

dr Regina Wagner, specjalista dermatolog

Alergie u psów i kotów

PRZEGLĄD DIAGNOSTYKI LABORATORYJNEJ ORAZ TERAPII CZ. II

Nadwrażliwość na ukąszenia przez pchły (*flea allergy dermatitis - FAD*) jest świadowym zapaleniem skóry psów i kotów, które są uczulone na alergeny produkowane przez pchły. Jest to najczęściej występujący u psów i kotów rodzaj schorzenia skóry o podłożu alergicznym.

ALERGIA NA PCHŁY

Przyczyna

Ślina i kał pcheł stanowią kompletne antygeny (jest ich co najmniej 15). Najczęściej są to antygeny o masie ok. 25-28 kD. Pchły *Ctenocephalides felis felis*, *Pulex irritans* oraz *Pulex simulans* mogą mieć jeden lub więcej wspólnych antygenów.

Większość psów uczulonych na pchły po śródskórnym podaniu alergenów pcheł wykazuje reakcję typu natychmiastowego, co wskazuje na typ I nadwrażliwości. Jednak u wielu (5-30% przypadków) występuje również reakcja opóźniona, co z kolei wskazuje na reakcję późną zależną od przeciwciał klasy IgE. U kotów z kolei występuje reakcja typu natychmiastowego — nie stwierdzono do tej pory reakcji opóźnionej.

Badania wykazały, iż psy, które były dłużej ekspozowane na antygeny pcheł, stają się częściowo immunotolerancyjne. Jednak występująca z przerwami inwazja pcheł może indukować reakcję alergiczną.

Według niektórych autorów psy z atopią wykazują wyższą predyspozycję na alergię na pchły.

Objawy

Nie występuje predyspozycja płciowa ani rasowa. Jakkolwiek choroba może się rozpocząć w każdym wieku, to rzadko stwierdza się objawy alergii na pchły u psów w wieku poniżej 6 miesięcy. Najczęściej choroba dotyczy zwierząt w wieku 3-5 lat. U kotów nie występuje zależność ani od wieku, ani płci czy też rasy.

Psy

Ukąszenie przez pchły powoduje powstanie bąbla lub grudki, które mogą się utrzymywać do 72 h. Po tym czasie powstają krosty. Drapanie się wskutek utrzymują-

cego się przez dłuższy czas świądu prowadzi do wyłysienia, zgrubienia skóry oraz jej większej pigmentacji. Typowymi lokalizacjami dla zmian są: nasada ogona, kończyny tylne, brzuch oraz boki. Upraszczając, można powiedzieć, że w alergii na pchły zmiany dotyczą prawie wyłącznie tylnej części ciała psa.

Ropne pourazowe zapalenia łap (*hot spots*), wtórne bakteryjne stany ropne oraz łupież są częstymi następstwami przewlekłych stanów zapalnych skóry.

Jeśli występuje zapalenie ucha zewnętrznego, zaczerwienienie wewnętrznej powierzchni małżowiny usznej oraz przewodu słuchowego, lizanie lub podgryzanie przednich łap, ocieranie pyska (upraszczając: swędzenie i/lub uszkodzenia przedniej części ciała), wówczas mamy dodatkowo do czynienia z innym rodzajem alergii (atopia, alergia pokarmowa). Alergia na pchły jest problemem, który najczęściej występuje sezonowo (lato, jesień), może jednak również u nas stać się problemem całorocznym, jak w przypadku ciepłych krajów, jeśli w mieszkaniu jest duża ilość pcheł.

Koty

- prosówkowe zapalenie skóry,
- symetryczne wyłysienia,
- owrzodzenia,
- zespół eozynofilowy,
- kombinacja powyższych.

Sporadycznie można stwierdzić wtórne stany ropne. Wraz z wiekiem kota może dochodzić do zaostrzenia się objawów. Również u kotów problem może być komplikowany atopią lub alergią pokarmową.

Diagnoza

Postawienie jednoznacznej diagnozy u psów i kotów opiera się na wywiadzie, badaniu klinicznym oraz odpowiedzi na leczenie. Lokalizacja zmian (u psa tylna część ciała) jest w przypadku alergii na pchły bardzo wartościową wskazówką; jeśli stwierdzi się dodatkowo odchody pcheł lub nawet całe pchły (jednak u 15% przypadków nie wykrywa się nic), wówczas można wysunąć podejrzenie diagnozy alergii na pchły. Aby utrzymać proces chorobowy, wystarczy zaledwie jedno lub dwa ukąszenia przez pchły, z dwutygodniowymi przerwami.

Z drugiej jednak strony stwierdzenie obecności pcheł lub ich odchodów nie musi od razu oznaczać alergii na pchły, gdyż taki sam obraz może być efektem np. alergii pokarmowej. Poza tym różne alergie mogą występować jednocześnie. U kotów bardzo często nie stwierdza się ani pcheł, ani ich odchodów, co wynika z prowadzonej przez nie higieny.

W celu potwierdzenia diagnozy można wykonać śródskórny test z alergenem pcheł lub tak samo dokładny, jednak znacznie prostszy test serologiczny: od czasu wprowadzenia w diagnostyce alergii na pchły testu receptora Fcs[®], który wykorzystuje rekombinowany alergen pcheł, wiarygodność badania serologicznego jest bardzo duża.

Leczenie alergii na pchły polega na rygorystycznym przestrzeganiu profilaktyki przeciwpchełnej.

ALERGIA POKARMOWA

Nienormalna reakcja na składnik karmy (Ackerman, 1993) lub nietolerancja pokarmowa oznacza każdą patologiczną reakcję na składnik pokarmowy, bez wskazywania na przyczynę. Alergia pokarmowa jest rodzajem nietolerancji pokarmowej, w trakcie której dochodzi do nadmiernej reakcji immunologicznej (Halliwell, 1992). Bardzo często używa się określenia „alergia pokarmowa/nadwrażliwość pokarmowa” bez potwierdzenia immunologicznego tła choroby. W przeciwieństwie do tego nietolerancja pokarmowa oznacza patologiczną reakcją na składnik karmy bez immunologicznego tła.

Patogeneza

Przyjmuje się, że w przypadku alergii pokarmowej zaangażowane są przeciwciała klasy IgE lub też IgG. Po pobraniu substancji indukującej alergię na powierzchni mastocytów i bazofilów związane zostają swoiste dla alergenu pokarmowego przeciwciała IgE, co prowadzi do reakcji natychmiastowej oraz opóźnionej. Przypuszcza się, że w alergii pokarmowej oprócz reakcji typu I udział bierze również reakcja typu III oraz typu IV. Alergenem bardzo często jest glikoproteina, która przez

▷ podgrzewanie, przygotowanie lub dopiero po strawieniu uzyskuje właściwości alergenne (Scott, 1995). W przeciwieństwie do tego nietolerancja pokarmowa wywołwana jest np. przez białka, truskawki, ryby, pomidory czy owoce cytrusowe, które prowadzą do degranulacji mastocytów. Do reakcji tej nie dochodzi jednak na drodze immunologicznej (Ackerman, 1993) ani przez wazoaktywne aminy (sery, czekolada, kawa, banany itp.).

Nadwrażliwość pokarmowa oraz nietolerancja pokarmowa są w obrazie klinicznym nie do odróżnienia (Ackerman, 1993). Nie ma żadnej zależności od wieku, więc problem może dotyczyć zarówno zwierząt bardzo młodych, jak i starszych (Rosser, 1993; Rosser, 1996; Wagner i Horvath, 1999).

Jako główne składniki pokarmowe wywołujące alergię wymienia się: wołowinę, mleko, soję, jagnięcinę, wieprzowinę, drób oraz ryż (White, 1986; Jeffers *et al*, 1996; Carlotti, 1990; Wagner i Horvath, 1999). W innych badaniach na pierwszych miejscach również wymieniano wołowinę (48%) i mleko (50%), poza tym jaja (48%), kukurydzę (33%), ryż (32%), mięso królika (30%), soję (28%), drób (28%) oraz jagnięcinę (16%) (Hunsinger i wsp., 2006).

Objawy kliniczne

Psy

U psów z alergią pokarmową obserwuje się w pierwszej linii świąd z wtórnymi zmianami skórными lub bez nich. Badania u 40% psów wykazały wtórne ropne zapalenie skóry, a u 15% — wtórne zapalenie skóry na tle *Malassezia spp.* (Wagner i Horvath, 1999). Objawem alergii pokarmowej może również być ropne pourazowe zapalenie łap (*hot spots*). Świąd najczęściej występuje całorocznie i bardzo często nie ulega zmniejszeniu po podaniu kortyzolu (Scott, 1995). Wprawdzie zarówno świąd, jak i zmiany skórne mogą dotyczyć różnych lokalizacji, jednak Rosser (1996) stwierdził w 80% przypadków zmiany na uszach, gdzie u 16% zmiany ograniczone były tylko do uszu. U 61% zmiany dotyczyły łap, u 53% — brzucha, u 37% — okolicy pachowej, u 31% — okolicy oczu i u 31% — pyska. U niektórych psów z alergią pokarmową zmiany kliniczne mogą być podobne do tych, jakie występują w alergii na pchły (okolica krzyżowa, ogon) (Rosser, 1993). Oprócz zmian dermatologicznych może dochodzić do zaburzeń żołądkowo-jelitowych. W takich przypadkach obserwuje się wymioty, biegunki czy częstsze oddawanie kału (Scott, 1995; Wagner i Horvath, 1999). Opisywane są również powiązania między alergią pokarmową a napadami epileptycznymi (Rosser, 1993).

W typowym przebiegu alergii pokarmowej występuje u zwierząt, które przez

dłuższy czas otrzymują tę samą karmę, przy czym fenomen ten jest bardzo trudny do zrozumienia przez właścicieli zwierząt, ponieważ do tej pory zwierzę dobrze tolerowało karmę. Badania Waltona (1967) wykazały, że 68% psów chorych na alergię pokarmową otrzymywało tę samą karmę od co najmniej dwóch lat. W przeciwieństwie do tego w nietolerancji pokarmowej objawy kliniczne mogą wystąpić nawet po pojedynczym podaniu karmy.

Objawy kliniczne

Koty

U kotów głównym objawem jest świąd. Częstym objawem są spowodowane świądem zadrapania, szczególnie na głowie i szyi. Jednak mogą się pojawić również symetryczne wyłysienia, prosówkowe zapalenie skóry lub zespół eozynofilowy, który może wystąpić pojedynczo lub w kombinacji.

Około 30% kotów z alergią pokarmową nie reaguje na podawaną komercyjną dietę leczniczą (Scott, 1995), tylko u 31% przypadków można zastosować 3-tygodniową dietę eliminacyjną (Rosser, 1996), a około 50% przypadków nie odpowiada na kortykosterydy.

W dłuższej diecie należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniego poziomu tauryny.

Diagnoza

W medycynie weterynaryjnej „złotym środkiem” w diagnostyce alergii pokarmowej jest dieta eliminacyjna. Musi ona być utrzymywana przez co najmniej 2 miesiące, gdyż Rosser (1996) w swoich badaniach wykazał, że przy krótszym czasie utrzymywania diety nie u wszystkich zwierząt dochodzi do oczekiwanej redukcji objawów. W przypadku wcześniej zalecanych 3 tygodni możliwe było ujęcie tylko 26% alergików. Okres 4-6 tygodni wystarcza dla dalszych 33%, 6-7 tygodni - kolejnych 23%, a 18% pacjentów wymaga 8-10 tygodni, aby pozbyć się wszystkich objawów.

Dieta eliminacyjną powinno się dobierać na podstawie wywiadu indywidualnie dla każdego pacjenta. Podstawową zasadą jest stosowanie składników, które wcześniej nie były wykorzystywane. Jednak z powodu stale zwiększającej się zmienności źródeł białka w komercyjnych karmach staje się to coraz trudniejsze. Z tego powodu bardzo popularne stają się diety z hydrolizowanymi białkami, w których białka na drodze hydrolizy zostają przekształcane do peptydów. Im mniejsza jest cząsteczka, tym mniej prawdopodobne jest, że będzie ona w stanie wywołać reakcję immunologiczną. Jednak w medycynie ludzkiej udokumentowano, że diety złożone z bardzo silnie hydrolizowanych produktów (masa cząsteczkowa < 1,5 kDa)

również były zdolne do wywoływania nietolerancji (Bjorksten i wsp., 1998).

W praktyce do skomponowania diety eliminacyjnej stosuje się wcześniej nie wykorzystywane źródło białka (konina, ryby, jagnięcina, królik, struś itp.) i miesza się z jednym źródłem węglowodanów (ryż, ziemniaki). Właścicielowi należy bardzo jasno wytłumaczyć, że zwierzę nie może otrzymywać **żadnej innej karmy**, również resztek po obiedzie, ciastek czy tabletek z witaminami. Bardzo często ukryte alergeny mogą znajdować się w produktach wyszczególnionych na etykietach, jak np. tłuszcze pochodzenia zwierzęcego, produkty rybopochodne, mączka kostna czy skrobia. Należy również pytać producentów o pochodzenie „polepszaczy” smaku. Koty podczas diety eliminacyjnej nie mogą być wypuszczane na zewnątrz. Bardzo dużym zagrożeniem dla powodzenia diety są ludzie starsi oraz dzieci, którym bardzo trudno jest wytłumaczyć konieczność rygorystycznego przestrzegania diety. Właścicielom pacjenta należy uzmysłowić, że zwierzę jest alergikiem na określony składnik pokarmowy, a nie na markę karmy.

Potwierdzeniem podejrzenia alergii pokarmowej jako diagnozy jest próba prowokacyjna z wcześniej stosowaną karmą, która powoduje nawrót świądu. W badaniach Rossera (1996) u 20% przypadków objawy wystąpiły w ciągu 1-2 h, u 71% — w czasie 1-3 dni, u 7% — w ciągu 7-9 dni, a u 2% przypadków — po 14 dniach. Według Wagnera i Horvatha (1999) średni czas, jaki upływa od próby prowokacyjnej do pojawienia się objawów, wynosi 2,4 dnia. Złotym środkiem w diagnostyce alergii pokarmowej w medycynie człowieka jest DBPCFC (*double-blind, placebo-controlled food challenge*, Burks, 2004).

Serologiczne testy w diagnostyce alergii pokarmowej w celu wykrywania przeciwciał klasy IgE swoistych dla alergenu w różnych składnikach pokarmowych są elementem badań naukowych (Martin i wsp., 2004; Jackson i Hammerberg, 2002). Halliwell i wsp. (2004) zalecają badanie serologiczne w celu wykrycia swoistych dla alergenu przeciwciał klasy IgE i IgG w różnych składnikach pokarmowych, aby u zwierząt, u których planuje się dietę eliminacyjną, móc dobrać odpowiednią dietę. Również Hunsinger i wsp. (2006) opisują bardzo dobre doświadczenia z tym testem, jeśli jest on podstawą do ustalenia składu diety eliminacyjnej.

Obecnie leczenie polega wyłącznie na eliminacji składnika, który wywołuje reakcję.

dr Regina Wagner
Laboklin Linz

A-4040 Linz-Urfahr, Rosenstr. 1
e-mail: laboklin@linznet.at