

lek. wet. Jolanta Łapińska

zoopsycholog, behawiorysta

Ekomed praktyka własna, Schronisko dla Bezdomnych Zwierząt, Na Paluchu

Postępowanie terapeutyczne w przypadku fobii dźwiękowej u psów

Noise phobia in dogs – therapeutic management

Streszczenie

Reakcje lękowe u psów najczęściej wywołane są przez określone bodźce dźwiękowe: fajerwerki, grzmoty, strzały, huki. Cechami charakterystycznymi tego rodzaju dźwięków są wysokie natężenie mierzone w dB i duża impulsywność polegająca na występowaniu krótkich serii dźwięków o wysokim natężeniu. W związku z ograniczonymi możliwościami przystosowania się psiego ucha do tego typu dźwięków często powodują one stres i reakcje lękowe.

Słowa kluczowe

dźwięk, huk, bodziec, stres, lęk, pies

Abstract

The common trigger factors of noise phobia in dogs include: fireworks, thunders, shots and bangs. Those kind of noises are characterized by the high intensity (dB) and high frequency (short series of high amplitude sounds). Such noises generate stress and fear in dogs, because of restricted possibilities of canine ear to adapt to that kind of sounds.

Keywords

sound, bang, stimulus, stress, fear, dog

Reakcje lękowe u psów najczęściej wywołane są przez określone bodźce dźwiękowe: fajerwerki, grzmoty, strzały, huki. Cechami charakterystycznymi tego rodzaju dźwięków są wysokie natężenie mierzone w dB i duża impulsywność polegająca na występowaniu krótkich serii dźwięków o wysokim natężeniu. W związku z ograniczonymi możliwościami przystosowania się psiego ucha do tego typu dźwięków często powodują one stres i reakcje lękowe.

Badanie Breeda przeprowadzone w 1997 r. pokazało, że psy narażone na dźwięki o natężeniu 95dB wykazywały silne objawy stresu.

Przykładowe natężenia dźwięków mogących powodować reakcje lękowe u psów:

- strzał z pistoletu – 130 dB,
- fajerwerki – 70-110 dB,
- grzmoty – 120 dB,
- silnik samochodowy – 90 dB.

Do przeprowadzenia prawidłowej klasyfikacji problemu niezbędna jest znajomość podstawowej terminologii różnicującej zaburzenia lękowe, jak: strach, lęk i fobia.

Strach to prawidłowa odpowiedź organizmu na działanie rzeczywistego, zagrażającego bodźca, która składa się z reakcji fizjologicznej i emocjonalnej, wpływających na zmianę zachowania. Zmiana zachowania w takim przypadku jest ustrukturyzowana i polega na unikaniu i ucieczce.

Lęk to negatywny stan emocjonalny związany z przewidywaniem nadchodzącego z zewnątrz lub pochodzącego z wewnątrz organizmu

niebezpieczeństwa (niekoniecznie rzeczywistego), objawiający się jako: niepokój, uczucie napięcia, skrzepowania, zagrożenia. W lęku nie występuje zorganizowana odpowiedź organizmu na bodziec.

Jeżeli pies odczuwający strach nie ma możliwości kontrolowania sytuacji i podjęcia stosownych działań, jego strach może przerodzić się w lęk.

Fobia natomiast to uporczywy, bardzo silny, nieadekwatny do sytuacji strach, który utrzymuje się po zaprzestaniu działania bodźca. Nie ma ona funkcji adaptacyjnych i upośledza funkcjonowanie organizmu.

Fobia dźwiękowa może być nabyta wskutek traumatycznych doświadczeń i wg badania Iimura z 2007 r. takie przypadki stanowią 33,4% z przebadanych przez niego 1566 psów, w tym u 35% uraz dotyczył fajerwerków, 24,7% – grzmotów, 8% – wystrzałów z broni (1).

Reakcja na silny bodziec dźwiękowy u psów, które doznały traumy, jest bardziej nasiloną. Częściej intensywniej dyszą, bardziej się ślinią, niszczą, krążą i skaczą niż w przypadkach bez przeżytej traumy.

Inną przyczyną fobii dźwiękowej może być brak habituacji do tego typu dźwięków w okresie szczenięcym.

Do rozwoju fobii może dochodzić także wskutek procesu uwrażliwiania, który polega na częstym i powtarzającym się narażeniu na działanie bodźca powodującego strach. Wtedy za każdym razem reakcje psa stają się coraz bardziej nasilonie. ▶

- Kolejnym czynnikiem mogącym doprowadzić do powstania fobii jest chroniczny stres spowodowany np. chronicznym bólem czy brakiem możliwości realizacji naturalnych potrzeb. Chroniczny stres może potęgować reakcje lękowe i doprowadzić do rozwoju fobii.

Dostrzegane są także predyspozycje rasowe, co może wskazywać na podłoże genetyczne zaburzenia.

Istotny wpływ na rozwój fobii dźwiękowej mogą mieć także czynniki hormonalne. Badanie Spainia z 2004 r. wskazało, że wśród psów i suk poddanych wczesnej kastracji i sterylizacji odsetek osobników z fobią dźwiękową był wyższy niż u niekastrowanych i niesterylizowanych (1).

Kryteria diagnostyczne fobii dźwiękowej:

Kryteria diagnostyczne fobii dźwiękowej to:

- głęboka, niestopniowana, ekstremalna reakcja na działanie dźwięku objawiająca się unikaniem, ucieczką, lękiem i pobudzeniem układu współczulnego,
- niektóre osobniki mogą reagować zamieraniem w bezruchu, brakiem reakcji na inne bodźce stymulujące (7),
- występowanie innych niespecyficznych objawów, takich jak:
 - popuszczanie moczu,
 - oddawanie kału,
 - ślinienie się,
 - gryzienie przedmiotów
 - dyszenie,
 - bieganie, nieustanne krążenie,
 - drżenie,
 - wokalizacja (skomlenie, szczekanie, warczenie, wycie),
 - unikanie, ucieczka,
 - wymioty,
 - biegunka,
 - rozszerzone źrenice.

W procesie klinicznej oceny fobii należy wziąć pod uwagę:

- liczbę i nasilenie bodźców wywołujących reakcje paniczne,
- reakcje psa na działanie zwiastunów,
- czas, w jakim pies się uspokoja po zaprzestaniu działania bodźca,
- stopień, w jakim reakcje psa upośledzają jego normalne funkcjonowanie. W terapii fobii dźwiękowej kluczo-

we jest połączenie działań mających na celu wyleczenie fobii wraz z łagodzeniem jej objawów.

Terapia fobii dźwiękowej składa się z wielu elementów, których łączne zastosowanie zwiększa jej efektywność.

Elementy terapii fobii dźwiękowej

Wprowadzenie zmian w środowisku życia psa, mających na celu zmniejszenie oddziaływania bodźców, to np.:

- zapewnienie psu bezpiecznej kryjówki - może być to rodzaj budy z grubymi wyciszonymi ścianami ustawionej w rogu pomieszczenia, do którego pies zwykle ucieka przy działaniu bodźców dźwiękowych lub miejsca w szafie, w której pies zwykle się chowa,
- zainstalowanie żaluzji wyciszających w oknach,
- włączenie urządzenia emitującego biały szum,
- zastosowanie słuchawek na uszy dla psa.

Modyfikacja zachowania

Odwrażliwianie

To stopniowe przyzwyczajanie psa do działania bodźca powodującego lęk o znacząco obniżonej sile działania, np. odtwarzanie dźwięków na początku bardzo cicho, a w miarę postępów stopniowo coraz głośniej. Należy zadbać, aby w czasie trwania procesu odzwrażliwiania zwierzę nie było narażone na działanie bodźca o naturalnej sile, bo może to zniweczyć osiągnięte dotychczas efekty.

Przeciwwarunkowanie

Połączenie bodźca powodującego lęk z innym, wywołującym u psa przyjemne skojarzenia. Na skutek zbudowanego skojarzenia negatywny bodziec przestanie wywoływać pierwotną reakcję. Przeciwwarunkowanie możliwe jest dopiero po osiągnięciu przynajmniej częściowego odzwrażliwienia. Istotne też jest, aby bodziec kontrwarunkujący miał silniejszy wpływ na emocje psa niż bodziec wywołujący strach.

Trening relaksacyjny

Polega na przeprowadzeniu szeregu treningów relaksacyjnych u psa, wskutek których nauczy się on relak-

sować, nawet w trudnych dla niego sytuacjach. W czasie treningu pies powinien być nagradzany za rozluźnienie. Trening należy przeprowadzać tylko w takie dni, w które pies jest spokojny i zrelaksowany.

Terapia dotykiem:

- Masaż relaksacyjny, np. TTouch lub GASA.
- Budowanie kotwic - połączenie konkretnej czynności wykonywanej przy psie, np. masażu ucha, z całkowitym jego zrelaksowaniem. Można to osiągnąć poprzez systematyczny masaż ucha, w chwilach, gdy pies jest zrelaksowany przez przynajmniej miesiąc. Po zbudowaniu takiej kotwicy w podświadomości psa można ją następnie wykorzystywać w celu uspokojenia go poprzez masowanie ucha w momencie występowania reakcji lękowej.
- Kamizelka uciskowa - opiera się na terapii sensorycznej i wykorzystuje działanie stałego nacisku zbliżone do działania akupresury.
- Głaskanie psa po bokach ciała spokojnymi, posuwistymi ruchami, które działają na psa uspokajająco.

Terapia feromonami

Polega na stosowaniu feromonów uwalnianych naturalnie przez karmiące suki, które działają na szczenięta uspokajająco i poprawiają ich poczucie bezpieczeństwa. Feromony działają na zasadzie kotwicy poprzez połączenie w podświadomości zapachu feromonów matki z uczuciem relaksu i bezpieczeństwa.

Suplementy diety

W związku z tym, że lęk zawsze związany jest ze stresem, stosowanie antyoksydantów i kwasu omega-3 ma wpływ na zmniejszenie negatywnego działania stresu na poziomie komórkowym. Suplementy zawierające te składniki łagodzą skutki odczuwania lęku i stresu. W przypadku lęku pomocne mogą być suplementy diety zawierające GABA, czyli kwas gamma-aminomasłowy, który łącząc się z receptorami GABA powoduje rozluźnienie i uspokojenie.

Wyciąg z dziurawca i tryptofan, który jest prekursorem serotoniny, łagodnie wpływają na poprawę nastroju.

Inny składnik suplementów diety – alfa-kazozepina, naturalny bioaktywny peptyd otrzymywany z mleka – działa poprzez łagodzenie niepokoju u zwierząt.

Suplementy diety mogą być pomocne w terapii lęku o słabym lub umiarkowanym nasileniu, natomiast w przypadku silnego lęku lub fobii uzasadnione jest stosowanie farmakoterapii.

Farmakoterapia

W przypadku lęku kluczowe jest połączenie terapii behawioralnej wraz z modyfikacją środowiska z farmakoterapią. Odczuwanie silnego lęku zaburza funkcjonowanie organizmu, a zastosowanie terapii farmakologicznej łagodzi objawy tego lęku, a w związku z tym poprawia jakość życia psa i jego funkcjonowanie. W takim przypadku stosowanie wyłącznie terapii behawioralnej bez wsparcia farmakologicznego i narażanie psa na długotrwałe odczuwanie lęku jest działaniem wbrew jego dobrostanowi.

Przed zastosowaniem terapii farmakologicznej konieczna jest ocena stanu klinicznego psa.

Wybór leku zależy od planowanego jego zastosowania. W przypadku łagodzenia ataków paniki najlepiej sprawdzają się benzodiazepiny i deksmedetomidyna. Benzodiazepiny, wskutek działania amnezyjnego, nie nadają się do długotrwałego stosowania w czasie procesu odczulania czy kontrwarunkowania. Przy wyborze leku należy także wziąć pod uwagę sezonowość występowania bodźców powodujących lęk. W przypadku lęku przed burzą lepiej zastosować jest leki działające długofalowo, przez cały sezon burzowy i w zależności od potrzeby stosować dodatkowo leki działające doraźnie.

Leki stosowane w terapii fobii dźwiękowej Benzodiazepiny

Są najczęściej stosowane do przerwania panicznej reakcji lękowej w czasie działania i po działaniu bodźca, mogą także ograniczać spodziewaną reakcję lękową przy podaniu przed zadziałaniem bodźca.

Benzodiazepiny działają poprzez zwiększenie powinowactwa kwasu gamma-aminomasłowego (GABA)

do receptorów GABA i zwiększenie reaktywności receptorów GABA. Najczęściej stosowanymi benzodiazepinami są alprazolam, klonazepam, diazepam.

Dawkowanie (1):

- Alprazolam – 0,02 -0,1 mg/kg m.c. co 4 godziny.
- Klonazepam – 0,1-0,5 mg/kg m.c. co 8-12 godzin.
- Diazepam – 0,5-2,0 mg/kg m.c. co 4 godziny.
- Oksazepam – 0,04 -0,5 mg/kg m.c. co 12-24 godziny.
- Benzodiazepiny można stosować doraźnie, podając najlepiej około godziny przed spodziewanym działaniem bodźca dźwiękowego lub regularnie przez dłuższy okres, np. w okresie świąteczno-noworocznym. Ze względu na silne działanie uzależniające leki z tej grupy po długotrwałym stosowaniu należy odstawiać stopniowo zmniejszając dawkę o ½ co tydzień.

U niektórych psów beznodiazepiny mogą wywoływać pobudzenie, dlatego pierwszy raz powinno zastosować się lek w spokojny dzień, bez działania bodźców powodujących lęk w celu sprawdzenia reakcji psa na lek. W przypadku wystąpienia reakcji paradoksalnych zaleca się zmianę leku na inny z tej grupy. U psów starszych oraz przy niewydolności wątroby zalecany jest oksazepam.

W przypadku braku odpowiedzi na leki z tej grupy, co może występować u psów z różną aktywnością cytochromu P-450, zaleca się stosowanie alfa-2 agonisty (4), np. deksmedetomidyny.

Chlorowodorek deksmedetomidyny

To agonista receptora alfa-2 adrenergicznego, w Polsce zarejestrowany

w postaci żelu do stosowania w jamie ustnej pod nazwą Sileo. Wskazaniem do stosowania leku u psów jest łagodzenie silnego niepokoju i lęku, wywołwanego przez hałas. Deksmetomidyna poprzez zmniejszenie ośrodkowej neurotransmisji noradrenergicznej i serotonergiczną skutecznie znosi ostre stany napięcia i lęku u psów związane z hałasem (4).

Lek najkorzystniej jest podawać przy pierwszych objawach niepokoju lub przed spodziewanym pojawieniem się bodźca powodującego lęk. Kolejną dawkę można podać 2 godziny po zastosowaniu poprzedniej dawki.

Propranolol + fenobarbital – terapia skojarzona

Propranolol ma nieselektywne działanie β -adrenolityczne. Stosowany powszechnie jako lek kardiologiczny, ma także działanie sympatykolytyczne, czyli blokuje receptory postsynaptyczne w układzie współczulnym. W związku z powyższym wskazany jest także do stosowania w celu zmniejszenia lęku sytuacyjnego i uogólnionego, szczególnie typu somatycznego (3). Zalecany w przypadku silnego pobudzenia układu współczulnego objawiającego się intensywnym ziażaniem, ślinieniem się, dużą ekscytacją.

Korzystnie jest stosowanie propranololu w terapii skojarzonej z fenobarbitem, który zwiększa jego biodostępność i pozwala zredukować jego dawkę, a przez to zmniejsza się ryzyko wystąpienia bradykardii (2).

Dawkowanie w terapii skojarzonej (6):

- Fenobarbital – 2-3 mg/kg m.c. co 12 godz.
- Propranolol – 1-2 mg/kg m.c. co 12 godz.



Chlorowodorek deksmedetomidyny w postaci żelu do podania dopoliczkowego. Informacje nt. leku znajdują się w dziale "VET-APTEKA".

Masa ciała psa (kg)	Liczba kropek
2,0-5,5	1 ●
5,6-12	2 ●●
12,1-20	3 ●●●
20,1-29	4 ●●●●
29,1-39	5 ●●●●●
39,1-50	6 ●●●●●●
50,1-62,5	7 ●●●●●●●
62,6-75,5	8 ●●●●●●●●
75,6-89	9 ●●●●●●●●●
89,1-100	10 ●●●●●●●●●●

Tab. 1. Dawkowanie leku weterynaryjnego Sileo: 125 mikrogramów/m², 1 kropka to 0,25 ml

Alprazolam	0,02-0,1 mg/kg m.c. co 4 godziny
Klonazepam	0,1-0,5 mg/kg m.c. co 8 godzin
Diazepam	0,5-2,0 mg/kg m.c. co 4 godziny
Oksazepam	0,04-0,5 mg/kg m.c. co 12 godzin
Alprazolam	0,02-0,1 mg/kg m.c. co 4 godziny
Fenobarbital	2-3 mg/kg m.c. co 12 godz. w terapii skojarzonej z propranololem
Propranolol	1-2 mg/kg m.c. co 12 godz. w terapii skojarzonej z fenobarbitalem
Amitriptylina	2,2-4,4 mg/ kg m.c. co 12 godzin
Klomipramina	1-3 mg/kg m.c. co 12 godzin
Buspiron	0,5-2 mg/kg m.c. od 1 do 4 razy dziennie lub 10-15 mg na psa co 8-12 godzin
Fluoksetyna	1-2 mg/kg m.c. co 24 godziny
Fluwoksamina	0,25-0,5 mg/kg m.c. co 24 godziny
Sertralina	1-2 mg/kg m.c. co 24 godziny

Tab. 2. Dawkowanie innych leków wykorzystywanych w terapii fobii dźwiękowej

TCA trójcykliczne antydepresanty

To inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny, wpływają raczej modyfikująco na wrażliwość receptorów, niż poprzez bezpośrednie oddziaływanie na receptory. Pierwsze efekty terapeutyczne widoczne są po 3-4 tygodniach od rozpoczęcia podawania leku, dlatego zaleca się rozpoczęcie terapii 6 tygodni przed okresem świąteczno-noworocznym. Można stosować te leki łącznie z benzodiazepinami, podając TCA ciągle, a benzodiazepiny – doraźnie w dzień działania bodźców dźwiękowych.

Dawkowanie (6):

- Amitriptylina – 2,2-4,4 mg/ kg m.c. co 12 godzin.

- Klomipramina 1-3 mg/kg m.c. co 12 godzin.

Azopirony

Buspiron – agonista receptorów serotoninowych. W odróżnieniu od beznodiazepin nie powoduje rozluźnienia mięśni, nie ma działania sedatywnego i nie powoduje efektu wycofania. Powinien być stosowany w słabym lub umiarkowanym lęku. W fobii może być stosowany łącznie z doraźnym podawaniem benzodiazepin. Stosowany jest raczej jako lek drugiego rzutu lub w terapii kombinowanej.

Dawkowanie:

- Buspiron – 0,5-2 mg/kg m.c. od 1 do 4 razy dziennie lub 10-15 mg na psa co 8-12 godzin (6).

SSRI

Mogą być stosowane długofalowo przy fobii dźwiękowej w celu redukcji reaktywności, ograniczania stresu i poprawy nastroju (4).

Nie mają one jednak wystarczającego działania przeciwłękowego i w celu uzyskania lepszego efektu terapeutycznego można łącznie doraźnie stosować benzodiazepiny w czasie nasilonego działania bodźców powodujących lęk.

Dawkowanie:

- Fluoksetyna – 1-2 mg/kg m.c. co 24 godziny (7).

- Fluwoksamina – 0,25-0,5 mg/kg m.c. co 24 godziny (4).

- Sertralina – 1-2 mg/kg m.c. co 24 godziny (4).

Acepromazyna

Jest silnym trankwilizatorem, nie ma jednak działania anksjolitycznego, nie znosi odczuwania lęku, w związku z tym nie powinna być stosowana w terapii fobii dźwiękowej. Jej działanie polega na zwiótczeniu mięśni i uspokojeniu psychomotorycznym. Zburzenie percepcji spowodowane działaniem acepromazyny dodatkowo pogarsza samopoczucie lękliwego psa i przyczynia się do generalizacji lęku i nasilenia reakcji lękowych w przypadku kolejnej ekspozycji na działanie bodźca powodującego lęk (8).

Stosowania acepromazyny u psów z fobią dźwiękową należy unikać także w innych wskazaniach niż lęk przez burzą czy fajerwerkami, ponieważ jej działaniem ubocznym jest uwrażliwienie na dźwięki i przyczynia się ona do nasilenia fobii dźwiękowej (4).

Podsumowanie

W każdym przypadku występowania fobii dźwiękowej u psów należy przygotować plan terapii składający się z wielu elementów. Okazjonalne ordynowanie

leków jest działaniem niewystarczającym. Kluczowa jest właściwa diagnoza z opisem specyficznych symptomów, natężenia objawów, czasu wymagane do uspokojenia po zaprzestaniu działania bodźca. Ogromne znaczenie ma także edukacja właścicieli psów w kwestii rozpoznawania symptomów fobii i właściwego zachowania się wobec psa w stanach lęku i paniki oraz oczekiwaniach dotyczących terapii, a w przypadku stosowania farmakoterapii informacji dotyczących potencjalnych działań niepożądanych leków. Bardzo ważne jest uświadomienie klientom konieczności terapii behawioralnej w okresie, gdy dany bodziec nie występuje. Zalecana jest wizyta kontrolna około 2 - 3 miesiące od rozpoczęcia takiej terapii. W przeciwnym przypadku zwykle klienci zgłaszają się dopiero w okresie świąteczno-noworocznym, gdy możliwe jest już tylko doraźne działanie, bez możliwości wdrożenia faktycznej terapii. Bardzo istotne jest także uświadomienie klientom konieczności zastosowania farmakoterapii w przypadku występowania fobii. W takim przypadku lek łagodzi od-

czuwanie lęku przez psa i wpływa na poprawę jakości jego życia. □

Piśmiennictwo

1. Debra F. Horowitz, D., Mills S.: *Medycyna behawioralna psów i kotów*. Wydawnictwo Galaktyka, Łódź 2016.
2. Bai S.A., Abramson F.P.: *Interaction of phenobarbital with propranolol in the dog. 3. Beta blockade*. „J Pharmacol Exp Ther”, 1983 Jan; 224 (1): 62-7.
3. Propranolol WZF, 10 mg, tabletki: *Człysty produkt leczniczy*. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, data zatwierdzenia: 5.08.2014 r.
4. Overall K.: *Manual of clinical behavioral medicine for dogs and cats*. Elsevier
5. Sileo: *Człysty produkt leczniczy weterynaryjny*. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, data zatwierdzenia 10.06.2015 r.
6. Dodman H.N., Shuster L.: *Psychopharmacology of animal behavior disorder*. Science Inc., Blackwell, 1998.
7. Crowell-Davis S., Murray T.: *Veterinary psychopharmacology*. Blackwell Publishing 2006.
8. Storm F., Overall K.: <http://veterinarynews.dvm360.com/dvm/article/articleDetail.jsp?id=136493>, wrzesień 2004.

lek. wet. Jolanta Łapińska, Ekomed,
05-500 Mysiadło, ul. Polna 17p.