



Bakteryjne zapalenia spojówek

Zbigniew Zagórski

DEFINICJA

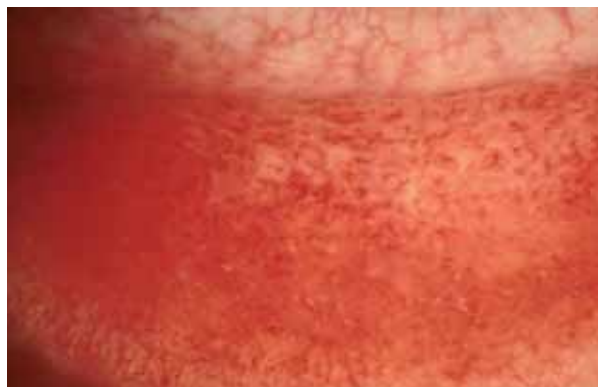
Zapalenie spojówek wywołane infekcją bakteryjną.

EPIDEMIOLOGIA

Zakażenia bakteryjne, obok zapaleń wirusowych oraz wywołanych przez chlamydie, należą do istotnych przyczyn ostrych infekcyjnych zapaleń spojówek. Częściej występują u dzieci i młodzieży.

ETIOPATOGENEZA

Do mikroorganizmów najczęściej wywołujących ostre zapalenie spojówek należą gronkowce, paciorkowce i *Haemophilus influenzae* oraz *Moraxella*, *Neisseria* oraz Gram-ujemne pałeczki. Do najgroźniejszych patogenów należą *Neisseria gonorrhoeae*,



Ryc. 1. Reakcja brodawkowa spojówki w zakażeniu bakteryjnym (zdjęcie ze zbiorów G. O. H. Naumanna, za zgodą).

Corynebacterium diphtheriae, *Listeria monocytogenes* i *Haemophilus aegyptus*, które mogą penetrować poprzez nieuszkodzony nabłonek spojówki i rogówki. Inne wnikają do tkanki poprzez uszkodzony nabłonek, gdzie produkują enzymy proteolityczne, takie jak proteazy, koagulazy, kolagenazy, fibrynolizyny oraz toksyny. Powoduje to uszkodzenie tkanki, wnikanie i namnażanie bakterii, a także reakcję tkankową w postaci nacieku komórek zapalnych. Etiopatogeneza zakażeń bakteryjnych została dokładniej omówiona w rozdziale dotyczącym bakteryjnych zapaleń rogówki.

OBRAZ KLINICZNY

Bakteryjne zapalenie spojówek może mieć przebieg ostry (*conjunctivitis acuta*), nadostry (*conjunctivitis hyperacuta*) i przewlekły (*conjunctivitis chronica*).

Ostre zapalenie charakteryzuje się jednostronnym zaczerwienieniem, łzawieniem, obrzękiem spojówek i obecnością śluzowo-ropnej wydzieliny. Podczas badania w spojówce stwierdza się reakcję brodawkową (ryc. 1). Po pewnym czasie może być zajęte również drugie oko. Zakażeniu *Haemophilus influenzae* mogą towarzyszyć objawy zakażenia górnych dróg oddechowych, zwłaszcza u dzieci. Przy infekcji wywołanej paciorkowcami mogą tworzyć się błony rzekome (ryc. 2).

Zapalenie **nadostre**, najczęściej wywołane przez *Neisseria gonorrhoeae* (ryc. 3), występuje u noworodków oraz u osób aktywnych seksualnie. Charakterystyczne cechy to obecność dużej ilości zielonożółtej ropnej wydzieliny, znaczny obrzęk spojówek i powiek, duży nastrzyk, ból, a także powiększenie i bolesność przyusznych węzłów chłon-



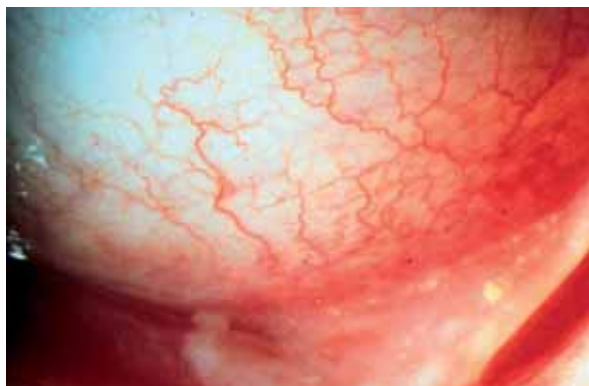
Ryc. 2. Błony rzekome w zakażeniu paciorkowcowym (zdjęcie ze zbiorów G. O. H. Naumanna, za zgodą).



Ryc. 3. Nadostre zapalenie spojówek wywołane przez *Neisseria gonorrhoeae* (zdjęcie ze zbiorów G. O. H. Naumanna, za zgodą).

nych. Mogą tworzyć się błony na spojówkach i stosunkowo szybko może dojść do zajęcia rogówki oraz jej perforacji. Jest to bardzo pilny stan okulistyczny.

Zapalenie **przewlekłe** towarzyszy zwykle zapaleniu brzegów powiek i najczęściej wywołane jest przez gronkowce. Objawy to przekrwienie, reakcja brodawkowa lub grudkowa, pogrubienie spojówki oraz niewielka ilość wydzieliny śluzoworopnej (ryc. 4). Źródłem zakażenia mogą być też drogi łzowe. Inne przyczyny przewlekłego zapalenia to *Proteus mirabilis*, *Serratia marcescens* oraz *Escherichia coli*.



Ryc. 4. Przewlekłe zapalenie spojówek z obecnością wydzieliny ropnej (zdjęcie ze zbiorów G. O. H. Naumanna, za zgodą).

□ ROZPOZNANIE

Rozpoznanie ostrego i nadostrego bakteryjnego zapalenia spojówek zwykle nie budzi wątpliwości. Wymazy i posiewy nie są konieczne do identyfikacji bakterii w ostrym zapaleniu, chyba że zastosowany antybiotyk nie jest skuteczny. W zapaleniu nadostym pobranie materiału jest istotne dla potwierdzenia czynnika wywołującego. W zapaleniu przewlekłym zwykle stwierdza się gronkowcowe zapalenie brzegów powiek. W rzadkich przypadkach o niejasnej etiologii wskazane są badania bakteriologiczne. Technika została podana w rozdziale dotyczącym bakteryjnego zapalenia rogówki.

□ DIAGNOSTYKA RÓŻNICOWA

Zapalenia spojówek są jedną z podstawowych jednostek w diagnostyce różnicowej czerwonego oka.

Po wykluczeniu innych przyczyn zapalenia bakteryjne należy różnicować z zapaleniami spojówek wywołanymi przez chlamydia, wirusy, grzyby, reakcje alergiczne i toksyczne, a także oczno-węzłowy zespół Parinauda. W rozpoznaniu należy ocenić charakter wydzieliny, obecność brodawek na spojówce, a w przypadkach wątpliwych trzeba wykonać badania w celu identyfikacji drobnoustrojów.

Zapalenie nadostre oraz zapalenia u noworodków wymagają badań laboratoryjnych w celu wykrycia czynnika etiologicznego. Najczęstszą przyczyną zapalenia u noworodków są chlamydia, ale przebieg jest łagodniejszy niż w przypadku *N. gonorrhoeae*.

Zapalenie przewlekłe może być wywołane takimi czynnikami, jak: zapalenie brzegów powiek, zapalenie dróg łzowych odprowadzających, suche oko, oczny pemfigoid bliznowaciejący, trądzik różowaty, choroba atopowa, nowotwory powiek (rak

gruczołów łojowych). W przypadku podejrzenia wymienionych jednostek wskazane są badania laboratoryjne i immunohistologiczne, opisane szerzej w odpowiednich rozdziałach.

□ LECZENIE

Podstawą leczenia nadostrego zapalenia spojówek, najczęściej wywołanego przez *N. gonorrhoeae*, jest podawanie antybiotyku ogólnie. Zaleca się cefalosporyny trzeciej generacji lub fluorochinolony. Miejscowo należy obficie i często wypłukiwać wydzielinę z worka spojówkowego oraz podawać antybiotyk w maści lub w kroplach.

W leczeniu ostrego zapalenia bakteryjnego zaleca się podawanie przez 5-7 dni antybiotyku o szerokim spektrum w kroplach lub w maści. Wprawdzie większość zapaleń ustępuje samoistnie w ciągu 1-2 tygodni, ale krótka kuracja antybiotykowa skraca czas choroby i zapobiega ewentualnym powikłaniom. W czasie kuracji należy wypłukiwać wydzielinę z worka spojówkowego roztworem soli fizjologicznej. Usuwa to zarówno bakterie, jak i ich toksyny. W rzadkich przypadkach, kiedy po podaniu antybiotyku nie ma poprawy, należy wykonać badanie bakteriologiczne po odstawieniu leku na 2-3 dni. Jednak ponieważ stężenie antybiotyku w worku spojówkowym jest bardzo wysokie, zwykle eliminowane są nawet mało wrażliwe bakterie. Jeśli zapaleniu spojówek towarzyszą objawy ze strony górnych dróg oddechowych, wywołane przez *H. influenzae*, należy skierować chorego (zwykle dziecko) do specjalisty i zastosować antybiotyk ogólnie.

Zapalenie przewlekłe jest trudne w leczeniu, ponieważ częste przyczyny, jak zapalenie brzegów powiek czy suche oko, są raczej nieuleczalne i wymagają stałej opieki. Jak przy wszystkich chorobach przewlekłych leczonych miejscowo, ważne jest oszczędne stosowanie kropli, zwłaszcza zawierających konserwanty. Liczbę bakterii można zmniejszyć poprzez odpowiednią higienę po-

wiek oraz stosowanie w razie potrzeby antybiotyku w maści (erytromycyna), a także ogólnie (z grupy tetracyklin). Rzadko może zachodzić potrzeba krótkotrwałego stosowania steroidów. Ważne jest odpowiednie leczenie suchego oka oraz właściwe rozpoznanie i leczenie pemfigoidu ocznego. Tutaj nadmierne stosowanie leków prowadzi do bardzo negatywnych następstw. U chorych wcześniej długotrwanie leczonych miejscowo należy ocenić możliwość reakcji toksycznych i jatrogennego uszkodzenia powierzchni oka. Więcej szczegółów umieszczono w rozdziałach poświęconych odpowiednim jednostkom.

□ PRZEBIEG KLINICZNY I ROKOWANIE

Ostre zapalenia ustępują najczęściej samoistnie, bez pozostawienia śladów, ale zaleca się krótkotrwałe stosowanie antybiotyków, aby skrócić czas leczenia. Zwykle nie ma potrzeby stosowania antybiotyku dłużej niż przez tydzień. Podawanie kropli przez wiele tygodni jest przeciwwskazane – powoduje reakcje toksyczne i alergiczne oraz niekorzystnie modyfikuje naturalną florę worka spojówkowego.

Zapalenie nadostre jest obecnie rzadko spotykane, ale potencjalnie groźne, bowiem niewłaściwie leczone może doprowadzić do perforacji rogówki i utraty oka.

Zapalenia przewlekłe są trudne do wyleczenia ze względu na ich przyczyny. Prawidłowe postępowanie jest ważne. Trzeba uważać, aby nie wywołać skutków jatrogennych, a także nie przeoczyć innych ciężkich chorób, jak pemfigoid, choroba atopowa itd.

□ WNIOSKI

Zapalenia spojówek należą do najczęstszych przyczyn zgłaszania się chorych do okulisty. Często są niewłaściwie rozpoznawane i leczone, co może prowadzić do uszkodzeń jatrogennych.