Inwazje pasożytów wewnętrznych najczęściej występujące u kóz w Polsce – kokcydioza

Inwazje pasożytnicze są u kóz w Polsce jednym z podstawowych problemów klinicznych. Niestety, pomimo istnienia prostych metod służących do ich wykrywania, stanowią często poważny problem w rutynowej diagnostyce klinicznej. Wynika to zwykle z niedoceniania przez lekarzy wagi chorób pasożytniczych u małych przeżuwaczy. Pokutuje stereotyp o małym znaczeniu i łatwym leczeniu inwazji pasożytniczych. Uzyskana w trakcie wywiadu informacja, że właściciel „odrobaczał kozy" najczęściej ukierunkowuje dalszą diagnostykę w stronę chorób innych niż pasożytnicze. Kolejnym problemem zdaje się być bardzo mała liczba preparatów weterynaryjnych zarejestrowanych do leczenia parazytoz u kóz. Lekarze weterynarii, zgodnie z błędną zasadą, że „koza to właściwie to samo co owca lub mała krowa", stosują leki przeznaczone dla bydła lub owiec w dawkach zalecanych dla tych gatunków zwierząt. Nie zdają sobie sprawy z faktu, że u kóz są to zwykle dawki zdecydowanie zbyt niskie i w związku z tym nieskuteczne. Może to w konsekwencji prowadzić do pojawienia się w stadzie lekooporności. Warto więc przypomnieć podstawowe informacje dotyczące tej problematyki.

Kokcydioza

Największy problem klinicznym wśród inwazji powodowanych przez pierwotniaki u kóz stanowi kokcydioza. Do rodzaju *Eimeria* należy wiele gatunków zdolnych do wywołania u kóz choroby. Cykl rozwojowy kokcydiów przebiega w trzech fazach: schizogonii, gamogonii, które przebiegają w organizmie żywiciela, oraz sporogonii, przebiegającej w środowisku zewnętrznym. Zwierzęta zarażają się poprzez zjedzenie wraz z paszą inwazyjnych oocyst. Kokcydia bytują wewnątrz komórek nabłonka jelit, prowadząc do ich uszkodzenia i rozwoju klinicznej postaci choroby. Objawy obserwuje się jedynie u młodych zwierząt w wieku od 3 tygodni do 5 miesięcy. Uszkodzenie komórek nabłonka przewodu pokarmowego prowadzi do intensywnej biegunki, często z domieszką śluzu oraz krwi. Biegunce towarzyszy ból w obrębie jamy brzusznej. W konsekwencji dochodzi do znacznego odwodnienia. Wzrost zwierząt ulega zahamowaniu, a w wielu przypadkach rozwija się wyniszczenie prowadząc do śmierci. Diagnostyka inwazji opiera się na stwierdzeniu charakterystycznych objawów klinicznych występujących u zwierząt w określonym wieku połączonych z badaniem kału metodą flotacji. W próbkach kału stwierdza się bardzo liczne oocysty pierwotniaków z rodzaju *Eimeria* (ryc. 1.). Niewielką liczbę oocyst kokcydiów obserwuje się również podczas badania kału zdrowych koźląt. Sytuacja taka jest normalna i nie wymaga leczenia. Także stwierdzenie u dorosłych zwierząt oocyst pierwotniaków z rodzaju *Eimeria* nie stanowią problemu klinicznego. Leki stosowanie w leczeniu kokcydiozy wymieniono w tabeli 1. Preparaty do zwalczania kokcydiozy podawać należy wszystkim koźlętom w stadzie, niezależnie od obecności objawów klinicznych choroby. Leki przeciwko kokcydiom można również stosować w stadzie koźląt w celach profilaktycznych. Działanie takie wskazane jest szczególnie w większych stadach kóz, w chowie intensywnym. Dawkowanie oraz czas trwania terapii podano w tabeli 2.

Większość z preparatów przeciwpasożytniczych, które są stosowane u kóz, nie jest zarejestrowana w naszym kraju do stosowania u tego gatunku zwierząt. Należy pamiętać, że podawanie takich leków powinno odbywać się zgodnie z Dyrektywą 2001/82/WE na zasadzie tzw. kaskady. Dyrektywa ta reguluje również okres karencji, które trzeba przyjąć podczas stosowania preparatów niezarejestrowanych dla danego gatunku zwierząt (dla mleka 7 dni, dla tkanek jadalnych 28 dni). Warto również pamiętać, że w przypadku kóz okresy karencji dla wielu substancji czynnych są dużo dłuższe niż u bydła i owiec (zachowanie szczególnej ostrożności konieczne jest w przypadku stosowania większości substancji z grupy awermektyn w iniekcji podskórnej u kóz, gdyż okres karencji dla mleka np. dla często stosowanej iwermektyny wynosi w tym przypadku aż 50 dni!.

Tabela 1. Wybrane leki kokcydiostatyczne stosowane w leczeniu kokcydiozy u kóz

Substancja czynna	Dawkowanie (mg/kg m.c.)	Droga podania	Czas trwania leczenia
Toltrazuril	20	p.o.	jednokrotnie
Diklazuril	1	p.o.	jednokrotnie
Amprolium	5-10	p.o.	przez 3-5 dni
Sulfadimetoksyna	75	p.o.	przez 4-5 dni
Sulfadymidyna	pierwszy dzień 200 kolejne dni 100	p.o.	przez 3-5 dni

Tabela 2. Wybrane leki kokcydiostatyczne stosowane u kóz w celach profilaktycznych

Substancja czynna	Dawkowanie (mg/kg m.c.)	Droga podania	Czas trwania leczenia
Toltrazuril	20	p.o.	jednokrotnie, dawka powtarzana co 3-4 tyg.
Diklazuril	1	p.o.	jednokrotnie koźlętom w wieku 4-6 tyg. i ewentualnie powtórzone po 3 tyg.
Sulfadymidyna	pierwszy dzień 200 kolejne dni 100	p.o.	3-5 dni - leczenie powtarzane co 3 tyg.

Ryc. 1. Oocysty pierwotniaków z rodzaju Eimeria (pow. 40x)

Ryc. 2. Charakterystyczne zmiany patologiczne w jelitach kozy w przebiegu kokcydiozy

Źródło-Mickiewicz, M., Markowska-Daniel, I., Szaluś-Jordanow, O., Moroz, A., Czopowicz, M., Górski, P., Kaba, J., Witkowski, L., Nalbert, T. (2017). Inwazje pasożytów wewnętrznych najczęściej występujące u kóz w Polsce – diagnostyka i leczenie. Życie Weterynaryjne, 9, 665-668.

©prawa autorskie zastrzeżone
©copyright reserved