

Choroby oczu, cz. I

Oko jest delikatną i bardzo złożoną strukturą, w której wiele elementów może się „popsuć”. Oko konia, ze względu na jego wielkość i usytuowanie po bokach czaszki oraz żywy temperament zwierzęcia, jest niezwykle narażone na urazy. I właśnie różnymi urazami zajmiemy się w pierwszym z serii artykułów, poświęconej oku konia.

Zanim przejdziemy do urazów oka, warto sobie przypomnieć jego budowę (fot. 2). Oko chronione jest przez górną i dolną powiekę oraz przez trzecią powiekę, która znajduje się w jego przyśrodkowym kącie i jest pokryta jedynie spojówką. Od przodu, z zewnątrz, gałkę oczną pokrywa rogówka, która jest przezroczysta i nieunaczyniona. Przez rogówkę widzimy tęczówkę, która okala otwór źrenicy. Tuż za tęczówką znajduje się przezroczysta soczewka, skupiająca obraz na siatkówce wyścielającej wnętrze oka od tyłu. Bodźce z oka przekazywane są do mózgu nerwem wzrokowym.

Na górnym i dolnym brzegu źrenicy znajdują się grudkowate twory (górne znacznie wyraźniejsze niż dolne), nazywane ziarnistościami tęczówki. Ich rola nie jest dokładnie poznana, ale prawdopodobnie chronią one źrenicę konia przed bezpośrednim działaniem słońca na otwartej przestrzeni. Oko ma dwie komory: przednią – między rogówką a tęczówką i soczewką, wypełnioną płynem, oraz tylną – znajdującą się za soczewką, wypełnioną ciałem szklistym. Rogówka pokrywa gałkę oczną z przodu, pozostały obszar z zewnątrz otacza twardówka, czyli to co u ludzi popularnie nazywa się białkiem oka. Nawilżenie oka zapewnia jest przez układ łzowy, w skład którego wchodzi m.in. gruczoł łzowy, a nadmiar łez jest odprowadzany przez przewód nosowo-łzowy do przedsionka nosa konia.

Warto zwracać baczność uwagę na wszelkie niepokojące objawy związane z organem wzroku, gdyż nawet symptomy nie wyglądające początkowo zbyt groźnie,

mogą zwiastować chorobę zagrażającą wzrokowi zwierzęcia lub nawet całej gałce ocznej. Jeśli zauważymy cokolwiek niepokojącego, należy zwrócić się o pomoc do lekarza weterynarii.

Rany powiek

Rany powiek zdarzają się stosunkowo często, zazwyczaj w wyniku zahaczenia o wystający przedmiot, np. drut lub gwóźdź. Jeśli rana powoduje przerwanie brzegu powieki, na pewno będzie wymagała szycia. Utrata ciągłości brzegu powiekowego grozi poważnymi konsekwencjami dla całego oka. Jeśli powieki po zamknięciu nie będą w całości zakrywały oka, będzie dochodzić do wysuszenia i uszkodzenia rogówki, a w dalszej perspektywie może to nawet zagrazić całej gałce ocznej. Powieki są bardzo silnie ukrwione, a dzięki temu ich rany, nawet te wyglądające bardzo źle, zazwyczaj dobrze się goją po zaszyciu. Ważne jest, żeby zostały zszyte w możliwie krótkim czasie po urazie, choć powieki są w tej kwe-

U Warto zwracać uwagę na wszelkie niepokojące objawy, gdyż nawet te nie wyglądające początkowo zbyt groźnie, mogą zwiastować chorobę zagrażającą wzrokowi zwierzęcia.

Fot. 1. Ochraniacz na oko - plastikowy kubek zapobiega ocieraniu oka



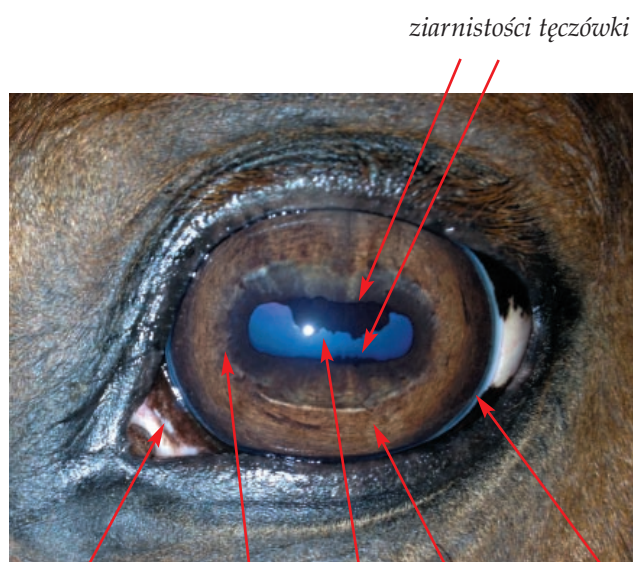
stii mniej wymagające niż inne części ciała, właśnie ze względu na intensywne ukrwienie. Po zaopatrzeniu ran może się okazać konieczne użycie specjalnej osłony na oko, która zapobiegnie ocieraniu przez konia uszkodzonej powieki (fot. 1).

Urazy i wrzody rogówki

Rogówka jest bardzo delikatną i podatną na urazy strukturą, która chroni wewnątrz gałki ocznej. Ubytek w powierzchni rogówki nazywamy wrzodem. Objawy jakie można zaobserwować u konia, to bolesność oka manifestująca się przymknięciem powiek i często zwiększony wypływ z worka spojówkowego. Jeśli nie jesteśmy pewni, czy koń odczuwa dyskomfort i przyryka lekko oko, powinniśmy przyrzeć się ustawieniu rzęs fot. 6a i 6b). Może być także widoczne zmętnienie rogówki. Bardzo często samego uszkodzenia rogówki nie widać wyraźnie, dlatego lekarze stosują specjalne barwniki, aby je uwidocznili. Najczęściej stosowany

fot. ze zbiorów Szpitala Koni

Budowa oka (fot. 2)



ziarnistości tęczówki
spojówka trzeciej powieki tęczówka źrenica rogówka rąbek rogówki



fot. ze zbiorów Szpitala Koni

Fot. 3. Głęboki, zakażony wrzód rogówki wybarwiony fluoresceiną



fot. ze zbiorów Szpitala Koni

Fot. 4. Uraz gałki ocznej z pęknięciem rogówki na skutek uderzenia zębami przez innego konia. Widać wypełnienie przedniej komory oka włóknikiem (żółte zabarwienie) oraz ciemną tęczę wypadającą przez pęknięcie w rogówce



fot. ze zbiorów Szpitala Koni

Fot. 5. Zaćma soczewki i zwichnięcie soczewki do komory przedniej oka

jest zielony barwnik – fluoresceina, który osadza się w miejscach, gdzie rogówka jest pozbawiona pokrywającego ją nabłonka. Wszelkie uszkodzenia rogówki łatwo ulegają zakażeniom, m.in. ze względu na to, że nie jest ona unaczyniona. Płytki, niepowikłany zakażeniem wrzód rogówki goi się zazwyczaj szybko i nie pozostawia śladów. Zainfekowane i głębokie wrzody (fot. 3) wymagają specjalistycznej diagnostyki i pobrania próbek do badań laboratoryjnych. Jeśli wrzód rogówki jest zakażony, postępująca infekcja może doprowadzić do pogłębiania się uszkodzenia, a w konsekwencji nawet do perforacji, czyli przebicia rogówki. Najczęściej przyczyną infekcji są bakterie, ale zdarzają się również zakażenia grzybicze, częstsze w gorącym i wilgotnym klimacie, ale występujące także w Polsce.

Leczenie powikłanych wrzodów rogówki może być długie i wymagać od właściciela dużej konsekwencji w stosowaniu się do zaleceń lekarza. Zazwyczaj konieczne jest długotrwałe stosowanie kropli lub maści do oczu. Bezpieczny sposób podawania leków do oka powinien być zademonstrowany przez lekarza osobom, które będą odpowiedzialne za podawanie leku. Ważne jest, żeby w leczeniu były zaangażowane cały czas te same osoby, by uniknąć ryzyka uszkodzenia oka przy nieprawidłowym stosowaniu leków. Jeśli koń bardzo się broni, trzeba wraz z lekarzem rozważyć możliwość zastosowania specjalnego podpowiekowego zestawu do podawania leków. Składa się on z cieniutkiej rurki umieszczonej pod powieką konia za pomocą igły. Końcówka przewodu wplataną jest w grzywę konia, tak by można było do niej podać leki strzykawką. Czasem jest to jedyny bezpieczny sposób leczenia, zarówno dla pacjenta jak i jego opiekuna. W najgorszych przypadkach wrzodów rogówki może być konieczne specjalistyczne leczenie chirurgiczne, aby uratować konia przed utratą oka.

Rany rogówki, przebijające ją na wylot, często wymagają interwencji chirurgicznej. W takiej ranie rogówki można zwykle zauważyć wypukłą tęczę (fot. 4). Jest ona wypychana do rany pod wpływem ciśnienia, które jest w gałce ocznej wyższe niż atmosferyczne. Uwięźnięta w ranie tęczęwka wygląda jak czarny lub szary skrzep. Wiele ran rogówki może być z powodzeniem zaszytych w klinice przygotowanej na nagłe przypadki okulistyczne.

Ciała obce w rogówce

Zdarza się, że w rogówce utkwie ciało obce, takie jak źdźbło słomy czy drzazga. Powinno być ono jak najszybciej usunięte przez lekarza weterynarii, oczywiście po uprzedniej ocenie głębokości, na jaką wbiło się w rogówkę. Głęboko tkwiące ciała obce powinny być usuwane w warunkach szpitalnych, gdzie będzie można podjąć szybką interwencję w razie perforacji rogówki. Nigdy nie należy

Nigdy nie należy próbować samodzielnie usuwać ciał obcych z rogówki, gdyż grozi to spowodowaniem dalszych uszkodzeń.

próbować samodzielnie usuwać ciał obcych z rogówki, gdyż grozi to spowodowaniem dalszych uszkodzeń.

Tępe urazy

Inny rodzaj uszkodzeń oka jest skutkiem silnego uderzenia w gałkę oczną, np. młotkiem do gry w polo. Podobne urazy powstają także na padoku w wyniku walk pomiędzy końmi czy podczas



Fot. 6 a-b.
 Z lewej: oko bez objawów dyskomfortu – rzęsy ułożone prawie poziomo;
 z prawej: bolesne oko – rzęsy skierowane w dół

transportu. Choć często nie towarzyszy mu powstanie rany, taki uraz może być katastrofalny w skutkach. Możemy obserwować zamglenie oka, które będzie spowodowane obecnością płynu zapalnego lub krwi w komorze przedniej oka (czyli między rogówką a tęczęwką) lub też obrzękiem rogówki. W wyniku tępego urazu może też dojść do zwichnięcia soczewki, odklejenia siatkówki i innych zmian prowadzących do ślepoty. Niektóre zmiany, takie jak pourazowa zaćma soczewki, mogą stać się widoczne nawet dopiero kilka miesięcy po urazie (fot. 5) W wielu przypadkach szybka interwencja lekarza może ograniczyć negatywne skutki urazu i pomoże uratować wzrok konia.

Urazy głowy także mogą stanowić zagrożenie dla wzroku konia, nawet jeśli nie dotyczą bezpośrednio gałki ocznej. Zdarza się, że koń po urazie głowy traci wzrok, zazwyczaj w jednym oku. Podejrzewa się, że jest to skutek nagłego, silnego naciągnięcia nerwu wzrokowego. W takim oku nie widać początkowo żadnych oczywistych zmian, poza brakiem podstawowych odruchów, a często do-

piero po upływie kilku miesięcy lekarz może stwierdzić zmiany w obszarze dna oka i tarczy nerwu wzrokowego.

Jak postępować?

Nagle wypadki: rany powiek, ciała obce w oku, urazy gałki ocznej, uszkodzenia rogówki, zwłaszcza z przebiegiem rogówki – wymagają natychmiastowej pomocy lekarskiej.

Czekając na przybycie lekarza lub przyjazd transportu, należy konia oddzielić od stada i zaprowadzić do boksu. Przy zakładaniu kantara lub ogłowia należy zwrócić uwagę, by nie zawadzić o okolicę uszkodzonego oka. W boksie należy zapewnić koniowi spokój, przyciemnione światło oraz przypiłnować, by w wyniku bólu lub świądu nie wycierał głowy, np. o kraty lub żłób. Nie podajemy też sami żadnych leków, gdyż możemy w ten sposób utrudnić dalsze leczenie lub diagnostykę.

Paulina Landsberg

Szpital Koni Służewiec
www.szpitalkoni.com.pl
wet@szpitalkoni.com.pl