** 1. Chen P. P., Palmberg P. F., Culbertson W. W., Davis J. L.: *Management of overfiltering and leaking blebs with autologous blood injection*. Archives Ophthalmology, 1996, 114, 633-634. 2. Lanzl I. M., Katz J., Shindler R. L., Spaeth G. L.: *Surgical management of symptomatic overhanging filtering bleb*. Journal of Glaucoma, 1999, 8, 247-249. 3. Lynch M. G., Roesch M., Brown R. H.: *Remodeling filtering blebs with the neodymium: YAG laser*. Ophthalmology, 1996, 103, 1700-1705. 4. Scheie H. G., Guehl J. J.: *Surgical management of overhanging blebs after filtering procedures*. Archives Ophthalmology, 1979, 97, 325-326.

Praca wpłynęła do Redakcji 21.01.2004 r. (430).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):  
lek. Dorota Klimczak-Ślęczka  
Klinika Okulistyki IPCZD  
al. Dzieci Polskich 20  
04-730 Warszawa