

# Powikłania oczne związane z leczeniem farmakologicznym stosowanym w alergii - opisy przypadków

Dr n. med.  
**Anna Zaleska-  
Żmijewska**

prof. dr hab. n. med.  
**Jerzy Szaflik**

Katedra i Klinika Okulistyki II WL  
AM w Warszawie

Kierownik Kliniki:  
prof. dr hab. n. med. Jerzy  
Szaflik

## D I A G N O S T Y K A

### Complications due to pharmacological treatment of allergies- case reports.

#### S U M M A R Y

Symptoms of ocular allergies are one of the most common pathologies where chronic treatment is required. Specific antihistaminic treatment may lead to some side effects in the eye, which may be misdiagnosed. Case reports of allergic patients are presented: 1st- dry eye syndrome due to VKC and chronic use of H1 blockers, 2nd- ulceration of the cornea in patient with AKC and AZS; and 3rd- cataract in a patient with atopic asthma treated with steroids

**W pracy przedstawiono najważniejsze badania dotyczące zależności między nieżytem nosa i astmą oskrzelową. Związek ten wynika z wpływu donosowych prowokacji alergenowych na dolne drogi oddechowe i odwrotnie, z wpływu prowokacji dooskrzelowej na górne drogi oddechowe. Skutki kliniczne tych obserwacji mają istotne znaczenie dla terapii. Kontrola procesu zapalnego w nabłonku nosa skutkuje zmniejszeniem odczynów oskrzelowych, co prowadzi do spadku częstości wizyt u lekarza i znacznego zmniejszenia hospitalizacji z powodu zaostrzeń astmy.**

Zaleska-Żmijewska A.: Powikłania oczne związane z leczeniem farmakologicznym stosowanym w alergii... Alergia, 2007, 1: 12-16

Objawy reakcji alergicznych w narządzie wzroku są jedną z częściej spotykanych i leczonych przewlekłe patologii. Mogą być one jedyną manifestacją alergii lub współistnieć z reakcjami IgE zależnymi dotyczącymi innych narządów. Leczenie alergii ocznej jest przede wszystkim zachowawcze i jest sprawą przewlekłą.

## Pacjent 1

31-letni pacjent zgłosił się do Kliniki Okulistycznej w ramach Ostrego Dyżuru z silnymi dolegliwościami bólowymi, zaczerwienieniem i obniżeniem ostrości wzroku w oku prawym, od 2 tygodni. Do czasu wizyty nie leczył się okulistycznie. W momencie wystąpienia objawów stosował maści dermatologiczne ze steroidem na skórę twarzy

i powieki.

Na skórze twarzy oraz powiek widoczne były zmiany charakterystyczne dla atopowego zapalenia skóry (AZS).

**Pacjent podawał, że choruje na AZS od około 10 lat i jest pod stałą opieką dermatologiczną.**

W ciągu tego okresu używał bardzo wiele leków miejscowych i ogólnych, w tym także steroidy, na zmiany skórne.

Pacjent został przyjęty do szpitala w celu leczenia zachowawczego.

Przy przyjęciu: ostrość wzroku w oku prawym wynosiła Vod- 0,1, w oku lewym Vos-1,0.

## W badaniu przedmiotowym:

W oku prawym, w lampie szczelinowej, stwierdzono:

- przekrwienie mieszane spojówek
- rogówka pogrubiała, z wrastającymi od rąbka naczyniami,
- białe drobne osady zapalne na tylnej powierzchni rogówki
- paracentralnie, na godz. 4- 5 ubytek nabłonka rogówki, barwiący się fluoresceiną, z nieznacznie uniesionymi brzegami (zmienione zapalnie), sięgający do przednich warstw istoty właściwej
- w komorze przedniej pojedyncze komórki zapalne
- źrenica wąska, po podaniu kropli rozszerzających- ze wzrostem tylnym tęczęwkowo-soczewkowym na godz. 4 i 11
- tęczęwka z poszerzonymi naczyniami przy brzegu źrenicznym
- soczewka z początkowymi zmętnieniami pod torbą przednią i tylną
- ciśnienie śródgałkowe palpacyjnie w normie

W badaniu dna oka prawego nie stwierdzono odchyłeń od normy.

W oku lewym w odcinku przednim również występowała zaćma początkowa podtorebkowa tylna, poza tym bez odchyłeń od normy w badaniu okulistycznym.

**Postawiono rozpoznanie owrzodzenia rogówki i zapalenia przedniego odcinka błony naczyniowej oka prawego w atopowym zapaleniu spojówki i rogówki w przebiegu atopowego zapalenia skóry.**

Pobrano posiew z worka spojówkowego oraz z dna owrzodzenia.

**Zastosowano leczenie zachowawcze zgodne z antybiogramem:**

**miejscowo:**



- krople i maść z antybiotykiem (fluorochinolon i aminoglikozyd)
- krople 1% atropiny
- krople niesteroidowe przeciwzapalne (diclofenac sodowy)

### ogólnie:

- antybiotyk dożylnie
- steroidy dożylnie

Po zastosowaniu powyższego leczenia uzyskano, po ok. 2 tygodniach, poprawę stanu miejscowego, tj. wygojenie zmiany rogówkowej, z pozostałością w postaci przymglenia w przednich warstwach istoty właściwej. Przy wypisie nie stwierdzano odczynu zapalnego w odcinku przednim gałki ocznej ani zrostów tylnych w źrenicy. Ostrość wzroku poprawiła się do 0,8 stenopeicznie. Zalecono kontynuację leczenia zachowawczego i kontrolę w poradni przyszpitalnej w celu jego modyfikacji.

### Omówienie przypadku:

AZS może powodować zmiany w narządzie wzroku nawet u 42% chorych.

Atopowe zapalenie spojówek i rogówki (AKC) jest oczną manifestacją uogólnionej nadwrażliwości. Jest chorobą przewlekłą, z epizodami zaostrzeń, dotyczącą głównie młodych mężczyzn. W AKC dominuje aktywacja spojówkowych limfocytów CD4+, produkujących cytokiny IL2 i INF- $\phi$ .

Objawy ze strony narządu wzroku obejmują: zapalenie brzegów powiek i skóry powiek, z jej maceracją oraz zmiany zapalne spojówek, z reakcją brodawkową. W długotrwałym przebiegu choroby może dochodzić do spłycenia załamek, głównie powieki dolnej i powstania zrostów między spojówką powiekową i gałkową.

Jednym z najgroźniejszych powikłań AKC są owrzodzenia rogówki, mogące prowadzić do trwałego jej zmętnienia i unaczynienia. Ciężkie powikłania rogówkowe są wynikiem przede wszystkim zaburzeń filmu łzowego oraz niedoboru komórek macierzystych rogówki (1).

Cięższy przebieg zmian rogówkowych jest obserwowany u pacjentów, u których pierwsze objawy AKC wystąpiły w dzieciństwie. Także u dorosłych z AKC w porównaniu z dziećmi z AKC stwierdza się większy procent powikłań ze strony powierzchni gałki ocznej. U pacjentów z atopią występuje obniżenie czułości rogówki, a także ponad 4-krotne zmniejszenie liczby komórek kubkowych oraz zaburzenia w testach wydzielania łez (test Schirmera, test barwienia różem bengalskim i fluoresceiną, test przerywania ciągłości filmu łzowego BUT). (2)

Wykazano, że u prawie 90% chorych na AZS dochodzi do bakteryjnego zakażenia skóry gronkowcem złocistym lub naskórkowym. Z tego powodu również w przypadkach zmian zapalnych w gałce ocznej zawsze należy podejrzewać tło bakteryjne.

**Niestety nie wdrożenie szybkiego leczenia przeciwzapalnego oraz nadużywanie preparatów miejscowych steroidów może prowadzić do progresji zmian i nadkażenia grzybiczego, trudniejszego do leczenia.**

## Pacjent 2

27-letnia prawniczka, pracująca na codzień przy komputerze, z wywiadem alergicznego zapalenia spojówek od lat dzieciństwa. Pacjentka jest pod stałą kontrolą alergologiczną z rozpoznaniem wiosennego zapalenia spojówki i rogówki (VKC).

Zgłosiła się ona do przyszpitalnej poradni okulistycznej z powodu utrzymujących się i okresowo zaostrzających dolegliwości: pieczenia, klucia, swędzenia oczu, gęstej śluzowej wydzieliny w worku spojówkowym, zamglonego obrazu. W chwili badania, to jest

w lutym, w otoczeniu nie stwierdzano podwyższonego stężenia specyficznych dla niej alergenów (brzoza, trawy). Objawy te uległy nasileniu w ciągu ostatnich 6 miesięcy, mimo stosowanego ogólnie i miejscowo leczenia przeciwalergicznego. Pacjentka wiązała to z zastosowaniem w tym czasie intensywnej kuracji lekami przeciwhistaminowymi (lewocetirizyna, montelukast, krople- olopatadyna). Oprócz dolegliwości ze strony narządu wzroku, pacjentka ma także uczucie spływania wydzieliny po tylnej ścianie gardła, świąd okolicy przewodów słuchowych oraz potwierdzone badaniem dermatologicznym łojotokowe zapalenie skóry.

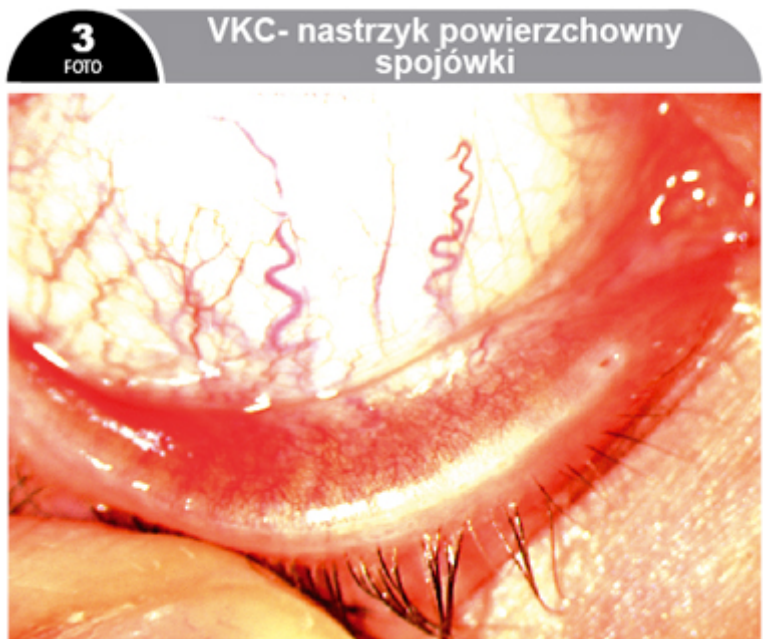
### W badaniu przedmiotowym:

- pełna ostrość wzroku do dali i bliży w korekcji okularowej – Voutr – 6,0 Dsph
- ciśnienie śródgałkowe - 13 mmHg
- spojówka powiekowa powieki górnej z grubymi, zmienionymi zapalnie brodawkami, typu „kamieni brukowych”, częściowo pokrytymi sznurkowatą, białą wydzieliną śluzową.
- spojówka załamka dolnego i gałkowa nieznacznie przekrwiona powierzchownie, z fałdami
- rogówka: nabłonek podsuchający na całej powierzchni, punkcikowato barwi się fluoresceiną, poza tym przezierna
- test BUT (czas rozpadu filmu łzowego) 5 sekund (norma >10 sek.)
- test Schirmera (wydzielania warstwy wodnej łez): OP-1 mm/ 5 minut; OL-5 mm/ 5 minut. (prawidłowo: >15 mm/ 5 minut.)
- soczewka przezierna
- dno obu oczu prawidłowe, bez zmian zwyrodnieniowych siatkówki.

Na podstawie wywiadu i obrazu klinicznego rozpoznano zespół suchego oka w przebiegu VKC.

### Leczenie:

- płukanie worka spojówkowego roztworem soli fizjologicznej



- kontynuację leczenia przeciwhistaminowego według zaleceń alergologa, w razie możliwości odstawienie leków miejscowych
- częste stosowanie (co 2 godziny) preparatów sztucznych łez, bez konserwantów, tj. : hialuronian sodu, HP guar, a na noc żeli nawilżających
- acetylocysteinę ogólnie
- krople cyklosporyny A 1% (robione, bez konserwantów).

Chora pozostaje pod stałą kontrolą w Poliklinice.

### **Omówienie przypadku:**

Wiosenne zapalenie spojówki i rogówki (VKC) zaczyna się zwykle przed 10 rokiem życia i ok. 3 razy częściej dotyka chłopców. Wywiad rodzinny w kierunku atopii występuje u 2/3 chorych, a u 3/4 współistnieją z VKC inne choroby atopowe. Jest to reakcja nadwrażliwości IgE niezależna. W patogenezie VKC biorą udział I i IV typ reakcji alergicznej. VKC jest związana z niespecyficzną proliferacją i aktywacją limfocytów Th2 uwalniających cytokiny IL-3, IL-4 i IL-5.

Charakterystyczny w obrazie klinicznym VKC jest przerost brodawek spojówki tarczki górnej (typ powiekowy), pogrubiała spojówka o wyglądzie guzków śluzowych z plamkami Trantasa przy rąbku rogówki (typ rąbkowy). W obu typach VKC mogą wystąpić uszkodzenia rogówki, począwszy od drobnych punktowatych ubytków, do owrzodzeń czy blizn podnabłonkowych. (3, 4)

#### **Do rozwoju zespołu suchego oka w przebiegu alergicznego zapalenia spojówek może dojść w dwóch mechanizmach:**

- 1. niestabilności filmu łzowego w przewlekłym procesie zapalnym na powierzchni gałki ocznej;**
- 2. powikłań stosowanego leczenia miejscowego i ogólnego – leki przeciwhistaminowe.**

W alergicznym zapaleniu spojówek dochodzi do niestabilności filmu łzowego. Ma to związek z aktywacją eozynofili i uwalnianiem mediatorów reakcji zapalnej w komórkach nabłonka spojówki oraz w komórkach kubkowych spojówki.

W przebiegu przewlekłego zapalenia dochodzi również do metaplastji komórek nabłonka spojówki oraz znamiennego zmniejszenia liczby komórek kubkowych. Prowadzi to do zaburzeń jakościowych i ilościowych w składzie warstwy śluzowej filmu łzowego oraz do występującej u wszystkich alergicznych pacjentów niestabilności filmu łzowego BUT zależnej. Wykazano, że zmianom w komórkach spojówki towarzyszą zaburzenia w teście BUT (czas przzerwania filmu łzowego), bez zmian w teście Schirmera (wydzielania warstwy wodnej łez) (2).

U ponad 78% pacjentów z alergicznym zapaleniem spojówek występuje również znamienne pogrubienie warstwy tłuszczowej filmu łzowego. Prawidłowo, przy otwartym oku, grubość zewnętrznej warstwy filmu łzowego wynosi od 40 do 100 nm. W przebiegu alergii ocznej jej grubość wzrasta do 120- 180 nm, a u części pacjentów nawet do 370 nm (1). Prawdopodobnie zwiększenie grubości przedrogówkowego filmu łzowego jest związane ze zwiększonym parowaniem łez z powierzchni gałki ocznej.

W zespole suchego oka zachodzi specyficzny cykl zmian spojówkowych i rogówkowych. Zwiększeniu ulega osmolarność łez. Jest to sygnałem do reakcji zapalnej, ponieważ powoduje zwiększenie stężenia toksyn na powierzchni oka. We łzach pacjentów z suchym okiem wykazano podwyższone stężenia mediatorów zapalnych, tj. cytokin i leukotrienów, co świadczy o toczącym się stanie zapalnym.(1)

Wykazano, że wczesne zachorowanie na alergiczne zapalenie spojówek i rogówki wiąże

się ze znamienne częstszym występowaniem zespołu suchego oka w życiu dorosłym. (2).

## Pacjent 3

45-letnia pacjentka z atopowym zapaleniem skóry i astmą atopową zgłosiła się z powodu pogorszenia ostrości wzroku w obu oczach. Ostatni raz była kontrolowana okulistycznie 2 lata temu. Stwierdzono wówczas zapalenie spojówek i brzegów powiek oraz pojedyncze wakuole w korze soczewki. Ostrość wzroku do dali i bliży była pełna.

W ciągu ostatniego roku doszło do zaostrzenia objawów astmy i pacjentka była przewlekłe leczona steroidami wziewnymi, a przez 3 miesiące też stosowanymi doustnie.

### W badaniu przedmiotowym stwierdzono:

- ostrość wzroku do dali: Vod 0,8 knp (korekcja nie poprawia); Vos 0,4 cc+ 1,5 Dsph
- ciśnienie śródgałkowe w obu oczach 16 mmHg (norma do 21mmHg)
- zaczerwienione, pogrubiłe brzegi powiek
- rogówki gładkie, przeziernie
- soczewki: w obu oczach centralnie zmętnienia pod torbą tylną OL> OP
- dno OPL po rozszerzeniu źrenic: w obu oczach na obwodzie stwierdzono mnogie przedarcia w okolicy rąbka zębatego siatkówki, bez cech odwarstwienia siatkówki.

### Leczenie:

Ze względu na obecność zmian zwyrodnieniowych siatkówki wykonano fotokoagulacje laserowe obszarów z przedarciami siatkówki, zabezpieczające przed jej odwarstwieniem. Pacjentka została zakwalifikowana do operacji usunięcia zaćmy metodą fakoemulsyfikacji w oku lewym z jednoczesnym wszczepieniem sztucznej soczewki wewnątrzgałkowej do torby tylnej soczewki.

### Omówienie przypadku

Zmętnienia soczewki u pacjentów z AZS często są stwierdzane już w czasie pierwszorazowej wizyty okulistycznej. Zmiany dotyczą więc osób młodych i najczęściej są obuoczne.

Można wydzielić 4 typy zaćmy atopowej: przednia podtorebkowa, tylna podtorebkowa, korowa i dojrzała (we wszystkich warstwach soczewki) (5, 9).

Prawdopodobnie przyczyną zmętnień soczewki w AZS może być przewlekły stan zapalny w przedniej części ciała

szklistego i w ciele rzęskowym, który prowadzi do powstania przednich trakcji witreoretinalnych i zaburzeń odżywiania soczewki. Ten sam mechanizm zmian jest podkreślany w szukaniu patogenezy drugiego równie częstego i groźnego powikłania ocznego w AZS, tj. odwarstwienia siatkówki. (6, 7).

Uważa się, że przednie trakcje witreoretinalne odgrywają dużą rolę w patogenezie przedarcia siatkówki w oczach z atopią i zaćmą atopową (8).



Uważa się, że u osób z AZS zmiany w przedniej części siatkówki i ciele rzęskowym mogą być następstwem drobnych urazów, np. silnego tarcia powiek i skóry twarzy.(7, 8). Wielu badaczy zwraca uwagę na, będącą wynikiem przewlekłego zapalenia ciała rzęskowego, delikatną strukturę nabłonka ciała rzęskowego, przedniej części siatkówki z rąbkami zębatymi i podstawy ciała szklonego. Wykazano też wyższy niż u osób bez atopii poziom czynników zapalnych w cieczy wodnistej, co również wskazuje na przewlekły stan zapalny, a może być wynikiem drobnych urazów tępych (tarcie, klepanie). (5). Każdy pacjent z rozpoznaną zaćmą atopową i kwalifikowaną do zabiegu operacyjnego powinien mieć obejrzany obwód siatkówki, w celu wykrycia zmian w siatkówce i ewentualnego ich zabezpieczenia fotokoagulacjami laserowymi. Hayashi i wsp stwierdzali w ¼ oczu z zaćmą atopową przedarcia w siatkówce przed zabiegiem usunięcia zaćmy. (5)

### Najczęściej stwierdzane są:

- przedarcia w okolicy rąbka zębatego- ok. 72%
- przedarcia w pars plicata ciała rzęskowego- ok. 15%
- dializy od rąbka, często również z odwarstwieniem ciała rzęskowego
- przedarcia olbrzymie
- mnogie przedarcia
- cysty w pars plana ciała rzęskowego

W większości przypadków są to lokalne, płaskie odwarstwienia. Zdecydowana większość odwarstwień może być leczona operacją zewnątrzgałkową. Niestety rokowania są niekorzystne ze względu na częste tworzenie się nowych przedarc i konieczność reoperacji (nawet u 25%). (5, 7).

**Zaleca się, aby każdy pacjent z objawami AZS na skórze twarzy był badany okulistycznie, co dwa miesiące, do momentu wyciszenia objawów skórnych choroby. (5)**

Piśmiennictwo: 1. Suzuki S, Goto E, Dogru M., Asano- Kato N., Matsumoto Y., Hara Y., Fujishima H., Tsubota K. Tear film lipid layer alterations in allergic conjunctivitis. *Cornea* 2006; 3: 277- 280. 2. Onguchi T., Dogru M., Okada N., Kato N., Tanaka M., Takano Y., Fukagawa K., Shimazaki J., Tsubota K., Fujishima H. The impact of the onset time of atopic keratoconjunctivitis on the tear function and ocular surface findings. *Am J Ophthalmol* 2006; 3: 569- 571. 3. Kanski J. *Okulistyka Kliniczna* 2003 Wyd. Med. Urban& Partner 4. Czajkowski J. *Alergiczne choroby oczu* Wyd. Medyczne Górnicki 2003 Wrocław 5. Hayashi H., Igarashi C., Hayashi K. Frequency of ciliary body or retinal breaks and retinal detachment in eyes with a topic cataract *Br J Ophthalmol* 2002; 86: 898-901. 6. Taniguchi H., Ohki O., Yokozeki H., Katayama I., Tanaka A., Kiyosawa M., Nishioka K. Cataract and retinal detachment In patients with severe atopic dermatitis who were withdrawn from the use of topical corticosteroid . *J Dermatol* 1999; 26: 658- 665. 7. Takahashi M., Suzuma K., Inaba I., Ogura Y., Yoneda K., Okamoto H Retinal detachment associated with atopic dermatitis. *Br J Ophthalmol* 1996; 80 (1): 54- 57 8. Azuma N., Hida T., Katsura H., Takeuchi S., Danjo S., Tano Y. Retrospective survey of surgical outcomes on rhegmatogenous retinal detachments associated with atopic dermatitis. *Arch Ophthalmol* 1996; 114 (3): 281- 285. 9. Yoneda K., Okamoto H., Wada Y., Morita K., Takayahi M., Ogura Y., Imamura S. Atopic retinal detachment. Report of four cases and a review of the literature. *Br J Ophthalmol* 1995; 133 (4): 586-591.

Zamknij

Drukuj