

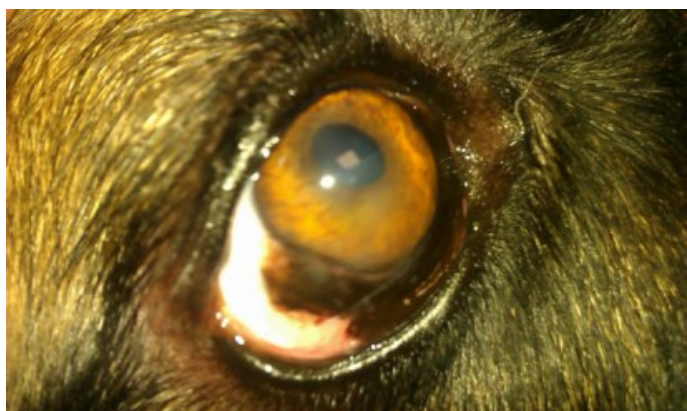
**Przewlekłe powierzchowne zapalenie rogówki (CSK), zwane także łuszczką owczarków niemieckich, zespołem Uberreitera i łuszczką degeneracyjną, to schorzenie występujące u psów, najczęściej u owczarków niemieckich i ich mieszańców. Choroba ta może występować także u psów innych ras.**

### **Przyczyny**

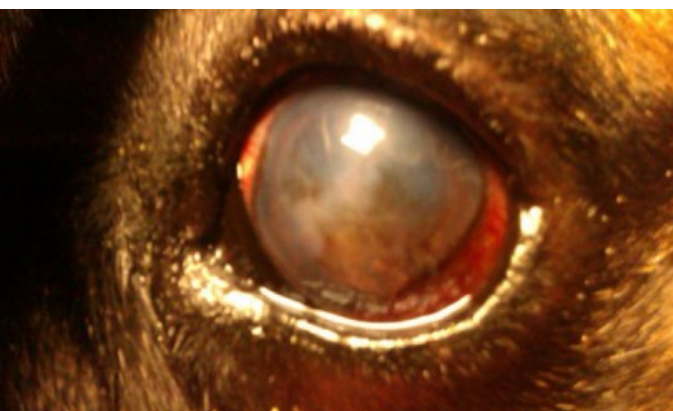
Łuszczka uważana była do niedawna za schorzenie spowodowane autoagresją. Szczegółowe badania pokazały, że niezmienną rogówka nie powoduje objawów choroby. Na chwilę obecną przyjmuje się, że białka rogówki modyfikowane są przez promieniowanie UV, co powoduje rozpoznawanie ich jako obce białka, a to rozpoczyna reakcję immunologiczną i przyczynia się do rozwoju objawów klinicznych. Taką teorię potwierdzają obserwacje, że CSK częściej występuje u psów żyjących w górach, gdzie intensywność promieniowania słonecznego jest większa. Zainteresowani szczegółami reakcji immunologicznej prowadzącej do wystąpienia objawów klinicznych mogą znaleźć informacje na ten temat w *Veterinary Ophthalmology* pod redakcją Kirka M. Gelatta.

### **Objawy kliniczne i przebieg**

Przewlekłe powierzchowne zapalenie rogówki występuje zawsze w obu oczach, chociaż nasilenie zmian może być różne w każdym z nich. Pierwszym objawem choroby jest zaczerwienienie spojówki gałkowej w okolicy rąbka rogówki od strony bocznego kąta oka (fot. 1). W trakcie rozwoju choroby w tej okolicy pojawiają się zmiany na rogówce, które rozszerzają swój zasięg w stronę centrum rogówki (fot. 2). W początkowej fazie naczynia krwionośne wrastają w powierzchowne warstwy rogówki (fot. 3). Z czasem na zmienionym obszarze pojawia się barwnik, powodując czarne zabarwienie rogówki (fot. 4). W bardziej zaawansowanych przypadkach w zmienionym obszarze pojawia się wyglądająca jak ziarnina tkanka, która może obejmować znaczne obszary rogówki (fot. 5). Często w bezpośredniej okolicy granicy zmiany, w niezmiennym rogówce obserwuje się białawe ogniska lub liniowy margines. Nieleczona choroba może doprowadzić do pokrycia całego obszaru rogówki naczyniami krwionośnymi, bliznami i barwnikiem, co może być przyczyną utraty widzenia (fot. 6). Nawet w takich przypadkach zmiany dotyczą zewnętrznych warstw rogówki: nabłonka i w niewielkim stopniu zrębu rogówki.



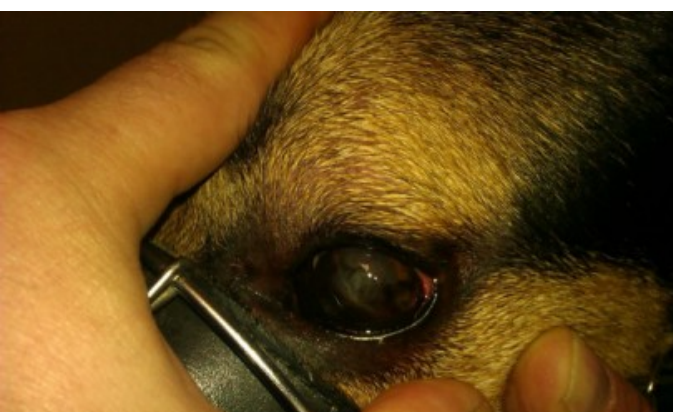
Fot. 1. Zmiany obejmują okolice rąbka rogówki w pobliżu kąta bocznego.



Fot. 2. Zmiany barwnikowe poszerzają się w kierunku centrum rogówki.



Fot. 3. Pojawienie się naczyń krwionośnych.



Fot. 4. Czarne zabarwienie rogówki związane z migracją melaniny.

## Rozpoznanie

Rozpoznanie może być postawione na podstawie objawów klinicznych, które są na tyle typowe, że trudno je pomylić z innymi chorobami. W rozpoznaniu różnicowym należy wziąć pod uwagę zmiany barwnikowe rogówki powstające jako skutek długotrwałego drażnienia, np. włosami. Należy także wykluczyć zespół suchego oka i ziarninę rogówki w trakcie gojenia jej uszkodzeń. Ponieważ w leczeniu stosowane są leki mogące utrudniać gojenie wrzodów rogówki, należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne zbadanie jej powierzchni po zastosowaniu fluoresceiny.

## Leczenie

Omawiając leczenie, należy uprzedzić właściciela, że mamy mu do przekazania dwie wiadomości - dobrą i złą. Dobra jest taka, że jesteśmy w stanie skutecznie poprawić stan oczu psa. Zła - że nie jesteśmy w stanie wyleczyć tej choroby i wizyty kontrolne oraz podawanie leków będą musiały być kontynuowane do końca życia pacjenta.

Proces terapeutyczny obejmuje zarówno leczenie zachowawcze, jak i w niektórych przypadkach chirurgiczne. W większości przypadków leczenie zachowawcze daje bardzo dobre wyniki i nie jest drogie. Ponieważ u podłoża choroby leży proces immunologiczny, zastosowane leki powinny ograniczać jego intensywność. Z doświadczenia autora wynika, że w 90% przypadków miejscowo podawany steryd w sposób zadowalający hamuje proces chorobowy.

Deksametazon (0,1%) w postaci kropli okulistycznych jest lekiem pierwszego rzutu stosowanym przez autora. Na początku leczenia w dużych dawkach - do 10 podań na dobę. W trakcie leczenia następuje stopniowe zmniejszenie dawki. U większości psów podanie deksametazonu raz dziennie skutecznie hamuje reakcję immunologiczną. Leczenie takie stosujemy do końca życia zwierzęcia.

W trakcie wizyt kontrolnych należy badać rogówkę pod kątem pojawienia się ewentualnego owrzodzenia. Ponieważ sterydy mogą podnosić ciśnienie śródgałkowe, wskazane jest jego kontrolowanie.

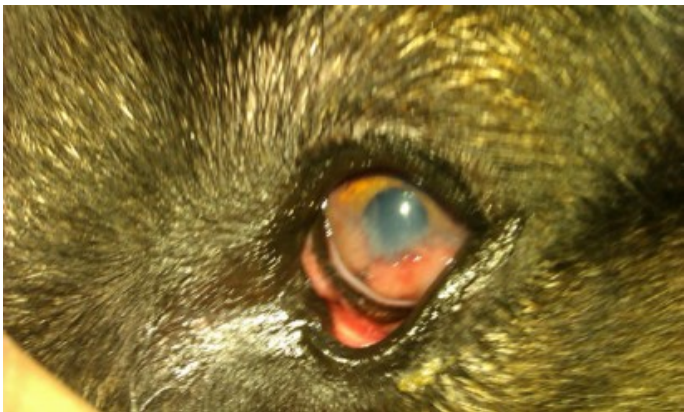
Innym lekiem przynoszącym dobre efekty w leczeniu CSK jest cyklosporyna. Zalecane stężenia tego leku to od 0,1% do 1%, a nawet 2%. Cyklosporyna może być stosowana zarówno w postaci kropli, jak i maści, jako jedyny lek lub razem ze sterydem (fot. 7 i 8). W mojej praktyce cyklosporyna jest lekiem drugiego rzutu przede wszystkim ze względu na wysoką cenę.

W niektórych przypadkach dobre efekty terapeutyczne przynosi podspojówkowe podanie sterydu, szczególnie na początku leczenia.

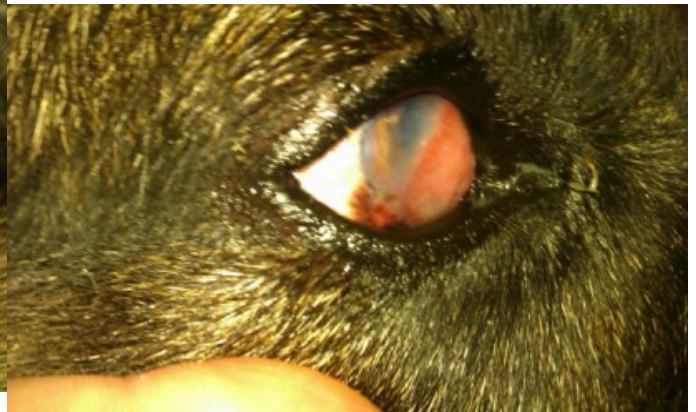
Niektórzy autorzy opisują możliwość stosowania radioterapii w leczeniu CSK. Metoda ta, moim zdaniem, ma znaczne ograniczenia ze względu na ogólne zasady stosowania substancji radioaktywnych.

W przypadku gdy choroba jest tak zaawansowana, że zmiany barwnikowe rogówki doprowadzają do ślepoty psa, należy rozważyć keratektomię. Trzeba mieć jednak na uwadze,

że utrzymanie poprawionego stanu rogówki po zabiegu może być trudne, a problemy z widzeniem mogą powrócić.



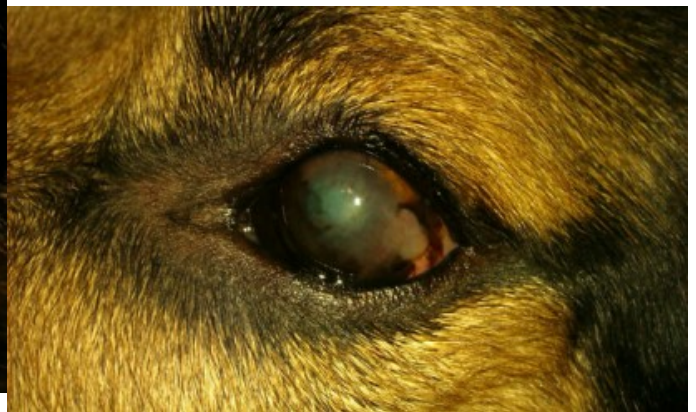
Fot. 5. Podobna do ziarniny zmiana rogówki.



Fot. 6. Zaawansowane ziarninopodobne zmiany na rogówce w znacznym stopniu utrudniające widzenie.



Fot. 7. 10-letni owczarek niemiecki na początku leczenia (pierwsze zmiany pojawiły się 6 miesięcy wcześniej).



Fot. 8. Pacjent z fot. 7 po miesiącu leczenia deksametazonem i cyklosporyną.

**Autor i zdjęcia:**

dr n. wet. Marcin Pikiel

Specjalistyczna Praktyka Weterynaryjna, Gdańsk

**Streszczenie:**

Przewlekłe powierzchowne zapalenie rogówki jest immunologiczną, ale nie autoimmunologiczną chorobą zapalną występującą w obu oczach, głównie u owczarków niemieckich. Powoduje wrastanie naczyń krwionośnych w powierzchowne warstwy rogówki, jej pigmentację we wczesnym stadium i pokrycie całego obszaru rogówki naczyniami krwionośnymi, bliznami i barwnikiem w stadium późniejszym. Nieleczone, w stadium zaawansowanym może powodować ślepotę. Leczenie kortykosteroidami i cyklosporyną zwykle jest wystarczające do kontrolowania choroby.

**Słowa kluczowe:**

przewlekłe powierzchowne zapalenie rogówki, owczarek niemiecki, immunologia.

**Promowane**



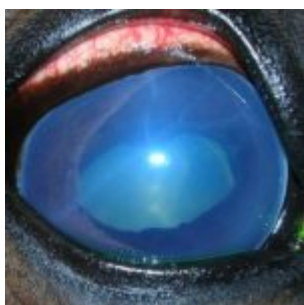
- [Przewlekłe zakaźne zapalenie spojówek u kotów](#)



- [Czerwone oko - diagnostyka różnicowa](#)



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



- [Jaskra u koni](#)



- [Obecność psów i terapia śmiechem przyspieszają powrót dzieci do zdrowia. Na takie rozwiązania decyduje się coraz więcej szpitali](#)