

Praca przedstawia ocenę leczenia chirurgicznego nowotworów powiek połączonego z diatermokoagulacją naczyń i krioterapią. Operowano 99 chorych z nowotworami powiek lub okolicy kąta wewnętrznego lub zewnętrznego oka, w tym 51 mężczyzn i 48 kobiet. Wiek chorych wynosił 27 do 83 lat (średnio 56,1). Wszystkie guzy zostały wycięte z marginesem niezmiennych tkanek. Przed wycięciem zamykano diatermicznie naczynia, natomiast brzegi i dno ubytku powstałego po wycięciu przymrażano przez 30 sekund, przy temperaturze -60°C . Ubytek pokrywano zależnie od rozległości: w 11 przypadkach – przeszczepem tarczki ze spojówki z powieki górnej tego samego lub drugiego oka, a następnie skórą przesuniętą z otoczenia lub płatem skóry pobranym z ramienia, w 9 przypadkach – wolnym płatem skóry pobranym z ramienia, w 7 – przez przesunięcie całej grubości powieki, połączone z cięciem w okolicy kąta zewnętrznego, w 72 – skórą zmobilizowaną z otoczenia.

Badanie histopatologiczne wykazało w 90 przypadkach raka podstawnkomórkowego, w 5 przypadkach raka kolczystokomórkowego, w 3 czerniaka i w 1 przypadku gruczolakoraka. W 78 proc. przypadków uzyskano dobry wynik czynnościowy i estetyczny, w 17 proc. uzyskano pełną funkcję powiek, w 4 proc. efekt zadowalający. U 4 chorych wystąpiła wznowa miejscowa.

Słowa kluczowe: powieki, guzy powiek, leczenie chirurgiczne.

Leczenie operacyjne nowotworów powiek

Surgical treatment of eyelids tumors

Bożena Romanowska¹, Helena Żygulska-Mach¹,
Barbara Mirkiewicz-Sieradzka¹, Jolanta Orłowska-Heitzman²

WSTĘP

Zmiany nowotworowe aparatu ochronnego oka występują stosunkowo często. Należą do nich raki podstawnkomórkowe, rzadziej raki kolczystokomórkowe, gruczolakoraki i czerniaki.

Rak podstawnkomórkowy stanowi 90 proc. nowotworów złośliwych powiek. Aż w 70 proc. przypadków zajmuje on powiekę dolną [1], rzadziej kąt wewnętrzny, powiekę górną i kąt zewnętrzny oka. Najczęściej nowotwór ten występuje u osób w średnim wieku, zwłaszcza u tych, które narażone są na przewlekłe promieniowanie ultrafioletowe i przebywają dużo na otwartej przestrzeni. Rak ten częściej występuje w krajach skandynawskich i w Irlandii niż w populacji krajów południowych, w której upigmentowanie skóry jest większe. Zdarza się także u osób rasy czarnej [1]. Rak podstawnkomórkowy wykazuje skłonność do nawrotów po każdej metodzie leczenia [1-4]. Zmiany zlokalizowane w okolicy kąta wewnętrznego oka mają skłonność do naciekania głębszych tkanek oczodołu i zatoki szczękowej. Możliwe jest nawet naciekanie mózgu, co powodowało zejścia śmiertelne [1]. W zaawansowanych przypadkach naciekania oczodołu konieczne jest jego wypatroszenie [5]. Rak podstawnkomórkowy na ogół nie daje odległych przerzutów, jednak istnieją doniesienia na ten temat. Zdarza się to w 0,02-0,1 proc. przypadków [1]. Rozsiew komórek nowotworowych może odbywać się drogą naczyń krwionośnych i naczyń limfatycznych. Czerniak skóry jest nowotworem złośliwym i najczęściej, wśród nowotworów skóry, jest przyczyną zgonów z powodu przerzutów [6].

Wybór sposobu leczenia nowotworów powiek (przymrażanie, wycięcie chirurgiczne) zależy od ich lokalizacji i rozmiarów [4]. Wycięcie zmiany wykonuje się zawsze z marginesem niezmiennych tkanek (poszerzonym w przypadku czerniaków). Po wycięciu nowotworu pozostaje ubytek skóry, niekiedy bardzo rozległy lub ubytek całej grubości powieki lub powiek. Ubytki te należy zrekon-

struować tak, aby uzyskać jak najlepszy efekt czynnościowy, tj. pełną ruchomość i domykalność powiek i efekt estetyczny. Uzupelnienie ubytku skóry nie stanowi problemu chirurgicznego, natomiast dla uzupełnienia tarczki powiekowej i spojówki stosuje się różne techniki i materiały. Może to być śluzówka jamy ustnej, chrząstka małżowiny usznej lub przegrody nosa, czy też uszypułowany fragment tarczki z drugiej powieki tego samego oka (metoda Cutlera i Bearda) [7] lub pobranej z powieki drugiego oka.

Celem naszej pracy była ocena wyników leczenia chirurgicznego nowotworów powiek z zastosowaniem diatermokoagulacji naczyń i przymrażania tkanek.

MATERIAŁ I METODYKA

W okresie od 1994 do 1997 roku, w krakowskiej Klinice Okulistyki operowano 99 chorych z guzami powiek. Było wśród nich 51 mężczyzn i 48 kobiet w wieku 27-83 lata (śr. 56,1), (Tab. I.). W 71 przypadkach, guzy rozrastały się tylko w powiekach, w 17 przypadkach naciekały też kąt zewnętrzny, a w 11 przypadkach kąt wewnętrzny oka. Wielkość zmiany w dłuższym wymiarze nie przekraczała 1 cm u 47 chorych (47 proc.), wynosiła 1-2 cm u 38 chorych (38 proc.) i przekraczała 2 cm u 14 chorych (14 proc.). U 11 chorych guz naciekał całą grubość powieki w obszarze co najmniej 1/3 krawędzi. Czas obserwacji po zabiegu wynosił od 6 miesięcy do 3 lat (śr. 1,6 roku).

U wszystkich chorych guz został wycięty w całości z marginesem niezmiennych tkanek i ewentualnie spojówki (w przypadku zmian naciekających powiekę na całą grubość). Zabiegi wykonywane były w mikroskopie operacyjnym, krwawiące naczynia zamykano diatermicznie, a dno i brzegi powstałego po wycięciu guza ubytku przymrażano w temperaturze -60°C przez pół minuty. W zależności od rozległości ubytku zastosowano następujące metody operacji plastycznych:

■ w 11 dużych ubytkach obejmujących pełną grubość powieki, przeszczepiano

¹ Katedra I Klinika Okulistyki Collegium Medicum UJ w Krakowie

² Zakład Patomorfologii Klinicznej I Doświadczalnej Collegium Medicum UJ w Krakowie

Tab. 1. Wiek chorych z guzami powiek (w latach)

	do 30	31-40	41-50	51-60	ponad 60
Liczba chorych	3	4	18	27	47

Evaluation of surgical treatment of tumors of the eyelids combined with diathermocoagulation of blood vessels and cryotherapy. 99 patients with malignant tumors located at the eyelids or in the area of medial canthus or lateral canthus of the eye were operated. There were 51 men and 48 women aged 27 to 83 years [average age was 56,1 year]. Each tumor was excised, when necessary with a margin of normal skin and tarsus and conjunctiva. Diathermocoagulation was applied before each incision. The bleeding vessels were closed by diathermocoagulation, superficial and deep margins were frozen at -60°C for 30 seconds. Surgical repair was dictated by defect: in 11 cases with large defect tarsoconjunctival flap of the upper lid of the same or the opposite eye was fashioned together with skin rotated flap or with the graft of the skin taken from the arm. In 9 cases of large defects a skin graft from the arm was transplanted, in 7 cases rotation of lid margin with lateral angle incision was performed. In 72 cases a skin flap was rotated. Histopathological examination revealed basal cell carcinoma in 90 cases, squamous cell carcinoma in 5 cases, melanoma in 3 cases and adenocarcinoma in 1 case. In the majority of cases [78%] good functional and aesthetic results were obtained; in 17% cases eyelid function was restored, in 4% compromised eyelid functions resulted. In 4 cases a local recurrence developed.

Key words: lids, tumors of eyelids, surgical treatment.

fragment tarczki ze spojówką z powieki górnej tego samego lub drugiego oka, a następnie przesuwano zmobilizowaną skórę lub pokrywano ubytek płatem skóry pobranym z wewnętrznej strony ramienia, (Fot. 1a, 1b, 2a, 2b);

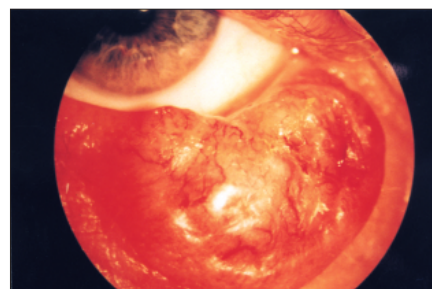
- ▶ w 9 rozległych ubytkach skóry pokryto je przeszczepionym wolnym płatem skórnym pobranym z ramienia (3a, 3b);
- ▶ w 7 przypadkach ubytków powieki dolnej pełnej grubości, przesuwano całą grubość powieki z cięciem w okolicy kąta zewnętrznego (Fot. 4a, 4b);
- ▶ w 72 przypadkach wystarczające było przesunięcie zmobilizowanej skóry z otoczenia (5a, 5b).

WYNIKI

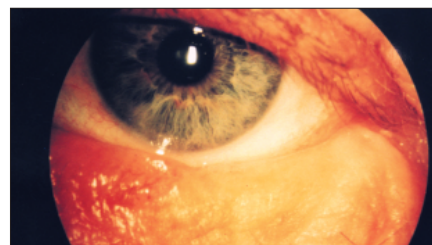
Badanie histologiczne wyciętych zmian wykazało w 90 przypadkach obecność raka podstawnokomórkowego, w 5 przypadkach kolczystokomórkowego, w 3 przypadkach czerniaka i w 1 przypadku gruczolakoraka. Wyniki leczenia oceniano uwzględniając zarówno efekty czynnościowe, jak i estetyczne. Za bardzo dobre uznaliśmy te, w których uzyskano pełną funkcję powiek, a blizny były bardzo mało widoczne. Za dobre uznaliśmy takie, w których efekt czynnościowy był dobry, ale blizna była widoczna. Za wynik zadowalający uznaliśmy stan, w którym występowała niewielkiego stopnia niedomykalność szpary powiekowej, bez konsekwencji dla spojówki czy rogówki, a blizny w skórze były widoczne. U 78 osób (78 proc.) efekt funkcjonalny i estetyczny był bardzo dobry, w 17 przypadkach dobry, a tylko u 4 chorych zadowalający. W 3 z tych przypadków, po przeszczepie tarczki i skóry, odtworzona krawędź powieki uległa częściowej demarkacji. Związane to było prawdopodobnie ze złym unaczynieniem przeszczepionych tkanek. U 2 osób wystąpiła niewielkiego stopnia niedomykalność, która nie powodowała jednak wysychania rogówki. Zjawiska tego nie obserwowano w przypadku większych przeszczepów skóry, która na znacznej powierzchni leżała na dobrze unaczynionym obszarze pooperacyjnego ubytku. U chorych, u których pobierano przeszczep tarczki z powieki górnej występowało często zadrażnienie oka i uczucie ciała obcego. Dolegliwości te związane były z obecnością szwów wikrylowych drażniących rogówkę, założonych na spojówkę i tarczkę powieki górnej w miejscu po pobranym przeszczepie i miały charakter przemijający. Jedynie u 4 chorych wystąpiła wznova miejscowa. Były to 3 przypadki po wycięciu raka podstawnokomórkowego i 1 przypadek po wycięciu gruczolakoraka. U 2 z tych osób przeprowadzono rekonstrukcję całej grubości powieki, u 2 pozostałych przesunięcie płata skóry. Chorzy ci, byli operowani ponownie z dobrym efektem. Nie obserwowano wznovy po wycięciu czerniaka skóry.

OMÓWIENIE

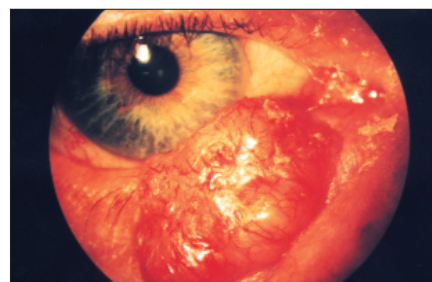
Wybór metody leczenia zależy od wielkości i lokalizacji ubytku powstałego po wycięciu guza oraz od stanu tkanek otaczają-



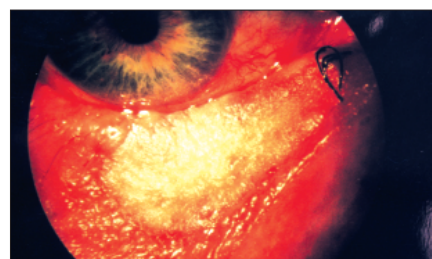
Fot. 1a. Rak podstawnokomórkowy powieki dolnej



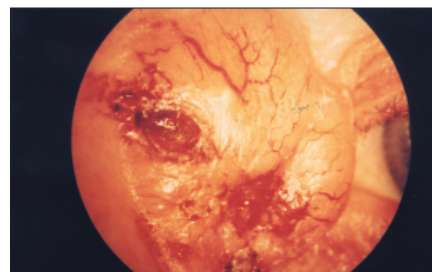
Fot. 1b. Rekonstrukcja ubytku całej grubości powieki – przeszczep fragmentu tarczki powieki górnej tego samego oka i wolnego płata skóry ramienia



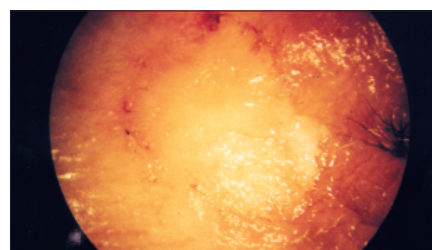
Fot. 2a. Rak podstawnokomórkowy powieki dolnej



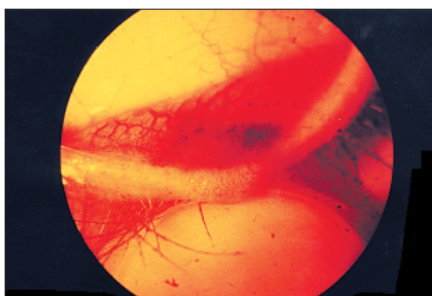
Fot. 2b. Rekonstrukcja ubytku całej grubości powieki



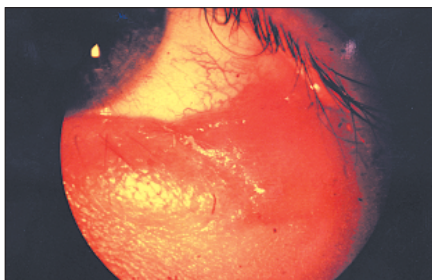
Fot. 3a. Rak okolicy kąta wewnętrznego



Fot. 3b. Przeszczep wolnego płata skóry z ramienia



Fot. 4a. Czerniak złośliwy powieki dolnej



Fot. 4b. Po wycięciu i rekonstrukcji ubytku (cięcie w kącie zewnętrznym i przesunięcie całej grubości powieki)



Fot. 5a. Rak podstawnokomórkowy okolicy kąta wewnętrznego powieki górnej



Fot. 5b. Ubytek pokryto przez przesunięcie zmobilizowanej skóry z otoczenia

cych ubytek. Ich wiotkość związana jest z wiekiem chorych. W naszym materiale było aż 74 proc. chorych w wieku powyżej 50 lat, u których wiotkość skóry powiek pozwalała na pokrycie nawet dużych ubytków przez przesunięcie uszypułowanych płatów skóry z otoczenia. Rak podstawnokomórkowy wykazuje tendencję do wznowy w przypadkach, gdy wycięcie zmiany było niecałkowite [1]. Stosunkowo niewielka liczba miejscowych nawrotów (3 proc.) w naszym materiale spowodowana jest przypuszczalnie zarówno dokładnym wycięciem zmian z marginesem tkanek nie zmienionych, jak i uzupełniającym przymrażaniem dna i brzożów ubytku, co miało dodatkowe działanie niszczące na ewentualnie pozostawione komórki nowotworowe. Zwolnieniem leczenia

krioterapią jest Torre [4], który zaleca stosowanie tej metody leczenia również w przypadku nawrotów. U żadnego z naszych chorych nie stwierdziliśmy przerzutów, lecz czas obserwacji był krótki.

Stosowane przez nas metody leczenia nie powodowały żadnych powikłań, a wyniki czynnościowe i estetyczne były bardzo dobre i dobre. Niewątpliwie najtrudniejszym jest zabieg rekonstrukcji powiek w przypadku ubytków pełnej grubości. Wilczek, przy niedużych ubytkach powieki pełnej grubości, stosował przesunięcia krawędzi powiek połączone z cięciem w okolicy kąta zewnętrznego i przesunięciem płatów skórnych lub przesuwając odpreparowaną warstwę tarczkowo-spojówkową z zewnętrznej części drugiej powieki [8, 9]. Jeżeli rekonstrukcja wszystkich struktur powieki nie jest pełna, tj. w przypadku pobrania płata skórno-mięśniowego bez przeszczepu tarczki, dochodzi do zawijania się do wnętrza skóry i podrażnienia rogówki lub niedolegania krawędzi powieki, niedomykalności i wysychania rogówki [10]. Cutler i Beard opisali w 1955 r. metodę, w której dla uzupełnienia ubytku tarczki w powiece górnej pobierali uszypułowany płat spojówkowo-tarczkowy z powieki dolnej [7]. Metoda może prowadzić w niektórych przypadkach do deformacji tej powieki [10]. Callahan i współpracownicy proponowali modyfikację metody Cutlera-Bearda przez zastosowanie chrząstki przegrody nosa wraz ze śluzówką w celu rekonstrukcji krawędzi powieki [10]. Mustarde opisał skomplikowaną metodę rotacji powieki dolnej w celu pokrycia ubytku powieki górnej [10]. Leone zastosował w przypadkach takiego ubytku przeszczep tarczkowo-spojówkowy i przeszczep płata skóry spoza ucha [10]. Fox w celu rekonstrukcji powieki górnej pobierał uszypułowany płat spojówkowy z powieki dolnej i odcinał go dopiero po 9 tygodniach [11]. Podobnie Leone stosował uszypułowany fragment tarczkowo-spojówkowy z powieki dolnej, który wszywał w obszar ubytku naprzeciwko w powiece górnej i odcinał go po upływie 4 tygodni, a ubytek skóry pokrywał wolnym płatem pobranym zza ucha, uzyskując dobre efekty [10]. Putterman uważa, że najlepszym rozwiązaniem w tej sytuacji jest przeszczep krawędzi tarczki i spojówki i pokrycie ubytku wolnym płatem skóry, który leżąc na dobrze ukrwionym podłożu zapewnia odżywienie także tarczce i spojówce [12-14]. W naszym materiale stosowaliśmy metody chirurgiczne podobne do omawianej wyżej metody Wilczka, uzyskując podobne efekty czynnościowe i estetyczne do opisywanych przez Żygulską-Mach [9] i Starzycką [3], tj. wynik bardzo dobry i dobry w około 80 proc. przypadków. Również u naszych chorych zaobserwowaliśmy zależność między rozległością ubytku skóry, a więc obszaru o dobrym unaczynieniu i łatwością przyjmowania się przeszczepu złożonego z dwóch składowych: skóry i tarczki. Gorsze gojenie się i częściowa demarkacja odtworzonej krawędzi powieki miała miejsce w przypadku niewielkich wolnych płatów skórnych leżących na przeszczepionej również tarczce, a więc słabo unaczynionych od strony podłoża. Lepszym rozwiązaniem w tej

sytuacji wydaje się przesunięcie uszypułowanych płatów skóry z otoczenia.

WNIOSKI

Na podstawie naszych obserwacji można stwierdzić, że:

- ▶ dokładne wycięcie guza oraz zastosowanie dodatkowo przymrożenia dna i brzożów powstałego ubytku, zmniejsza ryzyko pojawienia się wznowy miejscowej;
- ▶ przy ubytkach pełnej grubości powieki, przeszczep tarczki i spojówki z drugiej powieki oraz płata skóry, pozwala na odtworzenie struktur anatomicznych powieki;
- ▶ dobry efekt funkcjonalny i estetyczny po operacji można uzyskać jedynie w przypadku całkowitej rekonstrukcji powiek i dobrego unaczynienia przeszczepów.

Praca wykonana w ramach grantu KBN nr 4 S403 029 07 „Optymalizacją leczenia nowotworów przedniego odcinka gałki ocznej (powiek, spojówki, rogówki, tęczęwki i ciała rzęskowego)”.

PIŚMIENNICTWO

1. Beyer-Machule Ch. K., Riedel K. G.: *Basal cell carcinoma*. In: Principles and practice of ophthalmology. Clinical Practice. Albert D. M. Jakobiec F. A., Saunders W. B., Filadelfia 1994, t. 3, 1724-1733.
2. Starzycka M.: *Współczesne poglądy na leczenie nowotworów złośliwych powiek*. Klin. Oczna 1971, 41, 129-134.
3. Starzycka M.: *Analiza wyników leczenia operacyjnego nowotworów złośliwych powiek*. Klin. Oczna 1971, 41, 61-68.
4. Torre D.: *Cryosurgical treatment of eyelid tumors*. In: Ocular and adnexal tumors: Jakobiec F. A. Aescul. Publ. Co., Birmingham, USA, 1978, 517-524.
5. Shields J. A.: *Orbital exenteration with eyelid sparing: indications, technique, and results*. Ophthalmic Surg 1991, 22, 292-297.
6. Albert D. M., Jakobiec F. A.: *Principles and Practice of Ophthalmology. Clinical Practice*. Saunders Co., Filadelfia 1994, t. 3, 1807.
7. Cutler N. L., Beard C.: *A method for partial and total upper lid reconstruction*. Am. J. Ophthalmol. 1955, 39, 1-7.
8. Wilczek M.: *Beitrag zur Wiederherstellungschirurgie der Lider*. Klin. Mbl. Augenhk. 1961, 138, 805-810.
9. Żygulska-Mach H., Starzycka M.: *Późne wyniki operacji plastycznej powiek metodą Wilczka*. Klin. Oczna 1969, 39, 715-719.
10. Leone Ch. R.: *Tarsal - conjunctival advancement flaps for upper eyelid reconstruction*. Arch. Ophthalmol. 1983, 101, 945-948.
11. Fox S. A.: *Upper lid reconstruction*. Arch. Ophthalmol. 1972, 88, 46-48.
12. Putterman A. M.: *Viable composite grafting in eyelid reconstruction*. Am. J. Ophthalmol. 1978, 85, 237-241.
13. Putterman A. M.: *Combined viable composite graft and temporal semicircular skin flap procedure*. Am. J. Ophthalmol. 1984, 98, 394-354.
14. Putterman A. M., Migliori M. E.: *Combined viable composite grafting and eyelid sharing techniques to prevent blepharoptosis after extensive tumor excision*. Am. J. Ophthalmol. 1988, 106, 53-59.

ADRES DO KORESPONDENCJI

dr med. **Bożena Romanowska**
ul. Sienkiewicza 10 m. 8
30-033 Kraków