

Gdy do gabinetu trafia właściciel skarżący się, że jego pies, kot lub inne zwierzę ma czerwone oko, przed lekarzem weterynarii staje niełatwe zadanie postawienia prawidłowego rozpoznania, od którego często zależy, czy pacjent będzie widział.

Czerwone oko to pospolite określenie na oko zaczerwienione w wyniku przekrwienia, najczęściej z powodu stanu zapalnego (fot. 1). Można powiedzieć, że obok wycieku z oka i objawów bólowych to podstawowy objaw choroby oka. Problem polega na tym, że może on występować w większości schorzeń narządu wzroku. Czerwony kolor oka może mieć także inne przyczyny. Do lekarza weterynarii należy rozpoznanie powodu zaczerwienienia i podjęcie adekwatnego leczenia. Mając na uwadze, że to objaw bardzo niespecyficzny, szczególnie istotne jest zachowanie kolejności badania i świadome różnicowanie możliwej przyczyny choroby.



Fot. 1. Pies - zapalenie spojówek.



Fot. 2. Królik albinos.

BADANIE

Zebranie maksymalnie szerokiego wywiadu (czas trwania objawów, ich nasilenie, zmienność, inne choroby) może nas naprowadzić na właściwy trop. Należy się wystrzegać dróg na skróty. W diagnostyce okulistycznej bardzo istotne jest trzymanie się prawidłowego schematu badania.

Ogłędziny w normalnym świetle pozwalają określić, czy zaczerwienienie dotyczy jednego, czy obu oczu i czy jest wynikiem procesu chorobowego, czy może raczej spowodowane jest specyficznym zabarwieniem prawidłowego oka, np. u albinosów (fot. 2).

W trakcie ogłędzin stwierdzamy, czy to, co właściciela niepokoi, dotyczy oka, czy na przykład powiek przy zapaleniu skóry powiek.

Należy także zwrócić uwagę na ustawienie powiek w celu wykluczenia *entropium* lub

ektropium. Można też wstępnie ocenić, czy czerwone zabarwienie jest wynikiem rozszerzenia naczyń, czy obecności krwi w przedniej komorze oka.

Przyjmuje się, że badania dodatkowe powinny być wykonywane po badaniu fizykalnym. Jest jednak jedno badanie, mianowicie ocena nawilżenia oka, które dobrze wykonać przed przystąpieniem do dalszych czynności diagnostycznych. Wykonanie na tym etapie testu Schirmera pozwala uniknąć błędnych wyników, których przyczyną może być podrażnienie oka w trakcie badania. Ma to szczególne znaczenie w przypadku względnego niedoboru łez. Taki problem musimy mieć na uwadze, jeżeli testu dał wynik ok. 15 mm po 1 minucie. Co prawda w wielu publikacjach ta wartość podawana jest jako prawidłowa, jednak z doświadczenia autora wynika, że u większości psów i kotów po 1 minucie wskazanie testu wynosi 20-25 mm.

Jeżeli w dalszym badaniu oka nie stwierdza się innych przyczyn przekrwienia spojówki, a suplementacja łez poprawiła sytuację, to właściwym rozpoznaniem jest względny niedobór łez.

Zbyt małe nawilżanie oka powoduje zaostrzenie objawów w bardzo gorących i suchych warunkach oraz w mroźne i wietrzne dni. U kotów takie objawy pojawiają się w okresie jesienno-zimowym, kiedy w domu włączone jest ogrzewanie. Odczyty testu Schirmera poniżej 10 mm pozwalają przypuszczać, że mamy do czynienia z zespołem suchego oka.

Badanie kliniczne oka obejmuje ocenę oka i jego przydatków w dobrym oświetleniu za pomocą nieuzbrojonego oka i przyrządów optycznych, takich jak oftalmoskop i lampa szczelinowa. W trakcie tego badania sprawdza się odruchy i widzenie zwierzęcia. Rozpoczynając badanie kliniczne, ustalamy, czy przekrwienie dotyczy pojedynczej struktury oka, czy obejmuje kilka elementów narządu wzroku.

SPOJÓWKA

Zaczerwienienie spojówki jest objawem niespecyficznym, występującym prawie we wszystkich chorobach oczu. To następstwo ostrego lub przewlekłego przekrwienia tej tkanki w wyniku procesu zapalnego toczącego się w oku (fot. 3).

Po dokładnym zbadaniu całego oka może się okazać, że spojówka jest jedynym zmienionym obszarem. Zapalenie spojówki może mieć różne przyczyny. W rozpoznaniu różnicowym musimy brać pod uwagę:

- gatunek zwierzęcia,

- wyniki testu Schirmera,
- występowanie objawu w jednym lub obu oczach,
- czas trwania,
- reakcje na dotychczasowe leczenie.

Jeżeli zmiany dotyczą tylko jednego oka i dodatkowo występują łzawienie i reakcja bólowa, należy brać pod uwagę zatarcie lub zaprószenie oka. Konieczne jest wykluczenie obecności ciała obcego w worku spojówkowym. Nie można też wykluczyć urazu.

Obustronne zapalenie spojówek jako jedyny powód zaczerwienienia oka występuje często u kotów i jest prawie zawsze wynikiem zakażenia wirusowego (herpeswirus). Często wirusowe zapalenie spojówek u kotów wiąże się ze zbyt małą produkcją łez.

Obustronne zapalenie spojówek u psa bardzo często związane jest z procesem o podłożu immunologicznym. W przypadku okresowego pojawiania się zaczerwienienia oczu połączonego z łzawieniem możemy podejrzewać uczulenie. Jeżeli zaczerwienienie występuje stale od dłuższego czasu i połączone jest ze zmianami barwnikowymi, przerostowymi lub zanikowymi spojówki, należy brać pod uwagę autoagresywne zapalenie spojówek. W obu przypadkach badanie cytologiczne i odpowiedź na zastosowane sterydy potwierdzają diagnozę. Wyjątkowo rzadko przyczyną zapalenia spojówek u psa jest pierwotna infekcja bakteryjna.

Jeżeli zaczerwienieniu spojówek towarzyszy gęsty, zasychający wysięk, a produkcja łez jest mniejsza niż 15 mm, należy przyjąć, że przyczyną tego jest niewystarczające nawilżanie oka. Problem ten może dotyczyć wszystkich gatunków zwierząt.

Jak wcześniej zaznaczono, przekrwienie spojówek zwykle towarzyszy chorobom gałki ocznej. Szczegółowe badanie poszczególnych struktur oka pozwala na postawienie prawidłowej diagnozy i jest momentem kluczowym dla terapii. Błąd w rozpoznaniu może stać się przyczyną podjęcia leczenia, które pogorszy stan pacjenta i w konsekwencji może doprowadzić do utraty wzroku, a w niektórych przypadkach nawet do usunięcia gałki ocznej.



Fot. 3. Pies - zespół suchego oka.



Fot. 4. Pies - wrzód rogówki.

ROGÓWKA

Wnikliwe badanie rogówki w dobrym oświetleniu i przy użyciu przyrządów powiększających, takich jak lampa szczelinowa, pozwala na zaobserwowanie wszystkich zmian patologicznych dotyczących tego segmentu oka. W trakcie badania oceniamy: przezierność rogówki, zmiany zabarwienia, obecność uszkodzeń i wrastanie naczyń krwionośnych. Ważna jest też ocena rozległości zmian i ich intensywności (fot. 4).

Nabłonek rogówki uszkodzony - test fluoresceinowy dodatni

Jeżeli z przeprowadzonego badania wynika, że przyczyną zaczerwienienia oka, na ogół połączonego z bólem, może być uszkodzenie nabłonka rogówki oraz jej głębszych warstw, należy wykonać test z fluoresceiną. Zabarwienie zmiany daje nam pewność, że nabłonek jest

uszkodzony. W tej sytuacji pozostaje spróbować dociec przyczyny tego uszkodzenia. Leczenie powinno być ukierunkowane na zagojenie uszkodzenia rogówki i zachowanie jej przezierności.

Nabłonek rogówki nieuszkodzony - test fluoresceinowy ujemny

W sytuacji kiedy test z fluoresceiną nie wskazuje na przerwanie ciągłości nabłonka, a obrzęk i wrastanie naczyń w rogówkę dominują w obrazie klinicznym, lekarz musi zdecydować, czy jest to wynik zapalenia samej rogówki, czy efekt choroby wewnętrznych struktur oka. Jeżeli badanie kliniczne nie wskazuje na to jednoznacznie, na tym etapie można zmierzyć ciśnienie śródgałkowe. Ciśnienie poniżej 10 mmHg może sugerować zapalenie naczyń, a powyżej 25 - nadciśnienie oczne lub jaskrę. Jeżeli ciśnienie jest prawidłowe (13-20 mmHg) i nie ma innych objawów choroby pozostałych struktur oka, możemy skupić się na rogówce.

Intensywne wrastanie naczyń krwionośnych w rogówkę może dawać efekt czerwonego zabarwienia jej powierzchni. Zwykle połączone jest to z przekrwieniem spojówki. Naczynia krwionośne pojawiają się w rogówce po kilku, kilkunastu dniach od zadziałania przyczyny zapalenia rogówki. Dlatego objaw ten jest charakterystyczny dla procesów o charakterze przewlekłym. W przypadku przewlekłych wrzodów rogówki wrastanie naczyń krwionośnych w uszkodzony obszar jest etapem procesu gojenia. Ogniska naczyń krwionośnych i ziarnina mogą tworzyć się w trakcie procesów autoagresywnych dotyczących rogówki (fot. 5).

Jeżeli naczynia krwionośne pojawiają się na całej powierzchni rogówki, zwykle świadczy to o przewlekłym stanie zapalnym i może dotyczyć wszystkich warstw rogówki. Przyczyny takich zmian mogą być bardzo różne - od zespołu suchego oka, poprzez uogólnione infekcje (najczęściej u kotów), do powikłań związanych z aktywnym zapaleniem naczyń lub jaskrą. Diagnostyka zespołu suchego oka została omówiona wcześniej. W przypadku podejrzenia, że zmiany dotyczące spojówki i rogówki u kota spowodowane są ogólną infekcją, badanie okulistyczne musi być uzupełnione wnikliwym badaniem klinicznym i testami diagnostycznymi.

ZAPALENIE NACZYNIÓWKI

Czerwone oko może być spowodowane przekrwieniem spojówki i zmianami w rogówce połączonymi z intensywnym wrastaniem naczyń, które mają związek z chorobą błony naczyniowej lub jaskrą. Rozróżnienie tych chorób ma kluczowe znaczenie dla prawidłowego leczenia. Jest to tym bardziej istotne, że pomylenie tych dwóch stanów i w konsekwencji wdrożenie błędnego leczenia może doprowadzić do pogorszenia, a nawet utraty wzroku.

Jeżeli w trakcie badania okulistycznego stwierdzimy zwężoną źrenicę, brunatne zabarwienie tęczówki, zaćmę, zrosty soczewki z tęczówką lub obecność włókniaka, to najpewniej mamy do czynienia z zapaleniem naczyniówki. Obniżone ciśnienie śródgałkowe potwierdza diagnozę.

JASKRA

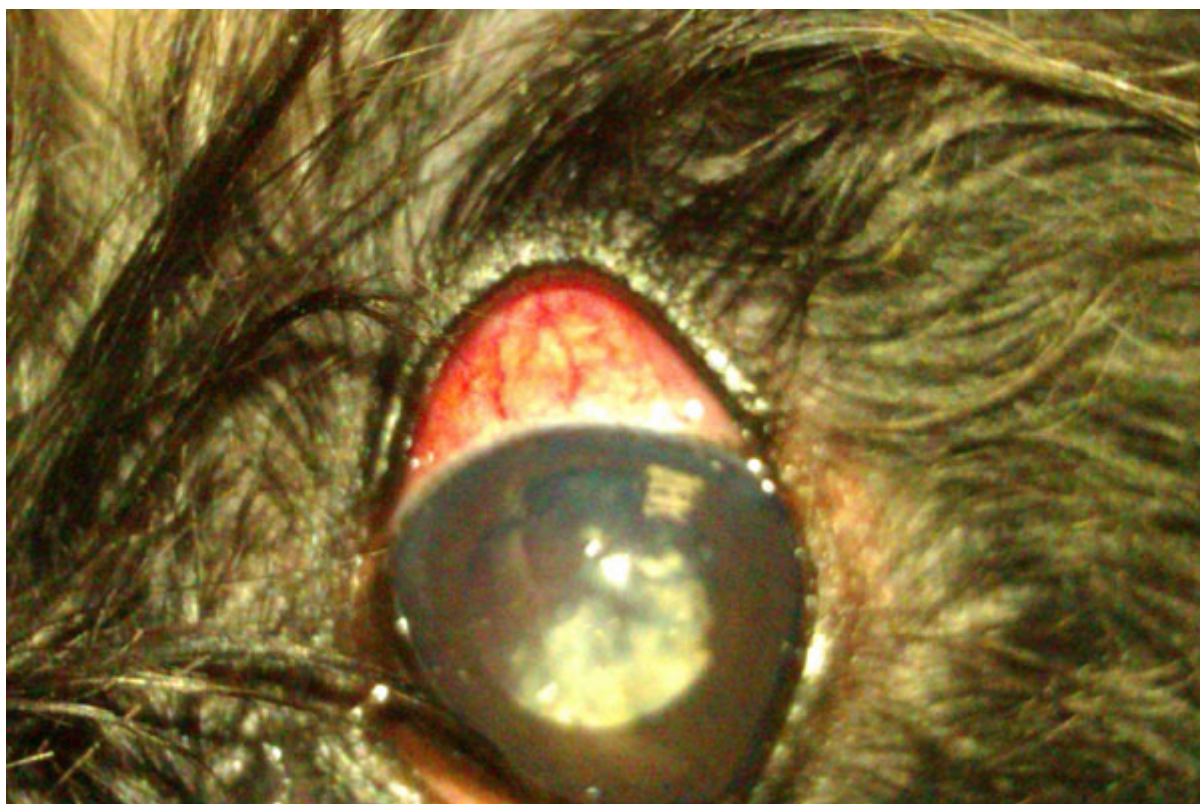
Powiększona gałka oczna, rozszerzona źrenica, niewidzące oko i podwyższone ciśnienie śródgałkowe to objawy jaskry. Może się jednak zdarzyć, że mimo ewidentnych objawów zapalenia naczyniówki ciśnienie jest w granicach normy. W takim przypadku należy brać pod uwagę jednoczesne występowanie obu omawianych schorzeń (fot. 6).

PODSUMOWANIE

Czerwone oko to popularne określenie na zmieniony kolor oka, zwykle spowodowany przekrwieniem jego struktur. Przekrwienie spojówek jest objawem występującym w większości chorób oczu. Wrastanie naczyń krwionośnych w rogówkę też nie wskazuje jednoznacznie na przyczynę tego stanu. Prawidłowe rozpoznanie jest kluczowe dla podjęcia prawidłowego leczenia, a co za tym idzie dla rokowania. W celu postawienia prawidłowego rozpoznania niezbędne jest przestrzeganie ustalonego planu badania okulistycznego.



Fot. 5. Pies - autoagresywne zapalenie rogówki, ziarnina.



Fot. 6. Pies - przewlekłe zapalenie naczyńówki i jaskra.

Autor:

dr n. wet. Marcin Pikiel
Specjalistyczna Przychodnia Weterynaryjna, Gdańsk

Streszczenie:

Czerwone oko to popularne określenie na czerwone zabarwienie oka w wyniku przekrwienia jego struktur. Jest to objaw występujący w prawie wszystkich schorzeniach oka i jako niespecyficzny nie może stanowić podstawy do postawienia rozpoznania. W przypadku stwierdzenia przekrwienia struktur oka konieczne jest zachowanie prawidłowego planu badania okulistycznego. Od postawienia rozpoznania zależy leczenie, od niego zaś zachowanie widzenia przez pacjenta.

Summary:

Red eye is a common term for the red tint resulting from bloodshot of its structures. The

symptom occurs almost in all eye diseases and, as being non-specific, it cannot be the basis of the diagnosis. In case of recognising bloodshot eye structures, it is necessary to stick the correct plan of ophthalmic examination. Treatment, on which the patient's vision depends, relies on the diagnosis.

Piśmiennictwo dostępne u autora.

Zdjęcie z zasobów autora.

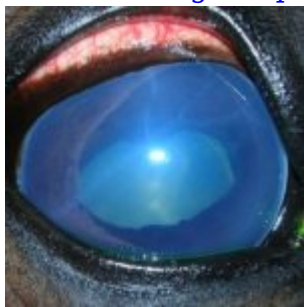
Promowane



- [Rozpoznawanie i leczenie jaskry u psów](#)



- [Leczenie operacyjne ropnia zrębu rogówki u królika miniaturowego - opis przypadku](#)



- [Jaskra u koni](#)



- [Wykorzystanie znieczuleń miejscowych podczas zabiegów stomatologicznych](#)



- [Mazurkas Congress & Conference Management dla EAVPT 2018](#)