

ANIMAL EXPERT

ZABURZENIA BEHAWIORALNE • PLANY TRENINGOWE • PROFESJONALNE ŻYWIENIE



Chroniczny ból a zmiany behawioralne

TERAPIA BEHAWIORALNA

Diagnostyka zachowań
obsesyjno-kompulsywnych
u kotów

TRENING I SZKOLENIE

Trening psa z użyciem
wzmocnień środowiskowych
i socjalnych

DIETA I SUPLEMENTACJA

Suplementacja
w zaburzeniach
lękowych



Ogólnopolska Konferencja
BEHAVIORYZMU ZWIERZĄT

PSYCHOLOGICZNE ASPEKTY ZACHOWAŃ KOTÓW I TERAPIA ZABURZEŃ BEHAVIORALNYCH

Skrócony program konferencji:

- Somatyczne przyczyny zaburzeń zachowania u kotów. Stres jako przyczyna zaburzeń behawioralnych. /Małgorzata Biegańska-Hendryk
- Profilaktyka zachowań agresywnych u kotów z wykorzystaniem metod behawioralnych. /Beata Leszczyńska
- Zalecenia terapeutyczne w pracy z kotem lęklwym. /Katarzyna Gansczyk-Rawska
- Analiza naturalnych zachowań kotów na bazie najciekawszych studiów przypadków. /lek. wet. Amber Batson
- Komunikacja kotów – jak porozumiewają się koty? /lek. wet. Amber Batson
- Podstawy żywienia kotów, wpływ rodzaju diety i sposobu żywienia na zdrowie i zachowanie. /Magdalena Chmielarz

GOŚĆ
SPECJALNY!

lek. wet. Amber
Batson

TERMIN:

14.10.2017

MIEJSCE:

**Warszawa,
Uniwersytet Kardynała
Stefana Wyszyńskiego**

Zapisz się!
www.konferencja-zapisy.fmp.pl

**WYDAWCA**

Forum Media Polska Sp. z o.o.
Sąd Rejonowy Nowe Miasto
i Wilda w Poznaniu
VIII Wydział Gospodarczy KRS
KRS nr 0000037307
REGON 631046924
NIP 781-15-51-223
Kapitał zakładowy: 300 000 zł

REDAKCJA

ul. Polska 13, 60-595 Poznań
redakcja@animal-expert.pl

PREZES ZARZĄDU

Magdalena Balanicka

DYREKTOR WYDAWNICZY

Radosław Lewandowski

REDAKTOR NACZELNY

Małgorzata Mrówczyńska

SEKRETARZ REDAKCJI

Ewa Profaska

NADZÓR MERYTORYCZNY

Beata Leszczyńska

Piotr Leszczyński

KOORDYNATOR WYDAWNICZY

Alicja Januszkiewicz

NADZÓR GRAFICZNY

Agnieszka Szulc

REKLAMA

Joanna Skitek
tel. +48 607 221 288
e-mail: joanna.skitek@forum-media.pl

OBŚŁUGA KLIENTA**I PRENUMERATA**

infolinia: 801 88 44 22
tel. 61 66 55 800
faks: 61 66 55 888
e-mail: bok@forum-media.pl

SKŁAD I ŁAMANIE

Graphics & Design Studio
Marcin Ziółkowski

DRUK

Paper & Tinta

NAKLAD

4000 egz.

SERWIS ZDJĘCIOWY

Dreamstime, Fotolia

Szanowni Państwo,

jest nam niezmiernie miło móc przekazać w Państwa ręce pierwszy numer specjalistycznego czasopisma „Animal Expert”, które poświęcone jest problemom behawioralnym psów i kotów. Wspólnie z autorami tworzymy je tak, aby było jak najbardziej pomocne w codziennym kontakcie i pracy ze zwierzętami. Cieszymy się, że na łamach czasopisma piszą dla Państwa wyłącznie praktycy, którzy mogą się z Państwem podzielić swoim wieloletnim doświadczeniem i spostrzeżeniami.

Chcielibyśmy, aby czasopismo „Animal Expert” było dla Państwa źródłem fachowej wiedzy, ale też inspiracją. Jesteśmy przekonani, że wiele z prezentowanych rozwiązań można z powodzeniem wprowadzić do własnej praktyki.

Życzymy Państwu przyjemności podczas lektury pierwszego numeru. Wierzymy, że znajdą w nim Państwo informacje przydatne w codziennej pracy.

Małgorzata Mrówczyńska

Redaktor naczelna

Drodzy Czytelnicy,

psy i koty towarzyszą nam od zawsze. Tysiące lat życia u naszego boku sprawiły, że w porównaniu do innych gatunków te zwierzęta są przez ludzi traktowane w szczególny sposób.

Coraz większa świadomość opiekunów i rozwój medycyny weterynaryjnej sprawiły, że wiele dolegliwości fizycznych zwierząt towarzyszących zostało szczegółowo zbadanych i opisanych. Zastanawia jednak to, że przez wiele lat ludzie zajmujący się zwierzętami nie analizowali szczegółowo ich zachowania i nie zastanawiali się, czy i jakie emocje mogą one przeżywać. Paradoksalnie, do niedawna więcej wiedzieliśmy o zwyczajach dzikich zwierząt zamieszkujących odległe lądy niż tych, które nam towarzyszą i z nami mieszkają.

Pośrednio przyczyniła się do tego szeroko rozpowszechniona kartezjańska koncepcja zwierzęcia-maszyny, odmawiająca zwierzętom rozumu, świadomości i możliwości odczuwania, co prowadziło do prostej konkluzji, że podobnie jak maszyny, nie odczuwają one bólu. Na szczęście ostatnie lata to eksplozja badań naukowych nad zachowaniem psów i kotów.

Dlatego bardzo się cieszymy, że powstało czasopismo, które świadczy o tym, jak głębokie zmiany zachodzą w postrzeganiu zwierząt towarzyszących, zarówno przez opiekunów, jak i przez specjalistów, którzy się nimi zajmują. Jesteśmy przekonani, że czasopismo będzie źródłem rzetelnej wiedzy, która połączy wiele środowisk i osób zajmujących się zawodowo szkoleniem, terapią i leczeniem zwierząt, a także opiekunów. Niech za dobrym warsztatem stoi gruntowna wiedza.

Tego życzymy sobie i Wam, zasiadając do lektury pierwszego numeru.

Beata i Piotr Leszczyńscy

Przedstawiciele grona autorskiego

SPIS TREŚCI

PROFILAKTYKA ZDROWOTNA I DIAGNOSTYKA

4 KOT - SAMOTNIK CZY ZWIERZĘ SPOŁECZNE?

Katarzyna Gansczyk-Rawska

- Co decyduje o wyborze strategii socjalnej danego osobnika?
- Jak prezentuje się koci repertuar zachowań społecznych i co determinuje sympatie i antypatie w kociej grupie?

10 CHRONICZNY BÓL JAKO PRZYCZYNA ZMIAN BEHAVIORALNYCH

lek. wet. Jolanta Łapińska

- Jak do oceny bólu zastosować kwestionariusz Canine Brief Pain Inventory?
- Jak ból wpływa na zachowanie psa?



TERAPIA BEHAVIORALNA

14 PRACA WĘCHOWA W TERAPII PSÓW LĘKLIWYCH

Katarzyna Harmata

- Jak pracować z psem lęklwym przy wykorzystaniu węchu?
- Jak zbudować prawidłowy plan treningowy?

18 DOJRZAŁY KOT Z ZESPOŁEM ZABURZEŃ POZNAWCZYCH - PRZYCZYNY I TERAPIA

Piotr Leszczyński

- Jakie są objawy zespołu zaburzeń poznawczych u kotów?
- Jak zaplanować terapię behawioralną?

25 DIAGNOSTYKA I LECZENIE ZACHOWAŃ OBSESYJNO-KOMPULSYWNYCH U KOTÓW

tech. wet. Małgorzata Biegańska-Hendryk

- Czym są zachowania obsesyjno-kompulsywne?
- Jak rozpoznać zaburzenia u kotów?



TRENING I SZKOLENIE

30 ZABAWA W ŻYCIU KOTA

Beata Leszczyńska

- Jaka jest rola zabawy w życiu kota?
- Jak prawidłowo bawić się z kotem, żeby zabawa nie przyniosła niepożądanych skutków?

34 TRENING PSA Z UŻYCIEM WZMOCNIEŃ ŚRODOWISKOWYCH I SOCJALNYCH

dr hab. Iwona Rozempolska-Rucińska

- Czym jest wzmocnienie i jak określić, co jest dla psa bodźcem wzmacniającym zachowanie, a co karzącym?
- Jak podczas treningu zapewnić psu pozytywne emocje, które zwiększą efektywność?



DIETA I SUPLEMENTACJA

39 GENY OTYŁOŚCI U PSÓW

prof. dr hab. Marek Świtoński

- Jakie są dziedziczne i niedziedziczne przyczyny otyłości?
- W jakim zakresie prowadzone są w Polsce badania nad dziedziczną otyłością?
- Które rasy są najbardziej narażone na dziedziczenie otyłości?

43 SUPLEMENTACJA W ZABURZENIACH LĘKOWYCH

lek. wet. Martyna Woszczyło

- Jakie mogą być przyczyny zaburzeń lękowych?
- Jak dobrać odpowiednie suplementy wspierające terapię behawioralną?

49 WPŁYW DIETY NA CHOROBY PRZYŻĘBIA U KOTA

Agnieszka Cholewiak-Góralczyk

- Jakie są przyczyny chorób przyzębia?
- Jak niewłaściwa dieta wpływa na rozwój chorób jamy ustnej?



OPIEKA I PIELĘGNACJA

53 OKO W OKO

Agnieszka Osija

- Jak właściwie dbać o psie oczy?
- Na jakie choroby oczu najczęściej zapadają psy?

INSPIRACJE

59 ZABAWKI WĘCHOWE DLA PSÓW - CZ. I

Katarzyna Biskup

- Jak wykorzystać zabawki węchowe do pracy z psem lęklwym, wycofanym czy nadpobudliwym?
- Jak samodzielnie wykonać zabawki węchowe o różnym stopniu trudności?

MOIM ZDANIEM

64 WIĘZIENNE ZWYCZAJE

lek. wet. Dorota Sumińska





KOT – SAMOTNIK CZY ZWIERZĘ SPOŁECZNE?

Przez wiele lat kot domowy był postrzegany jako gatunek samotniczy, wchodzący w interakcję z innymi osobnikami wyłącznie na czas rozrodu i odchowu młodych. I choć pogląd ten nadal jest dość powszechny [nie tylko pośród opiekunów kotów, lecz także osób zawodowo lub społecznie pracujących ze zwierzętami], badania ostatnich dekad jasno dowodzą, że system socjalny kota domowego jest znacznie bardziej skomplikowany i wyrafinowany niż dotychczas uważano.

KATARZYNA GANSZCZYK-RAWSKA

Kot jest zwierzęciem socjalnym – to wiemy już na pewno. Jednak organizacja kocich społeczności przybiera bardzo różne formy, począwszy od małych grup rodzinnych, poprzez duże kocie kolonie, aż do kocich samotników żyjących na wielkich, ale ubogich w zasoby terytoriach.

Jak to się stało, że kot domowy będący ewolucyjnym potomkiem gatunku żyjącego samotnie stał się zwierzęciem socjalnym? Co decyduje o wyborze strategii socjalnej danego osobnika? Jak prezentuje się koci repertuar zachowań społecznych i co determinuje sympatie i antypatie w kociej grupie? Czy koty tworzą struktury hierarchiczne? W końcu jak to, co wiemy o wolno żyjących społecznościach kotów, odnosi się do zachowań osobników żyjących w domach, często niewychodzących, dobieranych w przypadkowe grupy i poddawanych kontroli płodności?

Po kilkudziesięciu latach badań znamy już wiele odpowiedzi na powyższe pytania, jednak wciąż nie brakuje białych plam i tematów budzących silne kontrowersje pośród badaczy kociego behawioru. Same koty nie ułatwiają nam zrozumienia swoich zachowań, zaskakując różnorodnością i elastycznością w zakresie, w jakim po-

trafia dostosować swój system socjalny do warunków środowiskowych, w jakich funkcjonuje dana populacja.

Już samo to czyni temat kociej socjalności niezwykle ciekawym i wartym głębszego poznania. Jeśli dodamy do tego kluczowy wpływ zrozumienia kocich zachowań społecznych dla zapewnienia dobrostanu i umożliwienia efektywnej pracy nad modyfikacją zachowań problemowych u kotów domowych, temat ten jeszcze bardziej zyskuje na znaczeniu.

EWOLUCJA ZACHOWAŃ SPOŁECZNYCH KOTÓW

Nie sposób zrozumieć kociej socjalności bez przyjrzenia się drodze, jaką odbył kot domowy (*Felis catus*), ewoluując od swego dzikiego, terytorialnego i prowadzącego samotniczy tryb życia protoplasty, kota nubijskiego, zwanego też żbikiem afrykańskim (*Felis lybica*).

Kluczowym czynnikiem, który nadał kierunek ewolucji kota w stronę gatunku socjalnego (będąc jednocześnie podstawą udomowienia), było przejście ludzi od nomadycznego trybu życia w tryb osiadły i rozpoczęcie przez nich uprawy i magazynowania zbóż. Pociągnęło

to za sobą silny wzrost populacji małych gryzoni. Tak duża i łatwo dostępna baza pokarmowa naturalnie przyciągnęła do ludzkich siedlisk dzikie koty, choć nie wszystkie z nich potrafiły odnaleźć się w nowym środowisku. Faworyzowanymi cechami, umożliwiającymi efektywne żerowanie w pobliżu ludzkich osad, była niska lekliwość względem ludzi oraz wysoka tolerancja na bliskość innych osobników swojego gatunku. Cechy te stały się fundamentem udomowienia kota, jak również stworzyły bazę do dalszego rozwoju jego kompetencji socjalnych, umożliwiając stopniowe przejście od przypadkowych zbiorowości tolerujących się osobników do zorganizowanych społeczności.

ZASOBY JAKO CZYNNIK DETERMINUJĄCY WYBÓR STRATEGII SOCJALNEJ

Jak już zostało wspomniane, koty charakteryzują się dużą elastycznością socjalną – posiadają szeroki wachlarz zachowań społecznych, które pozwalają im na życie zarówno samotne, jak i w grupach. Liczne badania kotów wolnożyjących, przeprowadzone w ciągu ostatnich 50 lat na całym świecie, jasno wskazują,

że czynnikiem determinującym wybór strategii socjalnej przez koty jest dostępność zasobów pokarmowych.

KOCI SAMOTNICY

Podstawową komórką społeczną kota domowego jest grupa rodzinna złożona z kocicy-matki i jej kociąt. Młode pozostają z matką aż do momentu osiągnięcia dojrzałości, czyli do około szóstego miesiąca. W przypadku gdy baza pokarmowa jest na tyle skąpa i silnie rozproszona, że nie jest w stanie zapewnić przetrwania więcej niż jednemu osobnikowi, kotka aktywnie przegania młode, zmuszając je tym samym do poszukiwania własnych terytoriów i zasobów pożywienia. Sama żyje samotnie do momentu urodzenia kolejnego miotu. Kocury w takich warunkach środowiskowych również żyją samotnie, konkurując z innymi samcami o dostęp do płodnych samic. W tym celu starają się kontrolować duże terytoria, na obszarze których żyje od jednej do kilku kocic. Samiec i samica spotykają się zazwyczaj wyłącznie na czas rozrodu.

Model ten jest tożsamy ze sposobem funkcjonowania dzikich przodków kotów domowych i jest spotykany niemal wyłącznie na słabo zaludnionych obszarach wiejskich.

GRUPY RODZINNE (KOLONIE) I DUŻE KOCIE ZBIOROWISKA

Zupełnie inaczej wygląda sytuacja w miastach i wioskach, gdzie zaludnienie jest duże, a kocia baza pokarmowa obfita i stosunkowo łatwo dostępna. W takich warunkach kocica odchowująca młode nie jest zmuszona do ich przepędzania po osiągnięciu dojrzałości, ponieważ środowisko, w którym żyje, jest w stanie zapewnić bazę pokarmową zarówno jej, jak i jej potomkom. Po osiągnięciu dojrzałości płciowej młode kotki pozostają na terytorium matki i przystępują do rozrodu, a kocury są przepędzane, co pozwala ograniczyć chów wsobny. Proces ten powtarza się i obejmuje kolejne pokolenia, prowadząc do powstania wysoko zorganizowanej struktury matrylinearnej, w ramach której kocice współpracują ze sobą w zakresie wychowania i opieki nad potomstwem.

Współpraca kocic w obrębie kolonii jest bardzo ścisła i wielotorowa. Kotki wspólnie budują gniazdo, pielęgnują,

wychowują i ochraniają kocięta – zarówno swoje, jak i innych kocic. Nierzadko kotka rodząca może liczyć na pomoc innych samic podczas porodu. Istnieją także doniesienia o osobnikach przynoszących świeżo upieczonym matkom upolowane ofiary do gniazda, tak by mogły się one posilić bez konieczności opuszczania młodych. Dzięki takiej współpracy młode są mniej narażone na zagrożenie z zewnątrz. Znacznie rzadziej pozostają bez opieki (zarówno w gnieździe, jak i podczas przenoszenia młodych z miejsca na miejsce), a liczba potencjalnych obrońców gniazda jest większa. Istnieją także dowody na szybsze opuszczanie gniazda (o ok. 10 dni) przez kocięta wychowywane grupowo, co wskazuje na ich przyspieszony

wane do wspólnego rozrodu i odchovu kociąt. W tym wypadku mechanizmem ewolucyjnym odpowiedzialnym wydaje się być altruizm odwzajemniony, tj. założenie, że udzielona pomoc zostanie odwzajemniona w bliższym lub dalszym czasie, przynosząc korzyść obu stronom. Nie jest wiadome, co decyduje o fakcie, że dany osobnik niespokrewniony zostanie przyjęty do grupy i dopuszczony do rozrodu, a inny będzie przeganiany. Wiadomo jednak, że im dłużej nowa kotka przebywa na obrzeżach terytorium grupy, tym bardziej staje się znajoma i tym łatwiej będzie mogła do grupy dołączyć.

Grupa nie może rozrastać się bez końca, a czynnikiem limitującym są, jak zawsze, zasoby środowiskowe – zwłaszcza pokarm i dostępna przestrzeń. Zazwyczaj wielkość grupy rodzinnej waha się od kilku do maksymalnie 30 osobników. Gdy zagęszczenie staje się zbyt duże, rośnie konkurencja o pokarm i inne zasoby, prowadząc do napięcia w grupie i coraz liczniejszych konfliktów, efektem czego jest oddzielenie się od grupy jednego lub kilku jej członków.

Część badaczy jest skłonna twierdzić, że nie tylko zasoby, lecz także ograniczone kompetencje socjalne kotów limitują wielkość grupy. Wydaje się bowiem, że koty nie są zdolne do utrzymania zbyt dużej liczby przyjaznych relacji, nawet jeśli dotyczy to osobników spokrewnionych.

W przypadku gdy dostęp do zasobów jest nieograniczony (np. wioski rybackie, wysypiska, miejsca intensywnego dokarmiania), mamy do czynienia z trzecią formą kociej struktury socjalnej, jaką są duże kocie kolonie, liczące od kilkudziesięciu do nawet kilkuset osobników pozostających ze sobą w kontakcie. Składają się na nie mniejsze grupy rodzinne, które choć tolerują swoją obecność, nie przestają ze sobą konkurować, chociażby o najlepsze miejsce do założenia gniazda. Konflikty rzadko jednak przybierają formę otwartej agresji. Raczej przejawiają się groźbami i unikaniem. Nie wydaje się natomiast, aby koty między grupami rodzinnymi potrafiły współpracować i zawierać sojusze, jak dzieje się to np. u naczelnych. Kolonia taka jest więc raczej przypadkowym zbiorowiskiem mniejszych grup rodzinnych tolerujących się ze względu na bogactwo cennych zasobów niż wysoko zorganizowaną społecznością.

Czy wiesz, że...

Podstawową komórką społeczną kota domowego jest grupa rodzinna złożona z kocicy-matki i jej kociąt. Młode pozostają z matką aż do momentu osiągnięcia dojrzałości, czyli do około szóstego miesiąca. W przypadku gdy baza pokarmowa jest na tyle skąpa i silnie rozproszona, że nie jest w stanie zapewnić przetrwania więcej niż jednemu osobnikowi, kotka aktywnie przegania młode, zmuszając je tym samym do poszukiwania własnych terytoriów i zasobów pożywienia.

rozwój względem kociąt odchowywanych samotnie przez matkę.

Mechanizmem ewolucyjnym, który wspiera takie działanie, jest tzw. selekcja krewniacza, która odpowiada za wspieranie rozrodu osobników spokrewnionych, czyli posiadających chociaż część genów wspólnych. Mechanizm ten powoduje, że wspólny odchów młodych jest opłacalny dla wszystkich kocic – zarówno przystępujących do rozrodu, jak i tych, które w danym momencie lub wcale do niego nie przystępują. Angażując się we wspólną opiekę nad potomstwem, one również aktywnie wspierają transmisję własnych genów.

Co ciekawe, do tzw. grup rodzinnych przyjmowane bywają także samice niespokrewnione, które również są angażo-

ROLA I STRATEGIA ROZRODCZA NIEKASTROWANYCH SAMCÓW

Współpracujące ze sobą i zazwyczaj spokrewnione kocice stanowią niekwestionowany trzon kocich społeczności. Jak zatem wygląda rola samców w kocim systemie socjalnym?

Koty są gatunkiem poligamicznym, co oznacza, że w okresie rozrodczym kotki kopulują z wieloma kocurami, a kocury z wieloma kotkami. Kocury zazwyczaj nie uczestniczą w opiece nad potomstwem (choć nie jest to regułą), a ich rola ogranicza się do zapłodnienia samicy będącej w rui. Samce, podobnie jak samice, są elastyczne w wyborze strategii mającej zapewnić im osiągnięcie jak najwyższego sukcesu rozrodczego. Czynnikiem determinującym wybór jest oczywiście dostęp do pożywienia, który ściśle koreluje z zagęszczeniem w obrębie kociej populacji na danym terenie.

W środowisku o niewielkiej ilości zasobów, a co za tym idzie – dużym rozproszeniu samotnych kocic lub małych grup rodzinnych, kocury prowadzą zazwyczaj samotniczy tryb życia. Kontrolują obszary obejmujące terytoria kilku samic i spotykają się z innymi osobnikami wyłącznie w celu rozrodczym lub podczas walk o terytorium lub kotkę w rui. Takie warunki środowiskowe faworyzują samce duże i silne, zdolne do utrzymania dostępu do wielu samic. Szacuje się, że tylko jeden na pięć miotów urodzonych w takim środowisku posiada DNA pochodzące od obcego samca. Jest więc uzasadnione, że niektóre kocury aktywnie bronią nie tylko samic, lecz także kociąt przed innymi samcami. Mają však pewność, że większość potomstwa posiada ich geny. Sytuacja ta ma jednak i drugą stronę medalu – dzieciobójstwo. Było ono kilkakrotnie obserwowane w sytuacji przejścia kontroli nad terytorium przez nowego kocura, który w ten sposób zapewniał sobie szybszy dostęp do płodnej samicy.

W przypadku większych kocich kolonii, zwłaszcza tych o dużym zagęszczeniu, niekastrowane samce przyjmują na ogół zupełnie inną strategię społeczną i rozrodczą. Zazwyczaj rezygnują z prób posiadania samic na wyłączność, a zamiast tego przyłączają się do kolonii, tworząc w jej obrębie silne więzi zarówno z samicami, jak i (choć znacznie rzadziej) z samcami. Co ciekawe, samce żyjące razem w jednej kolonii lub na jej obrzeżach stosunkowo rzadko prezentują względem siebie zachowania agresywne, a jeśli już,

to raczej w obliczu wchodzenia przez kotki w okres rui niż poza nią. Z drugiej strony, nie są wcale rzadkością sytuacje, w których kilka samców kolejno kopuluje z jedną kocicą, cierpliwie czekając na swoją kolej, bez cienia agresji.

Taka strategia obierana przez kocury wydaje się ewolucyjnie bardzo rozsądna. Pozwala znacznie ograniczyć ryzyko zranienia i śmierci w wyniku konfliktów z innymi, licznymi w kolonii samcami i znacząco zwiększa szansę na dostęp do wielu samic i zostanie ojcem chociaż części kociąt w miocie. Założenie to potwierdzają badania, które wykazały, że samce będące częścią kolonii odnoszą większy sukces reprodukcyjny w porównaniu do samców spoza kolonii, nawet jeśli są od nich mniejsze. Wydaje się więc, że strategia inwestowania w więzi z samicami w kolonii opłaca się i powoduje, że kocur, który ją wybierze, będzie chętniej dopuszczany do kopulacji, gdy nadejdzie czas rozrodu, niż osobnik nieznany.

Również dla samic dopuszczenie do kopulacji kilku samców ma ewolucyjny sens. Nie tylko pozwala zadbać o różnorodną pulę genetyczną przyszłego miotu (w takich społecznościach większość miotów posiada materiał genetyczny pochodzący od więcej niż jednego samca), lecz także zapobiega dzieciobójstwu. Samce, które nie wiedzą, ile młodych w miocie posiada ich geny, nie mają w nim bowiem żadnego interesu.

Warto zauważyć, że zmiana strategii rozrodczej samców w większych koloniach kotów pociąga za sobą także inne zmiany w obszarze ich zachowań społecznych. Coraz więcej pojawia się obserwacji kocurów zaangażowanych w wychowywanie młodych kociąt, ich pielęgnację, ochronę, a nawet zabawę.

Należy także wspomnieć o problemie, na który zwraca uwagę w swoich publikacjach Bradshaw, a mianowicie, że zdecydowana większość prowadzonych obecnie badań skupia się na dużych koloniach kotów, w których większość samców i samic jest płodna. Tymczasem, w coraz większej liczbie środowisk miejskich, liczba kocic niekastrowanych jest bardzo mała i szukanie ich wymaga od kota ciągłych wędrówek i zdania się na łut szczęścia, zamiast stosowania jednej z powyżej opisanych strategii.

KOCIE SYMPATIE I ANTYPATIE

Tym, co najlepiej świadczy o bliskich relacjach kotów w obrębie kolonii, jest szereg zachowań afiliacyjnych prezento-

wanych przez jej członków, w celu umacniania więzi i zaspokajania wzajemnych potrzeb. Nie ulega wątpliwości, że koty z łatwością odróżniają osobniki ze swojej grupy społecznej od osobników obcych. Wykazują też wyraźne sympatie i antypatie względem jej konkretnych członków. Manifestuje się to czasem spędzaniem w bliskiej odległości od siebie (w miejscach niemających związku z cennymi zasobami) oraz liczbą prezentowanych zachowań afiliacyjnych i agonistycznych.

Do zachowań afiliacyjnych, czyli mających na celu nawiązanie i podtrzymywanie pozytywnych kontaktów między członkami kociej społeczności, zaliczają się:

- **Pozycja „ogon w górze”** – zbliżanie się do drugiego kota z ogonem wyprężonym w górę (prostopadle do podłoża) jest oznaką przyjaznych zamiarów i często stanowi wstęp do innych zachowań afiliacyjnych.
- **Dotykanie się „nos w nos”** – typowe zachowanie powitalne, obserwowane szczególnie między osobnikami wykazującymi wzajemną sympatię (bez związku z płcią).
- **Wspólne spanie i odpoczywanie** – leżenie w bliskim kontakcie fizycznym (często z głową jednego kota ułożoną na ciele drugiego), bez związku z funkcją termoregulacyjną.
- **Wzajemna pielęgnacja** – przede wszystkim wyлизywanie głowy, karku i szyi jednego kota przez drugiego, znacznie rzadziej dotyczy innych części ciała. Zazwyczaj kot wyлизywany aktywnie zabiega o kontynuację zabiegów pielęgnacyjnych, nadstawiając głowę i obracając się tak, by osobnik liżący mógł dotrzeć do różnych miejsc.
- **Ocieranie się o siebie** – zachowanie polegające na wzajemnym ocieraniu się dwóch kotów głowami, tułowiem i ogonem. Zazwyczaj przybiera postać dość intensywnego napierania na drugiego kota i jest połączone z mručeniem; często wykonywane po powrocie do grupy, np. po polowaniu lub innej aktywności wymagającej oddalenia.
- **Zabawa socjalna** – występuje u osobników zarówno młodych (szczyt między czwartym tygodniem a czwartym miesiącem życia), jak i dorosłych i starszych. Motywacją do zabawy jest cechą osobniczą – spotyka się osobniki z natury zabawowe i takie, które inicjują i odpowiadają na zaproszenie do zabawy wyjątkowo rzadko. Zabawa zdaje się pełnić ważną funkcję socjalną,

ponieważ obserwuje się ją nie tylko u kotów o wysokim poziomie zaspokojenia potrzeb podstawowych, lecz także u osobników słabo odżywionych, po których spodziewalibyśmy się raczej działań oszczędzających energię.

Pewna liczba zachowań afiliacyjnych obserwowana jest między wszystkimi osobnikami w kolonii, nie ulega jednak wątpliwości, że niektóre koty pozostają ze sobą w bliższej relacji niż z innymi. Częściej niż z innymi osobnikami przebywają ze sobą w fizycznym kontakcie lub bliskiej (< 1 m) odległości, więcej czasu poświęcają na wzajemną pielęgnację, chętnie wspólnie odpoczywają i się bawią.

W przypadku kolonii tworzonych przez koty sterylizowane/kastrowane płęć nie ma wpływu na formowanie się kocich przyjaźni – równie często obserwuje się je między dwoma samicami, samicą i samcem, jak i dwoma samcami. W przypadku kotów niekastrowanych/niesterylizowanych przyjaźnie między dwoma samcami są znacznie rzadziej spotykane, co nie oznacza, że nie ma ich wcale. Zazwyczaj dotyczą one jednak osobników, które wspólnie dorastały i których więź ukształtowała się jeszcze przed wejściem w okres dojrzewania.

Czynnikiem, który bez wątpienia bardzo silnie oddziałuje na kocie relacje, a co za tym idzie – na liczbę zachowań afiliacyjnych między kotami, jest czas, od jakiego dane osobniki się znają. Im jest dłuższy, tym więcej obserwuje się

zachowań przyjaznych, a mniej agonistycznych. Jedynym czynnikiem istotniejszym od czasu trwania znajomości jest pokrewieństwo. Koty spokrewnione spędzają istotnie więcej czasu w bliskim kontakcie i na wzajemnej pielęgnacji niż osobniki znajdujące się równie długo, ale niespokrewnione.

W stabilnej kociej kolonii zachowania agonistyczne są stosunkowo rzadkie i zazwyczaj ograniczają się do komunikacji grożącej i niegroźnych spięć. Koty z natury unikają konfrontacji i otwartych konfliktów, o ile tylko środowisko jest na tyle duże i bogate, by im to umożliwić. Wyjątkiem jest czas rui u kociąt, podczas którego może (choć nie musi) dochodzić do konfliktów i otwartej agresji między samcami.

KONTROWERSJE WOKÓŁ TEMATU HIERARCHII W KOCIM STADZIE

O ile wszyscy badacze kocich zachowań są zgodni, że kot domowy jest gatunkiem społecznym, o tyle temat organizacji społecznej, a konkretnie występowania lub braku hierarchii w kocim stadzie, budzi nadal wiele kontrowersji i dzieli środowisko na dwa obozy.

Po jednej stronie mamy opinię, według której w kociej społeczności istnieje struktura hierarchiczna – liniowa w przypadku małych grup lub nieliniowa w przypadku grup większych. Wyróżnia się w niej osobniki wyżej postawione – dominujące i niżej postawione – podporządkowane, które

komunikują się ze sobą, wykorzystując liczne sygnały dominacji i uległości. Koty o wyższym statusie społecznym mają, według tej koncepcji, kontrolować kluczowe zasoby, takie jak dostęp do samic i jedzenia, kryjówki, miejsca odpoczynku oraz (w przypadku kotów niewychodzących) kuwety (np. Natoli E., De Vito E. 1991; Van den Bos R., de Cock Buning T. 1994; Crovelli-Davies 2005).

Jako przykłady zachowań dominacyjnych wyżej wymienieni badacze uznają m.in. blokowanie dostępu kotów niżej postawionych do kluczowych zasobów lub aktywne ich odsuwanie i przeganianie, uporczywe wpatrywanie się, a czasem także wskakiwanie na osobnika podporządkowanego. Do zachowań poddańczych zaliczają natomiast unikanie kontaktu wzrokowego, omijanie kota wyżej postawionego w hierarchii, wycofanie się, gdy podchodzi, lub czekanie ze zmianą miejsca, aż opuści on daną lokalizację. Z pozycją dominacyjną powiązana ma być postawa wysoka, nastrożony wygięty w łuk u nasady ogona, uszy skierowane do przodu lub na bok; z pozycją podporządkowaną natomiast cofanie i opuszczanie uszu, przybieranie niskiej, skulonej postawy ciała z podwiniętym ogonem, obracanie się na bok lub na plecy, a czasem wręcz turlanie przed osobnikiem dominującym.

W grupach stabilnych wyżej opisana komunikacja ma przybierać postać bardziej subtelnej, a w grupach o niestabilnej strukturze bardziej zastrzeżoną.

ZAPACH KOLONII, CZYLI JAK KOTY ROZPOZNAJĄ CZŁONKÓW SVOJEJ GRUPY SOCJALNEJ

Zachowania afiliacyjne poza budowaniem bliskości i funkcją pielęgnacyjną odgrywają także kluczową rolę w tworzeniu tzw. zapachu grupy/kolonii. Wspólne odpoczywanie, wylizywanie się i ocieranie prowadzą do intensywnej wymiany zapachów między osobnikami i ich wymieszania. Jest to o tyle istotne, że to właśnie znajomy zapach wydaje się być głównym czynnikiem decydującym o uznaniu zbliżającego się do grupy osobnika za „swojego” lub „obcego”. Za teorią tą przemawia fakt, że wzajemne ocieranie się jest szczególnie intensywne w przypadku osobników wracających do grupy po czasowym oddaleniu, np. w celu polowania. Znacznie rzadziej obserwuje się je w grupach domowych kotów niewychodzących, których zapach jest względnie stały.

O kluczowym znaczeniu zapachu w kocich relacjach przekonują się czasem boleśnie koci opiekunowie, którzy zmagają się z agresją „rezydentów” względem osobnika wracającego do domu po kilkugodzinnej lub dłuższej separacji spowodowanej np. wizytą u weterynarza. Nieznany zapach powracającego kota może doprowadzić do uznania go za obcego i wyzwolić niechęć, strach lub silną agresję mającą na celu odgonienie intruza.

Aby uniknąć tego typu problemów, należy każdorazowo pozwolić osobnikowi powracającemu do grupy na spokojne umycie się w oddzielnym pomieszczeniu i krótką, samodzielną eksplorację wspólnego terytorium w celu ponownego zebrania zapachu grupy.



Zupełnie odmienne postrzeganie relacji w kociej społeczności prezentują m.in. Bradshaw (2012, 2014), Case (2003), Horwitz i Mills (2009), którzy zwracają uwagę na brak wyraźnej kontroli zasobów (poza płodnymi samicami) i powszechne stosowanie strategii unikania konfliktów w kociej grupie zamiast aktywnego dążenia do podnoszenia swojego statusu społecznego na drodze otwartych konfliktów i walk. Zachowania i postawy interpretowane przez zwolenników modelu hierarchicznego, jako świadczące o roli dominacyjnej lub podległej, są przez przeciwników tego modelu traktowane po prostu jako ekspresja agresji lub lęku. Bradshaw sygnalizuje, że hierarchia może pojawiać się w sytuacjach, w których koty funkcjonują w stresujących, niezaspokajających ich potrzeb warunkach, np. laboratoriach lub domach ubogich w zasoby. Nie można jej jednak uznać za naturalny system społeczny kotów.

Zarówno zwolennicy, jak i przeciwnicy modelu dominacyjnego zwracają uwagę na istnienie w kocich społecznościach osobników „despotycznych”, którzy mogą w oczach laików sprawiać wrażenie dominujących ze względu na wysoki poziom agresji i silną, nieuzasadnioną kontrolę przestrzeni i zasobów. Tak naprawdę osobniki te mają zazwyczaj po prostu niski poziom kompetencji społecznych i komunikacyjnych, co może być związane np. z brakami we wczesnej socjalizacji.

Nie ulega wątpliwości, że temat hierarchii w kocich społecznościach wymaga dalszych, pogłębionych badań. Do czasu uzyskania mocnych dowodów na poparcie jednej z wyżej wymienionych hipotez zasadne wydaje się podejście zachowawcze i rozpatrywanie relacji między kotami w odniesieniu do konkretnych par osobników, a nie liniowych lub nieliniowych struktur hierarchicznych.

KOCI SYSTEM SOCJALNY A POTRZEBY I ZACHOWANIE KOTÓW ŻYJĄCYCH W DOMACH

Wszystkie opisane wyżej aspekty kociej socjalności dotyczą obserwacji grup kotów wolnożyjących, w które człowiek albo zupełnie nie ingeruje, albo ingeruje w sposób ograniczony – dokarmiając i ewentualnie kontrolując płodność. Należy sobie zatem zadać pytanie, jak dalece opisywane mechanizmy przenosić możemy na potrzeby i zachowania kotów trzymanyh w domach jako zwierzęta towarzyszące człowiekowi.

Przed wszystkim należy zdawać sobie sprawę z faktu, że o ile proces udomowienia kota trwa od ok. 10 tys. lat, o tyle przez ostatnie kilkadziesiąt status kotów zmienił się ze zwierząt niezależnych i decydujących o sobie w zwierzęta domowe, pozbawione możliwości decydowania o tym, gdzie, z kim i na jakiej przestrzeni przebywają, co jedzą, jak zdobywają pożywienie itd. Koty nie miały więc możliwości dostosowania się do nowych warunków bytowych i stworzenia mechanizmów radzenia sobie z często niesprzyjającymi warunkami społecznymi i środowiskowymi, które oferujemy im (zazwyczaj nieświadomie) w naszych domach. Niestety, nieprawidłowe rozumienie przez właścicieli kocich potrzeb socjalnych bardzo często

prowadzi do zubożenia dobrostanu, życia w chronicznym stresie oraz licznych problemów z kocim zachowaniem.

Największym grzechem popełnianym przez opiekunów kotów jest niewątpliwie gromadzenie pod jednym dachem zbyt dużej liczby osobników, zazwyczaj niespokrewnionych, przy jednoczesnym braku zapewnienia odpowiedniej ilości przestrzeni i kluczowych zasobów oraz pominięciu procedur prawidłowego wprowadzania nowego kota do domu. Rolą hodowców, behawiorystów i lekarzy weterynarii powinno być zatem jak najszerze edukowanie opiekunów w temacie kocich potrzeb i ograniczeń oraz możliwych rozwiązań ułatwiających kotom wspólne, zgodne funkcjonowanie pod jednym dachem.



Katarzyna Ganszczyk-Rawska

Biolog, koci behawiorysta. Absolwentka Wydziału Biologii Uniwersytetu Wrocławskiego (specjalizacja zoologia), psychologii zwierząt w SWPS oraz studiów podyplomowych „Kot: zachowania prawidłowe i zaburzenia behawioralne”. Praktykujący od 10 lat behawiorysta i zoopsycholog specjalizujący się w pracy z kotami przejawiającymi zaburzenia zachowania różnego typu.

Bibliografia:

1. Barry K. J., Crowell-Davies S. L., Gender differences in the social behavior of the neutered indoor-only domestic cat, „Applied Animal Behaviour Science” 1999, nr 64, s. 193–211.
2. Bonnani R., Cafazzo S., Fantini C., Pontier D., Natoli E., Feeding-order in an urban feral domestic cat colony: relationship to dominance rank, sex and age, „Animal Behaviour” 2007, nr 74, s. 1369–1379.
3. Bradshaw J., Zrozumieć kota. Na tropie miauczącej zagadki, Czarna Owca, Warszawa 2014, s. 208–243.
4. Bradshaw J. W. S., Casey R. A., Brown S. L., The behaviour of the domestic cat, Cabi, Bristol 2012, s. 142–160.
5. Case L. P., The Cat. Its behavior, nutrition and health, Iowa State Press, Iowa 2003, s. 131–150.
6. Crowell-Davies S. L., Cat behavior: social organization, communication and development, w: Rochlitz I. [red.], The Welfare of Cats, Springer, 2005, s. 1–22.
7. Crowell-Davies S. L., Curtis T. M., Knowles R. J., Social organization in the cat: a modern understanding, „Journal of Feline Medicine and Surgery” 2004, nr 4, s. 19–28.
8. Curtis T. M., Knowles R. J., Crowell-Davies S. L., Influence of familiarity and relatedness on proximity and allogrooming in domestic cats (*Felis catus*), „American Journal of Veterinary Research” 2003, nr 64, s. 1151–1154.
9. Feldman H. N., Maternal Care and differences in the use of nests in the domestic cats, „Animal Behaviour” 1993, nr 45, s. 13–23.
10. Horwitz D. F., Mills D. S., Medycyna behawioralna psów i kotów, Galaktyka, Łódź 2013, s. 39–52.
11. Liberg O., Sandell M., Pontier D., Natoli E., Density, spatial organization and reproductive tactics in the domestic cat and other felids, w: Turner D. C., Bateson P. [red.], The Domestic Cat: The Biology of its behaviour, Cambridge University Press, Cambridge 2000, s. 119–148.
12. Macdonald D. W., Apps P. J., Carr G. M., Kirby G., Social dynamics, nursing coalitions and infanticide among farm cats, *Felis catus*, „Advances in Ethology” 1987, nr 28, 1–66.
13. Macdonald D. W., Yamaguchi N., Kerby G., Group-living in the domestic cat: its sociobiology and epidemiology, w: Turner D. C., Bateson P. [red.], The Domestic Cat: The Biology of its behaviour, Cambridge University Press, Cambridge 2000, s. 95–118.
14. Natoli E., Baggio B., Pontier D., Male and female agonistic and affiliative relationship in a social group of farm cats (*Felis catus* L.), „Behavioural Processes” 2001, nr 53, s. 137–143.
15. Natoli E., De Vito E., Agonistic behaviour, dominance rank and copulatory success in a large multi-male feral cat colony (*Felis catus* L.) in central Rome, „Animal Behaviour” 1991, nr 42, s. 227–241.
16. Overall K. L., Clinical behavioral medicine for dogs and cats, Elsevier Mosby Publishing, St Louis 2013, s. 312–359.
17. Van den Bos R., de Cock Buning T., Social Behaviour of Domestic Cats (*Felis Lybica* f. *Catus* L.): a study of dominance in a group of Female Laboratory Cats, „Ethology” 1994, nr 98, s. 14–37.

W następnym numerze: Jak wykorzystać wiedzę o kocich zachowaniach społecznych w celu ułatwienia kotom harmonijnego funkcjonowania w jednym domu.

CHRONICZNY BÓL

jako przyczyna
zmian behawioralnych



Zarządzanie bólem to jedno z czołowych zagadnień współczesnej weterynarii. Pierwszymi wskaźnikami bólu są zmiany w zachowaniu, dlatego tak istotne jest, aby ludzie, którzy opiekują się zwierzętami, potrafili rozpoznawać zmiany zachowania świadczące o występowaniu bólu u swoich podopiecznych. To pozwoli im ocenić stan zwierzęcia, określić natężenie bólu i stopień cierpienia oraz podjąć właściwe działania mające na celu jego złagodzenie.

LEK. WET. JOLANTA ŁAPIŃSKA

Ból, zgodnie z definicją, oznacza nieprzyjemne wrażenia zmysłowe i emocjonalne powstające pod wpływem bodźców uszkadzających tkanki lub zagrażających ich uszkodzeniem. Oznacza to, że ból powoduje cierpienie. Celem odczuwania bólu jest motywowanie organizmu do zmiany zachowania, tak aby ograniczyć jego odczuwanie, czyli wywoływanie reakcji unikania. Zadaniem tego mechanizmu jest sygnalizacja uszkodzenia części ciała i konieczności jej ochrony przed dalszymi uszkodzeniami. Taką rolę odgrywa w organizmie ból ostry, który można nazwać bólem adaptacyjnym. Ból chroniczny jest nieadaptacyjny, ponieważ ma niewielki wpływ na ochronę tkanek, zaburza równowagę organizmu i ogranicza jego sprawność. Jest on niekorzystny dla organizmu i traktuje się go jako odrębną jednostkę chorobową.

Ból wyewoluował jako mechanizm obronny działający przez krótki czas i jako taki występuje u dzikich zwierząt. Ból chroniczny raczej nie występuje u dzikich zwierząt, ponieważ upośledzając funkcjonowanie organizmu, powoduje śmierć cierpiącego zwierzęcia, które ginie wskutek niemożności zdobycia pożywienia lub poprzez zostanie ofiarą innego osobnika.

Problem bólu chronicznego istnieje natomiast u zwierząt domowych. Opieka zapewniana zwierzętom domowym przyczyniła się do znacznego wydłużenia ich życia w porównaniu do zwierząt wolno żyjących i bezdomnych. W związku z tym narażone są one na choroby wieku starczego, które z reguły wiążą się z występowaniem bólu chronicznego.

ROZPOZNANIE BÓLU

Rozpoznawanie bólu u zwierząt jest trudne, bo zwierzęta, jako potencjalne ofiary innych gatunków, ukrywają ból. Często w czasie wizyty w lecznicy weterynaryjnej, która jest dla nich sytuacją stresową, mobilizują się bardzo, żeby nie pokazać objawów bólu. Utrudnia to znacznie diagnozę weterynaryjną. Rozpoznanie bólu komplikują też różnice osobnicze i rasowe. Dlatego tak ważna jest rola opiekunów zwierząt w dostrzeganiu i właściwej ocenie zmian zachowania.

Objawy bólu ostrego są łatwiejsze do zauważenia. U psów zmiany dotyczą mowy ciała, która w przypadku bólu jest bardzo podobna do mowy ciała przy lęku z licznymi sygnałami stresu. Można zaobserwować zmiany postawy ciała, takie jak usztywnienie, skulona pozycja, podkaszany brzuch, grzbiet wygięty w łuk, gładkie czoło, uszy położone płasko do tyłu albo przyciśnięte go głowy, widoczne białko oka. Mogą także występować nienaturalne pozycje, np. tzw. ułkon przy bólu w obrębie jamy brzusznej, przechylenie głowy czy kulawizny. Przy silnym bólu pies może spoglądać lub kierować ucho w stronę bolącego miejsca, lizać lub wygryzać to miejsce. Czasami występują także wokalizacja, popiskiwanie, skomlenie, wzdychanie. Zwierzę cierpiące z bólu unika kontaktu z człowiekiem i z innymi psami.

Ból chroniczny jest znacznie trudniejszy do rozpoznania od bólu ostrego, bo nie jest tak silny. Zwykle jest to ból umiarkowany, do średniego. Z reguły jest przy tym zachowany apetyt, pies cieszy się na widok opiekuna. Dodatkowo jego objawy nasilają się stopniowo oraz występują u psa lepsze i gorsze dni. Dlatego

często ból chroniczny pozostaje niezauważony przez opiekunów psa.

Objawy bólu chronicznego u psów:

- ✎ brak niektórych zachowań, które wcześniej występowały, np. zaprzestanie wskakiwania na łóżko, niechęć do wchodzenia po schodach;
- ✎ nietypowe zachowania, które wcześniej nie występowały, np. układanie się w ciepłych miejscach, ocieranie się o przedmioty;
- ✎ kulawizny;
- ✎ opuszczenie głowy poniżej linii grzbietu w czasie ruchu;
- ✎ zmiana zachowania w ciągu nocy, np. częste zmiany pozycji, krążenie, wzdychanie;
- ✎ zaniechanie podnoszenia łapy przy oddawaniu moczu lub podnoszenie zawsze tej samej kończyny;
- ✎ wchodzenie na schody i schodzenie z nich zawsze tą samą kończyną;
- ✎ przy bólu w aparacie ruchowym lepsze zachowanie rano, gorsze wieczorem;
- ✎ niechęć do zmian pozycji, np. siadania, kładzenia się, szczególnie na śliskich powierzchniach;
- ✎ przyjmowanie nietypowych pozycji, np. siadanie bokiem, wyprostowane tylne łapy w pozycji siedzącej;
- ✎ nadmiernie naturalne zachowania, np. wzmożone picie wody;
- ✎ brak lub ograniczenie naturalnych zachowań, np. niechęć do jedzenia;
- ✎ zachowanie nietypowe, wykraczające poza etogram gatunku, np. łykanie kamieni;
- ✎ zachowania przekierowane, np. ruchy kopulacyjne na poduszcze lub innym zwierzęciu;

- ✎ zachowania przymusowe:
 - stereotypie (cykliczne powtarzanie mało zróżnicowanej sekwencji ruchu, pozbawione widocznego celu),
 - próżniowe PICA (zjadanie rzeczy niejadalnych),
 - konfliktowe – wylizywanie ciała do krwi, ssanie boku, gonienie światła i cieni, łapanie nieistniejących much;
- ✎ spadek reaktywności (depresja, bezruch toniczny);
- ✎ zaburzenia snu.

Ze względu na lęk przed bliskim kontaktem, który stanowi zagrożenie potencjalnym urażeniem bólowego miejsca, psy mogą unikać dotyku czy zabiegów pielęgnacyjnych. Może to także prowadzić do wystąpienia zachowań agresywnych, których celem jest zwiększenie dystansu, np.:

- ✎ nadmierne, nieadekwatne reakcje spowodowane irytacją,
- ✎ zwiększenie liczby sygnałów dystansujących: marszczenie kufy, warczenie, łapanie zębami, uderzanie zębami, uderzanie zamkniętym pyskiem,
- ✎ brak sekwencji agresji – ugryzienia bez ostrzeżenia,
- ✎ wystąpienie zachowań agresywnych u dotychczas łagodnego psa,
- ✎ unikanie kontaktów z psami i agresja dystansująca do psów,
- ✎ unikanie kontaktów z ludźmi i agresja dystansująca do ludzi.

Dlatego w przypadku wystąpienia agresji u dotychczas łagodnego psa pierwszym krokiem powinna być kontrola stanu zdrowia i wyeliminowanie przyczyny somatycznej tego zachowania.

Długotrwały, nieleczone ból chroniczny powoduje także zmiany nastroju, które mogą objawiać się wystąpieniem:

- ✎ wyciszenia i wycofania się z interakcji społecznych,
- ✎ smutku, braku pewności siebie, lęku,
- ✎ zaniechania zabawy,
- ✎ depresji.

Z uwagi na trudności w ocenie bólu chronicznego w czasie wizyty w gabinecie weterynaryjnym, kluczowe znaczenie ma obserwacja i ocena zmian zachowania psa na co dzień przez właściciela. Jednym z narzędzi stosowanych od oceny bólu przez właściciela psa jest kwestionariusz *Canine Brief Pain Inventory* – CBPI. Jest on bardzo pomocny w dokonaniu obiektywnej oceny nasilenia bólu i wpływu bólu

na aktywność psa. Stosując powyższą skalę, określa się w sposób numeryczny nasilenie bólu (od 0 – brak bólu do 10 – ekstremalnie silny ból) oraz wpływ bólu na codzienne funkcjonowanie psa (0 – brak wpływu do 10 – całkowite zaburzenie funkcjonowania).

WPŁYW BÓLU

Ból chroniczny wpływa na strukturę i funkcje mózgu. Zaburza przepływ mózgowy krwi, powoduje ubytek neuronów w korze mózgowej i wzgórzu.

Na skutek bólu pobudzany jest układ limbiczny, do którego dociera duży strumień impulsów bólowych. Ma to wpływ na zmiany behawioralne i emocjonalne u psa, co najczęściej objawia się wycofaniem i depresją. Behawioralna ekspresja bólu jest specyficzna dla gatunku, rasy, wieku i indywidualnego temperamentu i osobowości psa oraz zależy od obecności dodatkowych stresorów w jego otoczeniu.

Ból chroniczny powoduje stres, który jest przyczyną zwiększenia napięcia



Canine Brief Pain Inventory

Opis bólu

Ocena bólu psa:

Należy zaznaczyć liczbę, która najtrafniej ocenia:

1. Najsilniejszy ból, jaki wystąpił w ciągu ostatnich 7 dni
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak bólu skrajnie silny ból
2. Najślabszy ból, jaki wystąpił w ciągu ostatnich 7 dni
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak bólu skrajnie silny ból
3. Średni ból, jaki wystąpił w ciągu ostatnich 7 dni
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak bólu skrajnie silny ból
4. Aktualnie odczuwany ból
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak bólu skrajnie silny ból

Funkcjonowanie:

Należy zaznaczyć liczbę, która w ciągu ostatnich 7 dni najtrafniej oznacza wpływ bólu na:

1. Ogólną aktywność
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzona
2. Zadowolenie z życia
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzone
3. Zdolność do wstawiania z pozycji leżącej
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzona
4. Zdolność do chodzenia
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzona
5. Zdolność do biegania
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzona
6. Zdolność do wchodzenia na progi, krawężniki, po schodach
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzona
7. Wrażenie ogólne
Należy zaznaczyć liczbę opisującą jakość życia psa w czasie ostatnich 7 dni.
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
brak wpływu całkowicie zaburzone

Wypełniony przez właściciela kwestionariusz powinien być zaprezentowany lekarzowi weterynarii podczas konsultacji, co pomoże mu w ocenie sytuacji.

Tabela 1. Ból fizjologiczny i patologiczny

FIZJOLOGICZNY (ADAPTACYJNY)	PATOLOGICZNY (NIEADAPTACYJNY)	
Zawsze ostry	Wskutek procesów zapalnych Ostry → chroniczny	Neuropatyczny Zawsze chroniczny

mięśniowego, potęgującego z kolei odczuwanie bólu.

W stanie stresu dochodzi do obniżenia poziomu serotoniny, podwyższenia stanu kortyzolu. Obniżony stan serotoniny także przyczynia się do nasilenia odczuwania bólu.

W związku z powyższym ból powinno się zredukować i eliminować. Prawidłowa terapia polega na eliminowaniu bólu jako przyczyny pogorszenia się stanu organizmu i obejmuje wszystkie czynniki wpływające na jego odczuwanie.

Odczuwanie bólu ogranicza ilość snu, co powoduje obniżenie poziomu serotoniny, a przez to zwiększenie odczuwania bólu, dlatego ważne jest, aby umożliwić zwierzęciu sen.

TERAPIA BÓLU

Podstawowym elementem terapii jest eliminacja bólu za pomocą odpowiednich leków, co – poza zmniejszeniem dolegliwości – także umożliwi zwierzęciu sen. Poza terapią farmakologiczną powinno się również zastosować terapie uzupełniające, jak akupunktura, akupresura, fizjoterapia, które m.in. zmniejszają napięcie mięśniowe i skutki stresu chronicznego, na który narażone jest cierpiące zwierzę. Wszystkie te ogniwa wpływają pozytywnie na podniesienie poziomu serotoniny, a w efekcie na poprawę nastroju zwierzęcia i zmniejszenie odczuwania przez nie bólu.

Poziom serotoniny można też podnieść poprzez odpowiednią terapię behawioralną polegającą na wprowadzeniu wzbogaczonego środowiska, które będzie zachęcać psa do zachowań eksploracyjnych. Węszenie i zachowania eksploracyjne w naturalny sposób obniżają poziom kortyzolu we krwi psa, który w stanie stresu chronicznego jest zbyt wysoki. Dlatego tak szczególną wagę przykładają się do ćwiczeń węchowych. Ostatnio bardzo popularna stała się mata węchowa, która bardzo dobrze sprawdza się u psów z ograniczonym ruchem.

W macie węchowej ukrywane są smakołyki, które pobudzają psa do węszenia i są źródłem satysfakcji, gdy pies je znajdzie. Innym przykładem zabawki pobudzającej

zachowania eksploracyjne jest duży pojemnik wypełniony np. piłkami basenowymi z ukrytymi między nimi smakołykami. Bardzo ważne jest, aby wszystkie ćwiczenia nie były zbyt trudne i nie powodowały frustracji, tylko kończyły się sukcesem psa, polegającym na znalezieniu i wydobywaniu smakołyku, dlatego poziom trudności ćwiczenia musi być dostosowany do możliwości psa. Sukces osiągnięty w tym ćwiczeniu i nagrody w postaci zdobytych smakołyków odgrywają istotną rolę w procesie poprawy samopoczucia i nastroju u psa.

Zalecane są zabawki zachęcające psa do lizania i gryzienia, np. naturalne gryzaki czy kong wypełniony mięsna pastą. Początkowo pasta powinna być miękka i łatwa do wydobywania dla psa, ale z czasem można to psu utrudniać, np. poprzez zamrożenie wypełnionej pastą konga, co wydłuży znacznie czas zabawy. Podczas lizania i gryzienia w organizmie psa wydzielają się endorfiny, podnosi się poziom serotoniny, a obniża poziom dopaminy. Wszystkie te czynniki wpływają na zmniejszenie odczuwania bólu przez psa i poprawę jego samopoczucia.

Bardzo dobrym rozwiązaniem są psie łamigłówki. Są to zabawki z ukrytymi smakołykami, których wydobywanie wiąże się z wymyśleniem przez psa sposobu dostania się do smakołyka. Na rynku dostępne są łamigłówki o różnym poziomie trudności, ale ważne jest, aby zabawka nie była zbyt trudna. Zabawka powinna być tak

dobrana, żeby sprawiała psu przyjemność i nie powodowała frustracji. Czas zabawy łamigłówką nie powinien przekraczać 20 minut.

Innym sposobem zachęty psa do zachowań eksploracyjnych jest ukrywanie smakołyków czy przedmiotów w domu lub ogrodzie i zachęcanie psa do ich szukania.

Praca węchowa nigdy się psu nie nudzi, bo jest to jego naturalne zachowanie, a zakończona sukcesem w znaczący sposób przyczynia się do podniesienia poziomu serotoniny w mózgu i obniżenia poziomu kortyzolu we krwi, co jest pożądanym działaniem w ograniczaniu skutków stresu chronicznego.

Podobne działanie mają proste ćwiczenia posłuszeństwa, np. siad (pod warunkiem że nie będą psu sprawiały bólu ani trudności), wykonywane razem z właścicielem, w czasie których pies jest bardzo często nagradzany. W czasie sesji ćwiczeniowych pies ma zapewnioną całkowitą uwagę ze strony człowieka, co jest dla niego bardzo ważne. Łatwe do wykonania komendy i liczne nagrody za ich wykonanie są dla psa źródłem satysfakcji i także wpływają korzystnie na poprawę jego samopoczucia.

Trzeba też podkreślić, że sama obecność właściciela wpływa na psa kojąco, a psy, które przebywają w centrum życia rodzinnego, łatwiej znoszą niedogodności związane z leczeniem, niż psy żyjące w odosobnieniu, np. w kocy.

Należy pamiętać o tym, że zwierzęta odczuwają ból w taki sam sposób jak ludzie, a odczuwając ból, cierpią. Dlatego wszyscy, którzy mają do czynienia ze zwierzętami, powinni nauczyć się dostrzegać objawy bólu u zwierząt i podejmować trud walki z nim u swoich pupili. Jest to jeden z najważniejszych elementów zapewnienia im prawidłowej opieki.

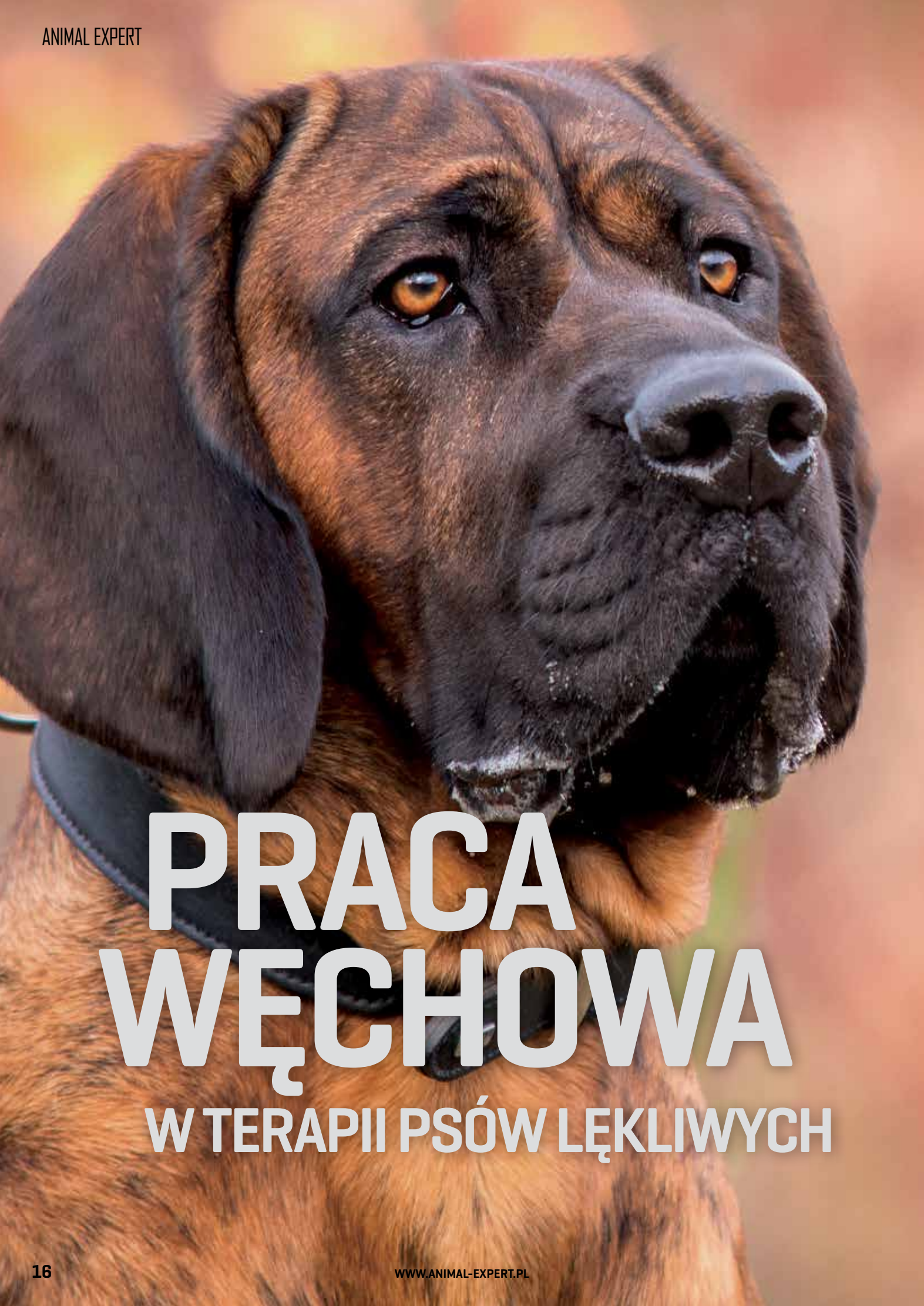


lek. wet. Jolanta Łapińska

Lekarz weterynarii, zoopsycholog, behawiorysta zwierząt z wieloletnią praktyką. Specjalizuje się w terapii zaburzeń zachowania psów i kotów. Ukończyła kursy zoopsychologii i trenera psów metodą naturalną w Europejskim Studium Psychologii Zwierząt oraz Animal Behaviour and Welfare na Uniwersytecie w Edynburgu. Pracuje jako behawiorysta w warszawskim schronisku „Na Paluchu”. Wykładowca studiów podyplomowych na SGGW. Biegły sądowy z zakresu oceny zachowania i dobrostanu zwierząt.

Bibliografia:

1. Cimino Brown D., Boston R., Coyne J.C., Farraf J.T., A Novel Approach to the Use of Animal in Studies of Pain: Validation of the Canine Brief Pain Inventory in Canine Bone Cancer, Pain Medicine, <https://doi.org/10.1111/j.1526-4637.2008.00513x>.
2. Overall K., Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats, Mosby 2013.
3. Weiss E., Mohan-Gibbons H., Zawistowski S., Animal Behaviour for Shelter Veterinarians and Staff, Wiley-Blackwell 2015.



PRACA WĘCHOWA

W TERAPII PSÓW LĘKLIWYCH

Wielu właścicieli psów boryka się z problemami nadmiernej lękliwości swoich podopiecznych. Można wymienić szeroki wachlarz zarówno przyczyn powstawania zaburzeń lękowych, jak i możliwości modelowania tego typu patologii. W zależności od podłoża problemu behawioryści i szkoleniowcy stosują szereg metod, które polepszają relację czworonoga z opiekunem i pomagają wzmocnić więź, budować pewność siebie u psa i pomóc mu odnaleźć się w ludzkiej społeczności. Praca węchowa może w wielu przypadkach wspomóc terapię.

KATARZYNA HARMATA

Konstrukcja powstawania psich zachowań jest niekiedy bardzo prosta. Wiemy, że gdy do psa dociera zbyt duża liczba bodźców poprzez wszystkie zmysły, informacje są nieumiejętnie przetwarzane, co buduje w psie stres. Jak wiadomo, stres jest zjawiskiem fizjologicznym. Jeśli jakiś czynnik w środowisku zagraża bądź potencjalnie może zagrażać równowadze organizmu, wywoła jego reakcję. Psy dążą do homeostazy, czyli równowagi w organizmie, zarówno tej fizycznej, jak i psychicznej. Te dwie są ściśle od siebie zależne. Jeżeli napięcie emocjonalne jest duże, pojawia się strach, a wraz z nim instynktowna reakcja obronna organizmu, np. ucieczka. Jeśli sytuacja się powtarza i pies jest w stanie przewidzieć nadchodzące zagrożenie, mamy do czynienia z lękiem. Jak w takim razie praca węchowa może przyczynić się do zmiany psiego zachowania?

WĘCH A PRZETWARZANIE INFORMACJI

Popatrzmy na kilka biologicznych mechanizmów związanych z psim nosem i przetwarzaniem informacji środowiskowych właśnie tą drogą. W układzie limbicznym, czyli zestawie struktur korowych i podkorowych w mózgu, odpowiedzialnych m.in. za emocje, pamięć czy instynkty, dość dużą część zajmuje węchomózgowie,

odpowiedzialne za przetwarzanie bodźców węchowych. Zajmuje ono wielokrotnie większą powierzchnię w mózgu psa niż człowieka i pozwala odróżniać i zapamiętywać ogromną ilość zapachów, których my, ludzie, nigdy nie będziemy mogli

Czy wiesz, że...
Powierzchnia nabłonka węchowego u psów zajmuje obszar ok. 130 cm², gdzie u człowieka wynosi zaledwie 3 cm². Przeciętny psi nos to ok. 220 mln receptorów zapachowych, u człowieka jest ich znacznie mniej.

doświadczyć. Bardzo ważną rolę odgrywa tu także narząd lemieszowo-nosowy, za pomocą którego pies jest w stanie dokonywać analizy zapachowej wielu różnych substancji chemicznych. Psy bardzo często koncentrują się na określonych

i ważnych, ich zdaniem, zapachach, eliminując tym samym inne zmysły. Czyj pies chociaż raz nie zawiesił się na jakimś zapachu? Powierzchnia nabłonka węchowego u psów zajmuje obszar ok. 130 cm², gdy u człowieka wynosi zaledwie 3 cm². Przeciętny psi nos to ok. 220 mln receptorów zapachowych, u człowieka jest ich znacznie mniej. Zestaw komórek zlokalizowanych na czubku nosa, zwanych zwojem Gruenberga, wrażliwy na tzw. feromony alarmowe informujące o strachu lub agresji, oraz narząd Mesera, który służy do wykrywania substancji zapachowych rozpuszczonych w wodzie (płynach), nie występują u ludzi w ogóle.

Każde nozdrze psa pracuje oddzielnie, a psy węszą niezależnie od oddychania, ale należy tu nadmienić, że ziażanie zmniejsza efektywność węszenia nawet o 40%.

TERAPIA WĘCHEM

W większości psy lękowe są reaktywne na bodźce zewnętrzne, ponieważ boją się wystąpienia bodźca stresującego. Wykorzystując psi nos w terapii, możemy w niektórych przypadkach znacznie polepszyć jej jakość. Tropienie np. zwiększa pewność siebie psa, jego samodzielność, pomaga budować dane skojarzenia, a co za tym idzie – zdolność radzenia sobie w określonych sytuacjach. Skupmy się więc na



O P I S Y P R Z Y P A D K Ó W

1 PRZYPADEK

Opis: Etat, sześćioletni, kastrowany pies w typie teriera, przejawiający zachowania lękowo-agresywne w stosunku do obcych.

Przyczyna zaburzeń: Niska pewność siebie i potrzeba zachowania dużej przestrzeni osobistej.

Postępowanie terapeutyczne: Na początku Etat tropił swoją właścicielkę, dla budowania motywacji. Nagrodą była zabawa i ulubione jedzenie. Pies sam wybierał formę nagrody na końcu śladu. Pierwsze ślady były krótkie

i proste, ustawione z wiatrem, by pies musiał maksymalnie skupić się na doprowadzeniu do celu. Etat zaczynał tropić na łące zawierającej niewielkie wzniesienia i wysokie oraz niskie trawy, by można było kontrolować otoczenie i zminimalizować liczbę rozprożeń w postaci obcych osób. Po pewnym czasie zostały wprowadzone elementy pracy w stożku zapachowym oraz obcy ludzie. Skojarzenia z nowo poznanymi osobami, których szukał pies, i bardzo atrakcyjną nagrodą przyczyniły się do całkowitego wyeliminowania zachowań niepożądanych.

2 PRZYPADEK

Opis: Nash, trzyletni, niekastrowany bobtail, przejawiający zachowania lękowe w stosunku do środowiska, mało samodzielny, zbyt ekscytujący się.

Przyczyna zaburzeń: Niska pewność siebie i przebudżowanie.

Postępowanie terapeutyczne: Na początku Nash nie mógł skupić się na tropieniu. Nie interesował go ludzki zapach, nie był zainteresowany zabawą ani jedzeniem. Potrafił natomiast zawieszać się na innych zapachach, choć działa się to bardzo rzadko. Wybraliśmy miejsce spokojne, odludne, monotonne. Zaostrzyliśmy się w tuńczyka w puszcze i porzuczone, do której wsadziliśmy rybę, i maczając w sosie ciągnęliśmy po ziemi, tuż przy nodze, by na końcu pies odnalazł miskę z ulubioną

rybą. Mimo to Nash cały czas był napięty, musiał czuć dotyk właścicielki, w zasadzie był przyklejony do jej nogi. Po kilku próbach podążania za śladem tuńczyka, pies zaczął odczuwać reakcję od początku pracy, co pozwoliło nam pójść naprzód. Zaczęliśmy zwiększać dystans i eliminować porzuczone, wzmacniać ślad o zapach tuńczyka na początku co krok, potem co kilka kroków, aż zupełnie przeszliśmy na ślad człowieka. Proces ten trwał osiem miesięcy, przy założeniu, że spotykamy się 1–2 razy w tygodniu. Nash z każdym odnalezieniem wzmacniał się psychicznie, z miesiąca na miesiąc był bardziej samodzielny i pewny siebie. Doskonale wiedział, co ma zrobić i jaka czeka go potem nagroda. W międzyczasie zwiększaliśmy poziom trudności, aż Nash był w stanie pracować w parku miejskim przy ruchliwej drodze.

3 PRZYPADEK

Opis: Sonia, czteroletnia suka, sterylizowana, mix owczarka niemieckiego, adoptowana w wieku trzech lat, przejawiająca zachowania lękowe oraz agresywne względem ludzi, psów i środowiska.

Przyczyna zaburzeń: Nieprawidłowa socjalizacja oraz dyskomfort związany ze złe zrozumieniem złamaniem tylnej łapy.

Postępowanie terapeutyczne: Do terapii wprowadzono zadania węchowe w domu dla rozładowania emocji i napięcia emocjonalnego. Posiłki rozbito na mniejsze porcje, z której jedną dostawała w kongu, a dwie pozostałe, szukając jedzenia w pudełkach, na macie węchowej, zawiniętych w materiał lub ukrytych po domu. Obniżając poziom stresu indywidualnie dopasowanym programem, po kilku tygodniach można było rozpocząć pracę węchową. Na początku chowała się właścicielka, a właściciel podążał za psem. Na końcu śladu czekała ulubiona nagroda, czyli wędzone szprotki, które pies dostawał tylko i wyłącznie za doprowadzenie do właścicielki. Agresja Soni była tak duża, że minęło kilka tygodni, zanim poczuła się w moim towarzystwie komfortowo. Tym bardziej chcieliśmy budować od samego

początku właściwe skojarzenia. Dla Soni najlepszym miejscem do pracy węchowej był las. Tropiła spokojnie, powoli i dokładnie od samego początku. Plan treningowy został szczegółowo rozpisany. Najpierw budowanie skojarzeń i rytuałów, nagroda stała w misce oddalona od właścicielki o około 2 m. Po odnalezieniu pies mógł się posilić, a dopiero potem właścicielka nawiązywała z Sonią kontakt. Następnie do pozorowania zapraszaliśmy osoby Soni znane, na które nie reagowała agresją, i powtarzaliśmy schemat, choć bez nawiązywania kontaktu fizycznego czy wzrokowego. Po udanej nagrodzie właściciel z psem spokojnie odchodził. Kolejnym krokiem było wyrzucanie jedzenia od pozoranta w bok od psa, zwiększając dystans między nim a człowiekiem. Po sześciu miesiącach pracy Sonia była w stanie zostać przy pozorancie, pobierać nagrodę z miski obok niego i samodzielnie podejmować decyzję, czy chce się oddalić, czy zostać w oczekiwaniu na „latające szprotki”. Po kolejnych kilku miesiącach pracy Sonia zaczęła cieszyć się z widoku pozorantów na śladzie i oczekiwać wyrzutu szprotek. Zaczęła także pobierać jedzenie z ręki. Nie bała się nawiązywać kontaktu wzrokowego, co miało przełożenie na pracę nad ogólną zmianą zachowania Soni.

tej formie pracy psiego nosa, najbardziej naturalnej ze wszystkich czynności, wykorzystywanej w strategii przetrwania. Oczywiście pracę węchową zaczynamy, gdy poziom stresu nie hamuje procesów uczenia się. To jedyny warunek, jaki musi być spełniony, by ta forma pracy mogła przynieść oczekiwane rezultaty.

TERAPIA WEWNĄTRZ

Psy mogą tropić partnera seksualnego, pożywienie albo ślepo podążać za człowiekiem, reagując na każde „siad” czy „waruj”. I o ile elementy treningowe nie podziałają w konfrontacji z dużym lękiem, a na naukę nowych zachowań potrzeba niekiedy wiele czasu, o tyle tropienia nie musimy w żaden sposób psa uczyć. Rozsypmy np. kilka dobrych smakołyków po mieszkaniu. Większość psów bezbłędnie i w krótkim czasie odnajdzie je, nawet w ciemnym pokoju. Jeżeli dołożymy do tej czynności komendę, np. „szukaj”, zbudujemy skojarzenie słowa z czynnością i dość szybko możemy podnieść poprzeczkę. Aktywacja zmysłu powonienia jest czynnością wymagającą pełnej koncentracji. Idźmy więc o krok dalej i schowajmy smakołyki w drugim pokoju, a następnie poprośmy psa, by je znalazł. Jakże fantastyczną zabawą jest odnajdywanie jedzenia ukrytego pod łóżkiem czy na szafce! Z pomocą w tego typu zabawach przychodzą różnego rodzaju akcesoria, np. zabawki interaktywne dla psów czy maty węchowe. Jeżeli mamy do czynienia z psem mało pewnym siebie, możemy zamiast podawać mu jedzenie w misce – ukrywać je w różnych miejscach i zlecić poszukiwanie. Pewność siebie psa będzie wzrastać z każdą odnalezioną chrupką.

Pies instynktownie podąża za zapachem, chcąc dotrzeć do jego źródła, jeśli to, jego zdaniem, będzie dawało mu korzyści. Jeżeli pomożemy psu zbudować skojarzenie, że na końcu określonej ścieżki zapachowej czeka na niego atrakcyjna nagroda, środowisko jest bezpieczne i pies dobrze się w nim czuje, to w miarę upływu czasu i wzrostu pewności siebie psa możemy zwiększyć wymagania. Ważny jest plan działania. Inaczej będziemy pracować z psem bojącym się ludzi, a inaczej z psem reaktywnym na bodźce środowiskowe. Rodzaj lęku zawęży nam pole działania, choć zasada tropienia jest taka sama dla każdego.

TERAPIA NA ZEWNĄTRZ

Zabaw węchowych w domu można wymyślić bardzo wiele, ale jeżeli chcemy

popracować nad pewnością siebie psa w różnych sytuacjach, musimy przemieścić się na zewnątrz. Chcąc dobrze zacząć pracę węchową z psem, zwróćmy uwagę na teren, w jakim będziemy się poruszać, oraz na warunki atmosferyczne. Sposób, w jaki opadają cząsteczki zapachowe, jak długo utrzymują się i trafiają do psiego nosa, dyktuje nam określona pogoda.

Idealnymi warunkami do tropienia jest nie za wysoka temperatura, wilgotne powietrze i słaby wiatr, ślad ułożony na miękkim podłożu. Układa się go z wiatrem, bo pod wiatr pies będzie szukał, a nie tropił (tzw. stożek zapachowy, czyli cząsteczki niesione z wiatrem, rozpraszają się w środowisku nawet na ogromną odległość; technika ta wykorzystywana jest w pracy psów ratowniczych). Pierwsze ślady mogą mieć zaledwie kilkanaście kroków. Ważne są także pewne nowe rutyny, które tworzy się wraz z rozpoczęciem tego rodzaju pracy. Pies tropiący musi być wyposażony w odpowiednio dobrane szelki, które nie będą blokować jego ruchów, a w przypadku kiedy motywacja wzrośnie i pies będzie mocno ciągnął do celu, rozłożą ciężar ciała na klatkę piersiową. Jednymi z najlepszych szelek nadających się do pracy na śladzie są te typu GUARD. Budujemy skojarzenia, że gdy nakładamy szelki, pies wchodzi w tryb pracy, musi się wyciszyć i skoncentrować.

Naszym zadaniem jest dokładne planowanie przy uwzględnieniu wszystkich czynników oraz odpowiednie zaaranżowanie sytuacji szkoleniowej. Weźmy np. psa bojącego się obcych ludzi, którego reakcje lękowe bywają wręcz agresywne. Bardzo ważny jest właściwy start i budowanie dobrych skojarzeń. Na początku możemy pracować z osobami przez psa lubianymi i doskonale znanymi,

np. z członkami rodziny. Ślad, jakim chcemy, by podążał pies, to cząsteczki zapachowe martwego ludzkiego naskórka, które opadając, mieszają się z podłożem, tworząc niewidzialną dla ludzkiego oka ścieżkę zapachową. Jeżeli na końcu tej ścieżki na psa będzie czekać osoba, którą zna oraz której ufa, i w określony sposób (dopasowany do danej jednostki) wyda mu atrakcyjną dla niego nagrodę, po pewnym czasie możemy wydłużać dystans i wprowadzać elementy rozpraszające. Kiedy pies czuje się coraz pewniej, zaczynamy dokładać mniej znane osoby, ale nie zmieniamy nagrody, choć modyfikujemy formę wydawania jej.

Wykorzystanie pracy węchowej jako jednej z form terapii bądź wspomagania terapii przynosi bardzo dobre rezultaty, jeśli tylko właściwie rozpiszemy plan treningowy. Powinien on zawierać czas, w jakim pies gotowy będzie do rozpoczęcia pracy węchowej, teren, warunki atmosferyczne, sprzęt (szelki, linka, miska, woda do picia, nagrody – jedzenie i/lub zabawki), określać, w jaki sposób ślad będzie układany, jakiej będzie odległości i kto będzie pozorował (chowal się psu), w jaki sposób będzie wydawana nagroda i jak zachować musi się pies, by móc przejść do kolejnego etapu. Praca podzielona na etapy pozwoli na lepszą analizę zmiany zachowania psa, zwiększy jego samodzielność (pies na śladzie pracuje sam, właściciel nie wie, gdzie schowany jest pozorant, musi psu zaufać i za nim podążać), pewność siebie (każde odnalezienie wzmacnia psychicznie psa) i poprawi kontakt z właścicielem (wspólne celebrowanie odpowiedniej nagrody i ogromna radość na mecie). W połączeniu z innymi metodami pracy z psami lękliwymi w wielu przypadkach może znacząco przyspieszyć terapię.



Katarzyna Harmata

Instruktor szkolenia psów, behawiorysta zwierzęcy, ewaluator psów agresywnych, coach. Specjalizuje się w pracy z psami lękliwymi oraz w relacji pies – dziecko. Prowadzi Akademię Dobrych Manier BIAŁY PIES w Krakowie. Od lat związana z Przylutiskiem w Sandomierzu oraz Fundacją Serce dla Pupila w podkrakowskich Michałowicach. Autorka książki Radość na czterech łapach. Prowadzi zajęcia teoretyczne i praktyczne dla studentów zootechniki i weterynarii Uniwersytetu Rolniczego oraz zajęcia z zakresu edukacji kynologicznej dla dzieci i młodzieży.

Bibliografia:

1. Górny B., Nowoczesne szkolenie psów tropiących, Oficyna Wydawnicza „Multico”, Warszawa 2010.
2. Harmata K., Radość na czterech łapach. Jak wychować szczęśliwego psa, Wydawnictwo Dragon, Bielsko-Biała 2013.
3. Horowitz A., Oczami psa, Czarna Owca, Warszawa 2010.
4. Theby V., Smellorama! Nose games for dogs, Veloce House, Dorchester 2010.





DOJRZAŁY KOT

z zespołem zaburzeń poznawczych – przyczyny i terapia

Liczne publikacje na temat zespołu zaburzeń poznawczych [CDS] u zwierząt pokazują, jak wiele pytań rodzi się na temat tej jednostki chorobowej, i uświadamiają nam jej złożony i wieloaspektowy charakter. Należy pamiętać, że CDS jest chorobą nieuleczalną i postępującą, ale jej przebieg można spowolnić.

PIOTR LESZCZYŃSKI

Zmienający się styl życia współczesnych społeczeństw sprawił, że w wielu rozwiniętych krajach Zachodu kot już dawno swoją popularnością przewyższył psa. Zapracowani Niemcy, Francuzi, Skandynawowie, Kanadyjczycy czy Amerykanie uznali, że kot jest o wiele łatwiejszy w utrzymaniu niż pies, a poza tym inaczej funkcjonuje w przestrzeni społecznej. Nie wymaga codziennych spacerów, sprawia mniej problemów behawioralnych i wiele godzin może przebywać sam w domu. Tak przynajmniej uważa spora część osób decydujących się na posiadanie kota. W dzisiejszych czasach ludzie coraz lepiej dbają o swoje zwierzęta. Opieka we-

terynaryjna, możliwości diagnozowania, a także rosnąca świadomość opiekunów w zakresie prawidłowego żywienia jest nieporównywalna do tego, co mogliśmy obserwować jeszcze 10 czy 20 lat temu. Dzięki temu koty dożywają sędziwego wieku. Szacuje się, że wiele tych zwierząt może przeżyć w naszych domach około 20 lat i więcej. Podobnie jak u ludzi możemy więc obserwować coraz większą liczbę chorób somatycznych oraz zaburzeń zachowania związanych z podeszłym wiekiem. Dlatego każdy lekarz weterynarii oraz behawiorysta powinien być przygotowany na to, że coraz częściej będzie się spotykał z takimi przypadkami. To samo

odnosi się do opiekunów, którzy muszą stawić czoła zupełnie innym problemom niż te, które wynikały z posiadania zwierząt w przeszłości.

PROCESY STARZENIA SIĘ LUDZI I ZWIERZĄT

Starzenie się wiąże się z postępującymi zmianami w mózgu i zaburza jego normalne funkcjonowanie. Wraz z wiekiem kurczy się istota szara, następuje utrata połączeń synaptycznych oraz demielinizacja włókien nerwowych. Nasz mózg ulega stopniowej degradacji, z kory mózgowej znika wiele typów neuronów i dlatego u wielu osób w podeszłym wieku obserwuje się zaburzenia funkcji poznawczych, ponadto w znaczny sposób obniża się tempo przekazywania informacji w układzie nerwowym. Do niedawna uważano, że jest to proces niemożliwy do powstrzymania i typowy dla osób starszych. Dzisiaj już wiadomo, że przynajmniej część z tych procesów da się powstrzymać, a nasz mózg jest na tyle plastyczny, że nawet w zaawansowanym wieku mogą tworzyć się nowe połączenia nerwowe, kora może zwiększać swoją objętość, a osłonka mielinowa może się regenerować.

Jedną z najczęściej opisywanych chorób neurodegeneracyjnych występują-

cych głównie u ludzi w podeszłym wieku jest choroba Alzheimera. Jej etiologia nie jest do końca znana, choć istnieją dwie mocne hipotezy: jedna wskazująca jako przyczynę złogi komórkowe beta-amyloidu, a druga – wewnątrzkomórkowe zmiany w białku TAU. Tak czy inaczej, postępująca choroba oznacza upośledzenie sprawności umysłowej i odpowiada za zaburzenia podstawowych czynności poznawczych. Chory ma kłopoty z pamięcią i z uczeniem się, miewa trudności z mówieniem, zaburzone są często percepcja i sprawność ruchowa. Niejednokrotnie obniża się aktywność psychiczna, obserwuje się również zaburzenia orientacji w czasie i przestrzeni oraz częste wahania nastroju. Choroba, postępując, w coraz większym stopniu uzależnia chorego od opiekunów. Diagnozowanie jest skomplikowane, ponieważ często dopiero problemy z codziennym funkcjonowaniem pozwalają rozpoznać to schorzenie. W rozpoznaniu bardzo pomocna jest historia choroby, relacja osób bliskich oraz badania neuropsychologiczne, dzięki którym można ocenić, w jakim stopniu upośledzone są funkcje poznawcze. Ponadto można wykonać badania obrazowe mózgu, które służą głównie rozpoznaniu różnicowemu i wykluczeniu innych przyczyn otępienia.

A jak to wygląda u zwierząt? Bardzo często zaburzenia zachowania psów i kotów w podeszłym wieku określa się mianem psiego lub kociego Alzheimera, ponieważ doszukujemy się pewnych analogii w zachowaniu starszych ludzi i starzejących się zwierząt towarzyszących. O ile w przypadku ludzi prowadzi się diagnostykę różnicową, a poza tym lekarz ma bezpośredni kontakt z chorym i może zebrać szczegółową historię choroby, o tyle w przypadku zwierząt opiekunowie rzadko zwracają się do lekarza weterynarii czy do behawiorysty po pomoc. Często dzieje się tak, ponieważ nie zawsze są w stanie zaobserwować pierwsze symptomy pogarszającego się stanu zdrowia. Opiekunowie nie przykładają wagi do pewnych zmian w zachowaniu zwierzęcia, uznając, że są one związane z procesem starzenia się i niewiele można z tym zrobić. Jednak zarówno lekarz weterynarii, jak i behawiorysta są w stanie pomóc opiekunom posiadającym starsze zwierzę, proponując im odpowiedni sposób postępowania. Landsberg (2004) wymienia trzy integralne części programu opieki nad geriatrycznym zwierzęciem:

- Identyfikacja objawów klinicznych przez lekarza weterynarii we współpracy z opiekunem zwierzęcia i zgłaszanie wszelkich zmian w zdrowiu



i zachowaniu, jeśli tylko je zaobserwujemy.

- ✦ Rutynowe badania wykonywane przez lekarza weterynarii w celu wykrycia niezauważalnych dla opiekuna zmian w zdrowiu.
- ✦ Regularne badania laboratoryjne w celu wczesnego rozpoznania choroby.

Dzięki temu łatwiej jest lekarzowi określić, czy zwierzę cierpi na zespół zaburzeń poznawczych.

ZESPÓŁ ZABURZEŃ POZNAWCZYCH U KOTÓW (CDS)

Zespół zaburzeń poznawczych (*Cognitive Dysfunction Syndrome* – CDS) to termin, którym posługujemy się, żeby opisać pogarszające się z wiekiem zdolności poznawcze zwierząt. Mówimy o tych zaburzeniach, które nie mają jasno określonego podłoża medycznego, a ich przyczyna nie jest do końca wyjaśniona. Obecnie zakłada się, że u starszych kotów może dochodzić do degeneracji naczyń krwionośnych w obrębie mózgu i jakiejś postaci arteriosklerozy. Inna hipoteza mówi, że w organizmie pojawia się nadmiar wolnych rodników, które przyspieszają procesy starzenia się i rozwój chorób neurodegeneracyjnych. Schorzenie to dotyczy i było często opisywane u psów, jednak starzejące się koty również na nie zapadają. Zadaniem lekarza jest prawidłowe zdiagnozowanie kota, ponieważ wiele innych chorób występujących w populacji starszych kotów daje podobne do CDS objawy, natomiast sposób postępowania i wdrażane procedury mogą być zupełnie inne. Nie zawsze też występujący problem musi oznaczać schorzenie neurologiczne. Dobrym przykładem jest starszy kot załatwiający się poza kuwetą. W podeszłym wieku trudności z poruszaniem się, towarzyszący temu ból mogą sprawiać, że kot rezygnuje z chodzenia do kuwety, szczególnie jeśli np. mieszka w piętrowym domu i musi pokonywać schody. Zaczyna więc załatwiać potrzeby w wybranych przez siebie i łatwo dostępnych miejscach. Przyczyną takiego zachowania jest ból odczuwany przez zwierzę i zgeneralizowana na skutek tego awersja do kuwety. Zmiana w zachowaniu ma podłoże medyczne, jest związana z wiekiem, ale nie ma nic wspólnego z zaburzeniami w orientacji

przestrzennej i kłopotami z pamięcią, które mogą być typowymi objawami CDS.

Landsberg jest autorem terminu DISHA. To pochodzący z języka angielskiego akronim, który oznacza pięć kategorii objawów ułatwiających diagnozowanie CDS:

1. D – *disorientation*, czyli zaburzenia w orientacji przestrzennej,
2. I – *interaction alterations*, czyli zaburzenia w kontaktach społecznych,
3. S – *sleep-wake cycle changes*, czyli zaburzenia stanu snu i czuwania,
4. H – *housesoiling*, czyli oddawanie moczu lub kału poza kuwetą,
5. A – *activity level alterations and increased anxiety*, czyli zmiany w poziomie aktywności (obniżenie lub podwyższenie) pojawienie się zachowań lękowych.

Czy wiesz, że...

Bardzo często zaburzenia zachowania psów i kotów w podeszłym wieku określa się mianem **psiego lub kociego Alzheimera**, ponieważ doszukujemy się pewnych analogii w zachowaniu starszych ludzi i starzejących się zwierząt towarzyszących.

1. **Zaburzenia w orientacji przestrzennej** u kotów mogą przyjmować różne formy. Właściciele obserwują, że niewychodzący kot nagle zaczyna spędzać całe godziny przy drzwiach i domaga się wyjścia. Często po otwarciu drzwi kot wychodzi tylko po to, żeby za chwilę wrócić i znowu powtarza tę sekwencję zachowań. Niektóre koty mają problemy z omijaniem przeszkód lub dochodzą do ściany lub innego obiektu, stają przed nim i nie wiedzą, jak się wycofać.
2. **Zaburzenia w kontaktach społecznych** odnoszą się do relacji z opiekunami lub z innymi zwierzętami. Ni stąd, ni zowąd łagodny do tej pory kot zaczyna przejawiać zachowania agresywne i atakuje opiekuna lub inne

zamieszkujące z nim zwierzę. Obserwuje się też odwrotne zachowania: koty, które przejawiały zachowania agresywne, łagodnieją i stają się bardziej przyjazne.

3. **Zmiany w dobowym cyklu snu i czuwania** stają się kłopotliwe dla opiekunów, kiedy kot zaczyna przesypiać całe dnie i staje się nadmiernie aktywny w nocy. W etogramie kota sen i odpoczynek zajmują znaczną część doby, natomiast ewolucyjnie kot przystosował się do rytmu życia gryzoni, które stają się aktywne po zapadnięciu zmroku. To właśnie konieczność polowania i zdobycia pożywienia zmusiła koty do nocnej aktywności, choć przyznać trzeba, że często zmieniają one swój naturalny rytm dobowy i dopasowują stopień aktywności do stylu życia opiekuna. Niestety w podeszłym wieku kot może zacząć być aktywny w nocy i często opiekunowie opisują tę aktywność jako bardzo kłopotliwą, począwszy od nadmiernej wokalizacji, do zachowań lękowych, zwiększonej aktywności ruchowej (bieganie „bez celu”) i niewłaściwie ukierunkowanych zachowań łowieckich (np. na śpiącego opiekuna).

4. Oddawanie moczu lub kału poza kuwetą

jest częstym symptomem CDS. Oczywiście przyczyn takiego zachowania może być wiele, od medycznych do behawioralnych, natomiast ocenia się, że około 27% starszych kotów prezentuje to zachowanie. Ważne, żeby pamiętać, że u kotów w starszym wieku załatwianie potrzeb fizjologicznych w niewłaściwych miejscach może świadczyć o wystąpieniu CDS, powinniśmy jednak pamiętać, że zwierzę może cierpieć z powodu innej choroby dającej te same objawy. Chory kot najczęściej wybiera jedno lub dwa miejsca, gdzie oddaje mocz, w przebiegu CDS lokalizacja ma charakter przypadkowy.

5. **Zmiany w poziomie aktywności** mogą być niezauważane przez opiekunów, którzy uznają, że niska aktywność spowodowana jest naturalnym procesem starzenia się kota. Rolą lekarza weterynarii jest wykluczenie chorób somatycznych wywołujących podobne objawy. Starsze koty, szczególnie otyłe, często cierpią z powodu zwyrodnieniowego zapalenia stawów, które może ograniczać je ruchowo. Inaczej jest, kiedy zwierzę, do tej pory spokojne, nagle zaczyna być nadmiernie

pobudzone, szczególnie jeśli wiąże się to z zaburzeniami dobowego cyklu snu i czuwania. Zachowania lękowe mogą się pogłębiać z wiekiem, zwłaszcza jeśli kot prezentował je wcześniej. Zwierzę może również zacząć wykazywać oznaki stresu związanego z separacją od opiekuna, stać się nadmiernie wyczulone na hałasy bądź nie akceptować zmian w otoczeniu i reagować chowaniem się lub agresją o podłożu lękowym. Bardzo często towarzyszą temu zaburzenia pamięci i rozwijająca się choroba somatyczna, która pogłębia te zachowania.

Oprócz objawów kategoryzowanych jako DISHA, opiekunowie starszych kotów powinni zwracać uwagę na zmienne reakcje i wahania nastroju, nadmierną wokalizację, szczególnie w nocy, brak apetytu lub nadmierny apetyt i dezorientację w czasie. Ze względu na to, że te objawy mogą towarzyszyć innym chorobom typowym dla starszych kotów, zawsze należy je oceniać w kontekście konkretnego pacjenta. Udana terapia zależy od ustalenia przyczyny zmian w zachowaniu i dlatego zanim stwierdzimy, że jest to CDS, należy wykluczyć chorobę zwyrodnieniową stawów, nadciśnienie, nadczynność tarczycy, schorzenia dróg moczowych i problemy z nerkami, cukrzycę, choroby wątroby i układu pokarmowego, pogorszenie słuchu i wzroku, nowotwory układu nerwowego (np. oponiak), choroby zakaźne (FIV, FELV, FIP czy toksoplazmoza), ból lub stan zapalny (np. choroby przyzębia czy dziąseł). Należy również wykluczyć behawioralne przyczyny zmiany zachowania, jak np. przeżywany przez kota stres (Gunn-Moore, 2011).

Liczne publikacje na temat CDS u zwierząt pokazują, jak wiele pytań rodzi się na temat tej jednostki chorobowej, i uświadamiają nam jej złożony i wieloaspektowy charakter. Należy pamiętać, że CDS jest chorobą nieuleczalną i postępującą, której przebieg można spowolnić, dlatego idealnym rozwiązaniem jest współpraca opiekuna, który odnotowuje wszelkie zmiany w zachowaniu, lekarza weterynarii, który zabezpiecza kota od strony medycznej, oraz behawiorysty, którego rolą jest ułożenie planu działań terapeutycznych w celu podniesienia nastroju zwierzęcia, wyrównania jego stanu emocjonalnego i zredukowania zachowań niepożądanych. W warunkach polskich nie każda lecznica współpracuje z behawiorystą, choć coraz częściej tak się dzieje. Lekarzom weterynarii trudno pogodzić wykonywanie za-

wodu z udzielaniem konsultacji behawioralnych w domu pacjenta. Na pełną ocenę zwierzęcia potrzeba około dwóch godzin i w większości przypadków odbywa się to w miejscu jego zamieszkania. Stąd najlepiej jeśli behawiorysta i lekarz współpracują i wymieniają się informacjami na temat postępów w leczeniu i terapii behawioralnej, co powinno skutkować polepszeniem jakości życia zwierzęcia.

POSTĘPOWANIE PO DIAGNOZIE CDS

U zwierząt, podobnie jak u ludzi w podeszłym wieku, zaburzenia poznawcze współistnieją z chorobami ogólnomedycznymi. Przed rozpoczęciem leczenia CDS lekarz weterynarii powinien zadbać o stan zdrowia somatycznego zwierzęcia.

Niektórzy weterynarze nie przykładają należytej wagi do zaburzeń psychicznych i odwrotnie, niektórzy behawiorysty bagatelizują stan zdrowia fizycznego. Najważniejsze kroki, które należy podjąć po zdiagnozowaniu CDS i możliwym ustabilizowaniu stanu zdrowia kota, to: leczenie farmakologiczne, manipulacja dietą i ewentualna suplementacja diety oraz terapia behawioralna.

FARMAKOTERAPIA

W kilku krajach selegilina (selektywny inhibitor MAO-B) i propentofina (pochodna ksantyny) są oficjalnie zarejestrowanymi lekami w terapii zaburzeń poznawczych psów, natomiast nie są one zatwierdzone do stosowania u kotów. Niektórzy autorzy (Karagiannis i Mills, 2014) twierdzą, że

O P I S P R Z Y P A D K U

Opis: Borys – 12-letni kot rasy perskiej, kastrowany w wieku około dwóch lat. Opiekunowie postanowili zasięgnąć opinii behawiorysty, ponieważ kot od pewnego czasu zaczął wokalizować w godzinach nocnych, a ponadto zdarzyło mu się kilka razy oddać mocz poza kuwetę. Poza wizytą u lekarza weterynarii, który stwierdził, że kot klinicznie nie wykazuje żadnych niepokojących objawów, i zalecił badanie moczu, opiekunowie nic więcej nie zrobili, żeby rozwiązać problem.

Konsultacja behawioralna i szczegółowy wywiad nie wskazały na zaistnienie czynników środowiskowych, które mogłyby wpłynąć na zachowanie kota. Nie zmieniono żwirku, rutynę dnia, sposobu karmienia i zabawy z kotem. Okazało się jednak, że kot uwielbia zabawę i od czasu do czasu sam do niej zachęca opiekunów. Opiekunowie po takiej zachęcie ze strony kota bawią się z nim za pomocą wędki z zabawką, światłem laserem, jak również specjalną aplikacją dla kotów uruchamianą na ekranie tabletu – pojawia się na nim poruszająca się mysz, a kot chętnie na nią „poluje”.

Jednak kluczową informacją, która miała wpływ na zaproponowanie działań terapeutycznych, był fakt, że Borys mieszka w dużym, piętrowym domu i większą część dnia spędza na dole, gdzie ma dostęp do kuwet (jedna jest umieszczona w łazience, a druga pod schodami prowadzącymi na piętro). Incydenty z wokalizacją zdarzały się w nocy, zawsze kiedy opiekunowie spali w sypialni na górze, a kot zasypiał i zostawał na noc na dole. Posikiwania z kolei miały miejsce na górze, gdzie jest również pokój pięcioletniego dziecka. Wokalizacja kota była tak głośna, że budziła domowników i zawsze ktoś musiał zejść i uspokoić kota głaskaniem. Niekiedy to pomagało,

ale kilka razy zdarzyło się, że po pewnym czasie kot ponownie intensywnie wokalizował. Według relacji opiekunów, przy tych incydentach kot wykazywał pewne oznaki ośpienia i trudno było samym wołaniem przerwać wokalizację. Próbowano na kota krzyczeć, lecz to nie przynosiło żadnego skutku. Dopiero dotyk sprawiał, że zwierzę się uspokajało.

Terapia: Mimo zaawansowanego wieku okazało się, że kot nie cierpi na żadne poważne i przewlekłe choroby. Badanie krwi wypadło pomyślnie, wszystkie parametry okazały się odpowiednie do wieku. W związku z tym wdrożono terapię behawioralną polegającą na zabieraniu kota na noc na górę, umieszczeniu legowiska i drapaków w sypialni opiekunów, zapewnieniu mu misek z jedzeniem i wodą na tym samym piętrze oraz umieszczeniu dodatkowej kuwety o niskich brzegach na piętrze. Ponadto zalecono wycofanie zabaw z laserem i tabletem, ponieważ kot mógł odczuwać frustrację, nie kończąc łańcucha łowieckiego sukcesem, zabawę ograniczono do krótkich (1 do 2 minut), lecz częstszych w trakcie dnia sesji (5 do 6).

Oprócz tego dziecko mogło mieć kontakt z kotem wyłącznie pod kontrolą rodziców, a w chwili gwałtownych zabaw lub odwiedzin innych dzieci kot trafiał do sypialni rodziców, która stanowiła od tej pory jego bezpieczny azyl. Tam również otwarto szafy, które umożliwiały odpoczynek i zapewniły zwierzęciu schronienie.

Dodatkowo terapia była wspomagana suplementem bogatym w alfa-kazozepinę o działaniu przeciwlękowym. Terapia jest w toku, lecz efekt był w zasadzie natychmiastowy i obecnie kot zaprzestał niepożądanych zachowań.

lekarz weterynarii po rozważeniu wszystkich za i przeciw może zdecydować się na ich wykorzystanie w leczeniu starszych się kotów, tym bardziej że mamy niepotwierdzone badaniami doniesienia o skuteczności tych leków. Zalecana dawka selegiliny to 0,25–1 mg/kg masy ciała p.o. co 24 godziny. Ten lek zwykle stosuje się w celu poprawy orientacji, w przypadkach nadmiernej wokalizacji, otępienia i zmniejszenia uwagi oraz przy zachowaniach repetytywnych. Z kolei propentofilina w zalecanej dawce 12,5 mg na kota p.o. co 24 godziny ma działanie zwiększające przepływ krwi w mózgu (brak na to dowodów z badań naukowych) i stosuje się ją u kotów z otępieniem oraz popadających w letarg.

Nie do końca zbadano, choć przypuszcza się, że dobre efekty w leczeniu CDS

u starszych kotów można uzyskać, stosując leki wzmacniające aktywność układu cholinergicznego. To ta część układu nerwowego, w której na zakończeniach włókien nerwowych wydzielana jest acetylocholina – neuroprzebieg, który m.in. odpowiada za pamięć, koncentrację i stabilizację nastroju. W związku z tym, że u kotów z CDS aktywność cholinergiczna ulega obniżeniu, należy unikać leków wykazujących działanie antycholinergiczne i zawierających takie substancje, jak np. skopolamina, triheksyfenidyl czy propantelina.

DIETA

Z badań dotyczących rozwoju chorób neurodegeneracyjnych u ludzi wiadomo, że dobre efekty przynosi dieta bogata w prze-

ciwutleniacze i inne substancje wspomagające czynności układu nerwowego.

W związku z tym, że literatura dotycząca żywienia kotów cierpiących na CDS jest uboga, należy wykorzystywać informacje dotyczące innych gatunków. Badania nad żywieniem zwierząt i ludzi cierpiących na zaburzenia poznawcze dowiodły, że dobrze dobrane składniki diety wykazują działanie neuroprotektoryjne i spowalniające procesy starzenia się mózgu. Spośród nich należy wymienić witaminę C, witaminę E, beta-karoten, kwasy tłuszczowe, selen koenzym Q i l-karnitynę.

Nie do przecenienia jest również rola średniołańcuchowych triglicerydów (MCT), które są cennym źródłem energii dla komórek nerwowych i wpływają znacząco na poprawę pracy mózgu u psów i kotów przejawiających zaburzenia poznawcze. Niestety, koty niechętnie jedzą gotowe karmy wzbogacone o MCT i dlatego trudno ocenić skuteczność gotowych i dostępnych na rynku produktów (Gunn-Moore, 2011).

Rynek bogaty jest w karmy dla seniorów wzbogacone o różnego rodzaju suplementy (np. *Ginkgo biloba*, fosfatydyloserynę, kwasy omega-3, selen, cynk, resweratrol i wiele innych), jednak ich skuteczność w zapobieganiu CDS u kotów nie jest należycie zbadana.

TERAPIA BEHAVIORALNA

Planując terapię behawioralną dla starszego kota dotkniętego CDS, należy uwzględnić wszelkie ograniczenia związane przede wszystkim ze stanem zdrowia zwierzęcia. Ból spowodowany chorobą, trudności w poruszaniu się i zaburzenia psychiczne w znacznym stopniu utrudniają działania terapeutyczne. Praca ze zwierzętami w podeszłym wieku jest trudna i wymaga wiele cierpliwości ze strony opiekunów. Behawiorysta konsultujący starsze koty powinien tak zaplanować działania, żeby nie przysporzyć zwierzęciu dodatkowego stresu. Dlatego wyklucza się w terapii nagłe i znaczące zmiany w środowisku, całkiem nową, odmienną od dotychczasowej rutynę dnia, intensywne zabawy czy wprowadzenie nowego kota. Można oczywiście zarządzić niewielkie zmiany, które wpłyną na podniesienie jakości życia zwierzęcia. Chodzi o nieskrępowany i łatwy dostęp do zasobów (jedzenie, drapaki, zabawki) i wygodne korzystanie z toalety (np. kuwety o niskich brzegach). Wykorzystując różne przedmioty codziennego użytku (np. kartony), konstruujemy kryjówki i miejsca bezpiecznego odpoczynku.



Ponadto niezwykle istotna jest stymulacja umysłowa, odpowiednia do wieku i stanu zdrowia, wykorzystanie zabawek, którymi kot może się bawić, nie wykonując gwałtownych ruchów, przebieżek i skoków. Należy unikać wszelkich zabaw, które prowadzą do frustracji zwierzęcia, jak np. imitacja zabawy łowieckiej bez zakończenia sekwencji polowania. Dlatego rezygnujemy z zabaw laserem, które mogą być źródłem stresu.

Czasami, szczególnie u zwierząt niedomagających ruchowo, korzystnie działa ograniczenie przestrzeni, nawet do jednego pomieszczenia – tego, które kot uważa za najważniejszą część swojego terytorium i gdzie zawsze najlepiej się czuł.

Absolutnie i pod żadnym pozorem nie należy karać kota, który ze względu na podeszły wiek prezentuje niepożądane zachowania, np. oddaje mocz poza kuwetą. Takie postępowanie jedynie pogłębi stres i sprawi, że kot przestanie nam ufać i szukać w nas oparcia.

Terapia behawioralna zawsze opiera się na zaufaniu do opiekuna. Dodatkowo można ją wspierać preparatami bogatymi w tryptofan i alfa-kazozepinę, ekstraktami kwiatowymi (np. krople Bacha) i syntetycznymi feromonami analogicznymi do frakcji F3 kociego feromonu policzkowego.

Podobnie jak w przypadku ludzi dotkniętych demencją, na świecie podejmuje się próby wspomagania terapii za pomocą medycznej marihuany. W USA dostępny jest preparat dla psów i kotów zawierający kannabidiol (CBD) – niepsychoaktywny składnik konopi, który łagodzi chroniczny ból, działa przeciwlękowo, przeciwzapalnie i neuroprotekcyjnie, wzmacnia apetyt i wspomaga działanie mózgu dotkniętego procesami starzenia się.

PODSUMOWANIE I KWESTIE ETYCZNE

Badaniem zdolności poznawczych zajmuje się etologia kognitywna – dziedzina nauki, która bardzo szybko się rozwija. Profesor neurologii i neurochirurgii weterynaryjnej Uniwersytetu Kalifornijskiego w Davis, Richard A. LeCouteur przyznaje, że nasza wiedza dotycząca procesów umysłowych zwierząt jest w dużej mierze wiedzą empiryczną. Zdajemy sobie sprawę, że zwierzęta posiadają określone

zdolności psychiczne, jednak poza czysto teoretycznymi spekulacjami, niewiele więcej potrafimy powiedzieć. Poznanie oznacza, że człowiek odbiera, przetwarza i przechowuje informacje, a następnie decyduje, jak powinien się zachować. To właśnie słowo „decyduje” nie jest jednoznaczne i trudne do zaakceptowania

i rozwiązywać pojawiające się problemy, możemy podzielić na te związane z funkcjonowaniem zmysłów, spostrzeganie, uwagę, pamięć i myślenie. W jakim zakresie i do jakiego stopnia możemy przełożyć to na psychikę zwierząt, wciąż pozostaje zagadką.

Dlatego samo rozpoznanie CDS i postawienie trafnej diagnozy może nastroić wielu problemów. Jednym z nich jest może pomijana, lecz niezwykle istotna kwestia postępowania etycznego z geriatrycznymi zwierzętami. Wspomniany już na początku postęp w medycynie weterynaryjnej oraz zmieniający się stosunek opiekunów do psów czy kotów sprawia, że w wielu przypadkach możemy znacząco przedłużyć życie zwierzęcia, jednak czasami walka o wyzdrowienie zamienia się w niepotrzebne i niczemu niesłużące przedłużanie jego życia. Te kwestie moralne powinniśmy jako behawiorysty czy lekarze weterynarii głęboko rozważać i omawiać z opiekunami, którzy są emocjonalnie związani ze swoim starzejącym się psem lub kotem i niekiedy są głusi na wszelkie logiczne argumenty. Walka o zdrowie geriatrycznego zwierzęcia ma sens, jeśli ma ono szansę na życie bez bólu i stresu do samego końca, szczególnie w konfrontacji z takim schorzeniem jak CSD, które postępuje i nieuchronnie prowadzi do śmierci.

Czy wiesz, że...
Walka o zdrowie geriatrycznego zwierzęcia ma sens, jeśli ma ono szansę na życie bez bólu i stresu do samego końca, szczególnie w konfrontacji z takim schorzeniem jak CSD, które postępuje i nieuchronnie prowadzi do śmierci.

w odniesieniu do zwierząt przez weterynaryjnego neurologa. Trzymając się modelu ludzkiego, procesy poznawcze, które pozwalają nam zdobyć orientację w otoczeniu, gromadzić doświadczenia



Piotr Leszczyński

Behawiorysta zwierząt COAPE, absolwent kursu trenerskiego COAPE. Od wielu lat prowadzi wraz z żoną prywatną praktykę w Katowicach. Specjalizuje się w terapii zachowań niepożądanych psów i kotów. Przedmiotem jego zainteresowań są zachowania lękowe i stres separacyjny zwierząt towarzyszących. Jest autorem licznych tłumaczeń specjalistycznych tekstów z języka angielskiego z dziedziny zachowania zwierząt i medycyny behawioralnej.

Bibliografia:

1. Gunn-Moore D.A., Cognitive Dysfunction in Cats: Clinical Assessment and Management, „Topics in Companion Animal Medicine” 2011, nr 26(1).
2. Gunn-Moore D.A., McVee J., Pearson G., Bradshaw J.M., Head E., Gunn-Moore F. J., Ageing changes in cat brains demonstrated by b-amyloid and AT8-immunoreactive phosphorylated tau deposits, „Journal of Feline Medicine and Surgery” 2006, nr 8.
3. Karagiannis Ch., Mills D., Feline Cognitive Dysfunction Syndrome, „Veterinary Focus” 2014, t. 24, nr 2.
4. Landsberg G.M., Hunthausen W., Ackerman L., The effects of aging on the behavior of senior pets, w: G.M. Landsberg, W. Hunthausen, L. Ackerman (red.), Handbook of Behavior Problems of the Dog and Cat, Saunders, Edynburg 2003.
5. Rollin B.E., Ethical issues in geriatric feline medicine, „Journal of Feline Medicine and Surgery” 2007, nr 9(4).
6. Vetulani J., Perspektywy terapii choroby Alzheimer, „Psychogeriatrya Polska” 2004, nr 1(4).
7. Wynne C.D.L., Udell M.A.R., Tajemnice umysłów zwierząt. Ewolucja, zachowanie i procesy poznawcze, COAPE Polska, Kraków 2015.

DIAGNOSTYKA I LECZENIE

zachowań obsesyjno- -kompulsywnych u kotów



Nadmierna pielęgnacja sierści, uporczywe atakowanie ogona, ssanie i żucie materiałów to kilka z najczęstszych objawów zachowań obsesyjno-kompulsywnych. Wspólnym czynnikiem definiującym jest uporczywy powrót osobnika do wykonywania tej samej czynności, a próby przeszkodzenia mu w jej realizacji, np. poprzez stosowanie fizycznych ograniczeń, są zupełnie nieskuteczne lub wręcz spowodują podniesienie poziomu stresu i frustracji.

TECH. WET. MAŁGORZATA BIEGAŃSKA-HENDRYK

Zachowania o charakterze obsesyjno-kompulsywnym to zagadnienie, które wciąż funkcjonuje na marginesie świadomości wielu kocich opiekunów. Niby wiedzą oni o jego istnieniu, jednak bardzo rzadko są w stanie skutecznie wyłapać pojawiające się wczesne stadium problemu. Okazuje się natomiast, że prawidłowe działanie ze strony opiekuna, często połączone z odpowiednią procedurą weterynaryjną, potrafi dawać doskonale efekty terapeutyczne. Trzeba jednak wiedzieć, co robić.

CZYM SĄ ZACHOWANIA OBSESYJNO- -KOMPULSYWNE

W przypadku zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych definicji mamy kilka, jednak mnie najbardziej odpowiada ta zaproponowana przez Karen L. Overall i Arthura E. Dunhama, która określa je jako „powtarzające się, zrytualizowane zachowania, których natężenie jest wyższe niż norma i które zaburzają codzienny tryb funkcjonowania zwierzęcia”.

Co to oznacza? Chodzi o sytuację, w której kot skupia się na danej czynności na tyle mocno, że zaczyna wykonywać ją ze zbyt dużym natężeniem i częstością – do tego stopnia, że pomija inne elementy codzienności, takie jak aktywność, interakcja z otoczeniem, a nawet jedzenie czy sen. Zgodnie z oceną dokonaną przez wspomnianych wyżej badaczy, wyolbrzymione są więc nie tylko forma danego zachowania, lecz także czas jego trwania.

Kiedy przyglądamy się nieprawidłowym, powtarzalnym zachowaniom występującym u zwierząt, warto zatrzymać się na różnicy między zachowaniami obsesyjno-kompulsywnymi a stereotypami. Te ostatnie J. P. Garner określa jako powtarzające się wzorce motoryczne, które koncentrują się jedynie na powtarzaniu tego samego ruchu. Przykładem może być zwierzę krążące wokół wybiegu po stałym śladzie, słoń monotonnie kołyszający trąbą czy też koń kiwający się w swoim boksie. Takie zachowania bardzo często można obserwować w ogrodach zoologicznych, gdzie zwierzęta cierpią z powodu ciasnej przestrzeni, braku bodźców i stymulacji oraz samotności. Z kolei zachowania obsesyjno-kompulsywne mają koncentrować się na celu, a nie na samej czynności. Stąd niektóre tego rodzaju zaburzenia przybierają złożoną formę, składającą się z całego łańcucha zachowań, przez co mogą być trudne do zaobserwowania i zdefiniowania przez opiekuna. Dobry przykład stanowią tutaj koty, które wielokrotnie uruchamiają spłuczkę w toalecie, by obserwować proces znikającej w odpływie wody. Zazwyczaj nie sprowadza się to jedynie do zwolnienia mechanizmu w urządzeniu, ale towarzyszy temu też obieganie muszli, wspinanie się na nią, wpatrywanie się w wodę z określonego punktu. Kot, po zakończonej sekwencji, powtarza ją w całości od nowa, pilnując poszczególnych szczegółów.

Mimo funkcjonującego w literaturze podziału na te dwie grupy zachowań w praktyce czasami trudno odróżnić stereotypy od zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych. Zdarza się, że zachowania te występują łącznie, co jeszcze bardziej utrudnia ich prawidłowe rozpoznanie. Z tego powodu Andrew U. Leuscher proponuje, by wszystkie tego rodzaju zaburzenia wspólnie nazywać kompulsywnymi (co miało by odróżniać od zachowań obsesyjno-kompulsywnych, definiowanych przez medycynę ludzką). Zwracam na to uwagę, by uczulić czytelnika, że może się spotkać z różnymi formami nazywania takich zaburzeń, co nie będzie błędem.

RODZAJE ZACHOWAŃ OBSESYJNO- KOMPULSYWNYCH

U kotów zachowania obsesyjno-kompulsywne najczęściej łączą się z zagadnieniem nadmiernej pielęgnacji sierści.

Wspomniana już dwójka badaczy: Overall i Dunham, w swoim artykule poświęconym tej tematyce, jako przykłady takich zaburzeń wymienia przede wszystkim samookaleczanie się kotów spowodowane wylizywaniem lub wydrapywaniem ran w powłokach skórnych, nadmierną pielęgnacją sierści, ssanie i żucie tkanin oraz innych miękkich materiałów, a także gonienie ogona, choć ja pokusiłabym się o określenie bardziej precyzyjne, takie jak „niechęć wobec ogona” czy „polowanie na ogon”. Każde z tych zachowań może pojawić się u danego osobnika z różnym natężeniem i charakteryzować się niewielkimi, indywidualnymi odchyleniami. Jest jednak wspólny czynnik, który będzie łączył wszystkie te przypadki: kot za każdym razem będzie uporczywie powracał do wykonywania tej samej

Czy wiesz, że...
W pracy z kotami wykazującymi zachowania obsesyjno-kompulsywne bardzo ważne jest to, aby uzyskać prawidłowe nastawienie kociego opiekuna do całości zagadnienia. Człowiek musi bowiem uświadomić sobie, że nie jest to problem, który można rozwiązać krótką i łatwą terapią.

czynności, a próby przeszkodzenia mu w jej realizacji, jedynie poprzez stosowanie fizycznych ograniczeń (takich jak zakładanie kołnierza bądź opatrunku, by uniemożliwić rozlizywanie powstałej rany), będą zupełnie nieskuteczne lub wręcz spowodują podniesienie poziomu stresu i frustracji.

Zachowania obsesyjno-kompulsywne najczęściej nie towarzyszą zwierzęciu od początku jego życia. Małe kocięta, ze względu na wysoką odporność na stres, rzadko kiedy ulegają tego rodzaju problemom. Jedynym wyjątkiem może być tutaj przypadek ssania tkanin wywołany zbyt wczesnym przerwaniem kontaktu na linii kotka – kociak. U zwierząt, które nie przeszły prawidłowo okresu pierwotnej socjalizacji, a więc które oddzielono od

matki i rodzeństwa przed ukończeniem 12. tygodnia życia, tego rodzaju reakcje mogą występować w ramach pewnej kompensacji niedoborów emocjonalnych. Jest to w zasadzie odpowiednik choroby sieroczej obserwowanej u dzieci, z tym że u dużej części kotów ten rodzaj zachowań zanika wraz z osiąganiem przez nie dojrzałości społeczno-psychicznej. U niektórych osobników potrafi jednak utrzymywać się przez całe życie.

Z zaburzeniami o charakterze obsesyjno-kompulsywnym jest odwrotnie – zazwyczaj pojawiają się one u zwierząt już dojrzałych społecznie. Badanie kliniczne prowadzone na Uniwersytecie Pensylwanii od stycznia 1989 r. do grudnia 2000 r. wykazało, że wiek kotów objawiających tego rodzaju problemy oscylował od 28 do 30 miesięcy. Były to więc zwierzęta stosunkowo młode, ale już wystarczająco doświadczone życiowo, by ujawniły się u nich zaburzenia. W badaniu wzięło udział łącznie 27 zwierząt, z których część stanowiły koty rasowe, a część mieszańce. Ze względu na niewielką grupę badawczą nie sposób wykazać w jego efekcie ścisłych powiązań między poszczególnymi rasami kotów a kierunkami rozwoju zaburzeń, jednak na sześć kotów syjamskich aż trzy wykazywały problemy ze ssaniem i obgryzaniem elementów otoczenia (w przypadku dwóch zachowanie dotyczyło tkanin, trzeci natomiast upodobał sobie kable elektryczne). Widoczna jest natomiast korelacja między występującym w kocim otoczeniu czynnikiem stresowym a pojawiającymi się objawami. Aż siedem kotów ujawniło zaburzenia po zmianach, które nastąpiły w obrębie ich grupy społecznej (co ciekawe, zmiany dotyczyły zarówno kontaktów z innymi kotami, jak i z ludźmi). U trzech kolejnych zwierząt problemy powstały w wyniku przeżytej traumy (niestety, badacze nie ujawnili charakteru tych przeżyć ani długości ich występowania). Jedno jest pewne – czynnik stresowy odgrywa bardzo istotną rolę i to właśnie na tym elemencie warto się skupić podczas poszukiwania przyczyny problemu.

NA CO ZWRÓCIĆ UWAGĘ

Przyglądając się poszczególnym rodzajom zaburzeń, trzeba zwrócić uwagę na specyfikę ich występowania. Wielokrotnie bowiem opiekun nie rejestruje początkowej fazy problemu, uznając go za zachowanie normalne. Jest to szczególnie

częste przy problemach z wylizywaniem sierści i wynika poniekąd z faktu, że statystycznie nawet 30–50% czasu swojej dziennej aktywności kot przeznaczają na pielęgnację futra. Z tego powodu pojawienie się nasilonych zachowań tego typu może nie zostać zarejestrowane przez człowieka tak długo, jak nie dojdzie do naruszenia ciągłości powłok skórnych lub pojawienia się ewidentnych przełyseń w kociej okrywie włosowej. Dobrze jest więc obserwować zwierzę świadomie, szukając ewentualnych odchyśleń od normalnego zachowania.

Podczas analizy problemowych zachowań u kota bardzo ważne jest, aby prawidłowo prześledzić historię ich pojawienia. Moment, w którym po raz pierwszy występuje konkretny rodzaj kociej aktywności, jest bowiem ważną wskazówką na drodze do wyprowadzenia kota na przysłowiową „prostą”. Istotne jest też, aby określić, czy zachowanie ma charakter zachowania normalnego, tylko uległo nadmiernemu wzmocnieniu (np. zbyt intensywne wylizywanie danej partii ciała), czy też jest to zachowanie nieprawidłowe zarówno w samej formie, jak i w częstotliwości występo-

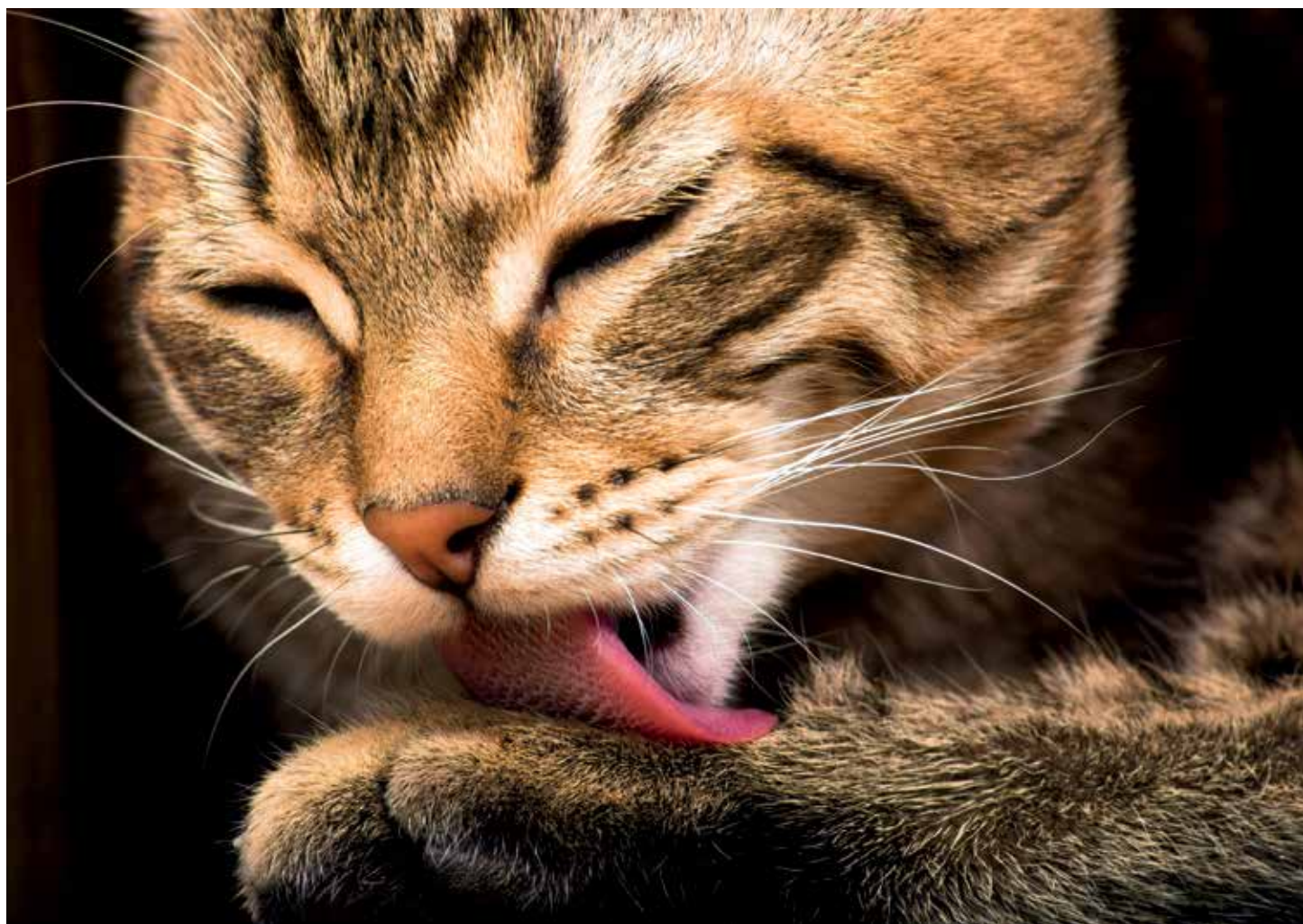
wania (np. regularne rzucanie się kota na własny ogon z silnymi objawami agresji). Zaleca się, aby opiekun usystematyzował informacje dotyczące zachowania kota, określając takie elementy, jak: najczęstsze sytuacje, w których dochodzi do konkretnego zachowania, czas trwania pojedynczego zachowania, reakcja domowników (zarówno ludzkich, jak i zwierzęcych) na ten rodzaj zachowania u kota oraz zachowanie kota zaraz po zakończeniu danej aktywności (istotne jest np. to, czy zwierzę znajduje się wtedy w stanie pobudzenia, apatii, czy wraca do całkowicie normalnego trybu). Warto też zwrócić uwagę na ewentualne dotychczasowe próby podejmowane przez opiekuna w celu poradzenia sobie z danym problemem oraz na reakcje (lub ich brak) ze strony kota. Zdarza się bowiem tak, że zachowanie zwierzęcia zostaje nieświadomie wzmocnione przez człowieka i zamiast się wyciszać, ulega nasileniu. Wszystko to odgrywa istotną rolę, pomagając rozwikłać zagadkę kocięgo problemu.

DIAGNOSTYKA RÓŻNICOWA

Zanim zapadnie diagnoza o zaburzeniach powstających na tle nerwowo-psychicz-

nym czy stresowym, bezwzględnie należy wykluczyć całe podłoże medyczne. W zależności od charakteru problemu, możemy mieć bowiem do czynienia z nieprawidłowością o charakterze zdrowotnym, której usunięcie pozwoli na skuteczne rozwiązanie problemu. I tak, przy kotach wylizujących lub rozdrapujących skórę w pierwszej kolejności należy wykonać badanie dermatologiczne pod kątem pasożytów, zakażeń grzybiczych, bakteryjnych lub problemów alergicznych. U wielu zwierząt przyczyną drapania jest świąd, który jest niespecyficznym objawem pojawiającym się przy wielu różnych problemach. Jeśli więc kot nagminnie rozdrapuje sobie skórę, koniecznie, przed zastosowaniem jakichkolwiek leków, należy przeprowadzić kompleksową diagnostykę. Jeśli okaże się, że przyczyną może być alergia pokarmowa, warto skonsultować z zoodietetykiem wprowadzenie skutecznej diety eliminacyjnej, która pomoże ustalić, a następnie wykluczyć z kocięgo jadłospisu przyczynę całego problemu.

Gdyby okazało się, że badania dermatologiczne nic nie wykażą, pozostają kolejne elementy, które warto sprawdzić.



U kotów otyłych świąd może pojawiać się jako jeden z objawów cukrzycy. Zdarza się też, że jest to informacja o problemach tarczycowych. Z kolei wylizywanie dolnej części brzucha oraz okolic cewki moczowej występuje u zwierząt cierpiących na bóle pęcherza. Konieczne jest wówczas wykonanie badania moczu oraz USG pęcherza, by wykluczyć ewentualne problemy z tym narządem. Te same badania są niezbędne, jeśli kot zacznie wykazywać nieprawidłowości pod względem urynacyjnym, pozostawiając mocz poza strefami do tego przeznaczonymi.

Z kolei u zwierząt, u których obserwujemy próby ssania lub obgryzania przedmiotów do tego nieprzeznaczonych, dobrze jest wykonać badania krwi (morfologia, biochemia, jonogram), aby upewnić się, że koty nie cierpią z powodu jakichś niedoborów. Natomiast w przypadku pojawienia się zachowania w postaci gonienia lub atakowania ogona, a także wygryzania ran w ogonie lub kończynach, konieczna jest konsultacja neurologiczna, gdyż tego typu zachowania mogą mieć związek z pojawianiem się przeczulic lub innych zaburzeń z zakresu pracy układu nerwowego. Jak dotąd, badania kliniczne nie wykazały występowania u kotów halucynacji, jednak nie da się ich na tym etapie całkowicie wykluczyć.

METODY TERAPII

W pracy z kotami wykazującymi zachowania obsesyjno-kompulsywne bardzo ważne jest to, aby uzyskać prawidłowe nastawienie kociego opiekuna do całości zagadnienia. Człowiek musi bowiem uświadomić sobie, że nie jest to problem, który można rozwiązać krótką i łatwą terapią. Badacze tego zagadnienia piszą wprost: jeśli kot cierpi z powodu zaburzenia obsesyjno-kompulsywnego, nie może być ono wyleczone. Może być jednak skutecznie kontrolowane, a dobrze dobrane metody działania pozwalają na spokojne życie pod jednym dachem z tak doświadczonym przez los kocim towarzyszem. Działania przy zachowaniach tego rodzaju dzielimy na trzy grupy:

- walka z czynnikiem stresującym,
- modyfikacja środowiskowa i praca nad modyfikacją zachowań,
- leczenie farmakologiczne.

Czy wiesz, że...

Zachowania obsesyjno-kompulsywne najczęściej nie towarzyszą zwierzęciu od początku jego życia. Małe kocięta, ze względu na wysoką odporność na stres, rzadko kiedy ulegają tego rodzaju problemom.

Każde z tych zagadnień wymaga osobnego omówienia i prawidłowego doboru do konkretnego przypadku, zdarza się bowiem, że trzeba łączyć wszystkie te elementy, a czasami któryś z nich można pominąć. Dlatego przy ustaleniu konkretnego modelu działania najlepiej konsultować się ze specjalistą (behawiorystą, zoopsychologiem czy też lekarzem weterynarii specjalizującym się w zaburzeniach zachowań). Zresztą w przypadku konieczności wdrożenia postępowania farmakologicznego współpraca między opiekunem, behawiorystą i lekarzem i tak jest nieodzowna.

1. Określenie i eliminacja stresora.

Jest to o tyle skomplikowane, że nie zawsze udaje się wprost ustalić, co wywołuje w kocie emocje, których skutkiem jest dana reakcja. Jeśli jednak uda się ustalić, że np. kot wylizuje się zawsze po tym, jak zostanie przegoniony przez inne zwierzę z ulubionego posłania, lub zaczyna wygryzać futro za każdym razem, kiedy opiekun odetnie mu dostęp do konkretnego pomieszczenia, wówczas warto skorzystać z tej wiedzy. Sytuacja, w której nie można nazwać i usunąć przyczyny zaburzenia, będzie zawsze powodowała ograniczanie działań do łagodzenia skutków, co zazwyczaj jest

mniej skuteczne. Tylko trwałe wyeliminowanie źródła stresu pozwala na wyciszenie problemu na dłuższy czas. Zdarzają się sytuacje, gdy wiąże się to np. z trwałym rozdzieleniem zwierząt, które źle na siebie wpływają, lub też z przeniesieniem kota do innego domu. Trzeba jednak pamiętać, że taka – w naszym odczuciu drastyczna – metoda w postaci zmiany kociego środowiska zawsze ma na celu poprawę samopoczucia zwierzątka. I choć dla opiekuna może wiązać się z ogromnym przeżyciem emocjonalnym, to jednak jej celem jest pomoc.

2. Modyfikacja kociego środowiska

pod kątem zapewnienia zwierzęciu wszystkich potrzebnych zasobów. Należy tutaj zwrócić uwagę na fakt, iż przez termin „zasoby” rozumie się nie tylko zasoby fizyczne czy przestrzenne (takie jak swobodny dostęp do jedzenia, kuwety czy miejsca odpoczynku), ale też zasoby związane z wyciszeniem psychicznym kota i jego poczuciem komfortu. Zasobem jest więc swobodnie realizowany przez zwierzę kontakt z opiekunem, możliwość odpoczynku w bezpiecznym i ustronnym miejscu, możliwość kanalizowania w prawidłowy sposób instynktów łowieckich, a także prawo do ciszy i samotności w chwilach, gdy dany osobnik potrzebuje izolacji od grupy. Jeśli więc kot wykazuje jakieś nieprawidłowości w zachowaniu, konieczne jest przeanalizowanie środowiska, w którym na co dzień funkcjonuje, i wprowadzenie koniecznych modyfikacji, których celem jest zapewnienie mu swobodnej realizacji wszystkich potrzeb. Jest to szczególnie ważne w domach z większą liczbą zwierząt, gdzie może dochodzić do rywalizacji o poszczególne zasoby.

3. Modyfikacja kociego zachowania.

U kotów dobrze sprawdza się pod tym względem mechanizm przenoszenia uwagi na inny obiekt. Kiedy kot zaczyna wykazywać zachowanie nieprawidłowe, rolą opiekuna jest przekierować jego zainteresowanie na inny element otoczenia i skupić uwagę zwierzątka na tym nowym bodźcu tak, by zapomniał o czynności, którą wykonywał przed chwilą. Oczywiście taka metoda działa jedynie w przypadku, gdy za kocim zachowaniem nie stoi czynnik medyczny – jeśli bowiem zwierzę odczuwa świąd, będzie się drapał bądź lizało niezależnie od tego, jak ciekawą zabawę zaproponuje mu człowiek. Jeżeli jednak zachowanie wynika np. z kociego sposobu na zabicie nudy czy też z potrzeby rozładowania w ten sposób psychicznego napięcia,

wówczas urozmaicenia środowiskowe związane z proponowaną przez opiekuna, nawet krótkotrwałą, aktywnością są zdecydowanie skuteczne. Dobrze jest reagować nie tyle w momencie wystąpienia samego nieprawidłowego zachowania, ile tuż przed jego pojawieniem się. Sporo kotów wcześniej pokazuje swym zachowaniem, że będzie przystępować do danej czynności. Dobrze jest więc ją uprzedzić, proponując zwierzęciu inny rodzaj aktywności. Jest to skomplikowane w sytuacji, gdy kot przebywa w domu sam lub gdy zachowania występują w sposób nagły. Warto jednak mieć to na względzie i starać się wdrażać w miarę możliwości.

4. Feromonoterapia. Przy kotach, u których podłoże zachowań ma charakter stresowy, a stresor pozostaje niemożliwy do ustalenia lub eliminacji, można wypróbować terapię łagodzącą napięcie bazującą na syntetycznych feromonach bądź na podniesieniu zawartości L-tryptofanu w diecie. Syntetyczne feromony działają na kota łagodząco i rozluźniająco (ale nie nasennie), natomiast L-tryptofan jest aminokwasem obecnym w naturalnej, mięsnej diecie kotów, pełniąc funkcję prekursora serotoniny (jest więc naturalnym antydepresantem dla mięsożerców). Trzeba jednak pamiętać, że żaden z tych środków nie stanowi uniwersalnego rozwiązania problemu, a jest jedynie wspomagaczem, który najlepiej sprawdza się przy jednoczesnej pracy behawioralno-środowiskowej z kotem.

5. Farmakoterapia służąca ustabilizowaniu stanu zwierzęcia i wyciszeniu nieprawidłowych zachowań. W świetle prowadzonych badań

okazuje się, że statystycznie najwyższą skuteczność w wyciszaniu zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych u zwierząt ma kłomipramina, jednak są przypadki dobrej odpowiedzi także na terapię z wykorzystaniem sertraliny i fluoksetyny. Każdy z tych leków musi być podawany pod ścisłą kontrolą lekarza weterynarii, który nie tylko ustala dawkę i czas podawania substancji wyciszającej, lecz także monitoruje występowanie ewentualnych skutków ubocznych. Farmakoterapia jest szczególnie wskazana u zwierząt wykazujących problemy związane z samookałeczeniem się lub z zaburzeniami o charakterze agresywnym (w pierwszym przypadku kot jest zagrożeniem dla siebie, w drugim dla opiekuna i innych członków grupy społecznej). Należy jednak zawsze mieć na uwadze to, iż farmakoterapia w przypadku pracy z problemowymi zwierzętami powinna być traktowana jako bezpośredni środek wspomagający działanie, a nie jako docelowe rozwiązanie problemu. Najczęściej bowiem przyczyna całej sytuacji tkwi albo gdzieś w sferze medyczno-diagnostycznej, albo w środowisku. Samo wyciszanie zachowania jest więc rozwiązaniem skutecznym czasowo, ale nie należy uznawać go za element końcowy.

Ustabilizowanie kota wykazującego zaburzenia o charakterze obsesyjno-kompulsywnym nie jest zadaniem prostym, a związana z tym terapia jest często rozciągnięta w czasie i wymaga dużego wyczucia. Jeśli jednak uda się uzyskać choćby częściową poprawę samopoczucia problemowego zwierzątka, jest to najlepsza nagroda, jaką może otrzymać cierpliwy i empatyczny opiekun.



tech. wet. Małgorzata Biegańska-Hendryk

Technik weterynarii, behawiorysta zwierząt specjalizująca się w terapii kotów, zoodietetyk psów i kotów. Od wielu lat prowadzi konsultacje z opiekunami w zakresie kocich zachowań. Autorka poradnika *Co jest, kocie? Wszystko, co musisz wiedzieć, aby zrozumieć swojego kota* oraz artykułów specjalistycznych publikowanych na łamach czasopism branżowych. Właścicielka marki kocibehawioryzm.pl.

Bibliografia:

1. Cats that lick too much, http://www.vet.cornell.edu/fhc/Health_Information/CW_lick.cfm [dostęp: 20.07.2017].
2. Horwitz D.F., Mills D.S. [red.], Medycyna behawioralna psów i kotów, Galaktyka, Łódź 2016, s. 247–256.
3. Mayson G. [red.], Stereotypic Animal Behaviour. Fundamentals and Applications to Welfare, CABI, Wallingford 2006.
4. Overall K., Dunham A., Clinical features and outcome in dogs and cats with obsessive-compulsive disorder: 126 cases [1989–2000], „Journal of the American Veterinary Medical Association” 15 listopada 2002, nr 10, s. 1445–1452.

ZABAWA

w życiu kota

Jaka jest rola zabawy w życiu kota? Jak wpływa ona na jego sprawność fizyczną w dorosłym życiu i jak za jej pomocą kształtują się funkcje poznawcze? Jak prawidłowo bawić się z kotem, żeby zabawa nie przyniosła niepożądanych skutków?

BEATA LESZCZYŃSKA



Niedawno zmarły słynny neurobiolog Jaak Panksepp był jednym z pierwszych naukowców, który zauważył ogromną rolę zabawy w życiu nie tylko ludzi, lecz także zwierząt. W swoim fundamentalnym dziele *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions* (Oxford University Press, 1998) opisał siedem podstawowych systemów emocjonalnych, charakterystycznych dla ludzi i zwierząt. Są to systemy:

- ✦ poszukiwania,
- ✦ wściekłości,
- ✦ strachu,
- ✦ paniki,
- ✦ pożądania,
- ✦ opieki
- ✦ zabawy.

Zdaniem autora poszczególne systemy odnoszą się do specyficznych układów neuronalnych, które nie są do końca poznane, co oznacza, że potrafimy wyodrębnić poszczególne komponenty, lecz zagadką wciąż pozostaje, jak są one koordynowane w zintegrowaną reakcję (Lewis, Jones, 2000). Zabawa jest nieodłącznie

związana z radością i dzisiaj wiadomo, że najważniejsze obszary mózgu zaangażowane w ten system to grzbietowo-przyśrodkowa część mózgowia, okolica przywzrostowa i część brzuszna PAG, natomiast substancje chemiczne aktywujące system zabawy to opioidy, acetylocholina i kwas glutaminowy. Spośród tych substancji to opioidy, czyli w tym przypadku produkowane przez organizm endorfiny, ogrywają zasadniczą rolę. Zabawa zwierząt oznacza wydzielanie endorfin w mózgu, co przekłada się na dobre samopoczucie. Zabawa to również relaks i brak poczucia zagrożenia, co z kolei wpływa na brak pobudzenia i ma dobroczynne działanie na układ nerwowy. Pobudzenie, w zależności od jego rodzaju, aktywuje m.in. system strachu lub system poszukiwania. Ta wiedza ma olbrzymie znaczenie np. w terapii kotów żyjących w permanentnym stresie.

ZABAWA SPOŁECZNA I ZABAWA ŁOWIECKA

Zachowania związane z zabawą pojawiają się stosunkowo wcześnie w życiu kociąt.

Już w czwartym tygodniu życia zaczynają się igraszki z innymi kociętami, najczęściej z rodzeństwem z tego samego miotu.

Następnie w piątym i szóstym tygodniu życia rozwijają się takie umiejętności, jak skradanie się czy wyszukiwanie ukrytych przedmiotów. Około siódmego tygodnia zachowania zintegrowane z zabawą nadal się rozwijają, by w ósmym tygodniu przejść w udoskonaloną zabawę przedmiotami. Równocześnie, pozostając ciągle w gnieździe, kocięta doskonalą zabawę społeczną, która zaczyna zanikać około 12.–14. tygodnia życia.

Inną formą zachowań angażujących system zabawy są zachowania łowieckie doskonalone na tym samym etapie rozwoju. Kiedy kocięta osiągną wiek około czterech tygodni, kotka zaczyna przynosić do gniazda upolowane, ale wciąż żyjące gryzonie i inne zwierzęta i w ten sposób zachęca młode do podjęcia aktywności, która w późniejszym życiu rozwinię się w zdolności łowieckie.

W procesie ewolucji koty, w odróżnieniu od psów, zachowały pełny łańcuch



łowiecki. Jest to dziedziczny i sztywny wzorec, mocno zakodowana w mózgu drapieżnika sekwencja zachowań, wyzwalana na widok ofiary, składająca się z następujących elementów: wypatrzenie – podchodzenie – pogoń – chwycenie – zabicie – rozszarpanie – zjedzenie.

Mieszkając pod jednym dachem z kotem, bez względu na to, jakiej jest rasy lub skąd pochodzi, musimy zawsze pamiętać, że mamy do czynienia z drapieżnikiem w pełnym tego słowa znaczeniu. I o ile zabawa społeczna pojawia się we wczesnym etapie rozwoju kota i odgrywa istotną rolę w kształtowaniu jego zachowań niezbędnych w życiu dorosłym, o tyle musimy pamiętać, że zanika ona krótko po osiągnięciu dojrzałości. Dorosłe koty nie baraszkują ze sobą jak psy. Bardzo często opiekunowie, nie mając tej wiedzy, interpretują pogoń, zapasy i interakcje między dorosłymi osobnikami, noszące znamiona agresji, jako kocią zabawę. Powodem jest prawdopodobnie interpretowanie zachowania kotów przez pryzmat zachowania psów.

SEKWENCJA ŁOWIECKA

Elementem, który nie wygasa i trwa przez całe życie, jest sekwencja łowiecka. Mimo że większość naszych kotów nie wychodzi na polowanie i nie musi zdobywać pożywienia, a karmę otrzymuje w miseczce, to ciągle polowanie obok terytorium jest jednym z kluczowych elementów składających się na jakość życia zwierzęcia.

Z punktu widzenia etologii, kot to samotny łowca, dla którego terytorium oznacza bezpieczeństwo, odpoczynek, możliwość prokreacji i zdobywania pożywienia. Tam też kocięta, krótko po urodzeniu, zaczynają ćwiczyć zachowania łowieckie, również przez zabawę. Przenosząc to w realia współczesnego świata, dla kota domowego to nasz dom lub nasze mieszkanie staje się jego terytorium. Mimo faktu, że w takich warunkach odpada kluczowy element życia kota, czyli polowanie na żywą zdobycz, to kot będzie dążył do jego wykonywania, przenosząc to zachowanie na poruszające się obiekty. Lepiej, jeśli nauczymy go, że powinien kierować

swoje działania na zabawki; gorzej, kiedy za cel obierze sobie nasze ręce lub stopy. Opiekunowie często z zachwytem patrzą na bawiące się kocięta, co więcej – zachęcają je do zabawy i polowania na własne dłonie, jednak kiedy dorosły kot wbija nam zęby lub pazury w ciało, przyjemność z tego płynąca staje się wątpliwa. Istotne jest więc, żeby od samego początku uczyć młodego kota zabawy z przedmiotami, używając do tego celu sznureczków, wędek z niewielkimi zabawkami przymocowanymi na końcu i wycofując w ten sposób zainteresowanie naszymi dłońmi.

NEUROBIOLOGICZNE I ETOLOGICZNE ASPEKTY ZABAWY

Na rynku dostępna jest spora liczba zabawek przeznaczonych dla kotów. Nie wszystkie jednak będą cieszyły się jednakowym powodzeniem. Wiele zależy tutaj od indywidualnych upodobań. Najczęściej spotykane są różnorakie wędkę z przymocowanymi do nich wstążkami, piórkami i maskotkami. Właśnie ta część

Czy wiesz, że...

Zabawa zwierząt oznacza wydzielanie endorfin w mózgu, co przekłada się na dobre samopoczucie. Zabawa to również relaks i brak poczucia zagrożenia, co z kolei wpływa na brak pobudzenia i ma dobroczynne działanie na układ nerwowy.



zabawki jest kluczowa dla satysfakcji i zadowolenia pojawiających się po udanym „polowaniu”.

W łańcuchu łowieckim chodzi m.in. o to, by zdobyty łup rozerwać, pogryźć. Nie wszystkie „zdobycze” dają taką możliwość. Dlatego zachęcam do tworzenia indywidualnych zabawek odpowiadających potrzebom konkretnego kota. W tym celu wystarczy niewielka ilość sznurka i odrobina papieru (np. kawałek papierowego ręcznika bądź gazety) uformowana w większe lub mniejsze kuleczki, które mocujemy na końcu sznurka. Niektóre koty będą wybierać duże kule szeleszczącego papieru, dla innych mały element przymocowany na końcu wędki będzie stymulatorem do uruchomienia łańcucha łowieckiego. Zabawa za pomocą takich przedmiotów powinna naśladować ruch zwierząt, na które koty najczęściej polują. Dlatego zabawka powinna wędrować po podłodze lub w powietrzu. I tutaj także dojdą do głosu indywidualne preferencje poszczególnych kotów. Jedne będą zajadłe „polować” na obiekty poruszające się po podłodze, inne bardziej skupią się na polowaniu w powietrzu. To, co my jako opiekunowie musimy wiedzieć i stosować w przypadku zabawy łowieckiej, to sposób i czas jej trwania. Odradzam przeciągającą się, długą zabawę, obliczoną na zmęczenie kota. Zamiast zadowolenia i satysfakcji może ona być źródłem frustracji zwierzęcia. Dzieje się tak, ponieważ podczas zbyt długiego namierzania i pogoni bez możliwości schwycenia, do krwi zwierzęcia dostaje się m.in. adrenalina i noradrenalina – substancje, które są odpowiedzialne za stan czuwania, a których zbyt wysoki poziom przyczynia

się do wzrostu pobudzenia, nadmiernej ekscytacji, a niekiedy do zachowań agresywnych. Wzrost poziomu adrenaliny i noradrenaliny wiąże się ze spadkiem poziomu w mózgu tych substancji, które odpowiadają za dobre samopoczucie (np. dopaminy). Dlatego naśladując sekwencję łowiecką, należy przeprowadzić krótką, parominutową zabawę z wykorzystaniem wszystkich elementów łańcucha łowieckiego, a więc wypatrzenie, namierzenie, pogoń, schwycenie, rozszarpanie. W naturze taka sekwencja trwa krótko i albo kończy się sukcesem i kot łapie mysz lub ptaka, albo zdobycz ucieka i sekwencję trzeba powtórzyć. Tak też powinna wyglądać nasza zabawa. Ograniczmy się do kilku minut i na końcu pozwólmy naszemu kotu schwycić zabawkę. Po „upolowaniu” samopoczucie kota szybko poprawia się, ponieważ obniża się poziom adrenaliny i noradrenaliny, a rośnie poziom dopaminy. Takie działanie pozwala wierzyć kotu, że jest stuprocentowym, sprawnym drapieżnikiem, a zastosowana strategia przyniosła mu pożądaną efekt. Uzyskanie nagrody wiąże się z poczuciem ulgi i obniżeniem poziomu frustracji, dlatego prawidłowo przeprowadzona imitacja polowania stanowi potężną broń w terapii kotów.

WADY I ZALETY ZABAWY Z UŻYCIEM LASERA

Dlaczego odradzamy klientom wykorzystywanie zabawek laserowych lub tabletek ze specjalnymi aplikacjami w terapii kotów? Przecież tu również chodzi o „polowanie”. Musimy zdać sobie sprawę z faktu, że światło lasera, ten niepozorny

czerwony czy zielony punkt, który nagle pojawia się w zasięgu wzroku i najczęściej bardzo szybko się porusza (to oczywiście za sprawą opiekunów, których zawsze korci, żeby zafundować kotu trochę aerobiku), jest niezwykle silnym bodźcem dla naszego pupila. Kiedy bawimy się z kotem za pomocą zwykłego sznurka z kawałkiem papieru przymocowanym do końca, widzimy, jak kot stopniowo zaczyna uruchamiać cały łańcuch łowiecki, jak rozkręca się w polowaniu i przechodzi kolejno wszystkie jego fazy. Wypatruje swojej „ofiary”, namierza ją, goni, dopada i w końcu chwyta i rozszarpuje. Takie zabawy to ważny element rutyny dnia w przypadku kotów, które swoje życie spędzają w domu, lub w przypadku kotów z niektórymi zaburzeniami zachowania (np. w przypadku oddawania moczu poza kuwetą, przewlekłego stresu bądź zachowań agresywnych).

Koty domowe powinny mieć okazję do przeprowadzania sekwencji łowieckiej i najlepiej to robić w zabawie. Obniżenie nastroju spowodowane np. zmianą miejsca bytowania, utratą towarzysza lub opiekuna wymaga terapii zabawą łowiecką, ponieważ w ten sposób można pomóc kotu odzyskać wiarę we własne siły i odbudować jego pewność siebie. Proszę jednak zauważyć, że zabawa z laserem zazwyczaj przebiega w inny sposób. Kot dostrzega światełko i w sekundzie gotowy jest do pościgu i zabawy na najwyższych obrotach. Takie maksymalne „nakręcenie” nie zawsze jest dobre dla kota.

Zwolennicy zabawek laserowych uważają, że w dzisiejszym świecie mamy coraz mniej czasu i jesteśmy zbyt leniwi, żeby regularnie i codziennie bawić się

z naszym kotem. W ich przekonaniu wystarczy wziąć wskaźnik laserowy i bawić się z kotem bez ruszania się z miejsca, siedząc wygodnie na kanapie. To prawda, że widok światełka laserowego jest na tyle silnym bodźcem, że prawie zawsze każdy kot natychmiast rusza do zabawy. Wielu behawiorystów mówi, że zabawa z laserem jest dobra, pod warunkiem że zakończy się schwyceniem jakiejś zabawki czy kulki papieru, na którą nacelowujemy wskaźnik i dzięki temu nasz kot rozładuje buzujące w nim emocje. Poza tym zwolennicy laserów twierdzą, że w naturze koty wielokrotnie kończą swoje polowanie niepowodzeniem i wcale z tego powodu nie wpadają w depresję. Dlaczego więc nieudane polowanie w domu ma frustrować naszego pupila? Musimy pamiętać o jednym: każde polowanie na światełko lasera skraca mocno całą sekwencję polowania i zawsze kończy się niepowodzeniem. Kot nigdy nie ma możliwości chwycenia tego małego, uciekającego punktu. Nawet skierowanie światła na zabawkę to tylko – moim zdaniem – częściowe rozwiązanie problemu.

Innym argumentem przytaczanym przez zwolenników zabawek laserowych jest zastosowanie ich w domach, gdzie mieszka wiele kotów i pojawia się problem prześladowania jednego kota przez drugiego. Opiekunowie stosują światełko laserowe w celu zażegnania konfliktu i przekierowania uwagi prześladowcy. Chcąc uniknąć ataku, często stosuje się technikę odwracania uwagi. Światełko lasera dobrze się sprawdza w takiej sytuacji, ale oprócz wskaźnika laserowego można również wykorzystać zabawki interaktywne i osiągnie się dokładnie ten sam efekt. Poza tym w przypadku używania lasera istnieje ryzyko, że nagły ruch w nieodpowiednim kierunku sprawi, że światło zostanie skierowane prosto w oko kota.

Jakie argumenty wysuwają przeciwnicy zabawek z laserem? Najczęściej mówią o dwóch głównych powodach, dla których nie powinno się używać tych zabawek. Pierwszy to względy bezpieczeństwa. Musimy pamiętać, że wiązka laserowa skierowana bezpośrednio w oko lub odbita od lśniących powierzchni może w sposób trwały uszkodzić wzrok. Producenci zabawek zalecają, żeby wskaźniki używane do zabawy z kotem nie przekraczały mocy 5 mW. Każdy szanujący się producent powinien podać informację o mocy lasera na opakowaniu lub w instrukcji obsługi. Tam też powinny znaleźć się szczegółowe informacje i ostrzeżenie, żeby nie kierować promienia bezpośrednio w stronę

oka oraz że patrzenie w wiązkę przez około 10 sekund może trwale uszkodzić wzrok. Ciekawostką jest fakt, że niektóre stany w USA, pod groźbą sankcji, zakazują używania wskaźników osobom poniżej 18. roku życia. Oczywiście wszyscy zwolennicy laserów powiedzą, że są odpowiedzialni i nigdy nie kierują strumienia w oko. Mało tego, rynek rozwija się i obecnie reklamuje się laserowe zabawki dla kotów, które można ustawić w dowolnym miejscu w mieszkaniu i zaprogramować tak, aby włączały się o określonych godzinach na okres do 15 minut. Taki laser automatycznie wyświetla i przesuwają po podłodze i po ścianach różne wzory i praktycznie nikt nie ma kontroli nad tym, co robi maszyna. Nie trudno sobie wyobrazić sytuację, w której ciekawskie koty patrzą na zabawkę i otrzymują wiązkę promieni prosto w oko.

Drugim ważnym powodem, dla którego nie powinno się stosować zabawek z laserem, jest możliwość uzależnienia się kota od błysków i refleksów świetlnych. W swojej praktyce spotykam zwierzęta, które z powodu niewinnych z pozoru zabaw wskaźnikiem laserowym kończyły poważnie uzależnione od refleksów świetlnych, cieni poruszających się na ścianach mieszkania, a nawet od charakterystycznego odgłosu przypominającego samo włączenie wskaźnika laserowego. Każdy podobny dźwięk jest w stanie wydobyć uzależnionego kota nawet z najgłębszej drzemki lub oderwać go od innej czynności, łącznie z jedzeniem. Bodziec w postaci światełka bywa tak silny, że kot potrafi się uwarunkować na wiele możliwych okoliczności towarzyszących pojawianiu się światełka, np. charakterystyczny dźwięk, ale również miejsce zabawy, czyli ściana, przed którą kot potrafił

przesiadywać godzinami, żeby uchwycić najdrobniejszy refleks światła. Po jakimś czasie jest już obojętne, czy to laser, czy jakiegokolwiek inne światło.

Ostatnim, ale także ważnym argumentem, jest – w moim przekonaniu – całkiem niemała grupa kotów, które z powodu niemożności spełnienia się w charakterze dobrego łowcy, popadają we frustrację i zaczynają przejawiać całą gamę niepożądanych zachowań obsesyjno-kompulsywnych, łącznie z wylizywaniem sierści (nawet prowadzące do samookałeczenia), zachowań o charakterze depresyjnym i zachowań agresywnych. W domach, gdzie mieszka kilka kotów, szczególnie niebezpieczne jest kierowanie strumienia światła w stronę innego kota lub człowieka, ponieważ w sytuacji stresowej może nastąpić przeniesienie agresji i atak na innego, niebiorącego udziału w konflikcie kota lub na domownika. W takich sytuacjach zawsze należy pamiętać, aby w sposób bezpieczny rozładować napięcie.

Wspomniany już Jaak Panksepp uważa, że wszystkie wyróżnione przez niego systemy, w tym system zabawy, są uniwersalne dla wszystkich ssaków. W jego przekonaniu jest ona kluczowym elementem rozwoju jednostki i ma olbrzymi wpływ na dorosłe życie zwierząt i człowieka. To dzięki niej uczymy się (wszystkie ssaki) pewnych ważnych, ściśle określonych zachowań, a jej brak lub zaniedbanie w tym zakresie mogą skutkować zaburzeniami w życiu dorosłym. Zabawa odgrywa więc niebagatelną rolę w terapii zaburzeń zachowania, szczególnie kotów, dla których zabawa imitująca polowanie może być kluczową techniką stosowaną w celu podniesienia nastroju i redukcji niepożądanych zachowań.



Beata Leszczyńska

Behawiorysta zwierząt COAPE z wieloletnią praktyką i ekspert w zakresie terapii zachowań zwierząt towarzyszących. Wieloletni współpracownik COAPE Polska, wykładowca i tutor na kursie dyplomowym. Biegła sądowa z zakresu zachowania zwierząt towarzyszących i wiceprezes Stowarzyszenia Behawiorystów i Trenerów COAPE. Od kilku lat pracuje jako ekspert i udziela porad w ramach portalu www.koty.pl. Autorka i współautorka wielu tłumaczeń o tematyce zwierzęcej. Część z nich jest dostępna na stronie www.hissteria.pl.

Bibliografia:

1. LeDoux J.E., Mózg emocjonalny. Tajemnicze podstawy życia emocjonalnego, Media Rodzina, Poznań 2000.
2. Lewis M., Haviland-Jones J.M. [red.], Psychologia emocji, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2005.
3. Neville P., Strong V. R., Falconer Taylor R., Whitehead S., Materiały kursu dyplomowego Centre of Applied Pet Ethology.
4. Panksepp J., Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions, Oxford University Press, Oxford 1998.
5. Przybyła J., Neurobiologiczne podstawy psychoterapii, „Psychoterapia” 2016, nr 2 [177].

TRENING PSA

z użyciem wzmocnień środowiskowych i socjalnych

Prawidłowe wychowanie psa i skuteczny trening są ściśle związane z umiejętnością rozpoznawania emocji zwierzęcia i jego motywacji do działania. To pozwala prawidłowo określić czynniki wzmacniające zachowanie, a tym samym skutecznie kierować reakcjami zwierzęcia.

DR HAB. IWONA ROZEMPOLSKA-RUCIŃSKA

W W świadomości wielu opiekunów psów trening, jako nauka określonych elementów zachowania zwierząt, kojarzy się nierozdzielnie z ćwiczeniami na placu treningowym wykonywanymi pod okiem fachowca. Ewentualnie z ćwiczeniami prowadzonymi samodzielnie w domu, w ściśle przeznaczonych na ten cel godzinach. Jest to niestety błędne podejście do spraw związanych z uczeniem zwierząt. Dlaczego? Ponieważ nauka jako proces, który prowadzi do względnie trwałych zmian zachowania, opartych na doświadczeniu, odbywa się tak naprawdę w ciągu każdej minuty życia zwierzęcia. Wszelkie działania zwierzęcia, przynoszące określone konsekwencje, uczą i dają mu niezbędną wiedzę o funkcjonującym świecie. Konsekwencje tych działań stają się podstawowym czynnikiem zachęcającym

lub też zniechęcającym do powtórzenia danej czynności.

WZMOCNIENIE – CO FAKTYCZNIE OZNACZA

Na pewno wszystkim osobom, które zajmowały się treningiem psów, dobrze jest znane pojęcie „wzmocnienie”, najczęściej nierozdzielnie związane w naszym odczuciu z „nagrodą”. Każdy opiekun, który podejmował próby treningu swojego psa, spotkał się z hasłem „nagradzamy” lub „wzmacniamy” zachowanie. Zwykle w naszej świadomości słowo to kojarzy się z czymś pozytywnym dla zwierzęcia, np. smakołykiem, zabawą, pochwałą słowną. I tak za każdą czynność, którą wykona na nasze żądanie pies, serwujemy mu przysmak albo hasło „super, dobry piesek”. I w tym miejscu

należy się zatrzymać i zadać pytanie, czy na pewno właściwie rozumiemy hasło „wzmocnienie”?

Z definicji naukowej wzmocnieniem będzie każdy czynnik, który zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia określonego zachowania. Niestety, czynnikami wzmacniającymi są nie tylko te, które człowiek uważa za nagradzające, i odwrotnie – czynnikiem wzmacniającym może być coś, co człowiek ze swojego punktu widzenia uważa za bodziec negatywny.

PRZYKŁAD 1.

Wyobraźmy sobie sytuację, kiedy pies witając się z opiekunem, rzuca się na niego z całą swoją psią energią i radością, a właściciel próbując zachować równowagę, stara się ze wszystkich sił utrzymać



pupila z dala od siebie, np. odpychając rękami, przytrzymując itd., a efekt... żaden. Pies w dalszym ciągu reaguje takim samym zachowaniem przy kolejnych powitaniach, zniechęcony właściciel stwierdza natomiast: „On już jest taki głupi... niczego nie można go nauczyć”. A w rzeczywistości mamy do czynienia z odwrotną sytuacją. Właściciel swoim zachowaniem uczy psa takiego właśnie sposobu witania. Być może ktoś zdziwi się taką konkluzją, ale analizując tę konkretną sytuację, spróbujmy ocenić ją w kontekście wiedzy naukowej: pies oczekuje na kontakt socjalny z opiekunem, nie może się doczekać tego momentu i kiedy on wreszcie następuje, entuzjazm zwierzęcia jest ogromny. Nieważne, że opiekun jest zdenerwowany, odpycha zwierzę itp., pies w dalszym ciągu zyskuje to, na czym tak

bardzo mu zależało – bezpośredni kontakt z właścicielem.

Z punktu widzenia opiekuna – on stosuje karę w stosunku do swojego psa (podniesiony głos, odpychanie), z punktu widzenia psa – zachowanie człowieka jest dla niego nagrodą, ponieważ nieważne, w jaki sposób, ale udało się nawiązać bezpośredni kontakt z opiekunem.

To jest ten szczególnie ważny moment w treningu – czy ogólnie w wychowaniu psów – kiedy opiekun musi właściwie ocenić, czy to, co oferuje zwierzęciu, jest dla niego bodźcem wzmacniającym zachowanie czy też karzącym. Należy zaznaczyć, że bodziec karzący nie musi być bodźcem awersyjnym, chociaż tak w naszej świadomości najczęściej został zakodowany. Bodziec karzący to każdy

czynnik, który zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia w przyszłości określonego zachowania. W rzeczywistości, w wychowaniu psów takim bodźcem karzącym będzie po prostu brak nagrody. A w szkoleniu tradycyjnym może to być niestety dodanie kary.

EMOCJE - KLUCZOWY MOTYWATOR DZIAŁANIA

W tym miejscu dochodzimy do kluczowego zagadnienia w treningu i wychowaniu psów, jakim jest motywacja. Motywacja to inaczej siła napędowa zachowania wszystkich zwierząt, nie tylko psów. Okazuje się, że jednym z najsilniejszych motywatorów działania są emocje i to one kierują zachowaniem zwierząt [Inglis, 2002; Panksepp, 2005]. Kluczową rolę w behawiorze większości gatunków

odgrywają: ciekawość i poszukiwanie nowości, wściekłość, strach, pożądanie, opieka, panika, zabawa [Wood-Gush, Vestergaard, 1991; Panksepp, 1998]. Szczególnym motywatorem działania jest ciekawość bazująca na pozytywnych odczuciach, wiążąc się z aktywnością dopaminy.

Świadomość tego faktu pozwala wyjaśnić, dlaczego niejednokrotnie pies podejmuje działanie, które według człowieka przynosi mu negatywne konsekwencje. W rzeczywistości zwierzę zaspokaja swoją bardzo silną potrzebę emocjonalną, a tym samym zyskuje nagrodę. Zachowania samonagradzające, czyli takie, które prowadzą do wewnętrznego, emocjonalnego zaspokojenia, są bardzo skutecznymi wzmocnieniami. Niestety, niejednokrotnie samonagradzające właściwości może mieć zachowanie negatywne z punktu widzenia człowieka. Do tego typu reakcji może należeć agresja, która jest skutecznie wzmacniana poprzez czynniki wewnętrzne, chociażby napływu do mózgu substancji przeciwbólowych, wywołujących zadowolenie. Zachowania samonagradzające z tego powodu są też bardzo trudne do wyeliminowania. Dlatego pies z przytoczonego wyżej przykładu nie zaniecha swoich reakcji, ponieważ faktycznie jego zachowanie jest bardzo silnie wewnętrznie wzmacniane poprzez zaspokojenie potrzeby emocjonalnej.

Niezwykle ważne z punktu widzenia kształtowania zachowania psów jest prawidłowe zdefiniowanie emocji zwierzęcia i jego potrzeb w danym momencie. Chciałabym podkreślić słowa „w danym momencie”, ponieważ musimy pamiętać, że emocje i związane z tym motywacje bardzo szybko mogą ulegać zmianom. To, co jeszcze przed godziną było bardzo ważne dla naszego psa, teraz może nie mieć znaczenia. W takiej sytuacji zmienia się motywacja zwierzęcia i zmianie ulega wydziałek bodźca: nagradzający/karzący.

Obserwując psy, bez problemu zauważymy, że nagroda jest pojęciem bardzo względnym: dla psa, który właśnie skończył posiłek, kolejna porcja smaczków nie będzie czynnikiem nagradzającym, motywacje zwierzęcia nie są już w tym momencie związane z zaspokojeniem głodu (chyba że mamy do czynienia z wiecznie łasym na przysmaki labra-

dorem). Poczynania właściciela, który próbuje nauczyć psa spokojnego spaceru, na luźnej smyczy, w sytuacji kiedy ten w ciągu 8–10 godzin pozostawał w zamkniętym mieszkaniu, czekając z utęsknieniem na spacer, są z góry skazane na niepowodzenie. Dlaczego? Ponieważ pies wykazuje bardzo silną motywację do wyjścia, czy to ze względu na chęć kontaktu socjalnego, czy też ze względu na konieczność załatwienia potrzeb fizjologicznych, i w związku z tym nawet kosztem znacznego wysiłku będzie

Czy wiesz, że...
Wszelkie działania zwierzęcia, przynoszące określone konsekwencje, uczą i dają mu niezbędną wiedzę o funkcjonującym świecie. Konsekwencje tych działań stają się podstawowym czynnikiem zachęcającym lub też zniechęcającym do powtórzenia danej czynności.

realizował swój cel. Bez względu na negatywne konsekwencje w trakcie próby zaspokojenia swojej potrzeby (np. brak możliwości swobodnego oddychania na napiętej do granic możliwości smyczy) na końcu uzyska to, na czym mu bardzo zależy, i jego negatywne dla człowieka zachowanie zostanie bardzo silnie wzmocnione poprzez samonagradzanie, czyli wewnętrzne pozytywne doznania.

PRYMAT INFORMACJI

Ta silna potrzeba działania związana jest z tzw. prymatem informacji, który inaczej można określić piramidą potrzeb, w tym emocjonalnych. To, co zajmuje główne, najwyższe miejsce w tej piramidzie, ma dla zwierzęcia w danym momencie najważniejsze znaczenie, a zaspokojenie tej potrzeby jest najsilniejszym motywatorem działania. I znowu powracamy do najważniejszej zasady – wychowanie, trening psów wymaga rozpoznania tej motywacji, która zajmuje kluczowe miejsce w danym momencie w prymacie

informacji. Wychodząc właśnie z tego założenia, w ostatnich latach stało się modne wykorzystanie w treningu psów czynników środowiskowych jako czynników nagradzających. W tym przypadku nagrodą nie jest smakołyk czy też pochwała, ale możliwość wykonania przez zwierzę określonej czynności.

PRZYKŁAD 2.

Najprostszym przykładem może być nauka wychodzenia z mieszkania, tak aby pies spokojnie czekał i nie próbował staranować naszych drzwi. W momencie kiedy zwierzę zachowa się w taki sposób, jak oczekujemy, np. usiądzie przy drzwiach, nie nagradzamy go magicznym smakołykiem lub standardowym hasłem „suuuuper”, bo nie tego w tym określonym momencie oczekuje nasz pies. On bardzo chce wyjść i nasze usilne próby nagradzania go za odpowiednie zachowanie są dla niego karą, czyli zdecydowanie zmniejszają prawdopodobieństwo, że następnym razem w tej sytuacji usiądzie i spokojnie poczeka. Nagrodą będzie umożliwienie mu zaspokojenia jego potrzeby, a więc szybko otworzymy drzwi i nie każmy mu dłużej czekać! Następnym razem pies powinien usiąść szybciej, ponieważ jego zachowanie przynosi oczekiwane przez niego rezultaty.

Jednocześnie zgodnie z hipotezą Hulla, opracowaną już w latach 30. poprzedniego stulecia, reakcja, która jako ostatnia wywołuje pozytywne wzmocnienie, ma największą siłę oddziaływania. Im dalej w tym łańcuchu zdarzeń znajdują się od niej inne reakcje, tym słabiej są one wzmacniane. Wykorzystywanie motywacji zwierzęcia, czyli nagradzanie czynnikami środowiskowymi, jest niewątpliwie szybszą i skuteczniejszą metodą uczenia, niż stosowanie nagród w tradycyjnym ujęciu. Wymaga ono jednak bardzo dobrej umiejętności odczytywania psych emocji i określania jego potrzeb i motywacji do działania. Jednocześnie czasami nagroda jest dość kłopotliwa i trudna do zrealizowania. Przykładem może być sytuacja, kiedy np. staramy się wyegzekwować komendę „do mnie” w okolicznościach, w których nasz pies ma bardzo silną potrzebę „sprawdzenia, jak szybko biega kot sąsiadów”. Jednak znając nasze zwierzę, możemy poradzić sobie również w takich przypadkach. Jeżeli pupil jest na smyczy, nic nie stoi na przeszkodzie, żeby nagrodzić go w tej sytuacji krótkim,

wspólnym biegiem, związanym z tropieniem. Nie obawiamy się, że utrwaliły w nim chęć pogoni za kotami. Nagroda, związana nawet tylko z częściowym zaspokojeniem potrzeb naszego psa, będzie skutkowała szybszym zrealizowaniem polecenia „do mnie” w innych okolicznościach. A wykonywanie tego polecenia w różnych kontekstach, wiążąc się ze zróżnicowanymi nagrodami sytuacyjnymi, utrwali jedynie prawidłową reakcję psa na tę komendę.

PRZYKŁAD 3.

Fela, dwuletni mieszanec, suczka po sterylizacji, została adoptowana ze schroniska w wieku około dwóch lat. Nie знаła podstawowych komend, a jej kontakt z człowiekiem był do tego momentu bardzo ograniczony. Jednym z pierwszych działań w tym przypadku była konieczność nawiązania dobrych relacji z opiekunem i zbudowanie silnej więzi pies–człowiek. W terapii wykorzystano m.in. naukę podstawowych komend. Fela w krótkim czasie potrafiła wykonać podstawowe polecenia, np. „do mnie”. Jednak okazało się, że w sytuacji, kiedy w bliskiej odległości od psa pojawiał się szybko poruszający się obiekt, np. zając, Fela nie była w stanie wykonać prawidłowo polecenia. Podbiegała na bardzo

krótką chwilę do opiekuna, po czym kontynuowała próbę pogoni [próbę – ponieważ na tego typu spacerach, ze względu na bezpieczeństwo, miała możliwość poruszania się na 10-metrowej linie]. W treningu posłuszeństwa psa wykorzystano właśnie nagradzanie czynnikami środowiskowymi. Najważniejszą potrzebą dla Feli była w tym momencie pogoń za uciekającym zwierzęciem. W związku z tym wykorzystano tę motywację jako nagrodę. W momencie kiedy na hasło „do mnie” Fela nawet na krótką chwilę podbiegała do opiekuna, razem z nim mogła pobiec kilka metrów w kierunku, w którym uciekło zwierzę. Stopniowo wydłużano czas, kiedy pies musiał pozostać przy opiekunie, i skracano dystans pogoni. Takie ćwiczenie uczyło również psa umiejętności wyhamowania emocji. W ciągu dwóch miesięcy pies potrafił prawidłowo reagować na polecenie nawet w sytuacji, kiedy widział uciekające zwierzę. Obecnie Fela ma blisko pięć lat, ale nie ma już żadnego problemu, aby przybiec do opiekuna i spokojnie obok niego pozostać, nawet kiedy w pobliżu przebiega stadko saren. Jednocześnie na tym etapie wystarczającą nagrodą dla psa jest możliwość węszenia i tropienia w miejscu, gdzie przebywały te zwierzęta.

Zasada nagradzania czynnikami środowiskowymi ma również swoje powiązanie z tzw. zasadą Premacka, która mówi, że czynność bardziej prawdopodobna w danych okolicznościach może posłużyć do wzmocnienia czynności mniej prawdopodobnej. I tak w rzeczywistości: coś, co dzisiaj stało się bardzo modne w technikach treningu psów, jest jedną z ważniejszych reguł w psychologii, zdefiniowaną już w latach 60. ubiegłego stulecia. Nagradzanie wykorzystujące motywację zwierzęcia ma jeszcze jeden bardzo pozytywny element. Zwierzę faktycznie jest nagradzane podwójnie – raz, kiedy uzyskuje spełnienie swojej bardzo silnej potrzeby drugi raz, kiedy oczekuje na jej realizację. Zjawisko „oczekiwania” pobudza określony ośrodek w mózgu, wywołując uczucie przyjemności [Panksepp, 2005]. Wykazano, że oczekiwanie na nagrodę, poprzez wydzielanie dopaminy, powoduje uczucie przyjemności wyższe niż sama nagroda. Im bardziej mózg zwierzęcia jest stymulowany bodźcami apetytywnymi, tym szybciej uczy się ono nowych doświadczeń [Murphy, Arkins, 2007; Szulz i wsp., 1997]. Zasada ta jest wykorzystywana w technikach szkoleniowych, gdzie stosuje się nagradzanie bodźcem o zróżnicowanej intensywności i różnym stopniu atrakcyjności dla zwierzęcia.



MOTYWACJA I REDUKCJA POTRZEBY – KLUCZ DO SUKCESU

Jeżeli znamy zasady nagradzania psów, to dlaczego są sytuacje, kiedy wydaje się, że te psychologiczne reguły nie działają? Nasz pies, zamiast – zgodnie z zasadą Premacka – usiąść pod drzwiami i pozwolić nam, żebyśmy nagrodzili go możliwością wyjścia, w dalszym ciągu taranuje drzwi, biega w kółko i nie dostrzega, że jego działania nie przynoszą rezultatu. Niestety, zasad psychologicznych rządzących zachowaniem zwierząt jest całkiem sporo. A ta kolejna dowodzi, że bardzo silna potrzeba (silna motywacja do określonego działania) powoduje, że zwierzę wykorzystuje te reguły, które dotychczas przynosiły mu pozytywny rezultat. Oznacza to, że pies będzie w takiej sytuacji zachowywał się tak samo, a nawet jego reakcje mogą się nasilić, ponieważ dotychczas powodowały one redukcję potrzeby. Jednocześnie zgodnie z prawem Yerkesa-Dodsona, im trudniejsze zadanie do nauki, tym wymagany jest jak najniższy poziom popędu [Inglis, 2002]. Tylko w takim przypadku zwierzę ma możliwość „opracowania” nowych, nieznanych mu dotychczas reakcji, które w przyszłości mogą zastąpić te niepożądane z naszego punktu widzenia. Co to oznacza w praktyce? Oznacza to, że jeżeli planujemy zmienić obecne zachowanie naszego psa, musimy zredukować jego potrzebę, czyli obniżyć motywację do wykonania tej niepożądaną przez nas czynności. Tylko średni poziom deptywacji pozwala na zmianę dotychczasowego zachowania zwierzęcia, a tym samym pozwala „wychwycić” te elementy, które chcemy nagradzać. Co określa w praktyce hasło „zredukować potrzebę”? Oznacza:

- ✎ ćwicz z psem w momencie, kiedy nie zależy mu aż tak bardzo na oferowanej nagrodzie, np. zacznij naukę prawidłowego wychodzenia z psem, kiedy od ostatniego spaceru nie minęło osiem godzin, a tylko jedna godzina;
- ✎ ucz hasła „noga”, kiedy wracasz z psem ze spaceru, a ten już i tak idzie blisko twojej nogi, ponieważ jego potrzeba wyjścia została właśnie zaspokojona itd.

Bardzo ważnym elementem w treningu psów jest ich plastyczność zachowania. Wyłącznie zwierzęta, które nie boją się wykazywać różnorodnych reakcji, próbując

znaleźć to zachowanie, które przyniesie im oczekiwany rezultat, mogą się skutecznie uczyć. Między innymi stosowanie bodźców awersyjnych zmniejsza różnorodność zachowania zwierząt, uniemożliwiając skuteczne uczenie.

Im większej zmiany zachowania oczekujemy, tym musimy oczekiwać większej zmienności zachowania. Jednocześnie

zbyt duża zmienność zachowania utrudnia „wychwycenie” tej pożądaną reakcji. Należy jednak bardzo uważać, aby nie prowadzić do zbyt dużego automatyzmu w zachowaniu, ponieważ wpływa on negatywnie, obniżając poziom uczenia in-cydentalnego. Psy, których działaniem kieruje głównie wyuczony, zautomatyzowany proces bodziec–reakcja, mają obniżoną plastyczność zachowania i obniżone procesy poznawcze. W nowym środowisku, w którym dotychczasowe reguły nie przynoszą korzyści, zwierzę odczuwa silny stres, frustrację, nie potrafi odnaleźć się w tym otoczeniu, co nierzadko może skutkować narastającą agresją lub silnym wycofaniem.

Można z całą pewnością powiedzieć, że prawidłowe wychowanie psa i skuteczny trening są ściśle związane z umiejętnością rozpoznawania emocji zwierzęcia i jego motywacji do działania. To pozwala prawidłowo określić czynniki wzmacniające zachowanie, a tym samym skutecznie kierować reakcjami zwierzęcia. Najskuteczniejszymi motywatorami są doznania emocjonalne, a więc musimy zadbać o to, aby w czasie treningu pies doświadczał pozytywnych emocji. Będzie to możliwe tylko wówczas, kiedy rozpoznamy jego potrzeby i będziemy potrafili zastosować właściwą nagrodę. Uczenie zarówno psów, jak i innych zwierząt, przebiega niezmiennie w ciągu całego ich życia. Tak więc nie możemy ograniczać się do tzw. szkolenia, ale każdy nasz kontakt z pupilem powinien być przemyślanym, świadomym działaniem, jako odpowiedź na reakcję zwierzęcia.

Czy wiesz, że...
Nagradzanie wykorzystujące motywację zwierzęcia ma jeszcze jeden bardzo pozytywny element. Zwierzę faktycznie jest nagradzane podwójnie – raz, kiedy uzyskuje spełnienie swojej bardzo silnej potrzeby, a drugi raz, kiedy oczekuje na jej realizację.

należy pamiętać, że ubogie w nowe bodźce środowisko – o niezmiennych, stale powtarzających się warunkach – zdecydowanie zmniejsza różnorodność reakcji zwierzęcia. Tę zasadę wykorzystujemy podczas treningu, z reguły w pierwszej fazie, kiedy zależy nam na bardzo precyzyjnym wskazaniu zwierzęciu, która reakcja będzie nagradzana. Na tym etapie



dr hab. Iwona Rozempolska-Rucińska

Pracownik naukowy na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki UP w Lublinie. Koncentruje się na metodach genetycznego doskonalenia zwierząt oraz zagadnieniach obejmujących psychologię zwierząt. Jako zawodowy zoopsycholog zajmuje się terapią psów i kotów z problemami emocjonalnymi.

Bibliografia:

1. Inglis I.R., The Central Role of Uncertainty Reduction in Determining Behaviour, „Behaviour” 2002, nr 137, s. 1567–1599.
2. Murphy J., Arkins S., Equine learning behaviour, „Behavioural Processes” 2007, nr 76, s. 1–13.
3. Panksepp J., Affective consciousness: Core emotional feelings in animals and humans, „Consciousness and Cognition” 2005, nr 14, s. 30–80.
4. Schultz W., Dayan P., Montague P. R., A Neural Substrate of Prediction and Reward, „Science” 1997, vol. 275, s. 1593–1599.
5. Wood-Gush M., Vestergaard K., The seeking of novelty and its relation to play, „Animal Behaviour” 1991, nr 42, s. 599–606.

GENY OTYŁOŚCI u psów

Czy na otyłość u psów mają wpływ predyspozycje dziedziczne? Czy choroba ta ma związek z genami? Czy znane są geny otyłości lub szczupłości? Odpowiedzi na powyższe pytania przyniosły szeroko zakrojone badania podłoża otyłości ludzi oraz zwierząt modelowych (np. myszy), a ostatnio pojawiły się pierwsze wyniki badań dotyczące psów.

PROF. DR HAB. MAREK ŚWITOŃSKI

Otyłość oraz nadwaga psów, podobnie jak u ludzi, stanowią poważny i narastający problem zdrowotny. Obecnie aż 54% psów żyjących w USA zmaga się z tym problemem¹. Z kolei dane Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) wskazują, że w porównaniu z rokiem 1980 podwoiła

się na świecie liczba ludzi z otyłością lub nadwagą. Obecnie ok. 11% mężczyzn i ok. 15% kobiet to osoby otyłe, a ok. 39% ma nadwagę. Nasilenie występowania otyłości jest wysokie w niektórych krajach wysoko rozwiniętych, czego szczególnym przykładem są Stany Zjedno-

zione, gdzie ok. 35% osób dorosłych jest otyłych. W Polsce ponad 20% kobiet i mężczyzn w wieku powyżej 20 lat jest otyłych, natomiast nadwaga dotyczy ok. 40% mężczyzn i ok. 30% kobiet².

Ponieważ człowiek i pies dzielą wspólne środowisko domowe, dość oczywiste

jest analizowanie wspólnych, niedziedzicznych czynników ryzyka otyłości. Z kolei w poszukiwaniu dziedzicznych predyspozycji psów do otyłości korzysta się z bogatej wiedzy dotyczącej tzw. genów otyłości człowieka.

DIAGNOZA OTYŁOŚCI

Rozróżnienie między prawidłową masą ciała a otyłością lub nadwagą opiera się o proste wskaźniki. W przypadku ludzi najczęściej stosowany jest tzw. indeks masy ciała (BMI – *body mass index*), który jest ilorazem masy ciała (kg) i kwadratu wzrostu (m^2). Tak wyliczony wskaźnik, jeśli przekracza wartość 30, oznacza otyłość, a jeśli mieści się w przedziale między 25 a 30, świadczy o nadwadze. Prawidłowa wartość BMI wynosi między 18 a 25. Przykładowo, osoba o wzroście 1,8 m i masie ciała 90 kg ma wartość BMI wynoszącą ok. 28, czyli jest klasyfikowana jako osoba z nadwagą.

U psów najczęściej stosowana jest subiektywna skala oceny kondycji (BCS – *body condition score*), która może być 5- lub 9-stopniowa³. Skale te oparte są o proste obserwacje ocenianego osobnika, takie jak:

- widoczność (wyczuwalność) żeber,
- podkaszanie brzucha,
- zaznaczenie talii,
- obecność fałdów tłuszczu w odcinku szyjnym.

Pozwalają one ocenić stopień nagromadzenia podskórnej tkanki tłuszczowej. Ocena ta jest łatwa do zastosowania nie tylko przez lekarzy weterynarii czy hodowców, lecz także przez opiekunów psów. W przypadku stosowania skali pięciostopniowej przyjmuje się, że prawidłową kondycję mają psy z oceną BCS = 3, natomiast psy z oceną BCS = 4 mają nadwagę, a psy z BCS = 5 są otyłe. Oczywiście, ważnym i obiektywnym kryterium oceny kondycji jest również porównanie masy ciała ze wzorcem dla danej rasy. Przekroczenie masy ciała o 10% uznawane jest za nadwagę, a o 20% za otyłość.

NIEDZIEDZICZNE PRZYCZYNY OTYŁOŚCI

Powszechnie przyjmuje się, że głównymi czynnikami prowadzącymi do rozwoju otyłości są nieprawidłowa dieta oraz zbyt mała aktywność ruchowa.

Wskazuje się również na znaczenie wieku i płci – otyłość bowiem pojawia się zazwyczaj u psów starszych, szczególnie suk. Również sterylizacja jest zazwyczaj uznawana za czynnik sprzyjający rozwojowi otyłości. Warto jednak zauważyć, że na pojawienie się tej choroby wpływ mają również nawyki opiekunów, a w tym motywowanie psów za pomocą przysmaków, czy mało krytyczna ocena ich kondycji. Ponieważ opiekun i pies żyją w tym samym środowisku (warunki mieszkaniowe, takie jak powierzchnia, temperatura, dostęp do ogrodu, aktywność ruchowa, dieta itp.), nie jest zaskakująca współzależność między kondycją opiekunów (wyrażona wskaźnikiem BMI) i ich psów (wyrażoną wskaźnikiem BCS).

Czy wiesz, że...

Powszechnie przyjmuje się, że głównymi czynnikami prowadzącymi do rozwoju otyłości są nieprawidłowa dieta oraz zbyt mała aktywność ruchowa. Wskazuje się również na znaczenie wieku i płci – otyłość bowiem pojawia się zazwyczaj u psów starszych, szczególnie suk. Również sterylizacja jest zazwyczaj uznawana za czynnik sprzyjający rozwojowi otyłości.

DZIEDZICZNE PODŁOŻE OTYŁOŚCI

Czy w świetle powyżej przedstawionych wielu czynników ryzyka otyłości mają również znaczenie predyspozycje dziedziczne? Czy choroba ta ma związek z genami? Czy znane są geny otyłości lub szczupłości? Odpowiedzi na powyższe pytania przyniosły szeroko zakrojone badania podłoża otyłości ludzi oraz zwierząt modelowych (np. myszy), a ostatnio pojawiły się pierwsze wyniki badań dotyczące psów.

W poszukiwaniu czynników dziedzicznych związanych z otyłością przełomem było wykrycie w połowie lat 90. XX w. mutacji dwóch genów myszy, które kodują białka zaangażowane w odczuwanie głodu. Pierwszy z nich koduje

hormon leptynę, który jest produkowany przez tkankę tłuszczową, a drugi to receptor tego hormonu, który występuje w mózgu (podwzgórze). Mutacje każdego z tych genów, które odpowiadały za brak czynności biologicznej kodowanych białek, prowadziły do masywnej otyłości myszy, wywołanej niepożądanym apetytem. Ponieważ otyłość była wywołana mutacją tylko jednego genu (leptyny – *LEP* lub jego receptora – *LEPR*), ta postać otyłości określana jest terminem otyłości monogenowej. Wkrótce po tych odkryciach okazało się jednak, że tak uwarunkowana otyłość występuje u ludzi bardzo rzadko (poniżej 1% przypadków) i zazwyczaj dotyczy osób z masywną otyłością (BMI > 40), a główną przyczyną są mutacje innego genu – *MC4R* (receptor typu 4 melanokortyny), który również koduje białko zaangażowane w odczuwanie głodu.

Kolejne lata intensywnych badań jednoznacznie dowiodły, że główną postacią otyłości ludzi to choroba o złożonym uwarunkowaniu. Oznacza to, że na jej powstanie mają wpływ czynniki środowiskowe (żywienie, aktywność ruchowa, przebyte choroby i ich leczenie itp.) oraz genetyczne, czyli nieznamy liczbę genów kodujących białka zaangażowane w odczuwanie głodu i sytości, rozwój i funkcjonowanie tkanki tłuszczowej, metabolizm lipidów itp. Udział czynników genetycznych w przypadku takich chorób wyraża się za pomocą współczynnika odziedziczalności, opisywanego symbolem h^2 . Jego wartość mieści się w przedziale od 0 do 1, a czym większy jest udział czynników genetycznych, tym większa jest wartość h^2 . Wiele badań prowadzonych u ludzi wykazywało, że h^2 otyłości oscyluje wokół wartości 0,5. Wynika z tego, że obserwowane różnice pod względem akumulacji tkanki tłuszczowej między osobnikami danej populacji w ok. 50% zależą od różnic genetycznych między nimi, a w ok. 50% od czynników środowiskowych, jakie na te osobniki wpływają. Wieloletnie poszukiwania wariantów genowych predysponujących do rozwoju otyłości ludzi pozwoliły na identyfikację ponad 200 takich genów. Związek zdecydowanej większości wariantów genowych (alleli) z tą chorobą jest jednak niewielki. Tylko nieliczne warianty miały nieco większy

efekt i należą do nich m.in. geny *FTO*, *BDNF*, *POMC* i wspomniany wcześniej *MC4R*. Bogata wiedza o genach związanych z otyłością ludzi okazała się bardzo pomocna przy poszukiwaniu takich genów u psów.

Punktem wyjścia do rozważań nad znaczeniem czynników dziedzicznych w odniesieniu do otyłości psów może być prosta obserwacja, która wskazuje, że niektóre rasy są bardziej, a inne mniej predysponowane do rozwoju tego schorzenia. Do ras o wysokim ryzyku otyłości zalicza się m.in. labradory, goldeny, cocker spaniele czy beagle. Ponieważ poszczególne rasy posiadają zamknięte, charakterystyczne dla niej zbiory genów (pule genowe), uzasadnione jest przewidywanie, że są w nich obecne nie tylko geny decydujące o charakterystycznych, pożądanych cechach danej rasy, ale również niepożądane geny wywołujące zarówno proste (kontrolowane przez jeden gen), jak i złożone (warunkowane przez wiele genów oraz czynniki środowiskowe) choroby dziedziczne. W pulach genowych ras predysponowanych do rozwoju otyłości należy zatem oczekiwać obecności wariantów genowych zwiększających ryzyko wystąpienia tej choroby.

Badanie dziedzicznego podłoża otyłości psów ma dość krótką, bo zaledwie kilkuletnią historię. Pierwsze badania dotyczyły genów związanych z otyłością człowieka, takich jak *FTO*, *MC4R* i *POMC*. Badano również geny kodujące białka związane z tkanką tłuszczową (adipokiny), takie jak *TNF*, *IL-6* i *RETN*. Geny takie często określane są terminem „geny kandydujące”. Oznacza to, że zasługują one na uwagę z racji na zgromadzoną wiedzę dotyczącą ich znaczenia w kształtowaniu podobnej cechy lub choroby u innego gatunku (np. człowiek, mysz itd.) lub wiedzy o funkcji biologicznej kodowanego białka, która jest związana z daną cechą lub chorobą.

GEN *POMC* – MARKER OTYŁOŚCI LABRADORÓW I FLAT COATED RETRIEVERÓW

Za najważniejsze osiągnięcie związane z badaniami genów kandydujących dla otyłości psów należy uznać odkrycie naukowców brytyjskich, którzy w 2016 r. opisali mutację genu *POMC* polegającą na braku (delecji) fragmentu tego genu, która znacząco zwiększa masę ciała oraz wskaźnik BCS. Efekt ten wynika z tego, że na bazie genu *POMC* powstaje kilka białek, a wspomniana powyżej delecja prowadzi do braku dwóch spośród nich: beta-melanotropiny zaangażowanej w kontrolę apetytu i beta-endorfiny, której rola biologiczna jest mniej poznana.

Mutację w genie *POMC* wykryto jedynie w dwóch blisko spokrewnionych rasach – labrador retriever oraz flat coated retriever. Efekt nieprawidłowego wariantu (allelu) genu oszacowano przy uwzględnieniu wpływu płci, wieku i sterylizacji. W obu rasach osobniki posiadające dwa nieprawidłowe allele (genotyp *del/del*) były cięższe o ok. 4 kg od tych posiadających dwa prawidłowe allele (genotyp *+/+*). Natomiast na dziewięciostopniowej skali BCS średnia wartość tego wskaźnika labradorów z genotypem *del/del* wyniosła ok. 6,4, a w przypadku genotypu *+/+* było to 5,4. Co ciekawe, psy obu ras, w których genotypie wystąpił nieprawidłowy wariant genu *POMC*, były bardziej skłonne do motywowania za pomocą dodatkowych porcji karmy lub przysmaków. Zależność ta wydaje się mieć związek z kolejną obserwacją dotyczącą częstszego występowania tej mutacji wśród labradorów przeszkolonych na psy asystujące, aniżeli wśród psów rodzinnych (tabela 1). Wskazuje to, że szkolenie psów asystujących jest bardziej efektywne w przypadku szczeniąt silniej poddających się motywacji za pomocą bodźców żywieniowych.

Związek mutacji genu *POMC* z otyłością i masą ciała labradorów ocenialiśmy u polskich labradorów i potwierdziliśmy jej wpływ na masę ciała, nie stwierdziliśmy natomiast takiej zależności w odniesieniu do BCS. Efekt nieprawidłowego wariantu genowego, uwzględniając wpływ płci, wieku i sterylizacji, obserwowaliśmy przede wszystkim u psów posiadających dwie kopie takiego genu (układ homozygotyczny *del/del*), które były cięższe aż o 8,2 kg od osobników posiadających dwie prawidłowe kopie genu (układ homozygotyczny *+/+*) lub o 7,4 kg od osobników heterozygotycznych, czyli posiadających allel prawidłowy i allel z mutacją (genotyp *+/del*). Natomiast porównanie zwierząt z różną kondycją, wyrażoną wskaźnikiem BCS, nie wykazało istotnej zależności.

Różnice między badaniami brytyjskim i polskimi, dotyczące efektu mutacji, mogą być wynikiem kilku czynników, ale dwa wydają się szczególnie ważne. Po pierwsze, badania brytyjskie przeprowadzono na liczniejszej grupie zwierząt (258 w odniesieniu do masy ciała oraz 236 względem kondycji – BCS), co sugeruje większą ich reprezentatywność. Nasze badania bazowały na ocenie 126 zwierząt (zarówno dla masy ciała, jak i BCS). Drugim czynnikiem, który może mieć znaczenie, jest zastosowana skala BCS. W badaniach brytyjskich była to skala dziewięciostopniowa, którą można uznać za bardziej czułą (kondycja normalna to BCS = 4 lub 5, nadwaga to BCS = 6 lub 7, a otyłość to BCS = 8 lub 9). W naszych badaniach wykorzystaliśmy skalę pięciostopniową, która ma tę zaletę, że kryteria rozróżnienia między normalną kondycją a otyłością lub nadwagą są bardziej jednoznaczne (mniej subiektywne). Podkreślić jednak należy, że mimo tych różnic podstawowa konkluzja o związku mutacji w genie *POMC* z masą ciała labradorów jest zgodna w obu badaniach, co pozwala na

Tabela 1. Częstość występowania psów z różnymi genotypami pod względem mutacji genu *POMC*

Badania	Rasa	Liczba zwierząt	Częstość genotypów [%]+		
			<i>+/+</i>	<i>+/del</i>	<i>del/del</i>
Brytyjskie [Raffan i wsp., 2016] ⁴	labrador retriever – ogółem	383	78	20	2
	w tym: asystujące	81	23	64	12
	flat coated retriever	96	32	29	39
Polskie [Mankowska i wsp., 2017] ⁵	labrador retriever	185	68	30	2

+ oznacza prawidłowy wariant [allel] genu *POMC*, del oznacza allel z delecją

uznanie tej mutacji za ważny marker otyłości w dwóch wymienionych rasach.

Z hodowlanego punktu widzenia ważne jest udzielenie odpowiedzi na pytanie, czy mutacja *POMC* występuje często, czy też obserwowana jest jedynie sporadycznie. Wyniki badań brytyjskich i polskich przynoszą ciekawe wnioski (tabela 1). Badania brytyjskie wskazują po pierwsze, że jej częstość jest znacznie wyższa w rasie flat coated retriever (39% psów to homozygoty *del/del*), natomiast w rasie labrador retriever jest ona zdecydowanie rzadsza (2% psów to homozygoty *del/del*). Zauważyć jednak należy, że wśród labradorów asystujących jest ona częściej obserwowana (12% labradorów asystujących to homozygoty *del/del*). Po drugie, ogólna częstość tej mutacji w rasie labrador retriever jest podobna w populacji brytyjskiej i polskiej.

INNE MARKERY GENETYCZNE OTYŁOŚCI LABRADORÓW

Poszukiwanie zależności między kondycją (BCS) i/lub masą ciała labradorów oraz polimorfizmami DNA prowadzono również w odniesieniu do innych genów kandydujących. Nasze najnowsze badania, jeszcze nieopublikowane, wykazały związek odkrytego przez nas polimorfizmu genu *FTO* z masą ciała. Oszacowany efekt dla tego polimorfizmu sięga ok. 6 kg przy porównaniu zwierząt z niekorzystnym, homozygotycznym genotypem z pozostałymi genotypami. Z kolei badania genu *MC4R* nie ujawniły związku ani z masą ciała, ani ze wskaźnikiem BCS.

Genami kandydującymi są również te, które kodują białka związane z powstawaniem oraz funkcjonowaniem tkanki tłuszczowej. Podkreślić należy, że tkanka ta jest największym narządem endokrynnym (produkującym hormony) u wszystkich ssaków. Białka produkowane przez tę tkankę nazywane są adipokinami. Kilka genów kodujących adipokiny (*TNF*, *IL-6* i *RETN*) było przez nas badanych pod kątem ich związku z otyłością psów. Okazało się, że wśród 40 wykrytych polimorfizmów w tych genach jeden z nich (w genie *TNF*) jest silnie związany ze wskaźnikiem BCS labradorów.

W poszukiwaniach markerów genetycznych otyłości psów można również zastosować nowoczesne narzędzia i techniki badawcze, takie jak mikro-

SŁOWNICZEK GENETYCZNY:

Allel – wariant genu lub niekodującego fragmentu DNA, różniący się sekwencją nukleotydów od podstawowej [tzw. referencyjnej] sekwencji opisanej dla tego genu lub niekodującego fragmentu DNA.

Gen – podstawowa jednostka dziedziczności posiadająca określoną sekwencję nukleotydów w cząsteczce DNA.

Genotyp – układ alleli danego genu lub fragmentu niekodującego, występujący u danego osobnika.

Heterozygota – genotyp, w którym występują dwa różne allele.

Homozygota – genotyp, w którym występują dwa identyczne allele.

Mutacja genowa – dziedziczna zmiana sekwencji nukleotydów genu, rzadko występująca w populacji, która prowadzi do widocznych, zazwyczaj niepożądanych skutków. W przypadku genu *POMC* symbol „+” oznacza allel prawidłowy, a symbol „del” allel nieprawidłowy [z delecją].

Polimorfizm DNA – zmiana sekwencji nukleotydów w obrębie genu lub poza nim, często lub dość często występująca w populacji, która zazwyczaj nie wywołuje niepożądanych skutków.

macierze SNP czy sekwencjonowanie długich fragmentów DNA lub nawet wszystkich chromosomów. Analizy tego typu wielokrotnie prowadzono w odniesieniu do otyłości ludzi. Tego typu badania po raz pierwszy były wykonane w naszym zespole w odniesieniu do psów, a ich efektem było wskazanie kolejnych genów, których polimorfizm jest związany z masą ciała i wskaźnikiem BCS. Wyniki tych badań będą wkrótce opublikowane.

PODSUMOWANIE

Dotychczasowe poszukiwania markerów otyłości psów wskazują na brak markerów uniwersalnych, czyli takich, które występują u wielu ras psów. Najbardziej zaawansowane są badania prowadzone w rasie labrador retriever. W rasie tej udało się zidentyfikować kilka markerów genetycznych (m.in. w genach *POMC*, *FTO* i *TNF*), które mogą być

wykorzystane do oceny ryzyka rozwoju otyłości. Czy wiedza ta ma praktyczne znaczenie? Można wskazać przynajmniej dwa powody, dla których warto wykonać takie badanie. Po pierwsze, wystąpienie w genotypie badanego psa alleli zwiększających ryzyko rozwoju otyłości jest istotną wskazówką do podjęcia wczesnych działań profilaktycznych (dieta, aktywność ruchowa itp.), które zapobiegają rozwojowi tej choroby. Po drugie, ustalenie genotypu dla genu *POMC* może być wykorzystane do wyboru szceniąt, które mają być szkolone w kierunku psów asystujących.

Na koniec ostatnie pytanie: czy badania takie są wykonywane w Polsce? Tak, pełen zakres badań markerów genetycznych otyłości jest wykonywany w Katedrze Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego⁶.



prof. dr hab. Marek Światoński

Członek koresp. PAN, jest od ponad 25 lat kierownikiem Katedry Genetyki i Podstaw Hodowli Zwierząt na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Zwierzętach Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Aktualnie prowadzi badania dotyczące podłoża chorób i wad dziedzicznych zwierząt domowych. Jest współautorem lub autorem ponad 200 oryginalnych prac twórczych, 40 przeglądowych artykułów naukowych oraz kilkunastu podręczników akademickich i książek naukowych.

Bibliografia:

1. Association for Pet Obesity Prevention, <http://petobesityprevention.org> [dostęp: 25.08.2017].
2. Zgliczyński W.S., [http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/E1076D55B37A9603C12580E2002F7655/\\$file/Infos_227.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/E1076D55B37A9603C12580E2002F7655/$file/Infos_227.pdf) [dostęp: 25.08.2017].
3. http://petobesityprevention.org/wp-content/uploads/2010/05/DogBCS_AP0P.jpg; Nestlé Purina, Body Condition System, <http://www.thedrakecenter.com/sites/default/files/BCS%20Canine.jpg> [dostęp: 25.08.2017].
4. Raffan E. i wsp. [2016]. *Cell Metabolism*, 23: 893-900.
5. Mankowska M. i wsp. [2017]. *Research in Veterinary Science*, 112: 116-118.
6. http://jay.up.poznan.pl/GENETYKA/index.php?option=com_content&view=article&id=82&Itemid=58&lang=pl.

SUPLEMENTACJA w zaburzeniach lękowych

Zaburzenia lękowe u psów to bardzo duża grupa przypadków, z którymi spotykamy się w praktyce behawioralnej. Niezależnie od przyczyn tych zaburzeń, ich leczenie należy do złożonych i trudnych. W terapii, poza modyfikacjami behawioralnymi, stosuje się także suplementy diety.

LEK. WET. MARTYNA WOSZCZYŁO

Odpowiednie zrozumienie i przygotowanie planu terapii w zaburzeniach lękowych stanowi złożony proces. Należy pamiętać o ścisłym połączeniu fizjologii, funkcjonowania układu nerwowego i mechanizmów uczenia się zwierząt. Lęk, szczególnie przewlekły, powoduje szereg zmian biochemicznych w organizmie zwierzęcia. Zmiany te powodują trudności w uczeniu się i często korelują z nadmierną pobudliwością. Psy przewlekłe zestresowane są trudne w szkoleniu, mają problemy z koncen-

tracją, a wynikające z tego trudności powodują frustrację i zniechęcenie w pracy, zarówno u właścicieli zwierząt, jak i u trenerów.

Do uzyskania najlepszych efektów w pracy z takimi psami niezbędne jest holistyczne podejście do przypadku, obejmujące m.in. zmiany w aktywności psa, odpowiednie zarządzanie środowiskiem, wprowadzenie rutynowych treningów. Zazwyczaj niezbędne są również zmiany w żywieniu i utrzymaniu psa. W celu odpowiedniego ułożenia

planu terapii musimy zacząć od tego, co fizycznie dzieje się w głowie wystraszonego psa.

NEUROLOGICZNE MECHANIZMY LĘKU

Lęk jest zjawiskiem adaptacyjnym. Zwierzęta w początkowym etapie życia bardzo często uczą się unikać pewnych sytuacji. W tym procesie bierze udział lęk, który nadmiernie wyeksponowany lub pojawiający się w nieadekwatnych sytuacjach jest przyczyną zaburzeń lękowych.

KARA POZYTYWNA

[dajemy coś nieprzyjemnego]
 – noradrenalina
 – hormony kortykotropowe

WZMOCNIENIE POZYTYWNE

[dajemy coś przyjemnego]
 – dopamina
 – opioidy

KARA NEGATYWNA

[zabieramy coś przyjemnego]
 – noradrenalina
 – hormony kortykotropowe

WZMOCNIENIE NEGATYWNE

[zabieramy coś nieprzyjemnego]
 – dopamina
 – opioidy
 – serotonina
 – noradrenalina

Opracowanie własne na podstawie: K.L. Overall, *Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats*, Elsevier, Mosby 2013

Nienaruszone i poprawnie funkcjonujące ciało migdałowate jest niezbędne w procesie uczenia się reakcji lękowych¹. Mimo tego, że odgrywa ono w nich główną rolę, w procesach uczenia się opartych na lęku biorą udział inne struktury, takie jak kora mózgu, substancja szara, układ limbiczny czy drogi neuronalne odpowiadające za układ nagrody². W pracy z zaburzeniami lękowymi bardzo ważny jest aspekt wspomagający procesy uczenia się.

Uczenie się na poziomie komórkowym i molekularnym jest definiowane jako zbiór zmian w komórkach i receptorach komórek nerwowych następujących w efekcie ich stymulacji oraz produkcji nowych białek³. Kluczową rolę w procesie uczenia odgrywa więc wpływ komórek nerwowych na siebie nawzajem, ich połączenia i przekazywane sygnały, a także sam proces syntezy nowych białek.

Odmienne sposoby uczenia się oddziałują na różne szlaki neurochemiczne. Nauka metodą wzmocnienia pozytywnego angażuje głównie szlaki opioidowe i dopaminowe. Wzmocnienie negatywne działa na dopaminę, opioidy, serotoninę oraz noradrenalinę. Kara pozytywna skupia się na szlaku noradrenaliny⁴. Wiedza dotycząca tych zagadnień nie jest jeszcze kompletna, wystarczy natomiast do odpowiedniego dostosowania metody, jaką chcemy walczyć z danym problemem. W zaburzeniach lękowych, często przebiegających z niedoborami serotoniny, nie powinno się stosować metod opartych na karze pozytywnej (metody te, moim zdaniem, powinny być zupełnie zaniechane), ze względu na pobudzenie szlaku adrenergicznego i wzrost poziomu kortyzolu

w efekcie takiego szkolenia, co może prowadzić do pogłębienia zaburzenia, a nawet do rozwoju zachowań agresywnych⁵. Metody oparte na wzmocnieniu negatywnym muszą być stosowane z dużą rozważą, aby całkowicie uniknąć pogłębienia stresu, w jakim znajduje się zwierzę.

W przypadku zaburzeń lękowych należy skupić uwagę na szlakach serotoninowych i dopaminowych. Serotonina, odgrywająca ogromną rolę w podnoszeniu nastroju i obniżaniu reaktywności, musi zostać utrzymana na poziomie umożliwiającym zwierzęciu właściwy odpoczynek. Dopamina, biorąca udział w szlaku nagrody, również nie może być pomijana, ponieważ system nagrody jest istotny w procesach uczenia się⁶. W terapii pomocne są również szlaki GABA, zmniejszające pobudzenie.

Zwierzęta nie uczą się ani na zbyt niskim, ani na zbyt wysokim poziomie stresu. Jest to informacja kluczowa do ułożenia odpowiedniego planu terapii. Pamiętajmy, że przy zbyt wysokim poziomie kortyzolu we krwi i zbyt niskim poziomie serotoniny tkanka nerwowa nie będzie w stanie zacząć syntetyzować nowych połączeń, a co za tym idzie, zwierzę niczego się nie nauczy w czasie treningu⁷. Z kolei przy zbyt niskim poziomie pobudzenia zwierzę nie skupi uwagi na tyle, żeby powtórzyć dane ćwiczenie kilkakrotnie z sukcesem – a tylko taki mechanizm będzie prowadził do wykształcenia pamięci długotrwałej.

WPŁYW PRZEWLEKŁEGO STRESU NA MÓZG

Długotrwałe odczuwanie lęku może mieć zgubny, degeneracyjny wpływ na układ limbiczny, może także powodo-

wać zmniejszenie liczby komórek nerwowych w obszarach kory czołowej, ciała migdałowatego, hipokampie. Leczenie przeciwdepresyjne może zablokować ten negatywny efekt⁸. Czynnikiem, który znacząco wpływa na degenerację komórek nerwowych, jest poziom hormonów sterydowych, który rośnie znacznie w przypadku przewlekłego stresu. Wszystko wskazuje na to, że na poziomie molekularnym strach obniża możliwości uczenia się i zyskiwania nowych umiejętności, w tym również umiejętności zastępczych w terapii zaburzeń lękowych. Dlatego też obniżenie stresu oraz wspomaganie budowy nowych połączeń nerwowych jest kluczowe w procesie pracy z psami lękowymi.

ODPOWIEDNI DOBÓR SUPLEMENTACJI

Suplementacja w leczeniu zaburzeń lękowych musi zostać dobrana odpowiednio oraz być brana pod uwagę w ewentualnym doborze leczenia farmakologicznego. Część suplementów może wchodzić w interakcję z lekami lub działać na te same szlaki neurochemiczne.

TRYPTOFAN

Tryptofan jest egzogennym aminokwasem będącym prekursorem serotoniny. Ze względu na mechanizmy wchłaniania, w diecie wysokobiałkowej relatywnie niewielki poziom tryptofanu wchłania się do krwiobiegu. Dzieje się tak ze względu na konkurencyjność innych aminokwasów do nośnika. Razem z tyrozyną i fenyloalaniną tryptofan jest jednym z prekursorów serotoniny, dopaminy i adrenaliny⁹. Na ogólną przyswajalność tych aminokwasów wpływ

ma nie tylko ich stężenie w pokarmie, lecz także ilość przyjmowanego pokarmu, czas posiłków, ich składniki oraz ogólna strawność. Dodatkowo na przyswajalność tryptofanu ma wpływ szereg czynników, takich jak wiek, płeć, rasa, ogólny poziom pobudzenia¹⁰. Tryptofan jest przekształcany do 5-hydroksy-L-tryptofanu, który jest bezpośrednim prekursorem serotoniny.

Suplementacja obejmująca tryptofan wzbudzać może pewne kontrowersje. Zostało do tej pory przeprowadzonych wiele badań mających na celu określenie jednoznacznego wpływu tryptofanu na zachowanie psów. Niestety, wyniki tych badań nie są jednorodne.

Ze względu na to, że sytuacje stresowe mogą obniżać poziom serotoniny oraz tryptofanu¹¹, uważa się, że wzbogacanie diety o tryptofan uzupełni substrat do reakcji wytwarzania serotoniny, zapobiegając spadkowi jej poziomu i ograniczając długoterminowe skutki stresu. Przy niedoborze tryptofanu w diecie zbadano zachowanie w warunkach laboratoryjnych. Badanie wykazało, że brak tego

aminokwasu powoduje agresywność u szczurów w sytuacji, w której normalnie zwierzęta nie reagowałyby¹². Z obniżonym poziomem tryptofanu można

Czy wiesz, że...

Suplementacja w leczeniu zaburzeń lękowych musi zostać dobrana odpowiednio oraz być brana pod uwagę w ewentualnym doborze leczenia farmakologicznego.

Część suplementów może wchodzić w interakcję z lekami lub działać na te same szlaki neurochemiczne.

spotkać się u ludzi zmagających się z depresją¹³, co może być powiązane z podniesionym poziomem kortyzolu w surowicy krwi.

Badano wpływ diety bogatej w tryptofan na poziom kortyzolu w surowicy po wystąpieniu sytuacji stresowej u świń¹⁴. Wyniki tych badań wskazują, że tryptofan przyspiesza proces regeneracji oraz obniżenie poziomu kortyzolu i adrenaliny w surowicy krwi, nie wpływa jednak na poziom hormonów stresu oraz na zachowanie zwierzęcia w czasie sytuacji stresowej. Przeprowadzono również badanie dotyczące oceny skutków diety wzbogaconej w tryptofan na zachowanie psów ze średnim poziomem zaburzeń lękowych¹⁵. W badaniu tym nie został udowodniony wpływ na zachowanie psów z zaburzeniami lękowymi o średnim nasileniu, mimo znacznego wzrostu poziomu tryptofanu w surowicy krwi (37,4%).

5-hydroksy-L-tryptofan przechodzi łatwo przez barierę krew – mózg i powoduje znaczny wzrost poziomu serotoniny. Jego okres półtrwania wynosi ok. 4 godzin, a maksymalne działanie osiągane jest w ciągu 1–2 godzin po podaniu. Ze względu na łatwość działania, 5-HTP może powodować syndrom sero-



toninowy oraz wchodzić w interakcję ze środkami z grupy TCA i SSRI. Objawy syndromu serotoninowego ze strony układu pokarmowego oraz nerwowego były notowane po podaniu 5-HTP u psów w dawkach od 2,5 do 573 mg/kg¹⁶.

PEPTYDY MLEKA

Ze względu na podobieństwo do kwasu gamma-aminomasłowego (GABA), alfa-kazozepina jest szeroko używana jako środek wspomagający terapię lęku¹⁷. GABA jest głównym neurotransmiterem hamującym, którego najwyższe stężenie obserwowane jest w korze mózgu oraz we wzgórzu. Jego prekursorem jest glutaminian. Alfa-kazozepina pochodzi z alfa-S1-kazeiny mleka, pozyskiwana jest na drodze hydrolizy trypsynowej. Cechuje się wysokim powinowactwem do receptorów benzodiazepinowych, będących fragmentem receptorów GABA-ergicznych. W próbie porównawczej do efektów terapii selegiliną, stosowanie alfa-kazozepiny wypadło satysfakcjonująco¹⁸. W badaniu tego autora wykazano również dobry wpływ suplementacji na zachowanie kotów¹⁹. Preparaty na bazie peptydów mleka są bezpieczne i łatwo dostępne na rynku.

L-TEANINA

Jest to lewoskrętna forma teaniny, substancji występującej naturalnie w zielonej herbacie. Jest ona analogiem kwasu glutaminowego, oddziałuje więc na receptory GABA, działając hamująco na układ nerwowy. Wykazuje również działanie neuroprotektynowe poprzez zmniejszanie ilości kwasu glutaminowego²⁰. Substancja ta wydaje się bezpieczna w stosowaniu u psów²¹.

TERAPIA FEROMONOWA

Bodźce węchowe mają dla psów ogromne znaczenie. Część mózgu odpowiedzialna za ich odbiór jest u tych zwierząt świetnie rozwinięta. Psy posiadają wysoce wyspecjalizowany narząd lemieszowy, który przekazuje informacje węchowe do opuszki węchowej, a następnie dalej do jądra migdałowego²². Dlatego też bodźce węchowe odgrywają istotną rolę w procesie poznawczym oraz w zachowaniu psów. Feromony, czyli substancje zapachowe niosące za sobą konkretny sygnał, mogą być wykorzystywane w terapii psów lękliwych. DAP

(Dog-appeasing pheromone) jest syntetycznym analogiem substancji wytwarzanej przez gruczoły listwy młecznej suki karmiącej. Ma udowodniony wpływ na poprawę kondycji behawioralnej i obniżenie stresu u szczeniąt przy zmianie domu oraz u tych uczęszczających do psiego przedszkola²³. DAP wpływa również relaksująco na psy w warunkach schroniskowych²⁴.

SUPLEMENTY ZIOŁOWE

Właściciele psów bardzo często z dystansem podchodzą do wprowadzenia leczenia farmakologicznego w terapii zwierząt. Wątpliwości budzi nie tylko sam fakt podawania tabletek. Cała pro-

lęku związanego z farmakoterapią, a lekarzom i behawiorystom ułatwić pracę z psem lękowym.

Niestety, w praktyce sytuacja mocno się komplikuje. Liczba prac naukowych oceniających wpływ konkretnych substancji ziołowych na zachowanie psów nadal nie jest wystarczająca. Działanie ziół bardzo często zależy od przyswajalności, sposobu podania i nasilenia problemu, a także od czasu i regularności podawania. Suplementy ziołowe podawane człowiekowi wymagają kilku tygodni regularnego stosowania przed osiągnięciem zamierzonego efektu – ten czas w trakcie pracy behawioralnej z lękiem już sam w sobie powoduje zatarcie oceny działania podawanej substancji. Nie wiemy przecież, czy poprawa następująca w czasie tych paru tygodni jest wynikiem treningu, suplementu, czy nieuchwytnych dla nas zmian środowiskowych.

Problem czasu i nasilenia działania ziół implikuje jeszcze jedną kwestię – w przypadku pracy z psem lękliwym stosowana jest zazwyczaj pewnego rodzaju gradacja wprowadzanych elementów terapii. Rozpoczynamy od dobrze dobranej modyfikacji behawioralnej, nastawionej na zrozumienie przyczyn problemu i wykształcenie mechanizmów radzenia sobie z nim, zarówno u psa, jak i u właścicieli. Jednocześnie, wraz z wprowadzeniem tego treningu, pochylamy się nad zagadnieniem dobrostanu i spełnienia potrzeb danego zwierzęcia, dążąc do ustabilizowania (i zazwyczaj podniesienia) nastroju, a co za tym idzie, unormowania organizmu – staramy się zapewnić homeostazę i taki poziom stresu, aby zwierzę mogło bez przeszkód zacząć się uczyć. Jeśli w ocenie behawiorysty prowadzącego dany przypadek stopień rozchwiania zwierzęcia jest zbyt duży lub boimy się, że terapia będzie postępowała zbyt wolno, wprowadzamy dostępne na rynku suplementy diety. Preparaty na bazie feromonów, kazeiny i tryptofanu oraz preparaty wieloskładnikowe na bazie wymienionych wcześniej środków nie odznaczają się zbyt długim czasem od rozpoczęcia stosowania do wykazania działania. Jeżeli więc mimo odpowiedniej suplementacji i poprawnie prowadzonych modyfikacji behawioralnych nie uzyskujemy poprawy w danym przypadku, najlepiej jest zwrócić się do

Czy wiesz, że...
Jeżeli mimo odpowiedniej suplementacji i poprawnie prowadzonych modyfikacji behawioralnych nie uzyskujemy poprawy w danym przypadku, najlepiej jest zwrócić się do lekarza weterynarii z prośbą o pomoc farmakologiczną.

cedura bywa przerażająca dla właścicieli – wystarczy wymienić konieczność wykonania badań przed wprowadzeniem leków (badania krwi, częsta potrzeba wykonania EKG, choćby przed wprowadzeniem leków z grupy SSRI lub TCA), proces ustalania dawki, informację o możliwych skutkach ubocznych, restrykcyjne zalecenia dotyczące podawania leku, częsty kłopot z dzieleniem tabletek czy brak możliwości odstawienia leku z dnia na dzień. Z tego powodu bardzo często behawiorysty spotykają się z pytaniem o „coś łagodniejszego”. Prawdą jest, że nasi klienci dużo przychylniej patrzą na suplementy, szczególnie jeśli są one pochodzenia naturalnego. Oczywiście dalszym krokiem byłoby więc opracowanie prostego schematu stosowania dodatków ziołowych, które mogłyby oszczędzić właścicielom



lekarza weterynarii z prośbą o pomoc farmakologiczną. Wiedza dotycząca ewentualnego łączenia farmakoterapii zachowań z suplementami dostępnymi na rynku dla psów jest dostępna dla lekarzy. Dlatego też nie ma problemu, kiedy właściciel psa zgłaszający się po farmakoterapię podawał wcześniej np. preparaty na bazie peptydów mleka. Sytuacja komplikuje się przy stosowaniu wieloskładnikowych preparatów ziołowych i konieczności wprowadzenia leczenia np. lekami z grupy antydepresyjnych. Z powodu braku informacji dotyczących interakcji u psów, wielu lekarzy zaleca wcześniejsze odstawienie preparatów ziołowych i wprowadzenie farmakoterapii dopiero po upływie określonego czasu.

Mimo tych wątpliwości, istnieje kilka ziół, na które warto zwrócić uwagę.

MIŁORZĄB JAPOŃSKI (GINKGO BILOBA)

Miłorząb japoński ma udokumentowane działanie eliminujące symptom wyuczonej bezradności u szczurów. We wszystkich testach wyciąg z miłorzębu był podawany szczurom powyżej pięciu dni w dawkach 50 i 100 mg/kg/dzień²⁵. Wiadomo jednak, że dawki

środków podawanych szczurom w czasie badań naukowych nie powinny być przekładane na dawkowanie preparatu u psów w podawaniu przewlekłym. W badaniu klinicznym przeprowadzonym w 2006 r. wyciąg z miłorzębu był podawany psom starszym w dawce 4 mg/kg przez osiem tygodni i wykazał działanie wspomagające w zaburzeniach poznawczych starszych psów²⁶. Ze względu na podobne potrzeby neurochemiczne psów starszych oraz psów w stanie przewlekłego lęku, informacja ta wydaje się być warta zaznaczenia. Nie ma jednak badań dotyczących podawania wyciągu z miłorzębu japońskiego u psów z syndromem wyuczonej bezradności, z którym niestety wielu praktyków spotyka się w terapii zaburzeń lękowych.

KAVA-KAVA

Kava-kava zawiera 18 substancji aktywnych chemicznie, nazywanych kavalaktonami. Sześć z nich stanowi 95% wyciągu roślinnego²⁷. W badaniu przeprowadzonym na kurczętach udowodniono, że wyciąg z kava-kava miał podobne działanie przeciwłękowe do stosowania benzodiazepin. Sugeruje się więc, że ekstrakty z kava-kava mogą

mieć znaczne działanie anksjolityczne, o nasileniu podobnym do tego, które możemy uzyskać w farmakoterapii. Nie ma jednak zbyt wielu informacji dotyczących skutków ubocznych, interakcji oraz przewlekłego stosowania tego preparatu u psów. Uważa się, że ekstrakt z kava-kava ma działanie oparte na receptorach benzodiazepinowych w obrębie GABA A²⁸.

MELISSA OFFICINALIS

Wyciągi z melisy są szeroko używane jako środki przeciwłękowe. W dawkach 10–100 mg/kg u myszy wykazano wzmocnienie zachowań poznawczych z miernym działaniem sedującym. Ekstrakt z melisy poprawia również funkcje poznawcze u ludzi zdrowych oraz dotkniętych chorobą Alzheimera²⁹.

ANTYOKSYDANTY

Chociaż główną rolą antyoksydantów jest wpływ na procesy starzenia się i wspomaganie funkcji poznawczych u starszych psów³⁰, ze względu na swoje działanie neuroprotektywne mogą one znaleźć zastosowanie w suplementacji zaburzeń lękowych. Wśród tych substancji na uwagę zasługuje sylibinina, flawonoid pochodzący z ostropestu

(*Silybum marianum*). Działa ona ochronnie na hipokamp, który w dużej mierze odpowiada za pamięć, wykazuje również działanie ochraniające tkankę nerwową³¹.

Wielonienasycone kwasy tłuszczowe mają udowodniony wpływ na polepszenie procesów uczenia się u psów, działają wspomagająco na rozwój mózgu oraz stymulująco na układ immunologiczny³².

We wspomaganiu procesów uczenia i w ochronie tkanki nerwowej zastosowanie znajdują również: karotenoidy, witamina E, witamina C, L-karnityna oraz selen³³.

PODSUMOWANIE

Istnieje wiele możliwości wprowadzenia suplementacji w terapii zaburzeń lękowych psów. Niezależnie od doboru

preparatu, należy pamiętać, że tylko odpowiednio dobrana terapia behawioralna oraz właściwy trening zagwarantują sukces w długotrwałej pracy.



Ilek. wet. Martyna Woszczyło

Lekarz weterynarii, behawiorysta COAPE, specjalizuje się w prowadzeniu terapii zachowań psów i kotów. Posiada doświadczenie w zakresie praktyki klinicznej oraz medycyny behawioralnej. Praktykuje na terenie Wrocławia i okolic.

Bibliografia:

- Ehrlich I., Humeau Y., Grenier F., Ciochi S., Herry C., Luthi A., Amygdala Inhibitory Circuits and the Control of Fear Memory, „Neuron” 25 czerwca 2009, nr 62.
- Parsons R.G., Walker D.L., Davis M., Mechanisms underlying long-term fear memory formation from a metaplastic neuronal state, „Neurobiology of Learning and Memory” grudzień 2016, nr 136, s. 47–53.
- Overall K., Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats, Elsevier, Mosby 2013.
- Ibidem.
- Fernandes J.G., Olsson A.S., Vieira de Castro A.C., Do aversive-based training methods actually compromise dog welfare? A literature review, „Applied Animal Behaviour Science”, online [dostęp: 20.07.2017].
- Haug L.I., Canine Aggression Toward Unfamiliar People and Dogs, „Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice” 2008, nr 38, s. 1023–1041.
- Blackwell E.J., Bodnariu A., Tyson J., William J., Bradshaw S., Casey R.A., Rapid shaping of behaviour associated with high urinary cortisol in domestic dogs, „Applied Animal Behaviour Science” 2010, nr 124, s. 113–120.
- Duman R.S., Monteggia L.M., A Neurotrophic Model for Stress-Related Mood Disorders, „Biological Psychiatry” 15 czerwca 2006, nr 59(12), s. 1116–1127.
- Overall K., Manual of Clinical Behavioral Medicine for Dogs and Cats, Elsevier, Mosby 2013.
- Bosch G., Beerda B., Beynen A.C., van der Borg Antonius J.A.M., van der Poela F.B., Hendriks W.H., Dietary tryptophan supplementation in privately owned mildly anxious dogs, „Applied Animal Behaviour Science” 2009, nr 121, s. 197–205.
- Branchey L., Branchey M., Shaw S., Lieber C.S., Depression, suicide, and aggression in alcoholics and their relationship to plasma amino acids, „Psychiatry Research” lipiec 1984, nr 12(3), s. 219–226; A. J. Dunn, Changes in plasma and brain tryptophan and brain serotonin and 5-hydroxyindoleacetic acid after footshock stress, „Life Sciences” 1998, t. 42, nr 19, s. 1847–1853.
- Overall K., op. cit.
- Branchey L., Branchey M., Shaw S., Lieber C.S., op. cit.
- Koopmansa J., Ruisb M., Dekkera R., Kortec M., Surplus dietary tryptophan inhibits stress hormone kinetics and induces insulin resistance in pigs, „Physiology & Behavior” 2009, nr 98(4), s. 402–410.
- Bosch G., Beerda B., Beynen A.C., van der Borg Antonius J.A.M., van der Poela F.B., Hendriks W.H., op. cit.
- Overall K., op. cit.
- Kania B.F., Wrońska D., Peptydy mleka skutecznymi lekami w tłumieniu lęku i stresu u ludzi i zwierząt towarzyszących, „Życie Weterynaryjne” 2014, nr 89(11).
- Beata C., Beaumont-Graff E., Diaz C., Marion M., Massal N., Marlois N., Muller G., Lefranc C., Effects of alpha-casozepine [Zylkene] versus selegiline hydrochloride [Selgian, Anipryl] on anxiety disorders in dogs, „Journal of Veterinary Behavior” 2007, nr 2, s. 175–183.
- Beata C., Beaumont-Graff E., Coll V., Cordel J., Marion M., Massal N., Marlois N., Tauzin J., Effect of alpha-casozepine [Zylkene] on anxiety in cats, „Journal of Veterinary Behavior” 2007, nr 2, s. 40–46.
- Overall K., op. cit.
- Reichling J., Frater-Schröder M., Herzog K., Bucher S., Saller R., Reduction of behavioural disturbances in elderly dogs supplemented with a standardised Ginkgo leaf extract, „Schweizer Archiv für Tierheilkunde” maj 2006, nr 148(5), s. 257–263.
- Pageat P., Gaultier E., Current research in canine and feline pheromones, „Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice” 2003, nr 33(2), s. 187–211.
- Mills D.S., Ramos D., Estelles M.G. i in., A triple blind placebo-controlled investigation into the assessment of the effect of dog appeasing pheromone [DAP] on anxiety related behaviour of problem dogs in the veterinary clinic, „Applied Animal Behaviour Science” 2006, nr 98, s. 114–126.
- Graham L., Wells D.L., Hepper P.G., The influence of olfactory stimulation on the behaviour of dogs housed in a rescue shelter, „Applied Animal Behaviour Science” 2005, nr 91, s. 143–153.
- Porsalt R.D., Martin P., Lenègre A., Fromage S., Drieu K., Effects of an extract of Ginkgo Biloba [EGB 761] on „learned helplessness” and other models of stress in rodents, „Pharmacology Biochemistry and Behavior” 1990, t. 36(4), s. 963–971.
- Reichling J., Frater-Schröder M., Herzog K., Bucher S., Saller R., op. cit.
- Feltenstein M., Lambdin L.C., Ganzera M., Ranjith H., Dharmaratne W., Nanayakkara N.P.D., Khan I.A., Sufka K.J., Anxiolytic properties of Piper methysticum extract samples and fractions in the chick social-separation-stress procedure, „Phytotherapy Research” 2003, nr 17, s. 210–216.
- Zhang Z.-J., Therapeutic effects of herbal extracts and constituents in animal models of psychiatric disorders, „Life Sciences” 2004, nr 75(14), s. 1659–1699.
- Akhondzadeh S., Noroozian M., Mohammadi M., Oghadina S., Jamshidi A.H., Khani M., Melissa officinalis extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer’s disease: a double blind, randomised, placebo controlled trial, „Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry” 2003, nr 74, s. 863–866.
- Heath S., Barabas S., Craze P.G., Nutritional supplementation in cases of canine cognitive dysfunction – A clinical trial, „Applied Animal Behaviour Science” 2007, nr 105, s. 284–296.
- Lu P., Mamiya T., Lu L., Mouri A., Zou L.B., Nagai T., Hiramatsu M., Ikejima T., Nishishima T., Silibinin prevents amyloid β peptide-induced memory impairment and oxidative stress in mice, „British Journal of Pharmacology” sierpień 2009, nr 157(7), s. 1270–1277.
- Zicker S.C., Jewell D.E., Yamka R.M., Milgram N.W., Evaluation of cognitive learning, memory, psychomotor, immunologic, and retinal functions in healthy puppies fed foods fortified with docosahexaenoic acid-rich fish oil from 8 to 52 weeks of age, „Journal of the American Veterinary Medical Association” 2012, nr 5, s. 583–594.
- Overall K., op. cit.; Houpt K.A., Zicker S., Dietary effects on canine and feline behavior, „Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice” 2003, nr 33, s. 405–416.



WPŁYW DIETY

na choroby przyzębia u kota

Ponad 80% kotów powyżej drugiego roku życia cierpi z powodu chorób przyzębia. Jest to grupa schorzeń, które często stanowią powód wizyty u lekarza weterynarii. Są też przyczyną utraty apetytu bądź nawet agresji jako reakcji na ból, którego stale doświadcza zwierzę. Jedną z najczęstszych przyczyn tych schorzeń jest niewłaściwa dieta.

AGNIESZKA CHOLEWIAK-GÓRALCZYK

W polskich domach żyje ok. 6 mln kotów. Choć świadomość opiekunów rośnie, nadal przeważająca większość nie ma wystarczającej wiedzy na temat prawidłowej opieki nad tymi wspaniałymi zwierzętami. Kot to bezwzględny mięsożerca; aby żyć i prawidłowo się rozwijać, potrzebuje białka pochodzenia zwierzęcego: mięsa, podrobów, mięsnych kości. Cały organizm kota wskazuje na jego mięsożerność: ostre, nieprzystosowane do rozcierania oraz żucia pokarmu zęby, brak enzymu amylazy ślinowej, żołądek

prosty, jednokomorowy, o hakowatym kształcie, wydzielający duże ilości kwasu solnego, krótkie jelita oraz krótki czas trawienia treści pokarmowych (2–6 godz.). Rolą lekarzy weterynarii, behawiorystów, dietetyków zwierzęcych i wszystkich osób zaangażowanych w działania na rzecz dobrostanu kotów jest edukacja właścicieli na temat żywienia oraz pielęgnacji, tak aby wcześniej rozpoznawać wszelkie zaburzenia. W poniższym artykule skupimy się na chorobach jamy ustnej, które mogą w istotny sposób wpływać na

jakość życia kotów, a nawet przyczynić się do jego znacznego skrócenia. Zdrowie zębów i jamy ustnej to podstawa, ponieważ są to narzędzia, dzięki którym kot może zdobywać pokarm i dbać o higienę. Statystyki alarmują – ponad 80% kotów powyżej drugiego roku życia cierpi z powodu chorób przyzębia. Jest to grupa schorzeń, które często stanowią powód wizyty u lekarza weterynarii. Są też przyczyną utraty apetytu bądź nawet agresji jako reakcji na ból, którego stale doświadcza zwierzę.

JAMA USTNA

Jama ustna stanowi pierwszy odcinek przewodu pokarmowego. To w niej zaczyna się proces trawienia poprzez wydzielanie enzymów trawiennych, wchodzących w skład śliny. Jak już wspomniałam, jama ustna kotów jest przystosowana do ściśle mięsożernego sposobu odżywiania się. Znajdują się w niej ostre, tnące zęby. Kocia szczeka i żuchwa mają szeroki zakres rozwarcia oraz stosunkowo mocną budowę kością trzewioczaszki. Jama ustna nie służy tylko do przyjmowania pokarmu i płynów – odgrywa ona także istotną rolę w termoregulacji organizmu kota. Tkanki miękkie jamy ustnej pokryte są błoną śluzową. Parowanie wody z błon śluzowych jest podstawowym sposobem oddawania nadmiaru ciepła u tych zwierząt. Po intensywnym wysiłku (szczególnie w upalny dzień) koty często chłodzą się poprzez intensywne ziajanie. Z tego powodu wszelkie zaburzenia dotyczące jamy ustnej, takie jak bolesność czy problemy z ruchomością, wpływają na zdrowie i jakość życia zwierzęcia.

ZĘBY

Koty rodzą się bezzębne, ale już w pierwszych tygodniach życia wyrzynają się im zęby mleczne. W wieku 6.–8. tygodni kocięta mają pełen zestaw 26 zębów mlecznych. Zęby stałe wyrastają w wieku ok. 24 tygodni. Uzębienie dorosłych kotów to 30 zębów stałych. Wyróżniamy cztery grupy zębów, które są sklasyfikowane w zależności od ich funkcji i budowy. Są to siekacze, kły, przedtrzonowce oraz trzonowce. Dorosły kot posiada 16 zębów umiejscowionych w szczęcie i 14 w żuchwie.

Zęby kota są charakterystyczne dla zwierząt mięsożernych: mają niskie ostroguzkowe korony przystosowane do chwytania i rozszarpywania ciała ofiary; brak powierzchni żujących – poza małymi zębami trzonowymi szczęki znajdującymi się na końcu łuków zębowych. Budowa kociej szczęki sprawia, że mają bardzo ograniczoną możliwość rozcierania pokarmu. Z tego powodu koty nie rozgryzają zbyt wiele zjedzonego pokarmu, a raczej połykają stosunkowo duże kawałki.

PŁYTKA NAZĘBNA

Podstawową przyczyną zapalenia dziąseł oraz paradontozy jest obecność płytki nazębnej na powierzchni zębów. Płytkę nazębną składa się z bakterii i ich

wydzielin, składników śliny, resztek pokarmowych oraz obumarłych komórek. Szybko gromadzi się ona na gładkiej powierzchni zębów. Mikroorganizmy zasiedlające płytkę nazębną są inicjatorem większości chorób przyzębia. Dodatkowo organizm w reakcji na obecność mikroorganizmów uruchamia reakcje obronne. U osobników zdrowych występuje równowaga między szkodliwym działaniem bakterii na tkanki a układem odpornościowym gospodarza; niedożywienie oraz stres dodatkowo pogłębiają negatywne reakcje organizmu. Małe ilości płytki nazębnej są przez układ odpornościowy kontrolowane i nie dochodzi do powstania zmian chorobowych. Jednakże wzrost ilości płytki i zmiana składu mikroflory bakteryjnej mogą powodować stan zapalny dziąseł. Wszystko dzieje się szybko – nagromadzona płytka nazębna wywołuje w ciągu kilku tygodni stan zapalny dziąseł. W niektórych przypadkach może doprowadzić to do paradontozy.

Mikroorganizmy bytujące w płytce nazębnej produkują dużą ilość różnych rozpuszczających enzymów, aby trawić białka gospodarza i inne molekuly – w celu zdobycia pożywienia do rozwoju. Dodatkowo mikroorganizmy te wydzielają liczne metabolity, takie jak amoniak, indol, siarkowodor czy kwas masłowy. Pojawia się nieprzyjemny zapach z pyska zwierzęcia. Powstają stany zapalne, które są przyczyną uszkodzeń tkanek. Do tego kot myjąc się, roznosi nieprzyjemny odór na swoje futerko. Odczuwa ból jamy ustnej oraz dyskomfort, że nie może się umyć. Może stać się osowiały, stracić apetyt.

Nieusuwana płytka z czasem ulega utwardzeniu solami wapnia i magnezu, tworząc kamień nazębny. Stan chorobowy się pogłębia.

CHOROBY PRYZĘBIA

Choroby przyzębia to termin zbiorczy dla wielu stanów zapalnych dziąseł powiązanych z płytką i kamieniem nazębnym. Choroby przyzębia są konsekwencją reakcji zapalnej w wyniku odkładania się płytki bakteryjnej i działalności bakterii jamy ustnej i są ograniczone do tkanek przyzębia, czyli struktury utrzymującej ząb w zębodole.

STADIA CHORÓB PRYZĘBIA

- **Zapalenie dziąseł** – odpowiedź zapalna dziąsła bez destrukcji tkanek przyzębia. Obecność płytki i nieznaczna ilość kamienia nazębnego, zaczerwienienie brzegu dziąsła, obrzęk części wolnej dziąsła i utrata punktowania jego powierzchni. Trzeba zacząć działać, czyścić zęby mechanicznie, przeanalizować dietę.
- **Wczesne zapalenie przyzębia** – gromadzenie się płytki i kamienia pod dziąsłowego, formowanie się patologicznej kieszonki dziąsłowej, a w konsekwencji obniżenie się przyczepu dziąsłowego. Jest to ostatnie stadium, w którym zmiany są jeszcze odwracalne.
- **Przewlekłe zapalenie przyzębia** – pojawiają się głębokie kieszonki patologiczne ze znaczną ilością zatorów poddziąsłowych, dziąsła krwawią przy dotyku, z kieszonek wydobywa się ropa. Następuje recesja dziąseł z odsłonięciem powierzchni korzeni i furkacji.



➤ **Ostre zapalenie przyzębia** – po osiągnięciu tego stanu obserwuje się dużą ilość kamienia nazębnego, który pokrywa zarówno koronę, jak i odsłonięte korzenie. Obecne są liczne ropnie przyzębia. Zanik dziąsła prowadzi do wypadania zębów. Korzenie zębów tkwią w ziarninie zapalnej.

KONSEKWENCJE NIELECZONYCH CHOROÓB PRYZĘBIA

Nieleczone i zaniedbane choroby przyzębia są przyczyną takich komplikacji, jak powstanie przetoki ustno-nosowej, ropnie przyzębia, zapalenia miazgi zęba czy patologiczne złamania zuchwy. Niestety to nie wszystko – infekcje jamy ustnej mogą powodować stany zapalne innych organów. Toczące się procesy zapalne w jamie ustnej i penetracja tkanek okołożębowych przez bakterie stanowią realne zagrożenie dla całego organizmu ze względu na rozprzestrzenianie się infekcji na cały organizm. Może to upośledzać funkcje ważnych narządów wewnętrznych, takich jak wątroba, nerki czy serce. Z tego powodu profilaktyka schorzeń jamy ustnej jest kluczowa dla zachowania zdrowia oraz ogólnego dobrostanu zwierzęcia. Dzieje się tak w wyniku złożonych interakcji i zaburzenia równowagi między oddziałującymi na tkanki przyzębia bakteriami płytki nazębnej a mechanizmami obronnymi organizmu kota. Problem postrzegany przez opiekunów kotów jako wyłącznie estetyczny – odór z jamy ustnej – jest tak naprawdę poważnym problemem zdrowotnym, który ma negatywny wpływ na cały organizm zwierzęcia.

DBANIE O HIGIENĘ JAMY USTNEJ

W przypadkach chorób przyzębia nigdy nie dochodzi do samowyleczenia. Badania wskazują, że najskuteczniejszym działaniem jest regularne szczotkowanie zębów przy użyciu odpowiedniej szczoteczki oraz preparatu. Może być to źródłem stresu zarówno dla kota, jak i dla jego opiekuna, dlatego warto stopniowo przyzwyczajać go do tego zabiegu. Dobrym rozwiązaniem na początek są specjalistyczne chusteczki do czyszczenia zębów – są prostsze w użytkowaniu. Kot przyzwyczajony do tego typu zabiegów nie stresuje się w trakcie i jest spokojny. Idealną sytuacją jest nauczanie kota jak najwcześniej, że opie-

kun sprawdza regularnie stan jego jamy ustnej. Kocięta szybciej przyzwyczajają się do zabiegów pielęgnacyjnych.

Bez profilaktyki domowej i uświadomienia opiekuna kota nie ma skutecznej możliwości leczenia. Zapobieganie polega na systematycznej higienie jamy ustnej i prawidłowym żywieniu.

WPLYW DIETY

Odpowiednia dieta wspomaga mechaniczne oczyszczanie zębów, a substancje aktywne w niej zawarte decydują o jej skuteczności. Zdrowie jamy ustnej nie może być postrzegane w oderwaniu od ogólnego stanu zdrowia. Odpowiednie odżywianie, zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym, jest warunkiem prawidłowego funkcjonowania całego organizmu.

Czy wiesz, że...

Rolą lekarzy weterynarii, behawiorystów, dietetyków zwierzęcych i wszystkich osób zaangażowanych w działania na rzecz dobrostanu kotów jest edukacja właścicieli na temat żywienia oraz pielęgnacji, tak aby wcześniej rozpoznawać wszelkie zaburzenia.

Dieta, która jest biologicznie odpowiednia do wymagań danego gatunku, nie dość, że pomaga chronić przed takimi schorzeniami, jak otyłość, choroby serca, nerek czy wątroby, może również zapobiegać chorobom przyzębia.

BIOLOGICZNIE ODPOWIEDNIA DIETA

To dieta, która odpowiada zapotrzebowaniu kota na wszystkie niezbędne składniki pokarmowe i aminokwasy (np. tauryna!). Kot ma najwyższe zapotrzebowanie na białko pochodzenia zwierzęcego ze wszystkich domowych zwierząt. Nie czerpie korzyści z diety roślinnej; białko roślinne jest dla kota niepełnowartościowe, nie ma pełnego profilu aminokwasów. Prawidłowa dieta kota to: BARF, whole prey, franken prey albo wysokomięsne, zbilansowane puszki.

Niedobory wapnia, witaminy D, witamin z grupy B negatywnie wpływają na stan jamy ustnej kota. Przykładowo: w stanach niedoboru wapnia w diecie utrzymanie prawidłowego stężenia Ca we krwi zachodzi kosztem zmniejszenia mineralizacji kości wskutek działania parathormonu, wydzielanego przez gruczoły przytarczyczne. Deficyt tego pierwiastka może skutkować efektem kruchych kości. Witamina D uczestniczy w gospodarce wapniowo-fosforanowej oraz w utrzymywaniu prawidłowej struktury i funkcji kości. Przyjmowanie pokarmów bogatych w kwasy tłuszczowe omega-3 może zmniejszać proces zapalny w chorobie przyzębia. Niestety, niezbędne są dalsze badania, aby zrozumieć bardziej szczegółowo tę zależność. Ważnym suplementem w dietoprofilaktyce chorób przyzębia są algi (*Ascophyllum nodosum*). Jest to przede wszystkim suplement jodu. Jednocześnie korzystnie wpływa na uzębienie naszych zwierząt. Niweluje nieprzyjemny zapach z pyska i przeciwdziała osadzaniu się na zębach płytki bakteryjnej. Cechuje się wysoką zawartością nienasyconych kwasów tłuszczowych, dzięki czemu ma pozytywny wpływ na ogólny stan zdrowia.

PRAKTYKA

Należy pamiętać, że typ i wielkość dawki pokarmowej może również wpływać na formowanie złogów płytki nazębnej. Karmy mokre niosą za sobą pogorszenie warunków higienicznych w jamie ustnej, a tym samym sprzyjają rozwojowi stanów zapalnych. Natomiast dieta o twardej konsystencji prowadzi do zwiększenia szybkości wydzielania śliny, co wpływa na oczyszczanie jamy ustnej.

Co zatem z suchą karmą? Jaki ma ona wpływ na zęby? Sucha karma jest krucha – kot nie musi się z nią męczyć, aby ją rozgryźć. To mit, że jest twarda. Jak coś tak miękkiego, jak suchy chrupek, miałyby usunąć osad z zębów, których twardość jest równa twardości kamienia? Nie jest to fizycznie możliwe, a do tego koty najczęściej połykają suchą karmę w całości. Z tego powodu kamień nazębny nie może zostać usunięty, a powstający w tym procesie osad może przyczyniać się do jego rozwoju.

Natura jest mądra. Koty – i te małe, i te duże – czyszczą zęby, jedząc surowe mięso: duże kawałki do szarpania, mięso z kością, skrzydełka, całe tuszki. Podczas gryzienia mięsna kość masuje dziąsła

oraz mechanicznie usuwa miękką płytkę nazębną. Pamiętajmy jednak, że musi być surowa – jest to kwestia, którą trzeba bardzo podkreślać opiekunom kotów. Kości po obróbce termicznej stają się twarde i łamiałe na ostre kawałki, które mogą uszkodzić przewód pokarmowy, prowadząc do chorób, a nawet śmierci zwierzęcia. Mięsna kość powinna być dopasowana rozmiarem do możliwości kota, a pierwsze próby podania powinny odbywać się pod nadzorem opiekuna. To właśnie tego typu pokarm możemy rozpatrywać i klasyfikować jako dietę o twardej konsystencji. Dlatego warto skupić się na podawaniu naszemu pupilowi dobrej, mokrej mięsnej karmy i od czasu do czasu zapewnić mu mięsny gryzak.

Jeśli nie możemy podawać mięsa, to i tak karma mokra będzie lepszym wyborem, bo mimo że w porównywalnym stopniu oblepia zęby naszego futrzanego domownika, jest bliższa naturalnemu pożywieniu zwierząt mięsożernych. Zapewnia odpowiednią podaż wody, która ma pozytywny wpływ na ich zdrowie. Z tego powodu w postępowaniach dietetycznych nigdy nie zalecam suchej karmy. Jeśli kot jest na suchej karmie, podstawowym zaleceniem jest przestawienie go na wysokomięsną karmę mokrą z podawaniem 2–3 razy w tygodniu porcji surowego mięsa lub na BARF.

Zwracamy uwagę, aby karma, którą rekomendujemy, nie zawierała zbóż i węglowodanów. Są to cukry, które negatywnie wpływają na koci „uśmiech”, ponieważ są gotową pożywką dla bakterii.

Zmiany w żywieniu kota mogą być wyzwaniem, jednak z mojego doświadczenia popartego tysiącami kotów, które zmieniły nawyki żywieniowe przy wsparciu Fundacji Barfne Korepetycje, wiem, że są możliwe. Często problem leży nie w kocie, a w jego opiece, któremu brak konsekwencji i cierpliwości do wprowadzania zmian. Należy uświadomić opiekuna, że proces przestawiania kota może być powolny oraz że można zasięgnąć porady dietetyka zwierzęcego, który niewątpliwie będzie dużym wsparciem.

Jednym z błędów osób, które zwracają się do mnie z problemami dotyczącymi żywienia ich zwierząt, jest to, że karmią oni swoje zwierzęta zbyt dużą ilością wątróbki. Jest tania i chętnie jedzona przez zwierzęta. Jest to potencjalnie niebezpieczne również przy rozpatrywaniu chorób przyzębia. Nadpodaż witaminy A znajdującej się w wątróbce może prowadzić do nadczynności przytarczyc. Choroba ta występuje w dwóch postaciach: w powiązaniu z niewydolnością nerek lub jako wtórna żywieniowa nadczynność przytarczyc

związana z hiperwitaminozą A. Mam pod swoją opieką w postępowaniu dietetycznym zarówno koty z niewydolnością nerek, jak i koty, których opiekunowie uważali, że wątróbka może stanowić podstawę kociej diety. Zupełnie nie mieli świadomości, że jest to organ bardzo bogaty w witaminę A. Co się dzieje, gdy kot długotrwale przyjmuje zbyt duże dawki witaminy A? Dochodzi do nadprodukcji parathormonu, co wywołuje zaburzenia gospodarki wapniem, prowadzące do rozmiękania kości. W jamie ustnej pojawiają się objawy zmniejszonej mineralizacji kości szczęk i żuchwy. W skrajnych przypadkach może dojść do nadmiernej elastyczności kości, tzw. objawu gumowej żuchwy. Podobnie dzieje się, kiedy kot jest karmiony tylko surowym mięsem i opiekun nieświadomie, najczęściej bez opieki dietetyka zwierzęcego, doprowadza do stanu, w którym zachwiany jest stosunek fosforu do wapnia.

Warto zauważyć, że wielu opiekunów kotów mających problemy nerkowe zgłasza poprawę wyników parametrów nerek po leczeniu stanów zapalnych jamy ustnej.

Należy pamiętać, że uboga dieta i nieodpowiednie odżywianie mogą być czynnikami ryzyka przewlekłego zapalenia przyzębia.

PODSUMOWANIE

Rola pożywienia w zapoczątkowaniu, przebiegu i leczeniu chorób przyzębia nie jest

jeszcze dokładnie poznana. Po analizie wpływu poszczególnych składników odżywczych na organizm można przypuszczać, że poprzez odpowiednią modyfikację i suplementację diety (dodatek alg, kwasów omega-3, odpowiedni poziom witamin D, B, A oraz wapnia i fosforu) wzrasta skuteczność leczenia chorób przyzębia. Właściwa dieta i odżywianie warunkują poprawę odporności na infekcje. Codzienna zrównoważona dieta powinna opierać się na prawidłowo zbilansowanych posiłkach składających się z tkanki mięśniowej, tkanki tłuszczowej, podrobów i odpowiedniej ilości kości. Mamy do wyboru wysokiej jakości puszkę o biologicznie odpowiednim składzie bądź dietę BARF.

Należy mieć na uwadze fakt, że mimo rozwoju nauki nadal nie posiadamy pełnej wiedzy na temat mechanizmów wywołujących choroby przyzębia u zwierząt towarzyszących. Trzeba też pamiętać o predyspozycjach genetycznych i osobniczych. Prawidłowe odżywianie, zarówno pod względem ilościowym, jak i jakościowym, może warunkować prawidłowy stan jamy ustnej i całego organizmu, ale nie jest jego gwarantem. Kontrola stanu jamy ustnej kota powinna być standardem podczas wizyty u lekarza weterynarii. Rolą lekarza weterynarii jest edukacja, aby dbałość o higienę jamy ustnej stała się standardem wśród opiekunów zwierząt.



Agnieszka Cholewiak-Góralczyk

Zoodietetyk psów i kotów. Karmi metodą BARF oraz whole prey i franken prey. Prowadzi Fundację Barfne Korepetycje, która zajmuje się promocją zdrowego i biologicznie odpowiedniego żywienia psów i kotów.

Bibliografia:

- 6 Reasons why dry food does not clean your cat's teeth, <http://www.catbehaviourist.com/dental-care-for-cats.html> [dostęp: 29.08.2017].
- Case L. P., Canine and Feline Nutrition. A Resource for Companion Animal Professionals, Elsevier – Health Sciences Division 2010.
- Ceregrzyn M., Lechowski R., Barszczewska B. [red.], Podstawy żywienia psów i kotów. Podręcznik dla lekarzy i studentów weterynarii, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013.
- Gawor J., Jodkowska K., Kurski G., Ceregrzyn M., Przewodnik dla lekarzy weterynarii. Choroby jamy ustnej kotów, https://agiliscattus.pl/dokumenty/choroby_jamy_kotow.pdf [dostęp: 29.08.2017].
- Gorrel C., Veterinary Dentistry for the General Practitioner, Saunders, Edinburgh 2004.
- Holmstrom S. E., Bellows J., Juriga S., Knutson K., Niemiec B. A., Perrone J., 2013 AAHA Dental Care Guidelines for Dogs and Cats, https://www.aaaha.org/public_documents/professional/guidelines/dental_guidelines.pdf [dostęp: 29.08.2017].
- Lobprise H. B., Wiggs R. B., The Veterinarian's Companion for Common Dental Procedures, AAHA Press, Lakewood 2000.
- Wiggs R. B., Lobprise H. B., Veterinary Dentistry: Principles and Practice, Lippincott-Raven, Philadelphia 1997.
- Zwierzęta w polskich domach, <http://www.tnsglobal.pl/archiwumraportow/2017/05/22/zwierzeta-w-polskich-domach-2/> [dostęp: 29.08.2017].



OKO W OKO

Oczy są jednym z najważniejszych organów. Kiedy oko choruje, pies ma nie tylko ograniczoną zdolność widzenia, lecz także upośledzoną zdolność komunikowania się z otoczeniem. Każda zmiana w oczach, ich nieprawidłowy wygląd powinny być bezwzględnym wskazaniem do skontaktowania się z lekarzem weterynarii. Jakie choroby najczęściej dotyczą psie oczy?

AGNIESZKA OSIJA

Problemy z oczami psów są dość powszechne – mogą przybierać formę od łagodnego zapalenia do cięższych stanów, jak np. jaskra. Zdrowe oczy są wilgotne i czyste. Jeśli występują zaczerwienienie lub obrzęk, niepokojący wyciek, łzawienie, zmętnienie, pocieranie oka przez zwierzę, przemykanie oka/oczu czy inne symptomy odbiegające od normy, należy skonsultować się z lekarzem weterynarii.

Niektóre zmiany w wyglądzie oka (np. zmętnienie) związane są z wiekiem psa, ale to lekarz weterynaryz stwierdza ostatecznie, czy zmiana jest typowa dla wieku (np. stwardnienie jądrowe), czy powinna niepokoić właściciela (zaćma).

PIELĘGNACJA OCZU

Niektóre choroby oczu mogą być spowodowane niewłaściwą pielęgnacją.

Aby prawidłowo dbać o oczy psa, należy pamiętać o przycinaniu włosów w okolicach oczu, co jest bardzo istotne u pekińczyków, lhasa apso i maltańczyków. Zaniedbania mogą być przyczyną podrażnień czy zarysowań rogówki. Włosy należy usuwać za pomocą specjalistycznych nożyczek, przeznaczonych do przycinania włosów z okolic oczu (zaokrąglone końce, uniemożliwiające zranienie psa).

Do przemywania oczu należy użyć łagodnych, sterylnych chusteczek o obojętnym pH lub płatków kosmetycznych z dodatkiem specjalnego preparatu do czyszczenia oczu. Nie powinno się używać waty (jej włókna mogą dostać się do oka, powodując podrażnienie). Pielęgnację należy przeprowadzić na zamkniętym oku psa. Należy zachować ostrożność i delikatność przy pielęgnacji psów o wypukłych oczach, żeby nie podrażnić gałki ocznej.

Na rynku dostępnych jest wiele specyfików przeznaczonych do pielęgnacji oczu lub ich okolic. Należy je stosować w zależności od problemu. Dostępne są m.in. antybakteryjne krople ze srebrem koloidalnym, kwasem hialuronowym i świetlikiem lekarskim. Według producenta koją podrażnione i suche oczy. Inne specyfiki to np. preparaty oczyszczające oczy z kurzu, brudu i ciała obcych czy też umożliwiające usuwanie zacieków pod oczami. Przed aplikacją kropli lub maści do oczu należy przemyć oczy płatkami kosmetycznymi z dodatkiem ciepłej wody. Podczas zakraplania czy aplikowania maści nie należy dotykać powierzchni oka.

Oczy należy przemywać w miarę potrzeb. Jeśli są zdrowe, bez zanieczyszczeń, nie trzeba ich przemywać codziennie. Zanieczyszczenia, takie jak paprochy, można próbować usunąć w warunkach domowych za pomocą dozownika czy strzykawki z przegotowaną, letnią wodą lub solą fizjologiczną. Dozowanie powinno być wykonane z wyczuciem, powoli. Jeśli ciało obce ma większe rozmiary lub dostrzegamy wyraźne uszkodzenie oka, należy niezwłocznie udać się po pomoc do lekarza weterynarii, który dobierze odpowiednie leczenie.

SCHORZENIA OCZU

Aby zwierzę mogło cieszyć się zdrowymi oczami, dużo zależy od jego właściciela. Należy obserwować pupila, regularnie sprawdzać jego oczy, a przynajmniej raz w roku poddawać psa badaniom okulistycznym, minimalizować ryzyko urazu oczu poprzez monitorowanie psa podczas zabaw i na spacerach.

Należy ograniczyć do minimum czynniki zewnętrzne, podrażniające oczy i mogące przyczynić się do infekcji, takie jak dym papierosowy, klimatyzacja, przeciąg. Nie należy pozwalać psu wystawiać głowy przez okno podczas jazdy samochodem.

Na wady wrodzone czy choroby dziedziczne oczu nie mamy wpływu, ale przeprowadzenie badań okulistycznych i/lub genetycznych we wczesnym wieku u ras predysponowanych do schorzeń pozwoli określić, czy pies jest obciążony chorobą. Testy DNA są jedynym sposobem na wykrycie dziedzicznych chorób oczu u psów. Pozostaje mieć nadzieję, że hodowcy będą unikać reprodukcji psów dotkniętych chorobami.

Poniżej omawiamy najczęściej występujące schorzenia oczu wraz z objawami, które powinny skłonić do natychmiastowej konsultacji z lekarzem weterynarii.

ŁZAWIENIE

U psów o jasnym umaszczeniu, zwłaszcza miniaturowych (york, maltańczyk), na skórze i sierści w okolicach oczu można zaobserwować brązowe plamy. Jest to

podrażnienie oka ciałem obcym, alergia, nietypowa powieka lub rzęsa, która zwraca się do środka i drażni powierzchnię oka.

Ponieważ gromadzenie się łez na sierści może prowadzić do jej filcowania, osłabienia, podrażnienia skóry i możliwego zakażenia, należy utrzymywać ten obszar w czystości. Jeśli skóra psa jest uszkodzona czy owrzodzona, można zastosować maść antybiotykową. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z lekarzem weterynarii. Cięższe przypadki mogą wymagać podawania doustnych antybiotyków lub zastosowania innych środków leczenia.

Na rynku dostępne są produkty pomocne w usuwaniu brązowej plamki z włosów. Jednak mogą być one drażniące dla oczu. Nie należy ich używać bezpośrednio do oczu. Przed ich zastosowaniem warto ochronić oczy specjalną maścią okulistyczną.

STRABISMUS

To termin używany do opisanie nieprawidłowego położenia lub kierunku gałki ocznej (zez). Zwykle obie gałki poruszają się zgodnie w różnych kierunkach dzięki działaniu mięśni zewnętrznych oka poruszających każde oko. Czasami jeden mięsień może być dłuższy lub silniejszy niż mięsień znajdujący się po przeciwnej stronie. Powoduje to przesunięcie gałki ocznej w kierunku nieprawidłowym. Może to dotyczyć jednego lub obojga oczu.

Zez zbieżny (oko odchylone w kierunku nosa) jest powszechny, np. u albinotycznych kotów syjamskich; zez rozbieżny (oko odchylone w kierunku skroni) jest dziedziczny u psów rasy boston terrier.

Zez może wystąpić w wyniku choroby układu przedsionkowego. Układ przedsionkowy znajduje się w uchu wewnętrznym, pomaga zachować równowagę i prawidłową postawę ciała. Jeśli nie funkcjonuje prawidłowo, powoduje zaburzenia ruchu oraz nieprawidłowe ustawienie głowy, oczu i/lub całego ciała.

W przypadku zwierząt, u których stwierdzono uraz lub uszkodzenie nerwów czy układu przedsionkowego, konieczne jest znalezienie i leczenie przyczyny. Czasami pomocne są leki przeciwwzpalne.

Jeśli zez jest dziedziczny, nie zaleca się leczenia, ponieważ zaburzenia są na ogół problemem kosmetycznym, który nie wpływa na jakość życia. Oczywiście nie jest zalecana hodowla/rozmród osobników dotkniętych chorobą.

Czy wiesz, że...
Niektóre choroby oczu mogą być spowodowane niewłaściwą pielęgnacją. Aby prawidłowo dbać o oczy psa, należy pamiętać o przycinaniu włosów w okolicach oczu, co jest bardzo istotne u pekińczyków, lhasa apso i maltańczyków.

powszechny problem kosmetyczny, związany z wyciekami łez. Powodem może być niedrożność kanalików łzowych. Łzy są wytwarzane i odprowadzane przez małe kanaliki w powiekach. U zwierząt z zablokowanymi kanalikami łzy przepełniają powiekę i wypływają na zewnątrz. Istnieje kilka przyczyn nadprodukcji łez. Miniaturowe rasy psów i koty perskie mają często widoczne, wydające łzy, które rozciągają powiekę, co może zakłócić system drenażu. Niekiedy powodem jest entropium, wywnięcie brzegu powieki do wewnątrz, co nie tylko blokuje drenaż, lecz także prowadzi do stanów zapalnych spojówki, rogówki. Schorzenie jest korygowane chirurgicznie.

Również włosy wchodzące do oczu mogą powodować łzawienie. Należy je wówczas bezwzględnie usunąć. Inne przyczyny nadmiernego łzawienia to stan zapalny,

DYSPLAZJA SIATKÓWKI

Odnosi się do zaburzenia, w którym komórki i warstwa tkanki siatkówki nie rozwinęły się prawidłowo. Zwykle zauważalna jest u szczeniąt około szóstego tygodnia życia. Różne formy dysplazji siatkówki dotyczą takich ras, jak springer spaniel angielski, labrador retriever, sealyham terrier, bedlington terrier, doberman, cocker spaniel, rottweiler, york i owczarek staroangielski. Dysplazję siatkówki uważa się za cechę dziedziczną i zazwyczaj prowadzi do niedostatecznego widzenia oraz ślepoty. Nie istnieje skuteczne leczenie dysplazji siatkówki.

PRZETRWAŁA BŁONA ŻRENICZA (PPM)

Jest wynikiem nieprawidłowości związanych z rozwojem płodu. To wada wrodzona, w której oko zawiera przetrwałe elementy płodowej błony żrenicznej w postaci pasm tkanki przechodzących nad otworem żrenicznym. Prawidłowa błona żrenicza zanika w późniejszym okresie płodowym i w pierwszych tygodniach życia. W tym schorzeniu można zauważyć zmętnienie rogówki. Nie ma leczenia; choroba może być dziedziczna u psów rasy basenji.

MIKROFTALMIA (MAŁOOCZE)

To jedno- lub obustronny niedorozwój gałek ocznych. Gałka oczna jest mniejsza od gałki typowej dla rasy. Zauważalne są oznaki upośledzenia wzroku. Wiele psów staje się niedowidzących lub całkowicie ślepych. Nie istnieje leczenie, a osobniki nie powinny być hodowane. Małoocze może wystąpić u szczeniąt, których matki otrzymywały pewne leki podczas ciąży. Mikroftalmia jest dziedziczna u ras: owczarek australijski, dog niemiecki, beagle, collie (owczarek szkocki długowłosy), borzoi, doberman, sealyham terrier, bedlington terrier, portugalski pies dowodny, sheltie (owczarek szetlandzki), akita, sznaucer miniaturowy, labrador retriever, jamnik, cavalier king cocker spaniel.

HETEROCHROMIA (RÓŻNOBARWNOŚĆ TĘCZÓWEK)

To termin używany do opisywania zmian w kolorze tęczówki. Zmiany dotyczą tego samego oka lub obojga oczu. Różnobarwność tęczówek może wystąpić u psów i kotów. Powszechna jest u następujących ras psów: husky syberyjski, dog niemiecki, dalmatyńczyk, alaskan malamute. Heterochromia nie jest

uważana za problem medyczny, ale raczej normalną zmianę w kolorze oczu.

ZAPALENIE WĄTROBY (CHOROBA „NIEBIESKIEGO OKA”)

„Niebieskie oko” to termin używany do opisywania zmętniałej rogówki w wyniku infekcji adenowirusa typu 1. Adenowirus typu 1 jest ciężką chorobą wirusową, dotykającą psy w każdym wieku. Zwykle zaatakowana jest wątroba, stąd nazwa zapalenie wątroby, ale czasami

dotyczy oka, stąd „zapalenie wątroby typu niebieskie oko”.

Po ok. 10 dniach od ekspozycji na wirus rogówka staje się niebieska, zamglona. Większość psów mruży oczy, oko może nadmiernie łzawić. Problem częściej dotyczy szczeniąt niż dorosłych osobników. Jeśli wątroba jest dotknięta infekcją adenowirusa, można zaobserwować takie objawy, jak ospałość/apatia, słaby apetyt, nudności, żółtaczka (żółknięcie skóry, oczu i błon), wzdęcia. W poważnych przypadkach może dojść do śmierci. „Niebieskie



oko” może być niekiedy spowodowane szczepieniem przeciw żółtacze, stąd popularna nazwa „reakcja niebieskiego oka”. Ta reakcja rzadko pojawia się w przypadku nowoczesnych szczepionek.

ZAĆMA

Jest jedną z najczęstszych chorób oczu psa. Polega na całkowitym lub częściowym zmętnieniu soczewki. Zmętniała soczewka utrudnia przedostanie się światła do siatkówki, co powoduje pogorszenie ostrości widzenia, a nawet ślepotę.

Zaćma może dotyczyć wszystkich ras, niezależnie od wieku, ale u niektórych występuje częściej. Mimo faktu, że zaćma u psów jest powszechna, wciąż niewiele o niej wiadomo. Jedyną metodą leczenia jest operacja. Wiek, w którym u psa rozwija się zaćma, jest bardzo ważny w klasyfikacji typu zaćmy oraz do określenia, czy zaćma jest wynikiem dziedzicznej cechy u niektórych ras psów.

➤ **Stwardnienie jądra soczewki (zaćma jądrowa)** jest typową zmianą, która występuje w soczewce starszych psów. Zwykle dotyczy obojga oczu w tym samym czasie, dotyczy większości psów w wieku powyżej sześciu lat. Nie wpływa znacząco na widzenie psa i nie zaleca się leczenia.

➤ **Zaćma wrodzona** to zaćma obecna w życiu płodowym. Występuje zwykle w obojgu oczach. Nie musi być uwarunkowana genetycznie. Jej powstaniu mogą sprzyjać toksyny, zakażenia. Dziedziczność stwierdzono u miniaturowych sznaucerów.

➤ **Zaćma rozwojowa (wczesna)** to zaćma rozwijająca się na wczesnym etapie życia. Podobnie jak w przypadku zaćmy wrodzonej, może być dziedziczna lub powodowana przez zewnętrzne źródła, jak uraz, cukrzyca, zakażenie lub toksyny. Powszechność dziedziczenia dotyczy takich ras, jak chart afgański i pudel standardowy.

➤ **Zaćma starcza (dojrzała)** to zaćma, która występuje u psów w wieku powyżej sześciu lat. Zaćma jądrowa, która nie jest uważana za problem medyczny, jest często mylona z zaćmą starczą.

➤ **Zaćma dziedziczna** może występować niezależnie lub w połączeniu z innymi chorobami oczu. Psy zdiagnozowane z powodu zaćmy dziedzicznej nie powinny być wykorzystywane do rozrodu ze względu na prawdopodobieństwo utrwalenia choroby u potomstwa.

➤ **Zaćma cukrzycowa** to najczęstszy skutek zaburzenia metabolicznego,

jakim jest cukrzyca. U psów z cukrzycą wzrasta stężenie glukozy, co jest przyczyną zmian w soczewce oka. Dodatkowa glukoza jest przekształcana w nierozpuszczalny w wodzie sorbitol, co z kolei jest przyczyną zwiększenia napływu wody do soczewki. Wzrost poziomu wody powoduje rozkład włókien soczewki i skutkuje zaćmą. Zaćma u psów z cukrzycą może rozwijać się bardzo szybko, jeśli pies nie jest kontrolowany. Dotyka obojga oczu.

➤ **Zaćma pourazowa** może być skutkiem uszkadzającego soczewkę urazu z powodu wypadku samochodowego, obecności ciała obcego, skaleczenia, np. gałęzią podczas spaceru. Ten rodzaj zaćmy występuje zwykle tylko w jednym oku i może być skutecznie leczony chirurgicznie.

Leczenie zaćmy polega na chirurgicznym usunięciu soczewki. Obecnie nie ma dobrego leczenia niechirurgicznego. Aby leczenie było skuteczne, zwierzę musi przejść gruntowne badania w celu ustalenia, czy kwalifikuje się do operacji. Zwierzęta z niekontrolowaną cukrzycą, agresywne czy słabego zdrowia nie są dobrymi kandydatami do zabiegu. W przypadku podejrzenia zaćmy u psa



należy skonsultować się z okulistą weterynaryjnym, który podejmie skuteczne leczenie.

DYSTROFIA ROGÓWKI

Jest chorobą dziedziczną, powodującą zmętnienie rogówki w obojgu oczach. Obszary nieprzezroczyste zawierają zazwyczaj złoży tłuszczowe. Większość psów z dystrofią rogówki ma sześć miesięcy i więcej. Schorzenie powszechne jest u ras: airedale terrier i owczarek szetlandzki.

Objawy to nieprzezroczyste (białawe) obszary znajdujące się w normalnie przejrzystej rogówce. W cięższych przypadkach cała rogówka może być zamglona lub niebieskawa. Wiele zmian ma charakter progresywny – ostatecznie zajmują większość powierzchni rogówki. Obecnie nie ma skutecznego leczenia tego schorzenia.

SKÓRZAK ROGÓWKI (DERMOID)

To torbiel umiejscowiona najczęściej w zewnętrznym kącie powieki oraz zewnętrznych kwadrantach rogówki. W zależności od położenia, może być źródłem dyskomfortu i bólu oczu. Zbudowana z tkanki włóknisto-tłuszczowej może być wypełniona gruczołami łojowymi, mieszkami włosowymi, włosami. Skórzaki są zmianami wrodzonymi, ale nie dziedzicznymi. Nie są progresywne.

Schorzenie jest bardziej powszechne wśród ras: jamnik, doberman, dalmatyńczyk, bernardyn, owczarek niemiecki, golden retriever.

Leczenie jest ograniczone do zabiegów, które są zazwyczaj nieinwazyjne i dobrze prognozują. Zabieg chirurgiczny polega na usunięciu wszelkich zrostów, włosów, które podrażniają oczy psa.

ZESPÓŁ SUCHEGO OKA

To schorzenie polegające na niewystarczającej produkcji łez. Przyczyną może być uszkodzenie gruczołów łzowych, urazy, zakażenia. Nerwy tych gruczołów również mogą ulec uszkodzeniu. Infekcje oczu i reakcje na niektóre leki (np. sulfonamidy) mogą osłabiać nerwy i/lub gruczoły. Wiele przypadków nie ma znanej przyczyny; gruczoły po prostu przestają funkcjonować na normalnym poziomie. W schorzeniu można zaobserwować gęstą, żółtawą wydzielinę. Zakażenia są powszechne, gdyż brak bakterioobójczych łez

pozwała bakteriom na przepełnienie oka. Dodatkowo nieodpowiednie nawilżanie umożliwia gromadzenie się kurzu, pyłków itp. W rezultacie oczy tracą zdolność do wypłukiwania obcych cząstek i ochrony przed bakteriami. Nielezione zwierzę cierpi na bolesne i przewlekłe infekcje oczu. Powtarzające się podrażnienie rogówki powoduje poważne bliznowacenie. Powstawanie owrzodzenia rogówki może prowadzić do ślepoty.

Aby potwierdzić przypadek suchego oka, wykonywany jest pomiar wydzie-

australijski, owczarek szetlandzki, lancashire heeler, whippet długowłose, retriever z Nowej Szkocji oraz mieszańce.

Anomalia oczu collie to stan, który obejmuje kilka wad, np. oddzieloną siatkówkę, zaburzenia nerwu wzrokowego. Widzenie nie jest zawsze osłabione, ale zakres zależy od stopnia wady. Nie ma leczenia eliminującego wadę.

POSTĘPUJĄCA ATROFIA LUB DĘGENERACJA SIATKÓWKI (PRA LUB PRD)

Określenie kilku chorób, które są progresywne i prowadzą do ślepoty. Rozpoznawana na początku XX w. u psów rasy seter szkocki. Choroba została udokumentowana u ponad stu ras i u mieszańców.

Strukturą dotkniętą PRA jest siatkówka. Istnieje wiele form PRA, które różnią się w zależności od wieku, rozwoju i tempa postępu choroby. Niektóre rasy doświadczają wcześniejszego wystąpienia PRA; u innych PRA nie rozwija się aż do późnego wieku.

Fotoreceptory w siatkówce zwykle rozwijają się do około ósmego tygodnia życia. Siatkówka psów z PRA zatrzymała swój rozwój (dysplazja siatkówki) lub wystąpiło wczesne zwyrodnienie fotoreceptorów. Dysplazja siatkówki dotyka zazwyczaj psy w ciągu dwóch miesięcy od urodzenia, doprowadzając w rok do ślepoty. Zwyrodnienie siatkówki pojawia się zwykle w przedziale od pierwszego roku do ośmiu lat i postępuje powoli.

Objawy mogą różnić się w zależności od typu PRA i tempa ich progresji. PRA jest niebolesne i zewnętrzny wygląd oka jest często normalny. Właściciele mogą zauważyć zmianę w osobowości psa, np. niechęć do schodzenia po schodach, wyjścia na zewnątrz po zmierzchu. Jest to charakterystyczne dla ślepoty nocnej; widoczność może poprawiać się w ciągu dnia. W miarę postępu choroby właściciele mogą obserwować powolne reakcje źrenic na światło. Jeśli ślepotę postępuje wolno, właściciel może nie zauważyć żadnych oznak, dopóki pies nie znajdzie się w obcym otoczeniu i brak widzenia będzie bardziej widoczny. U niektórych zwierząt soczewka oka może stać się nieprzejrzysta lub mętna.

W zależności od postaci PRA można zaobserwować charakterystyczne zmiany w siatkówce i innych częściach oka poprzez badanie okulistyczne przez oku-

Czy wiesz, że...

Zdrowe oczy są wilgotne i czyste. Jeśli występują zaczerwienienie lub obrzęk, niepokojący wyciek, łzawienie, zmętnienie, pocieranie oka przez zwierzę, przymykanie oka/oczu czy inne symptomy odbiegające od normy, należy skonsultować się z lekarzem weterynarii.

lania łez metodą testu Schirmera. Jeśli można zidentyfikować przyczynę, leczenie powinno mieć na celu jej wyeliminowanie. Rzadko jednak zdarza się, że można ustalić przyczynę, wówczas terapia ma na celu zastąpienie łez, a nie korygowanie przyczyny. Sztuczne łzy, dostępne dla ludzi i sprzedawane w aptekach, mogą być stosowane u psowatych. W zależności od wagi zwierzęcia, krople te są umieszczane w oczach w regularnych odstępach czasu przez cały dzień. Sztuczne łzy dostarczają wymaganego nawilżenia i przemywania rogówki. Często jednocześnie stosowane są preparaty antybiotykowe w celu zapewnienia ochrony przed organizmami bakteryjnymi.

ANOMALIA OCZU COLLIE (CEA)

To defekt tylnych struktur oka, dotyczący siatkówki, naczyńiówki, twardówki i nerwu wzrokowego. Jest chorobą genetyczną, wrodzoną. Dotyczy rasy border collie, ale także innych ras psów, jak: owczarek

listę weterynaryjnego. Można również wykonać elektretinografię.

Nie ma leczenia dla PRA ani sposobu spowolnienia postępu choroby. Zwierzęta z PRA stają się zwykle niewidome.

Wykazano, że PRA wykazuje uwarunkowanie genetyczne. Szczenięta rodziców pozbawionych PRA będą mniej narażone na rozwój choroby. Zwierzęta, których dotyczy problem, nie powinny być hodowane.

POSTĘPUJĄCY CZOPKOWO-PRĘCIKOWY ZANIK SIATKÓWKI (PRCD)

Jest najbardziej rozpowszechnioną formą PRA i dotyczy wielu ras psów, m.in. pudla, cocker spaniela amerykańskiego i angielskiego, labradora retrievera, portugalskiego psa dowodnego. PRCD rozpoczyna się od ślepoty nocnej i prowadzi do całkowitej utraty widzenia w czasie od trzech do pięciu lat. Późne wystąpienie objawów klinicznych PRCD jest szczególnie pustoszące w programach hodowlanych, ponieważ wiele psów zostało wyhodowanych przed wystąpieniem objawów.

„WIŚNIOWE OKO”

Terminem „wiśniowe oko” określa się wypadnięcie gruczołu trzeciej powieki. W przeciwieństwie do ludzi, psy mają „trzecią powiekę”, która zawiera gruczoł łzowy i znajduje się w rogu oka. W normalnych warunkach gruczoł ten nie jest widoczny i pomaga w produkcji łez. Zniepoznanych do końca przyczyn gruczołowa trzecia powieka wypada z normalnego położenia i pęcznieje, tworząc stan znany jako oko wiśniowe.

Do rozwoju „wiśniowego oka” może dojść u każdego psa, ale istnieje kilka ras szczególnie predysponowanych, są to: beagle, bloodhound, boston terrier, buldog, bulterier, lhasa apso, bernardyn i shar pei.

Dokładna przyczyna nie jest znana, ale podejrzewa się, że do rozwoju „wiśniowego oka” przyczynia się osłabienie tkanki łącznej, która przytwierdza gruczoł do otaczających go struktur oka. Słabość tkanki łącznej umożliwia wypadanie gruczołu. Leczenie jest proste i polega na chirurgicznym repozycjonowaniu gruczołu.

Trzecia powieka jest bardzo ważna dla produkcji łez. Bez łez wyprodukowanych przez trzecią powiekę wiele psów może cierpieć z powodu stanu zwanego suchym okiem.

JASKRA PIERWOTNA OTWARTEGO KĄTA (POAG)

Ciśnienie wewnątrzgałkowe, charakterystyczne dla jaskry, powoduje nieodwracalne uszkodzenie nerwów wzrokowych.

POAG jest schorzeniem progresywnym i prowadzi do utraty wzroku. Na początku może nie dawać objawów, stąd często nie jest wykryte do ostatniej fazy choroby. Pierwotna jaskra z otwartym kątem przesączania najczęściej występuje u beagli.

ACHROMATOPSJA

To zaburzenie charakteryzujące się hemeralopią, niedowidzeniem w ciągu dnia, zwłaszcza w pełnym słońcu. Jasne światło zakłóca widoczność i powoduje, że obrazy wydają się rozmazane. Choroba atakuje labradora retrievera i owczarka niemieckiego. Jest spowodowana nieprawidłowościami siatkówki, a dokładniej niską liczbą lub brakiem czopków odpowiedzialnych m.in. za widzenie dzienne.

RETINOPATIA WIELOOGNISKOWA (CMR)

Choroba siatkówki oka, dziedziczna, spowodowana mutacjami genu BEST1, znanego również jako gen VMD2 (zwyrodnienie żółtkowate plamki). CMR można podzielić na trzy postaci: CMR1, CMR2 i CMR3. Różnią się między sobą mutacją genetyczną, ale mają ten sam fenotyp. Objawy zwykle pojawiają się, gdy szczeniak ma zaledwie kilka miesięcy. Zmiany na siatkówce to owalne uwypuklenia wyglądające jak pęcherze.

CMR1 dotyczy ras z grupy molosów: dog z Bordeaux, mastiff angielski, cane corso. CMR1 dotyczy również owczarka australijskiego, buldoga, pirenejskiego psa górskiego, doga kanaryjskiego i buldoga francuskiego.



Agnieszka Osija

Trener i behawiorysta zwierząt, technik weterynarii, nauczyciel akademicki na SGGW. Prowadzi firmę szkoleniową i domowy hotel dla psów „Oczami Psa”. Specjalizuje się w terapii łęku separacyjnego u psów. Posiada uprawnienia trenerskie i dyplom behawiorysty szkoły Wesoła Łapka (MEN) oraz COAPE. Uczestniczy w wielu seminariach prowadzonych przez najlepszych instruktorów z całego świata. Podczas szkoleń posługuje się metodami pozytywnymi pozwalającymi uzyskać doskonałe porozumienie właściciela ze swoim psem.

CMR2 dotyczy Coton de Tuléar, królewską rasę psów z Madagaskaru.

CMR3 to niedawno wyodrębniona forma CMR, dotyczy ras: szwedzki lapphund, fiński lapphund i lapinporokoira.

WRODZONA STACJONARNA ŚLEPOTA NOCNA (ZMIERZCHOWA) (CSNB)

Choroba siatkówki dotykająca rasy psów rasy briard. Pierwsze objawy występują około szóstego miesiąca. Ponieważ powoduje zwyrodnienie fotoreceptorów siatkówki, pierwszym objawem jest ślepota w nocy, podczas gdy widzenie za dnia pozostaje nienaruszone. CSNB jest powolnym zaburzeniem progresywnym, co może prowadzić do całkowitej ślepoty. Chociaż ten typ schorzenia rozwija się w bardzo młodym wieku, zmiany mogą pozostać niewykryte aż do 2.–3. roku życia. W populacji briarda ze Stanów Zjednoczonych wskaźnik nosicielstwa wynosił 10,2%, a populacje briardów z Czech, Polski, Węgier i Słowacji wynosiły 11%.

PIERWOTNE ZWICHNIĘCIE SOCZEWKI (PLL)

Jest chorobą z grupy dziedzicznych chorób oczu u psów, polegającą na uszkodzeniu struktury włókienek więzadła rzęskowego. Choroba może doprowadzić do wystąpienia jaskry, a nawet ślepoty. Niektóre rasy psów są bardziej podatne na PLL, jak psy z grupy terierów.

Bibliografia:

1. Balicki I., Bryła P.K., Anomalia oczu owczarków collie, „E-Polish Journal of Veterinary Ophthalmology” 2011, nr 1.
2. Eye Disorders, <http://www.animalplanet.com/pets/healthy-pets/dog-eye-disorders> [dostęp: 25.07.2017].
3. Inherited Canine Eye Disorders, <http://www.animalabs.com/inherited-canine-eye-disorders> [dostęp: 25.07.2017].
4. What is Dermoids in the Eye?, <https://www.vetary.com/dog/condition/dermoids-in-the-eye> [dostęp: 25.07.2017].

Artykuł ma charakter wyłącznie informacyjny. Zamierzeniem autorki nie jest świadczenie porad medycznych, dlatego tekst nie zastępuje tego rodzaju porad. Czytelnik powinien zawsze skonsultować się z lekarzem weterynarii w sprawie stanu zdrowia swojego pupila lub planu leczenia. Autorka nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wykorzystanie informacji zawartych w niniejszym artykule.

ZABAWKI WĘCHOWE

dla psów – cz. I

Węch to najważniejszy zmysł psa, dlatego ważne jest, aby opiekun stymulował go na co dzień. Aby móc to robić w warunkach domowych, warto wykorzystać różnego rodzaju zabawki węchowe. Takie zabawki nie tylko zaspokoją naturalne potrzeby psa, jak węszenie czy szukanie jedzenia, lecz także mają całą masę ok. 10 mln innych zalet. A co najważniejsze – większość z nich opiekun może wykonać w domu samodzielnie.

KATARZYNA BISKUP

Mamy skłonność do myślenia, że psy postrzegają świat tak samo jak my, ale nie jest to prawdą. Psy żyją w świecie zapachów, podczas gdy nasza percepcja opiera się głównie na wzroku. Oko zarówno psa, jak i człowieka ma dwa rodzaje receptorów światłoczułych

umieszczonych na siatkówce. Czopki umożliwiają widzenie kolorów przy dobrym oświetleniu, czyli widzenie fotonowe. Pręciki natomiast pozwalają na widzenie skotopowe, czyli przy małej ilości światła. Człowiek ma trzy rodzaje czopków wrażliwych na kolory:

czerwony, zielony i niebieski. Daje nam to możliwość rozróżnienia ok. 10 mln kolorów. Psy natomiast mają tylko dwa rodzaje czopków, umożliwiające widzenie odcieni żółtego oraz niebieskiego. Być może psy nie widzą tylu kolorów co my, za to zostały przystosowane do

lepszego widzenia w półmroku. Jest to zrozumiałe, biorąc pod uwagę ich drapieżny tryb życia. Psie oko ma większą źrenicę, większą soczewkę oraz większą liczbę pręcików odpowiadających za widzenie słabego światła. Dodatkowo wyposażone jest w makatę odbłaskową, która przechwytuje i ponownie kieruje promienie świetlne na siatkówkę. To dzięki makacie oczy psów we fleszu aparatu czy w silnym reflektorze świecą żółtym lub zielonym blaskiem.

W porównaniu z psami naszą słabą stroną jest zmysł węchu. Większość psów jest w stanie wykryć tak niewyobrażalne stężenie, jak jedna cząsteczka na trylion. Dla porównania człowiek ma od dziesięciu do stu tysięcy razy mniej wrażliwy węch. Psie nosy mają bardzo rozległy nabłonek węchowy, który licznymi nerwami połączony jest z mózgiem. Dysponują też strukturami, których ludzie nie mają wcale lub które występują u nas w formie szczątkowej. Specjalny narząd Jacobsona, zwany też narządem lemieszowym, ułatwia psu wychwytywanie lotnych sygnałów chemicznych z powietrza. Narząd Masera pozwala na szybką ocenę zapachów przenoszonych przez niektóre związki zapachowe związane z czynnikami środowiskowymi oraz z jakością pobieranego pokarmu. Z kolei umieszczony na końcu nosa zwój Gruenberga umożliwia psom odbieranie feromonów informujących o niebezpieczeństwie. Znaczna część mózgu psa odpowiada za analizowanie informacji dotyczących zapachu. W porównaniu z psami nasz obszar kory odpowiedzialny za to zadanie jest około 40 razy mniejszy. Psy potrafią analizować zapachy znacznie bardziej dokładnie niż ludzie również dlatego, że mają większą różnorodność receptorów. Badania nad zmysłem węchu psów trwają i co chwila przynoszą nowe, zaskakujące informacje.

Oczywiście zdolności węchowe są różne u poszczególnych ras oraz u konkretnych osobników. Najlepszym węchem charakteryzują się bloodhounds, które oprócz świetnego nosa mają sporo luźnej skóry wokół pyska i długie zwisające uszy. To wszystko w połączeniu z obfitym ślinieniem sprawia, że bloodhounds, jeśli chodzi o tropienie, nie mają sobie równych. Najsłabszym powonieniem charakteryzują się na-

tomiały psy brachycefaliczne, czyli te posiadające krótkie pyski (mopsy, bokserzy, pekińczyki itd.). Nadal jednak ich zdolności węchowe są znacznie lepsze niż możliwości człowieka.

Ze względu na bardzo czuły zmysł węchu i chęć współpracy z człowiekiem psi nos jest wykorzystywany do bardzo wielu zadań. W policji psy szukają narkotyków, substancji wybuchowych czy zaginionych osób. Potrafią też wykryć niektóre rodzaje nowotworów, wycieki gazu, a nawet zaalarmować chorego na epilepsję o zbliżającym się ataku. Psi nos jest bardziej dokładny i niezawodny w wykrywaniu substancji chemicznych niż jakiegokolwiek dostępne obecnie urządzenia elektroniczne.

Czy wiesz, że...

Psie nosy mają bardzo rozległy nabłonek węchowy, który licznymi nerwami połączony jest z mózgiem. Dysponują też strukturami, których ludzie nie mają wcale lub które występują u nas w formie szczątkowej.

ZALETY ZABAW WĘCHOWYCH

Wielu właścicieli kanapowców zdaje się niestety zapominać o niezwykłych zdolnościach węchowych swoich psów i nie stymuluje tego zmysłu prawidłowo. Warto więc przyrzeć się różnego rodzaju zabawkom węchowym, które opiekun może wykonać w domu samodzielnie. Takie zabawki nie tylko zaspokoją naturalne potrzeby psa, jak węszenie czy szukanie jedzenia, lecz także mają wiele innych zalet.

Gdy pracujemy ze szczeniakiem, bardzo ważna jest prawidłowa socjalizacja. Nie ma nic lepszego niż zapoznanie psa z nowymi powierzchniami, materiałami, dźwiękami, smakami i zapachami poprzez wprowadzenie zabawek węchowych. Mogą one być również

bardzo pomocne podczas nauki samodzielności i przyzwyczajania do pozostawania samemu w domu. Przygotowujemy jedną z zabawek węchowych i pozwalamy psu samodzielnie ją rozpracować. W tym czasie możemy wyjść na chwilę do innego pokoju lub nawet opuścić mieszkanie. Jeśli zabawka będzie dla psa wystarczająco atrakcyjna, zajmie się nią i nie będzie rozpaczał z powodu samotności. Psy zmęczone umysłowo chętnie odpoczywają, zapadając w drzemkę. Eliminuje nam to problem nadmiernej wokalizacji czy niszczenia mieszkania.

W przypadku psów lękliwych i nieśmiałych zabawki węchowe pomagają w pracy nad modyfikacją ich zachowania. Pies, który dostał do rozpracowania zabawkę, może w pierwszej chwili nie wiedzieć, jak sobie z nią poradzić. W takim przypadku potrzebna jest umiejętna pomoc opiekuna.

Nie możemy rozwiązywać zadania za psa, ale możemy je ułatwić na tyle, by mógł sam sobie z nim poradzić. Gdy pies w końcu rozwiąza zagadkę, jego pewność siebie wzrośnie. Dodatkowo budujemy lepszą relację z opiekunem, który wspierał psa w trakcie całego procesu.

Podczas prowadzonych przeze mnie warsztatów węchowych uwielbiam obserwować, jak psy otwierają się na nowości i uczą się kreatywności. Niektóre uwielbiają pracować pyskiem i w ten sposób próbują rozwiązać każdy problem. Inne preferują pracę łapami i do głowy im nie przyjdzie użycie pyska podczas warsztatów. Poprzez umiejętny dobór zabawek do predyspozycji i możliwości danego psa można nauczyć go bardziej kreatywnego podejścia. Pomysły na rozwiązanie poszczególnych zadań zaskakują często samych opiekunów psów.

Zabawki węchowe sprawdzają się świetnie również w przypadku psów nadpobudliwych, które charakteryzuje nadaktywność ruchowa, duża reaktywność na bodźce, długi czas wyciszenia się po ustąpieniu bodźca, nieumiejętność odpoczywania i brak skupienia uwagi na jednym zadaniu. Opiekunowie psów nadpobudliwych często koncentrują się na zaspokojeniu ich potrzeb ruchowych, zapominając o potrzebach umysłowych. Ponieważ znaczna część mózgu psa

odpowiada za analizę bodźców zapachowych, właśnie ten rodzaj aktywności jest dla psów nadpobudliwych najlepszym rozwiązaniem. Dobrze zorganizowana sesja z zabawkami węchowymi zmęczy psa zarówno fizycznie,

jak i umysłowo, poprawi koncentrację i wyciszy go.

Wiele psów rzuca się na jedzenie zbyt łapczywie i pochłania pokarm zdecydowanie zbyt szybko. Może to prowadzić do zakrztuszenia się oraz częstych

wymiotów. Jeśli pies przy okazji połknie duże ilości powietrza, mogą pojawić się wzdęcia lub bóle brzucha. W niektórych przypadkach szybkie jedzenie może zwiększać prawdopodobieństwo wystąpienia groźnego dla życia psa skrętu

MATA WĘCHOWA

Do wykonania zabawki potrzebne będą:

- ✎ gumowa wycieraczka z otworami,
- ✎ materiał (ja użyłam polaru),
- ✎ nożyczki,
- ✎ ulubione smakołyki psa lub jego jedzenie.

Jeżeli mata będzie przeznaczona dla miniaturowego pieska, gumową wycieraczkę można zastąpić mniejszą matą do zlewu. Ważne tylko, by posiadała otwory i nie ślizgała się po podłożu. W przypadku materiału wykorzystywanego do zrobienia maty można użyć właściwie czegokolwiek: niepotrzebne ręczniki, stary szlafrok, zużyty T-shirt itp. Polecam wykonanie maty z materiału, ponieważ ułatwia to zachowanie czystości. W całości możemy włożyć ją do pralki i dokładnie wyczyścić. Jeśli jednak chcemy, by mata używana była jako narzędzie socjalizacji i by była wykonana z materiałów o różnych strukturach, nic nie stoi na przeszkodzie. Należy jedynie pamiętać, by materiały użyte do stworzenia maty były bezpieczne dla szczeniaka.

Nieprzypadkowo wybrałam polar w kolorze niebieskim i żółtym. To właśnie te dwa kolory psy widzą najlepiej. Zawsze staram się dobierać kolory zabawek tak, by były atrakcyjne nie tylko dla ludzkiego, lecz także dla psiego oka. Na wycieraczkę o wymiarach 30 × 40 cm zużyłam ok. 1,5 m bieżącego polaru o szerokości 120 cm.

SPOSÓB WYKONANIA

Wykonanie maty jest bardzo proste i nie wymaga wiele czasu. Jeśli wycieraczka jest za duża, można przyciąć ją

do pożądanego rozmiaru. Następnie materiał należy pociąć na paski o szerokości około 6 cm i długości około 25 cm. Będziemy potrzebowali cztery razy więcej pasków niż otworów znajdujących się w wycieraczce. Teraz wystarczy przewlec paski materiału przez oczka wycieraczki i związać je mocno na supeł. Tylko od naszej wyobraźni zależy, jaki wzór z kolorowych pasków stworzymy. Mata może być jednokolorowa, ale można też poszaleć z kolorami i wzorami.

Na gotową matę wystarczy wysypać smakołyki i podać ją psu. Jest to świetna okazja do ćwiczenia samokontroli. Jeśli pies nadmiernie się ekscytuje i nie może doczekać się, kiedy w końcu dostanie zabawkę do rozpracowania, poprośmy go o cierpliwość. Pamiętajmy, że nagradzamy to zachowanie psa, które właśnie prezentuje. Dlatego odradzam podawanie zabawek węchowych nadmiernie podekscytowanym psom. Im bardziej pies będzie wymuszał podanie mu maty, tym dłużej będziemy trzymać ją w górze. Gdy tylko trochę się uspokoi, mata ze smakołykami od razu wędruje w dół i staje się dostępna dla psa. W ten sposób uczymy go większej kontroli swoich emocji.

Mata węchowa jest idealnym sposobem na socjalizację psa i pozytywne zaznajamianie go z różnymi powierzchniami i różnymi sposobami jedzenia. Dla psów, które łapczywie łykają pokarm, może stanowić świetną miskę spowalniającą jedzenie. Jeśli chcemy nieco utrudnić psu zadanie, możemy chować smakołyki głębiej między frędzlami.



PUDEŁKO Z NIESPODZIANKĄ

Do wykonania zabawki potrzebne będą:

- kartonowe pudło,
- gazety,
- ulubione smakołyki psa lub jego jedzenie.

Zamiast kartonowego pudła można też wykorzystać plastikową miskę lub inny pojemnik. Alternatywą dla gazet może być np. polar lub jakaś tkanina. Dobór materiałów jest ważny, zwłaszcza jeśli chcemy zostawić psa samego z zabawką. W takiej sytuacji trzeba się zawsze zastanowić, czy połknięcie kawałka zabawki nie spowoduje problemów zdrowotnych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości najlepiej nadzorować psa podczas zabawy.

SPOSÓB WYKONANIA

Na gazecie kładziemy kilka smakołyków i zgniatamy ją w kulkę tak, by nagroda znajdowała się w środku. Kulki ze smakołykami wrzucamy do pudełka i dajemy psu do rozpracowania. Zadaniem psa jest nie tylko odszukanie jedzenia, lecz także dostanie się do niego. Rozrywanie papieru i wydobywanie

z niego smakołyków przypomina nieco naturalne zachowania psów podczas rozrywania ciała upolowanej zwierzyny. Dlatego też psy uwielbiają niszczyć różne przedmioty, a ta zabawa daje im sporo satysfakcji.

Jeśli to zadanie jest dla psa za trudne, można je ułatwić, nie wkładając smakołyków do kulek z gazet, tylko rozsypując je w pudełku z gazetami. Dzięki temu dostęp do nagrody będzie łatwiejszy. Jest to ułatwienie zwłaszcza dla psów lękliwych i wycofanych, które boją się złapać gazetę w pysk i zacząć ją rozdzierać. Nadal jednak pies musi węszyć nosem między kulkami, przez co stopniowo oswaja swoje lęki.

Jeśli podstawowa wersja tej zabawki węchowej jest dla psa zbyt łatwa, istnieje wiele sposobów na jej utrudnienie. Można schować smakołyki tylko do niektórych kulek z gazet, a resztę pozostawić pustą. Dzięki temu pies będzie musiał starannie wąchać, by ocenić, którą kulkę będzie się mu opłacało rozerwać. Jeśli do tej zabawy używamy pudełka po butach, można przykryć je wieczkiem i dać psu do rozpracowania. Najpierw będzie musiał otworzyć pudełko, by ostatecznie dostać się do kulek ze smakołykami.



zołądka. Podawanie jedzenia w formie zabawki węchowej w znaczny sposób spowalnia jedzenie i uniemożliwia połknięcie powietrza wraz z karmą. Jest to więc dobra alternatywa dla podawania jedzenia w misce.

Istnieje grupa psów, które nie są zainteresowane zabawą w szarpanie czy aportowanie. Może to wynikać ze złej socjalizacji lub wrodzonej nieśmiałości psa. Istnieją takie osobniki, które nie ośmielią się złapać zębami szarpaka, który człowiek trzyma w dłoni.

Z pomocą przychodzą nam tu również zabawy węchowe, które mogą stać się pewnego rodzaju pomostem między motywacją pokarmową a nauką prawidłowej zabawy. Pies jest nagradzany za interakcje z zabawką poprzez ukryte w niej smakołyki. Jednocześnie budujemy jego zaufanie do opiekuna i poprawiamy pewność siebie. Przyzwyczajamy go też do chwytania zębami różnych materiałów. Dzięki temu łatwiej będzie stopniowo wypracować motywację na szarpak czy aport.

Zabawy węchowe idealnie sprawdzają się również, gdy z jakichś przyczyn nie możemy zapewnić psu wystarczającej aktywności fizycznej. Czasem wynika to z choroby samego opiekuna. Czasem to pies przeżył zabieg i przez jakiś czas jego aktywność musi zostać ograniczona. Zdarza się też, że warunki atmosferyczne uniemożliwiają długie, aktywne spacerowanie. W takich sytuacjach nagromadzona w psie energia może powodować frustrację i prowadzić do wielu niepożądanych zachowań. Naj-

MUFFINKI

Do wykonania zabawki potrzebne będą:

- ❧ tacka na babeczki,
- ❧ kolorowe piłki,
- ❧ ulubione smakołyki psa lub jego jedzenie.

Zamiast tacki na babeczki z powodzeniem można wykorzystać pojemnik po jajkach. Będzie to nawet lepsze rozwiązanie dla psów ras miniaturowych. Alternatywą dla plastikowych piłek mogą być piłki tenisowe lub kulki wykonane z gazet, podobnie jak w poprzedniej zabawce.

SPOSÓB WYKONANIA

W zagłębieniach tacki umieszczamy smakołyki i przykrywamy je piłkami. Zadaniem psa jest przesunięcie piłek w taki sposób, by mógł dostać się do jedzenia. Każdy pies poradzi sobie z tym zadaniem w inny sposób. Są psy, które

wolą przesuwając piłki nosem, i takie, które do tego zadania użyją łapy. Nie ma jednej dobrej metody rozwiązywania tej zagadki. Każdy pies może wykazać się kreatywnością w poszukiwaniu smakołyków.

Jeśli pies boi się dotknąć łapą czy pyskiem tej zabawki, może to oznaczać, że ma poważne braki w socjalizacji. Jeżeli był przyzwyczajany do przyjmowania pokarmu np. tylko z plastikowych misek, może mieć problem z jedzeniem z metalowej tacki. W takim wypadku lepiej usunąć dodatkowe przeszkody w postaci piłek i przyzwyczaić psa do zjadania smakołyków z samej tacki. Jeśli zaś ta zabawka nie stanowi dla psa wyzwania, można poukrywać nagrody tylko w niektórych zagłębieniach. Oczywiście wszystkie nadal zakrywamy piłkami. Teraz pies będzie musiał staranniej węszyć, by ocenić, którą piłkę oplaca się mu podnieść.



prostszy rozwiązaniem jest rozłożenie przynajmniej części tej energii poprzez zabawy węchowe w domu.

Zaczynając przygodę z zabawkami węchowymi, trzeba dobrać ich poziom do możliwości psa. Zbyt łatwa zabawka nie będzie stanowiła wyzwania dla psa i szybko mu się znudzi. Zbyt trudna onieśmieli psa i najpewniej w ogóle nie będzie chciał się nią zainteresować. Najlepiej rozpocząć od najłatwiejszych zabawek i stopniowo zwiększać ich poziom trudności. Powyżej mogą Państwo znaleźć trzy bardzo proste do samodzielnego wykonania w domu zabawki z pierwszego poziomu – znajdź i zjedz. Jest to najprostsze zadanie dla psa,

bazujące na jego naturalnej potrzebie zdobywania pokarmu. Zabawki z tego poziomu trudności dają psu szybką nagrodę, co doskonale buduje motywację do dalszej pracy.

W drugiej części cyklu Zabawki węchowe dla psów opowiem więcej o tym, jak prawidłowo bawić się z psem, by jak

najwięcej z tego skorzystał. Odpowiem na pytanie, jak długie powinny być sesje, żeby psa nie przemęczyć. Opiszę również, dlaczego zabawki zrobione samodzielnie są, według mnie, lepsze od tych, które możemy kupić w sklepie. Przedstawię też trzy nowe pomysły na zabawki węchowe o wyższym poziomie trudności.



Katarzyna Biskup

Z wykształcenia trener psów, praktykujący behawiorysta zwierząt specjalizujący się w terapii psów. Popularyzuje wiedzę na temat podstaw szkolenia psów i komunikacji na linii człowiek – pies, prowadząc stronę www.piesologia.pl oraz kanał na YouTube.

lek. wet. Dorota Sumińska

Lekarz weterynarii z 36-letnią praktyką. Pisarka i publicystka, prowadziła programy telewizyjne (*Zwierzowiec* w TVP1 i część o zwierzętach w *Między kuchnią a salonem* w TVN) i radiowe (*Zwierzenia na cztery łapy* w I Programie Polskiego Radia oraz *Wierzę w zwierzę* na antenie Tok FM). Prywatnie opiekuje się 10 psami i 10 kotami.



Więzienne zwyczaje

Tak naprawdę znacząca większość problemów w zachowaniu psów, które trafiły do schroniska, jest wynikiem nie tyle trudnych przeżyć, nim to się stało, ile samego schroniska. Im większe, tym gorzej. Spokojnie można je porównać z więzieniem – molochem, które także przez ludzkich osadzonych jest dużo gorzej znoszone niż niewielki zakład karny. W ogóle więzienie nie jest miejscem, które cenią sobie osadzeni. I nie ma znaczenia gatunek.

Mimo że pies od tysięcy lat jest niewolnikiem człowieka, to w głębi duszy zachował wiele wilczych potrzeb. Schronisko nie tylko nie spełnia żadnej z nich, lecz także zadaje potężne „ciosy” w sylwetkę społeczną psa. Tak jak wilki, psy spełniają swoje gatunkowe potrzeby psychiczne, gdy należą do niewielkiej grupy rodzinnej z niekoniernie mocno zarysowaną hierarchią liniową.

Wszystko zależy od charakteru osobników tworzących grupę. Jednak dla większości psów znoszenie na wspólnym terytorium więcej niż siedmiu członków rodziny staje się problemem. Dlaczego? Wilcza wataha rzadko przekracza siódmkę dorosłych wilków. Większe zagęszczenie może oznaczać spotkanie innej watahy i walkę o terytorium lub hierarchiczne potyczki w obrębie zbyt licznej watahy. To dlatego duża liczba psów zamknięta w obrębie jednego terenu szybko dzieli się na niewielkie grupki zajmujące określone rejony i zjadadłe ich broni przed innymi.

Wszystkie schroniska mają na swoim terenie psy w ilości znacznie przekraczającej psią wytrzymałość społeczną. Liczba bodźców węchowych, dźwiękowych i wzrokowych uniemożliwia najzdrowszemu psychicznie psu zachowanie równowagi psychicznej. Psy radzą sobie bardzo różnie, zależnie od cech charakteru i wytrzymałości na nadmiar negatywnych bodźców. Podstawą zdrowia psychicznego większości gatunków jest poczucie bezpieczeństwa i stabilizacji w zakresie gatunkowych potrzeb. Schronisko, nawet najlepsze, nie jest w stanie tego zapewnić.

Większość psów ma gatunkową potrzebę współpracy z jednym stałym przewodnikiem. Udana współpraca pogłębia więź i rodzi następną potrzebę. Potrzebę bliskości z opiekunem przez większą część doby. Szczególnie podczas odpoczynku. Pisząc: współpraca, nie mam na myśli tresury czy zajęć typu agility lub jakichkolwiek innych. Współpraca to codzienne spacerowanie, posiłki, zabawa. Tu też pies schroniskowy nie ma na co liczyć. Nawet jeśli schroniskowy opiekun jest stały, to przebywa z psem tylko jakiś czas, a potem zwierzę wraca do klatki czy boksu.

Jako potomkowie wilka, psy mają większą lub mniejszą potrzebę penetracji terenu i poszukiwania „atrakcji”. Ograniczenie im tej możliwości, a do tego stłoczenie na małym terenie z przypadko-

wymi psami, rodzi następne frustracje. Teoretycznie psy, które mają przebywać razem, powinno dobierać się po obserwacji ich zachowania i skłonności do wchodzenia w konflikty. Nawet jeśli tak się dzieje, to nie pies decyduje, z kim go „osadzą”, tylko człowiek.

Jest jeszcze jeden bardzo ważny i zupełnie pomijany powód, dlaczego zwierzęta bardzo źle znoszą schroniskowe warunki. Powód ten dotyczy także domów, w których nie uwzględnia się godności zwierząt. O poszanowaniu ludzkiej godności mówi się bardzo dużo, a zapewniam, że to samo dotyczy innych gatunków. Każdy pies i każdy kot ma godność, którą naruszamy bez pardonu i zazwyczaj zupełnie niepotrzebnie.

W wielu amerykańskich schroniskach psy przechodzą test przydatności zwierzęcia do przyszłej adopcji. Jednym z jego ele-

mentów jest grzebanie sztuczną dłonią przytwierdzoną do kija w misce spożywającego posiłek psa. Jeśli pies się na to nie godzi i warczy lub gryzie, traci nadzieję na dom. Byłam przerażona, gdy to zobaczyłam, bo tego typu „sprawdzian” świadczy tylko o bezkresnej głupocie ludzi, którzy go stosują. Po pierwsze, pies wie, że sztuczna dłoń na kiju nie jest prawdziwa, a człowiek z kijem nie wróży nic dobrego, a po drugie, jakim prawem obca osoba przeszkadza mu w jedzeniu? Wszelkie tego typu zachowania psich opiekunów nie tylko uderzają w psią godność, ale także uniemożliwiają psu odzyskanie zaufania do człowieka. To samo dotyczy „nadgorliwości medycznej i higienicznej”.

Większość psów trafia do schronisk po traumatycznych przeżyciach. Zazwyczaj nie daje się im czasu na odzyskanie minimum równowagi psychicznej. Nie myślę o sytuacjach wymagających natychmiastowej interwencji lekarza weterynarii, ale o takich, gdy pies nie wykazuje żadnych objawów chorobowych, nie jest ofiarą wypadku ani znęcania się. Boi się nowego miejsca, nowych ludzi i zagęszczenia pobratymców. Musi mieć choć kilka dni wolnych od niechcianego dotyku i nawet mało traumatycznych zabiegów. Nie można działać wbrew jego woli tylko po to, by obciąć kołtun lub pazury. Wszyscy pracownicy schronisk powinni stosować żelazną zasadą – gdy nie zależy od tego zdrowie i życie, nic nie robimy na siłę, bo akcja rodzi reakcję. Bardzo lękliwy pies może w takich sytuacjach reagować agresją, do której nigdy by nie doszło w innych warunkach niż schroniskowe. To samo dotyczy kotów. W bardzo wielu przypadkach nie jesteśmy w stanie w pełni poznać charakteru, nawyków i społecznej postawy psa, który przebywa w schronisku. Dopiero warunki domowe pokazują prawdę o nim. Oczywiście jest wiele zwierząt, które odnajdują swoją „niszę” w schroniskowych warunkach, ale zawsze są one zasadniczo inne niż domowe.



W kolejnym numerze m.in.:

Lęk separacyjny na etapie szczenięcym

Katarzyna Biskup

Zaburzenie to może występować u psów dowolnej rasy, jednak w większości badań ok. 50% psów dotkniętych lękiem separacyjnym stanowią mieszańce. W przypadku stwierdzenia oznak lęku separacyjnego trzeba jak najszybciej wdrożyć metody terapeutyczne. A żeby to zrobić właściwie, trzeba postawić prawidłową diagnozę.

Model EMRA w terapii psów agresywnych

Piotr Wojtków

Aby postawić trafną diagnozę i właściwie sformułować zalecenia terapeutyczne dla psa i jego opiekuna, konieczne jest dokonanie oceny i obserwacji zwierzęcia. Jak wykorzystać model EMRA do oceny zachowań agresywnych na podłożu lękowym w stosunku do obcych osób?

Nagła agresja kota a czynnik chorobowy

Małgorzata Biegańska-Hendryk

Koty, choć są z natury drapieżnikami, w warunkach normalnych nie wykazują zachowań agresywnych bez przyczyny. Co zrobić, kiedy kot nagle zaczyna przejawiać agresję wobec swojego opiekuna? Jak zdiagnozować przyczynę takiego zachowania?

Zasady bezpieczeństwa pracy z kotami agresywnymi

Magdalena Nykiel

Są dwa problemy behawioralne kotów, z którymi opiekunowie zgłaszają się do behawiorystów i zoopsychologów najczęściej: agresja i realizowanie potrzeb fizjologicznych poza kuwetą. Rolą behawiorysty jest już na wstępie prawidłowa ocena sytuacji i wdrożenie takiego modelu postępowania, by zapewnić sobie i innym [w tym kotu!] bezpieczeństwo.



DIAGNOSTYKA OBRAZOWA

MAŁYCH ZWIERZĄT W PRZYPADKACH KLINICZNYCH



CYKL 1

Jelito cienkie, jelito grube,
żołądek – norma i patologia
w technikach obrazowych

Jan Lorenc

Ocena płodów małych zwierząt
technikami obrazowymi – norma
i patologia

Adam Gierulski

Ocena ultrasonograficzna układu
moczowo-płciowego u kotów oraz psów

dr n. wet. Tomasz Seweryn

Trzustka, wątroba – norma i patologia
w technikach obrazowych

Katarzyna Szczepańska

Obraz kości w badaniu RTG – norma
i patologia

Tadeusz Narojek

Serce i płuca – norma i patologie
narządów klatki piersiowej
dr n. wet. Urszula Bartoszek



PROGRAM EDUKACYJNY DLA LEKARZY WETERYNARII NA DVD

CYKL 2

Gastroskopia – fizjologia i patologia
przedniego odcinka przewodu
pokarmowego

Wojciech Kowalczyk

Układ limfatyczny i nadnercza –
norma i patologia

Katarzyna Szczepańska

Monitorowanie cyklu owulacyjnego
na jajniku w badaniu USG – porównanie
metod diagnostycznych

Adam Gierulski

Przepływy w badaniu echokardiograficznym
– norma i patologia

dr n. wet. Urszula Bartoszek

Diagnostyka i schorzenia jąder
u psów i kotów

dr n. wet. Tomasz Seweryn

Rynoskopia – możliwości badania
endoskopowego przewodów nosowych
i gardła, anatomia i patologia

Wojciech Kowalczyk



Sprawdź na www.diagnostyka-zwierzat.fmp.pl