

Zarażenia *Giardia* u psów i kotów

Co to jest *Giardia*?

Giardia duodenalis (znana również jako *G. intestinalis* lub *G. lamblia*) jest globalnym, szeroko rozpowszechnionym pasożytniczym pierwotniakiem występującym u ludzi i zwierząt, w tym psów i kotów. Pasożyt występuje powszechnie w gęsto zasiedlonych środowiskach, takich jak hodowle psów i schroniska dla zwierząt.

Objawy kliniczne

Giardia może powodować wodnistą, czasem przerywaną biegunkę u wszystkich gatunków, określaną jako giardioza. Jednak większość zarażonych psów i kotów nie wykazuje objawów klinicznych.

Epidemiologia

Zarażenie patentne zwykle utrzymuje się przez kilka tygodni, a nawet miesięcy. Cysty *Giardia* w kale i środowisku są natychmiast inwazyjne dla innych zwierząt. Pasożyt może przenosić się poprzez spożycie cyst z zanieczyszczonej ziemi, żywności lub wody pitnej, a do wywołania zarażenia potrzeba tylko kilku cyst.

Rozpoznanie

Zarażenia *Giardia* można zdiagnozować poprzez badanie kału (rozmaz bezpośredni) objawowych psów i kotów, flotację kału z wirowaniem (stosunkowo niska czułość metodami zagęszczania jak SAFC* lub MIFC* - o wyższej czułości) lub testem antygenowym, takim jak czuły i specyficzny kałowy *Giardia* ELISA. Pozytywne testy ELISA z kałem należy interpretować w odniesieniu do objawów klinicznych, ponieważ wiele klinicznie zdrowych psów i kotów uzyskuje wynik pozytywny, ale nie wymaga leczenia.

(*SAFC - *sodium acetate-acetic acid formalin concentration* – metoda zagęszczania z octanem sodu, kwasem octowym i formaliną,

MIFC - *merthiolate iodine formaldehyde concentration* - metoda zagęszczania z jodem, formaldehydem i mertiolanem)

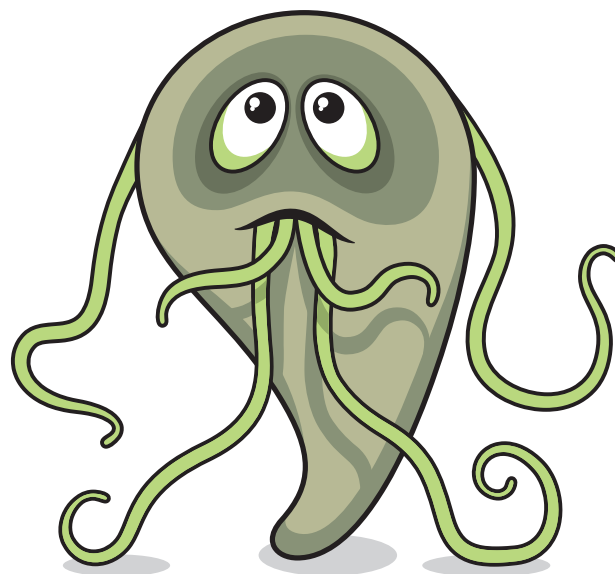
Testy należy powtórzyć u zwierząt, u których objawy kliniczne nie ustąpiły. Należy to zrobić nie później niż 3 dni po zakończeniu leczenia w celu ustalenia, czy zarażenie nadal się utrzymuje. Późniejszy wynik dodatni, np. 2-4 tygodnie po zakończeniu leczenia może wskazywać na ponowne zarażenie.

Jeśli zwierzę zostało poddane leczeniu, a obecność *Giardia* nie została potwierdzona, ale objawy kliniczne utrzymują się, zalecane są dalsze procedury diagnostyczne (np. w kierunku innych zarażeń pierwotniakami, przewlekłych chorób zapalnych jelit, alergii pokarmowej).

Leczenie

Gdy zdrowe zwierzę bez objawów klinicznych uzyskało wynik dodatni na obecność *Giardia*, leczenie nie jest zalecane. Uznaje się to za wynik przemijający i nieistotny. Wyjątkiem jest sytuacja, gdy leczenie mające na celu wyeliminowanie pasożyta jest częścią ogólnego programu zwalczania w hodowli lub schronisku.

Terapia jest wskazana u zwierząt z dodatnim wynikiem testu *Giardia* wykazujących objawy kliniczne.



Fenbendazol (lub jego prekursor febantel) i metronidazol są skuteczne przeciwko *Giardia* u zwierząt. Po zastosowaniu metronidazolu mogą wystąpić neurologiczne objawy uboczne, zwłaszcza u młodych kotów i kociąt, a więc fenbendazol (lub febantel w preparatach licencjonowanych) powinien stanowić leczenie pierwszego rzutu. Metronidazol (sam lub w połączeniu z fenbendazolem lub febantelem) może być stosowany w przypadku giardiozy opornej na leczenie. Ograniczenia dotyczą wszystkich trzech związków, a ulotki należy uważnie przeczytać, szczególnie w przypadku stosowania u zwierząt w okresie laktacji. Febantel jest dostępny tylko jako preparat wieloskładnikowy, dlatego też inne zawarte w nim leki mogą być stosowane bez wskazań, jeśli jedynym powodem leczenia jest giardioza.

Podsumowując, zalecane leczenie pierwszego rzutu to fenbendazol (50 mg/kg raz na dobę) przez co najmniej 3, a idealnie 5 dni. Leczenie trwające 3 dni zgodnie ze wskazaniami w ulotce preparatu często nie jest wystarczające. Dłuższy czas leczenia, gdy jest niezbędny, pozostaje poza wskazaniami.

W przypadku zwierząt z objawami klinicznymi, krocze i tylne kończyny można myć szamponem chlorheksydynowym w celu usunięcia cyst z włosów.

Zwalczanie

Aby wspomóc kliniczne wyleczenie giardiozy, zaleca się ograniczenie spożycia węglowodanów w diecie, ponieważ ich nadmiar może sprzyjać rozwojowi potencjalnie chorobotwórczych bakterii, takich jak *Clostridium* w mikroflorze jelitowej. Wskazana jest dieta bogata w wysoko przyswajalne białko. Zmiany żywieniowe powinny być wdrażane indywidualnie, w zależności od przypadku.

Aby zminimalizować zanieczyszczenie cystami, środowisko należy oczyścić, osuszyć i zdezynfekować wybielaczem chlorowym, chloroksylenolem lub czwartorzędowymi związkami amoniowymi. Miejsca należy następnie pozostawić do wyschnięcia przez 48 godzin przed ponownym wprowadzeniem zwierząt. Poślania należy prać w temperaturze co najmniej 60°C.

Choroba odzwierzęca (zoonoza)

Ryzyko przeniesienia zarażenia przez psy i koty na ludzi uważa się za bardzo niskie. Genotypy *Giardia* specyficzne dla psów i kotów rzadko występują u ludzi, ale odmiany ludzkie mogą krążyć w populacji psów i kotów. Zarażony człowiek może zatem być źródłem inwazji dla psa lub kota, co z kolei może stwarzać ryzyko zoonotyczne. Pomimo że takie ryzyko jest niskie, osoby mające kontakt z zarażonymi zwierzętami, jeśli wykazują objawy kliniczne wskazujące na zarażenie, powinny skonsultować się z lekarzem rodzinnym.

Więcej informacji na temat zarażeń *Giardia* można znaleźć w Przewodniku ESCCAP nr 6: Zwalczanie pierwotniaków jelitowych u psów i kotów (www.esccap.org, www.esccap.pl)