

Kleszcze – coraz poważniejsze zagrożenie

Agnieszka Cholewiak-Góralczyk



Kleszcze (Ixodida) to ektopasożyty lądowych ssaków, ptaków, a także gadów. Budzą się do życia wiosną i stanowią zagrożenie dla zdrowia i życia zarówno ludzi, jak i zwierząt. Najczęściej występują na łąkach i skrajach lasów, jednakże nie oznacza to, że zwierzęta w miastach są bezpieczne. Niestety, nadal zdarzają się opiekunowie, którzy nie są przekonani o konieczności zabezpieczania przeciwko kleszczom swoich zwierząt w mieście.



Kleszcze wspinają się na żdźbła traw i przywierają do spodniej strony blaszki liściowej w oczekiwaniu na pojawienie się żywiciela. Aktywność kleszczy zależy zarówno od sezonu, jak i pory doby, a także jest ściśle uzależniona od temperatury otoczenia. Na przelocie maja i czerwca oraz września i października występują szczyty aktywności kleszczy, jednakże w celu minimalizowania zagrożenia ochrona powinna być zapewniana w sposób ciągły od połowy lutego do co najmniej końca października. Optymalna temperatura dla tych pajęczaków waha się w granicach 7–28,8°C. Kleszcze spędzają zimę w stanie diapauzy, ukryte w podłożu.

W przypadku chorób odkleszczowych najważniejsza jest profilaktyka. Stosując ochronę przeciw kleszczom, opiekun zwierzęcia powinien być poinformowany, że najistotniejsza przy wyborze momentu aplikacji preparatów jest temperatura otoczenia, a nie pora roku.

CHOROBY ODKLESZCZOWE

Kleszcze, które żerują na psach, nazywane są kleszczami twaropancerzykowymi bądź własciwymi. Należą do rzędu Ixodida, podrzędu Ixodina, rodziny Ixodidae. Ich duże znaczenie w medycynie weterynaryjnej wynika przede wszystkim z faktu, że są one wektorami wielu chorób u zwierząt. Są to choroby odkleszczowe, z których do najważniejszych u psów należą: babeszjoza, erlichioza i borelioza.

Należy pouczyć opiekuna, że kleszcze widoczne na skórze psa muszą zostać jak najszybciej usunięte. Opity kleszcz powinien zostać sprawnie wykręcony, co umożliwi usunięcie całego pajęczaka. Jeżeli opiekun nie jest w stanie w sposób poprawny sam się tym zająć, powinien zgłosić się do lekarza weterynarii. Miejsce po ugryzieniu należy zdezynfekować i zalecić obserwację, czy nie pojawiają się odczyny skórne. Wbity kleszcz wywołuje powstawanie u żywiciela zmian skórnych i ogólnoustrojowych. Im dłuższy kontakt z psem, tym gorzej. Zmiany skórne i ogólnoustrojowe są spowodowane działaniem substancji chemicznych zawartych w gruczołach ślinowych kleszczy. Do transmisji tych czynników dochodzi podczas pobierania pokarmu przez kleszcza. Drobnoustroje przedostają się wraz ze śliną, wydzielaną gruczołów biodrowych, treścią pokarmową oraz kałem kleszcza, by następnie przeniknąć do krwiobiegu żywiciela.

Babeszjoza

Babeszjoza (piroplazmoza) jest transmisyjną chorobą występującą zarówno u ludzi, jak i zwierząt, przenoszoną przez kleszcze. Jej czynnikiem etiologicznym są wewnątrzerytrocytarne pierwotniaki należące do rodzaju *Babesia*, rodziny Babesidae, rzędu Piroplasmida, typu *Apicomplexa*. Babeszjozę charakteryzuje bardzo różno-

rodny przebieg, uwarunkowany m.in. szczepem pasożyta wywołującym chorobę, wiekiem zwierzęcia, jego statusem immunologicznym, rasą, pochodzeniem, a także współistniejącymi chorobami. Najogólniej można założyć, że choroba występuje w dwóch postaciach: niepowikłanej i powikłanej.

Niepowikłana babeszjoza objawia się jedynie niedokrwistością. Drugą formę inwazji charakteryzuje upośledzenie funkcji wielu narządów. Głównymi zaburzeniami prowadzącymi do niewydolności wielonarządowej są niedokrwistość hemolityczna oraz zespół uogólnionej reakcji zapalnej.

Niemal zawsze w przebiegu babeszjozy u zarażonych psów obserwuje się powiększenie śledziony. Ponadto w przebiegu choroby może wystąpić ostra niewydolność nerek, uszkodzenie wątroby, zespół wykrzepiania wewnątrznaczyniowego. Uszkodzone erytrocyty mogą blokować kłębuszki nerkowe i prowadzić do uszkodzenia nerek. W efekcie postępującego procesu chorobowego można zaobserwować ciemne zabarwienie moczu, skąpomocz lub bezmocz.

Czas inkubacji babeszjozy psów wynosi od 1 tygodnia do 3 tygodni. Jednakże ten okres może być wydłużony nawet do 3 miesięcy. W badaniu klinicznym można stwierdzić gorączkę, osłabienie, odwodnienie, brak apetytu, powiększenie śledziony, bledność błon śluzowych oraz ich zażółcenie. Badania laboratoryjne krwi wykazują: anemię, matoptytkowość, leukopenię, obniżenie hematokrytu, a także zmniejszenie stężenia hemoglobiny. Dodatkowo wyniki badań biochemicznych surowicy krwi wskazują na zwiększenie stężenia związków azotowych niebiałkowych, bilirubiny oraz zwiększenie aktywności transaminaz wątrobowych i fosfatazy alkalicznej.

Najlepsze rokowanie dla psiego pacjenta jest wtedy, gdy inwazja mikroorganizmów z rodzaju *Babesia* została wykryta, zanim doszło do rozwoju ciężkiej niedokrwistości, a stopień uszkodzenia narządów wewnętrznych jest niewielki. Warto wiedzieć, że dostępna jest szczepionka przeciwko babeszjozie, jednakże jej skuteczność oraz ewentualne skutki uboczne budzą wątpliwości co do zasadności jej stosowania w obecnej formie. Być może w przyszłości będzie to w pełni skuteczne zabezpieczenie.

Erlichioza

Drobnoustroje wywołujące erlichiozę psów są przenoszone przez kleszcze należące do kilku rodzajów: *Rhipicephalus sanguineus*, *Ixodes ricinus*, *Amblyomma americanum*, *Octopus magni*, *Dermacentor variabilis*. Spośród wymienionych powyżej gatunków w Polsce występuje tylko *Ixodes ricinus*, będący jednocześnie najczęściej spotykanym kleszczem w naszym kraju. Erlichiozy psów wywołują riketsje należące do rodzaju *Ehrlichia*.

Wyróżnia się trzy postacie erlichiozy występujące u psów: granulocytarną, monocytarną, trombocytarną.

- **Erlichioza granulocytarna psów** (*Canine Granulocytic Ehrlichiosis* – CGE) wywoływana jest przez *Anaplasma phagocytophila* oraz *Ehrlichia ewingii*. Wektorem *A. phagocytophila* są kleszcze *I. ricinus*. Okres inkubacji choroby wynosi zazwyczaj 4–11 dni. Niestety, jej objawy są nieswoiste. U pacjenta obserwuje się gorączkę, zapalenie stawów, apatię, brak apetytu, biegunkę oraz wymioty. W badaniach laboratoryjnych można stwierdzić średnio nasiloną normocytarną i normobarwliwą niedokrwistość nieregeneratywną, a także średnio nasiloną małopłytkowość oraz limfopenię.
- **Erlichioza monocytarna psów** (*Canine Monocytic Ehrlichiosis* – CME) powodowana jest przez riketsje *Ehrlichia canis* oraz *Ehrlichia risticii* lokalizujące się wewnątrz monocytów. Objawy choroby pojawiają się zwykle w okresie 1–4 miesięcy od chwili wbicia zarażonego kleszcza. Warto wspomnieć, że odnotowano w literaturze przypadek, w którym objawy wystąpiły dopiero po 3 latach od zakażenia. Inkubacja choroby trwa 8–20 dni. Typowymi objawami są: apatia, brak apetytu, duszność, gorączka, powiększenie węzłów chłonnych, śledziony, wybroczyny, krwawienia z nosa i wymioty, zapalenie błony naczyniowej oka. Możliwe są także kulawizny, śródmiąższowe zapalenie płuc, zapalenie kłębuszków nerkowych oraz w niektórych przypadkach ślepotą i objawy nerwowe.
- **Erlichioza trombocytarna psów** (cykliczna trombocytopenia psów) powodowana jest przez *Ehrlichia platys*, której – jak się zakłada – wektorem jest *R. sanguineus*. Patogen lokalizuje się wewnątrz płytek krwi. Charakter choroby jest zazwyczaj subkliniczny. Objawy występują po 8–15 dniach. Wśród symptomów choroby wymienia się: gorączkę, brak apetytu, osłabienie, spadek masy ciała. Charakterystyczne są występujące cyklicznie nawroty trombocytopenii. W badaniu klinicznym stwierdzić można powiększenie węzłów chłonnych, błądność błon śluzowych oraz śluzoworopny wyciek z nosa. W wynikach badań krwi zaobserwować można: anemię, trombocytopenię, spadek hematokrytu, monocytozę, a także zmniejszone stężenie albumin.

BORELIOZA

Głównym wektorem boreliozy psów jest kleszcz *Ixodes ricinus*. Boreliozę psów wywołują krętki *Borrelia burgdorferi* zaliczane do rodziny *Spirochaetaceae*. Przyjmuje się, że okres inkubacji choroby wynosi 2–5 miesięcy. Rumień wędrujący (*erythema migrans*), czyli najbardziej charak-

terystyczny objaw boreliozy u ludzi, nie jest stwierdzany u zwierząt ze względu na pigmentację skóry oraz gęstą okrywą włosową.

U wielu psów choroba może mieć postać subkliniczną. Ma niestety charakter nawrotowy.

W przebiegu pełnoobjawowej boreliozy stwierdzano u psów ostre, asymetryczne zapalenie stawów, a także wysoką gorączkę, zapalenie mięśnia sercowego i bloków przedsionkowo-komorowych, zapalenie nerek, zapalenie pęcherza moczowego, powiększenie węzłów chłonnych. Mogą wystąpić objawy neurologiczne, takie jak drgawki, zmiany zachowania (łącznie z agresją).

SUBSTANCJE PRZECIWKLESZCZOWE I ICH DZIAŁANIE

Choroby odkleszczowe wywołują poważne problemy zdrowotne. Nierzadko są przyczyną zgonu zwierzęcia. Dlatego tak istotną jest profilaktyka i dobranie odpowiedniego preparatu dla danego pacjenta. Zakres działania danego preparatu jest pierwszą rzeczą, na którą warto zwrócić uwagę. Do substancji najczęściej stosowanych przez producentów preparatów przeciw kleszczom należą permetryna, fipronil, amitraza bądź flumetryna. Coraz większą popularnością cieszą się olejki eteryczne bądź preparaty ziołowe. Niektórzy opiekunowie zwierząt rezygnują ze stosowania preparatów weterynaryjnych na rzecz metod naturalnych. Jest to ogromne ryzyko, bo metody tego typu mogą stanowić jedynie wsparcie przeciwkleszczowe, ale nie zastąpią ochrony, jaką dają środki stosowane w medycynie weterynaryjnej. Należy tłumaczyć takim opiekunom, jak wielkie ryzyko podejmują, rezygnując z korzystania z weterynaryjnych preparatów przeciwkleszczowych.

Dużą skutecznością charakteryzują się tabletki do rozgryzania i żucia z przeznaczeniem do zwalczania infestacji kleszczy i pcheł u psów. Zależnie od producenta zalecane jest podawanie produktu raz na 4–12 tygodni. Substancja czynna zaczyna działać w momencie przytwierdzenia pcheł bądź kleszczy i rozpoczęcia przez nie żerowania. Z tego względu nie można wykluczyć ryzyka, że choroba przenoszona przez pasożyty wystąpi.

Permetryna

Permetryna to syntetyczny związek organiczny o właściwościach silnie owadobójczych i odstraszających. Charakteryzuje ją specyficzny, nieprzyjemny zapach, który z czasem traci na intensywności. Co bardzo ważne, permetryna jest środkiem wysoce toksycznym dla kotów. Należy uprzedzić o tym fakcie każdego klienta, zarówno opiekuna kota, jak i właściciela psa, który ma kontakt z kotami.

Fipronil

Znajduje się on w większości preparatów przeznaczonych dla kotów. Jest stosowany jako alternatywa dla permetryny. Niestety, jako samodzielna substancja nie wykazuje działania odstraszającego. Oznacza to, że nie uchroni w pełni zwierzęcia przed chorobami odkleszczowymi i zadziała dopiero w momencie, gdy kleszcz wbije się w skórę.

Amitraza

Zapobiega przyczepianiu się i działa eliminująco na roztocza pasożytnicze, w szczególności kleszcze.

Olejki eteryczne i preparaty ziołowe

Działanie olejków eterycznych i preparatów ziołowych jest delikatne, dlatego nie należy stosować ich jako jedynej ochrony przeciwko kleszczom. Jednakże mogą być one polecane zwierzętom, których stan nie pozwala na zastosowanie klasycznej ochrony. W przypadku olejków stosowane są wyciągi z cedru, eukaliptusa czy cytryny, a z ziół wielką popularnością wśród opiekunów cieszy się czystek (który absolutnie nie może być stosowany jako jedyne zabezpieczenie!).

Preparaty spot-on i line-on

Preparaty nakrapiane na skórę cieszą się niestabnącą popularnością. Zależnie od zaleceń producenta, aplikuje się je wzdłuż grzbietu, w jednym lub kilku punktach. Płyn należy używać zgodnie z dawkowaniem dopasowanym do wagi zwierzęcia. Ważna informacja – płyn aplikuje się na skórę, a nie na sierść. Tylko takie podanie zapewnia prawidłowe działanie preparatu. Należy uprzedzić opiekuna zwierzęcia, że zmoczenie pupila po podaniu preparatu zmniejszy jego skuteczność. Z tego względu aplikację powinno się więc wykonać minimum 3 dni po i 3 dni przed planowaną kąpielą zwierzęcia. Jeśli chodzi o czas działania, płyny nakrapiane na skórę wykazują działanie ochronne przed kleszczami przez ok. 3, maksymalnie 4 tygodnie. Dla zachowania ciągłości działania należy zalecić regularną aplikację co 3 tygodnie przez trwanie całego sezonu kleszczowego.

Obroże

Dla psów z krótką sierścią można polecić obroże. U tych z dłuższą nie jest to skuteczny sposób ochrony, ponieważ substancja czynna nie dostaje się do skóry. Czas działania niektórych obroży to nawet 7–8 miesięcy. Z tego względu obroże cieszą się dużą popularnością. Warto wiedzieć, że różnią się one między sobą przede wszystkim substancją, którą są nasączone, a także materiałem, z którego są zrobione oraz długością działania. W ofercie są także obroże wodoodporne, które lepiej sprawdzą się u psów

dużo przebywających na zewnątrz. Obroża powinna mieć możliwie największy kontakt ze skórą, dlatego jej skuteczność u zwierząt z gęstą sierścią może być obniżona. Warto wspomnieć opiekunowi, że jak w przypadku każdej obroży, należy zadbać o to, by między obrożę a szyję zwierzęcia swobodnie mieściły się dwa palce. Jeżeli opiekun zauważy zaczerwienienie skóry, wytyśnienia bądź inne objawy świadczące o reakcji alergicznej na dany produkt, powinien natychmiast zwrócić się do lekarza prowadzącego i dobrać inny środek przeciwkleszczowy.

Szampony, zasyпки i spraye

Preparaty insektobójcze w formie aerozoli, zasyпки bądź szamponu mogą stanowić jedynie uzupełnienie ochrony w przypadku silnej inwazji kleszczy na danym obszarze. Nie powinny być podstawowym zabezpieczeniem zwierzęcia, a jedynie dodatkiem. Zaleca się w budzie lub na legowisku psa użycie sprayu, który zapobiegnie inwazjom pasożytów. W przypadku tego rodzaju preparatów długość działania waha się od kilku dni do kilku tygodni. Plusem takich preparatów jest to, że dzięki nim opiekun ma możliwość zabezpieczenia także otoczenia, w którym przebywa zwierzę.

PODSUMOWANIE

Kleszcze stanowią duże zagrożenie dla psów, szczególnie w okresie od wczesnej wiosny do późnej jesieni. W związku z tym, że zimy są coraz mniej mroźne i krótsze, należy uczulić opiekuna, że decydującą kwestią, czy już stosować preparaty przeciwkleszczowe, jest temperatura otoczenia, a nie pora roku. Codziennie po spacerze opiekun powinien starannie kontrolować skórę zwierzęcia, szczególnie gdy przebywało ono w lesie, na łące lub na terenach do nich przylegających. Należy pamiętać, że przechorowanie babeszjozy nie powoduje powstania odporności, a każda kolejna inwazja pierwotniaka często charakteryzuje się cięższym przebiegiem. Podstawą zwalczania chorób odkleszczowych jest niedopuszczenie do ukąszenia zwierzęcia przez kleszcza. ■

Artykuł mp3 czytata Hanna Pernak

PIŚMIENNICTWO

1. <https://pdfs.semanticscholar.org/c6ed/de40c0b9dd-1d44ff954110991468ffa1a322.pdf> (dostęp: 08.03.2019).
2. http://kynologia.zut.edu.pl/fileadmin/pliki/warsztaty20170317/Text_20.03.2017-2.pdf#page=11 (dostęp: 08.03.2019).
3. <http://vetpol.org.pl/dmdocuments/ZW-2014-01-04.pdf> (dostęp: 08.03.2019).
4. https://www.galaktyka.com.pl/media/repository/Babeszjoza_psow.pdf?fbclid=IwAR0fm_bGStL-d8KnFEOPLfkNe08yj2VNN-4nNg-Re4wbW8c3kLxfsXp-d14E (dostęp: 18.03.2019).
5. Adaszek Ł., Winiarczyk S. Molecular characterization of *Babesia canis canis* isolates from naturally infected dogs in Poland. *Vet Parasitol.* 2008; 152 (3–4): 235–41.
6. Adaszek Ł., Winiarczyk S. Babeszjoza psów – wciąż aktualny problem. *Wiadomości Parazytologiczne* 2008; 54: 109–115.