



Problemy zdrowotne psów ras brachycefalicznych

Przewodnik PSLWMZ

Pod redakcją:

ANDRZEJA LISOWSKIEGO
WOJCIECHA NIŻAŃSKIEGO
JACKA SZULCA



GALAKTYKA

Problemy zdrowotne psów ras brachycefalicznych

Przewodnik PSLWMZ

Pod redakcją:
Andrzeja Lisowskiego,
Wojciecha Nizańskiego,
Jacka Szulca

G A L A K T Y K A

© Copyright by PSLWMZ, Lublin 2021

© Copyright by Galaktyka Sp. z o.o., Łódź 2021
90-644 Łódź, ul. Żeligowskiego 35/37
tel.: +42 639 50 18, tel./fax: +42 639 50 17
e-mail: info@galaktyka.com.pl, www.galaktyka.com.pl

ISBN: 978-83-7579-826-5

Książka wydana z inicjatywy i przy wsparciu PSLWMZ.

Autorzy:

prof. dr hab. Marek Galanty, prof. dr hab. Wojciech Niżański, prof. dr hab. Agnieszka Noszczyk-Nowak, prof. dr hab. Marek Świtoński, dr n. wet. Zbigniew Blimke, dr n. wet. Jerzy Gawor, dr n. wet. Katarzyna Jodkowska, dr n. wet. Tomasz Nowak, dr n. wet. Dorota Pomorska-Handwerker, dr n. wet. Grzegorz Wąsiatycz, lek. wet. Anna Dominiak, lek. wet. Robert Kraczkowski, lek. wet. Zuzanna Ligocka, lek. wet. Andrzej Lisowski, lek. wet. Violetta Olender, lek. wet. Tomasz Pięknik, lek. wet. Jacek Szulc, lek. wet. Katarzyna Szulc, mgr Cezary Szczepanik

Zdjęcia pochodzą z archiwum prywatnego autorów (o ile nie zaznaczono inaczej).
Grafiki i tabele zostały opracowane przez autorów (o ile nie zaznaczono inaczej).

Redakcja naukowa:

prof. dr hab. Wojciech Niżański, lek. wet. Andrzej Lisowski, lek. wet. Jacek Szulc

Redakcja językowa: Marta Sobczak-Proga

Korekta: Monika Ulatowska

Redakcja techniczna: Renata Kozłowska

Koordynacja projektu: lek. wet. Andrzej Lisowski

Redaktor prowadzący: Renata Kozłowska

Skład i projekt okładki: Garamond

Druk i oprawa: Legra sp. z o.o.

Zdjęcie na okładce: © iStock/GlobalP

Uwaga

Medycyna jest gałęzią nauki cechującą się stałym rozwojem wiedzy. Badania naukowe i trwały postęp w klinicznych metodach postępowania wywierają także wpływ na farmakoterapię. Autorzy niniejszego dzieła starali się przedstawić dokładne informacje i wskazówki dotyczące dawkowania różnych leków przy odpowiednim zastosowaniu oraz w zgodzie z aktualnym stanem wiedzy. Te wskazówki dawkowania są zgodne ze standardowymi przepisami i wskazaniami producentów. Mimo to, ani Autorzy, ani Wydawnictwo, nie mogą gwarantować prawidłowości dawkowania. Lekarzom praktykującym zaleca się, aby w każdym przypadku stosowania leków uwzględniali informacje producenta odnośnie do dawkowania i przeciwwskazań.

Podanie w niniejszej książce nazw użytkowych, nazw handlowych, oznakowań towarów itp. nie uprawnia do przypuszczeń, że takie nazwy można uznać za wolne w sensie ustawodawstwa o znakach fabrycznych i o ochronie prawnej znaków fabrycznych, czyli takie, które każdy może dowolnie używać. Niniejsze dzieło jest chronione prawem autorskim. Ugruntowane w ten sposób prawa, zwłaszcza prawo wykonywania przekładów, przedruków, wygłaszania wykładów i odczytów, wykorzystywania fotografii i tabel, przesyłania drogą radiową, mikrofilmowania lub powielania innymi sposobami oraz gromadzenia i magazynowania w zakładach przetwarzania danych, są zastrzeżone, z uwzględnieniem także wykorzystywania w postaci streszczenia. Powielanie niniejszego dzieła lub jego części jest, nawet w pojedynczym przypadku, dozwolone jedynie w granicach prawnych postanowień ustawy obejmującej prawo autorskie. Wykroczenia podlegają postanowieniom karnym wynikającym z ustawy o prawie autorskim.

Spis treści

	Przegląd ras omawianych w książce.....	viii
WSTĘP	1
WPROWADZENIE	Problemy zdrowotne psów ras brachycefalicznych	5
	ANDRZEJ LISOWSKI, WOJCIECH NIŻAŃSKI, JACEK SZULC	
ROZDZIAŁ 1	Problemy układu oddechowego u psów ras brachycefalicznych	24
	MAREK GALANTY	
ROZDZIAŁ 2	Problemy kardiologiczne u psów ras brachycefalicznych	47
	AGNIESZKA NOSZCZYK-NOWAK	
ROZDZIAŁ 3	Problemy układu pokarmowego u psów ras brachycefalicznych	58
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 4	Problemy stomatologiczne u psów ras brachycefalicznych	66
	JERZY GAWOR, KATARZYNA JODKOWSKA, TOMASZ PIĘKNIK	
ROZDZIAŁ 5	Problemy okulistyczne u psów ras brachycefalicznych	88
	KATARZYNA SZULC, ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 6	Wrodzona głuchota dziedziczna u psów ras brachycefalicznych	104
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 7	Problemy dermatologiczne u psów ras brachycefalicznych	109
	DOROTA POMORSKA-HANDWERKER, ZBIGNIEW BLIMKE	
ROZDZIAŁ 8	Problemy neurologiczne u psów ras brachycefalicznych	128
	VIOLETTA OLENDER	
ROZDZIAŁ 9	Problemy w rozrodzie u psów ras brachycefalicznych	148
	WOJCIECH NIŻAŃSKI, TOMASZ NOWAK, ZUZANNA LIGOCKA	
ROZDZIAŁ 10	Znieczulanie psów ras brachycefalicznych	174
	ROBERT KRACZKOWSKI	

ROZDZIAŁ 11	Problemy ortopedyczne u psów ras brachycefalicznych	202
	GRZEGORZ WĄSIATYCZ, JACEK SZULC	
ROZDZIAŁ 12	Problemy z regulacją termiczną u psów ras brachycefalicznych	234
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 13	Problemy z przewozem lotniczym psów ras brachycefalicznych	241
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 14	Testy i badania przesiewowe stosowane u psów ras brachycefalicznych	246
	ANDRZEJ LISOWSKI, WOJCIECH NIŻAŃSKI	
ROZDZIAŁ 15	Specyfika badania szczeniąt ras brachycefalicznych przed sprzedażą (przekazaniem nowemu właścicielowi)	273
	ANDRZEJ LISOWSKI, WOJCIECH NIŻAŃSKI	
ROZDZIAŁ 16	Genetyczne podłoże brachycefalii	289
	MAREK ŚWITOŃSKI	
ROZDZIAŁ 17	Rasy brachycefaliczne okiem sędziego kynologicznego, hodowcy i lekarza weterynarii	302
	ANNA DOMINIĄK	
ROZDZIAŁ 18	Dobrostan psów ras brachycefalicznych a problemy etyczne	324
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ROZDZIAŁ 19	Odpowiedzialność hodowców za wady sprzedanych psów (rękojmia)	335
	CEZARY SZCZEPANIAK	
ROZDZIAŁ 20	Stanowisko FECAVA i FVE w sprawie hodowli zdrowych psów: wpływ selektywnej hodowli na zdrowie i dobrostan psów	350
	Tłumaczenie: ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 1	Zestawienie wybranych wrodzonych wad rozwojowych i chorób dziedzicznych oraz zidentyfikowanych predyspozycji do chorób u psów ras brachycefalicznych	368
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 2	Sposoby diagnozowania wybranych problemów zdrowotnych psów ras brachycefalicznych	400
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 3	Arkusze badania szczenięcia	405
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 4	Przykładowe formularze badania okulistycznego	410
	Tłumaczenie: ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 5	Zasady przeprowadzania testu chodu (marszu) na 1000 m Fińskiego Związku Kynologicznego	413
	Tłumaczenie: ANDRZEJ LISOWSKI	

ZAŁĄCZNIK 6	Zasady oceny czynności układu oddechowego i określenia stopnia zmian BOAS opracowane przez Uniwersytet w Cambridge i wykorzystywane przez The Kennel Club w Wielkiej Brytanii	419
	Tłumaczenie: ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 7	Arkusz badania stanu rzepek u psa	424
	ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 8	Arkusz badania psów brachycefalicznych (stosowany przez Holenderski Związek Kynologiczny)	426
	Tłumaczenie: ANDRZEJ LISOWSKI	
ZAŁĄCZNIK 9	Protokół badania jamy ustnej psa rasowego	429
	JERZY GAWOR	
INDEKS	432

Przegląd ras omawianych w książce



© depositphotos/hstfelix

Bokser



© istock/photolishus

Boston terier



© depositphotos/vivienstocks

Brabantczyk



© depositphotos/feedough

Bulldog angielski



© depositphotos/gppets

Bulldog francuski



© depositphotos/cynoclub

Bulmastif



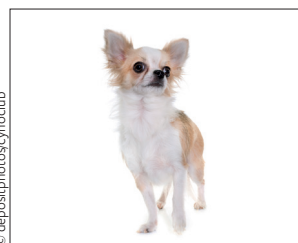
© depositphotos/lfeonwhite

Cane corso



© depositphotos/erikiam

Cavalier king charles spaniel



© depositphotos/cynoclub

Chihuahua



© istock/jwymaging

Chin japoński



© istock/cynoclub

Chow-chow



© CanStockPhoto/Colecanstock

Cocker-spaniel amerykański

© depositphotos/naturalich



Dog de Bordeaux

© shutterstock/happy monkey



Gryfonik belgijski

© istock/Olissie68



Gryfonik brukselski

Fot. Yana Nevskaya



King charles spaniel

© depositphotos/as-photo



Lhasa apso

© CanStockPhoto/cynoclub



Mastif angielski

© CanStockPhoto/ESIGHT



Mastif neapolitański

© depositphotos/feedough



Mops

© shutterstock/jagodka



Pekińczyk

© depositphotos/fsggrapher



Pinczer mały

© CanStockPhoto/Gelpi



Shar pei

© depositphotos/cynoclub



Shih-tzu

© depositphotos/lifeonwhite



Spaniel tybetański

Problemy układu oddechowego u psów ras brachycefalicznych

Brachycephalic Obstructive Airway Syndrome – BOAS

Marek Galanty

Anatomiczne i fizjopatologiczne uwarunkowania zespołu oddechowego psów brachycefalicznych

Mianem zespołu (syndromu) brachycefalicznego (BOAS) określa się występowanie szeregu patologii dotyczących górnych dróg oddechowych, a także przewodu pokarmowego, spowodowanych specyfiką budowy anatomicznej psów ras brachycefalicznych. Zmiany te nazywa się również obturacyjnym zespołem (syndromem) dróg oddechowych psów krótkoczaszkowych, zespołem (syndromem) oddechowym psów krótkoczaszkowych, zespołem niedrożności dróg oddechowych psów krótkoczaszkowych, brachycefalicznym zespołem oddechowym lub wrodzoną obturacyjną chorobą górnych dróg oddechowych.

Do uwarunkowań anatomicznych predysponujących do wystąpienia wspomnianych patologii u psów ras brachycefalicznych zalicza się:

- skrócenie trzewioczaszki,
- anomalie przednich małżowin nosowych,
- zwężenie nozdrzy/zapadnięcie skrzydełek nosa,
- makroglosję (ryc. 1),
- przedłużone/pogrubione podniebienie miękkie,
- bardziej doogonowe ułożenie podniebienia twardego względem ostatniego zęba trzonowego,
- zmieniony układ przestrzenny jamy nosowej,
- przemieszczone małżowiny nosowe tylne do nozdrzy tylnych,

- przerost tkanek miękkich i obecność obfitej błony śluzowej,
- przerost migdałków i wywiniecie krypt migdałkowych,
- zapaść/niedorozwój krtani,
- zapaść tchawicy i/lub oskrzeli,
- niedorozwój tchawicy,
- deformacje szczęki i/lub żuchwy,
- nieprawidłowości ułożenia zębów (wady zgryzu, ryc. 2),
- stromo ułożone kanaliki łzowe,
- anomalie zatok czołowych (niedorozwinięte zatoki czołowe, a u mopsów ich zupełny brak),
- nadmiernie rozbudowane fałdy skóry na grzbiecie nosa.



Rycina 1. Makroglosja u mopsa – oddychanie jest możliwe tylko przy wysuniętym języku



Rycina 2. Skrótce trzewioczaszki i przodozgryz

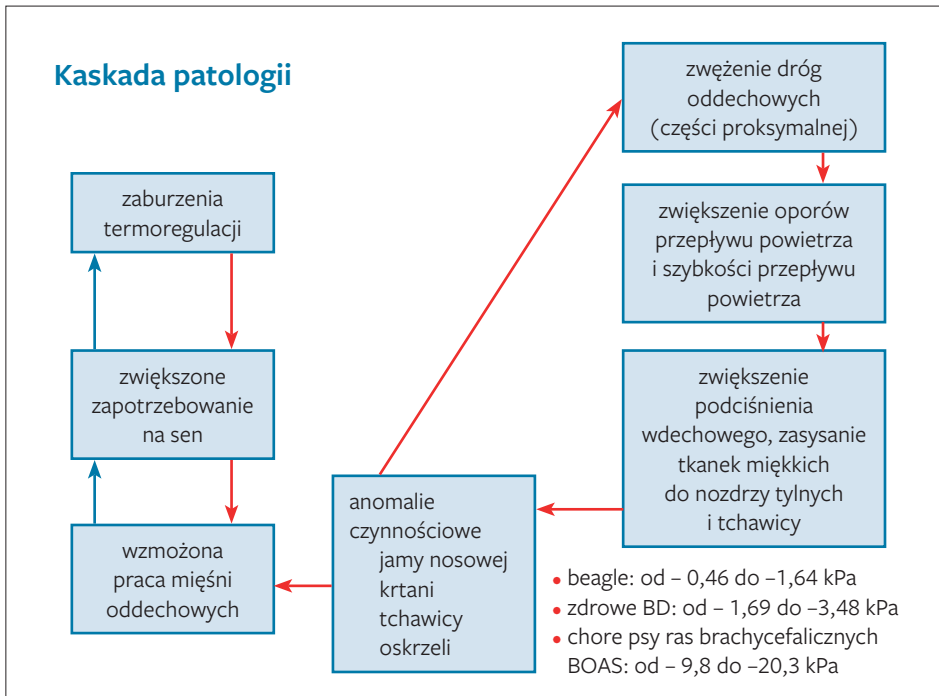
W następstwie wymienionych zmian anatomicznych głowy dochodzi do rozwoju zaburzeń zarówno ze strony układu oddechowego, jak i pokarmowego. Zespół brachycefaliczny jest chorobą wrodzoną i progresywną, której objawy kliniczne zaostwiają się z wiekiem, a często stają się niebezpieczne dla zwierzęcia jeszcze przed ukończeniem 1. roku życia. Rasami predysponowanymi do wystąpienia omawianego syndromu są m.in. buldog francuski, mops, buldog angielski, dog de Bordeaux, shih-tzu, pekińczyk i boston terier.

Wydłużenie podniebienia miękkiego wraz ze zwężeniem skrzydełek nosowych (czy też rzadziej – z niedorozwojem tchawicy) powoduje wzrost oporów dla przepływu powietrza w czasie oddychania i wtórnie może prowadzić do powstawania kolejnych zmian, np. wyciowania kieszonek krtaniowych, nadmiernego przerostu śluzówki, zmian w obrębie chrząstek nalewkowatych, przerostu i wysunięcia z krypt migdałków, zapadnięcia krtani, nadmiernego uwypuklenia się i tak obfitej u psów ras brachycefalicznych błony śluzowej gardła, wyciowania i przemieszczenia małżowin nosowych do nosogardzieli, anomalii czynnościowych krtani, tchawicy i oskrzeli oraz stanów zapalnych. W następstwie nakręcania spirali zmian dochodzi do dalszego nasilania się objawów klinicznych.

Z powodu zwężenia dróg oddechowych zwiększają się opory oddechowe, które powodują wzrost szybkości przepływu powietrza. U chorych psów wartości podciśnienia wynoszą od -10 do -20 kPa, podczas gdy u osobników zdrowych do zapewnienia właściwej wentylacji płuc wystarcza podciśnienie od $-1,7$ do $-3,5$ kPa. Tak duże podciśnienie powoduje zwiększenie szybkości przepływu powietrza przez nos i krtani oraz następowe wciągnięcie fałdu podniebienia miękkiego do światła głośni, co dalej pogarsza przepływ wdychanego powietrza. Wtórnie dochodzi do powstania anomalii czynnościowych i anatomicznych jamy nosowej, krtani, tchawicy oraz oskrzeli. Mięśnie klatki piersiowej, przepona i ściana brzucha, w celu zapewnienia prawidłowej wentylacji płuc, muszą wykonywać wzmoczoną pracę, co równocześnie przekłada się na zwiększenie zapotrzebowa-

Tabela 1. Częstotliwość występowania najpowszechniejszych patologii zespołu oddechowego psów brachycefalicznych

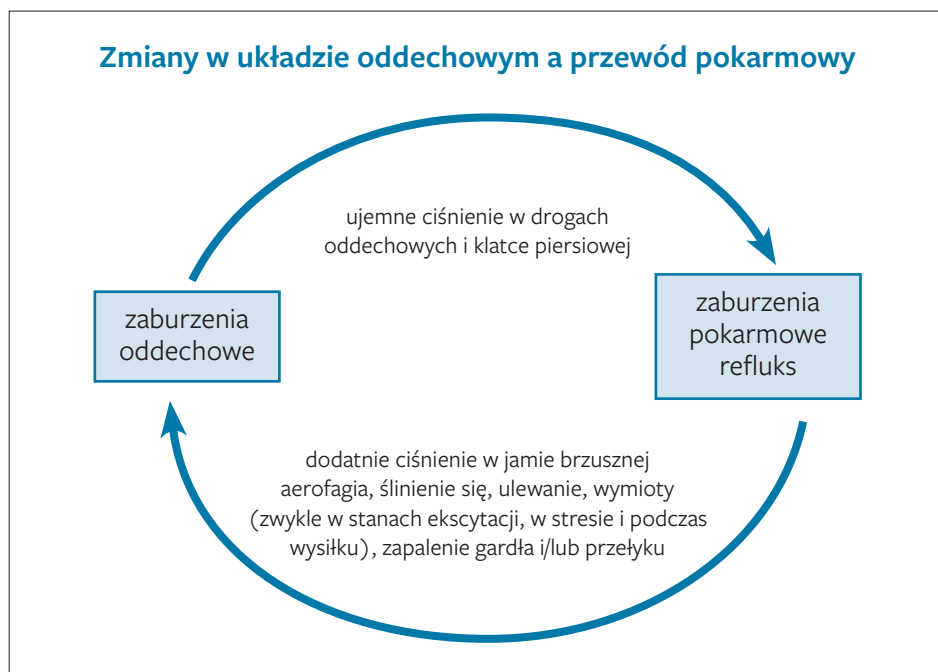
Autor, rok	Liczba badanych zwierząt	Wydłużone podniebienie miękkie	Zwężone nozdrza przednie	Wyciowane kieszonki krtaniowe
Riecks, 2007	62	54 (87,1%)	36 (58,1%)	36 (58,1%)
Poncet, 2006	61	61 (100%)	52 (85,2%)	33 (54,1%)
Fasanella, 2010	90	85 (94,9%)	69 (77,0%)	59 (66,0%)
Lorison, 1997	118	101 (85,6%)	56 (47,5%)	54 (45,7%)



Rycina 3. Kaskada patologii w przebiegu zespołu oddechowego psów brachycefalicznych

nia na tlen oraz wystąpienie zaburzeń termoregulacji. Wraz ze wzrostem temperatury ciała zapotrzebowanie na tlen rośnie jeszcze bardziej, co dodatkowo wymusza wzmocnioną pracę mięśni oddechowych, powodując dalsze nakręcanie kaskady patologii (ryc. 3).

Oprócz objawów ze strony układu oddechowego u psów z zespołem ras brachycefalicznych występują objawy ze strony układu pokarmowego, takie jak niechęć do przyjmowania pokarmu, bolesność przy połykaniu pokarmu, ślinienie, wymioty, zwłaszcza w momencie ekscytacji zwierzęcia lub po ekspozycji na ciepło (ryc. 4). Nadmierne podciśnienie w drogach oddechowych sprzyja zarzucaniu treści żołądkowej do przełyku, a także treści dwunastnicy do żołądka, co powoduje takie zmiany, jak zapalenie dystalnej części przełyku, refluks przełykowy (ok. 30%), rozszerzenie przełyku (ok. 15%) czy przepuklina rozworu przełykowego (rzadziej). Ponadto u większości psów (u ponad 80%) w żołądku stwierdza się zapalenie i/lub przerost odźwiernika. Refluks żołądkowo-dwunastniczy obserwowano w 10%, a atonię odźwiernika w ok. 6% przypadków. Ze względu na przedstawioną kaskadę zmian, w leczeniu zespołu brachycefalicznego konieczne jest równoczesne zmniejszenie oporów oddechowych oraz wdrożenie zachowawczego leczenia zmian w przewodzie pokarmowym. W postawieniu prawidłowego rozpoznania



Rycina 4. Zależność zmian w układzie oddechowym i przewodzie pokarmowym w przebiegu zespołu oddechowego psów brachycefalicznych

i ustaleniu optymalnego leczenia pomocne jest przeprowadzenie badania endoskopowego przewodu pokarmowego (patrz *Problemy układu pokarmowego u psów ras brachycefalicznych*).

Chorobę rozpoznaje się na podstawie objawów klinicznych, tj. obecności szorstkiego, wysokiego świstu oddechowego (stridoru), chrapania, kaszlu, nietolerancji wysiłkowej, hipertermii, braku apetytu, ulewania i wymiotów. Ponadto u chorych psów mogą występować omdlenia będące konsekwencją niedotlenienia organizmu z powodu stałego zwężenia dróg oddechowych bądź ich całkowitej niedrożności, do której może dojść podczas połykania pokarmu. W postawieniu rozpoznania pomocne są badania radiograficzne, MRI i CT. Ich wyniki umożliwiają ocenę stanu tchawicy (zwężenie, niedorozwój), płuc (zachłystowe zapalenie), serca (wtórna prawostronna niewydolność) oraz podniebienia. Podczas rozpoznania i ustalania dalszego postępowania z pacjentem można wykorzystać badanie endoskopowe przewodu pokarmowego oraz górnych dróg oddechowych, w tym rynoskopię tylną, która umożliwia ocenę stanu małżowin nosowych.

W rozpoznaniu stopnia zaawansowania choroby pomocny jest czterostopniowy system oceny funkcjonalnej przed wysiłkiem i po nim, w którym 0 odpowiada osobnikom zdrowym bez zaburzeń oddechowych. Pacjenci z chorobą odpowia-

dającą stopniom 2 i 3 wg oceny funkcjonalnej wymagają leczenia operacyjnego (patrz *Testy i badania przesiewowe stosowane u psów ras brachycefalicznych*).

Leczenie syndromu brachycefalicznego sprowadza się do jak najwcześniejszego zlikwidowania zwężenia dróg oddechowych, zmniejszenia oporów oddechowych i przywrócenia prawidłowej prędkości przepływu powietrza. Postępowanie zachowawcze pozwala na uzyskanie jedynie przejściowej poprawy. Obejmuje ono kontrolę masy ciała, ograniczenie ekspozycji na stres i ciepło, ograniczenie aktywności fizycznej oraz podawanie leków przeciwzapalnych i uspokajających. Najskuteczniejszym sposobem leczenia zespołu brachycefalicznego, znacznie zwiększającym komfort życia pacjentów, jest zabieg chirurgiczny polegający na zlikwidowaniu występujących anomalii. Odpowiednio wczesna korekcja dróg oddechowych zapobiega powstawaniu kolejnych patologii, a także może odwrócić te, które już istnieją, np. wycięcie kieszonek krtaniowych czy zapadanie się krtani.

W przypadku pacjentów w stanie zagrożenia życia przed operacją konieczne jest ustabilizowanie ich stanu ogólnego. Polega ono na zapewnieniu spokoju oraz jak najszybszym rozpoczęciu tlenoterapii. Należy także obniżyć temperaturę wewnętrzną zwierzęcia. U psów, u których przekracza ona 39,5°C, stosuje się aktywne schładzanie polegające na zwilżaniu opuszek wodą, wymuszony ruch powietrza (wentylator), wlewy doprostnicze zimnego płynu izotonicznego czy schładzanie zimnymi okładami okolic dużych naczyń krwionośnych. Nie zaleca się okładania całego ciała psa mokrym ręcznikiem ze względu na występowanie odruchowego zwężenia naczyń krwionośnych, które redukuje proces chłodzenia (patrz *Problemy z regulacją termiczną u psów ras brachycefalicznych*). Uzasadnione jest także zastosowanie środków uspokajających, jednak należy pamiętać o stałej obserwacji zwierząt poddanych sedacji ze względu na ryzyko pogłębienia zaburzeń oddechowych. W niektórych przypadkach konieczna jest szybka indukcja znieczulenia i założenie rurki intubacyjnej (patrz *Znieczulenie psów ras brachycefalicznych*). Zaleca się podanie krótkodziałających sterydów. Jako podstawowe zabiegi chirurgiczne stosuje się korekcję wąskich skrzydełek nosowych oraz skrócenie podniebienia miękkiego (ewentualnie również usunięcie wyciętych kieszonek krtaniowych), które zwykle wykonuje się podczas jednego znieczulenia.

Większość zmian w budowie anatomicznej dróg oddechowych wymaga leczenia chirurgicznego, które pozwala na uzyskanie poprawy funkcjonowania psów ras skrajnie brachycefalicznych. Przed zabiegiem warto przeprowadzić ocenę ryzyka, jakie potencjalnie może towarzyszyć danej interwencji chirurgicznej. U psów ras brachycefalicznych z problemami układu oddechowego jest ono zdecydowanie większe niż u psów mezo- czy dolichocefalicznych. Zespół pod kierownictwem Terricone'a opracował i zwalidował tzw. **wskaźnik BRisk** [9]. Na podstawie oceny kilku faktów klinicznych, które można ustalić w wywiadzie i podczas badania psa przyjmowanego do

kliniki przed zabiegiem chirurgicznym w obrębie dróg oddechowych, dokonuje się oceny potencjalnego ryzyka związanego z planowanymi procedurami (tab. 2).

Przedoperacyjne określenie wyniku BRisk może pomóc w klasyfikacji pacjentów do zabiegu, zarządzaniu oczekiwaniami właściciela, podejmowaniu decyzji dotyczących wyboru interwencji oraz w charakteryzowaniu populacji w badaniach klinicznych. W trakcie badań nad wskaźnikiem BRisk okazało się, że **psy z wynikami**

Tabela 2. Szacowanie ryzyka planowanych procedur chirurgicznych u psów

Oceniany element				
Rasa	rasy brachycefaliczne z wyłączeniem buldoga angielskiego i francuskiego 0 p	buldog angielski lub francuski 0,5 p		
Historia zabiegów chirurgicznych u danego psa	wcześniej nie wykonywano operacji w obrębie dróg oddechowych 0 p	wcześniej wykonywano zabiegi chirurgiczne w obrębie dróg oddechowych 1,5 p		
Planowane procedury chirurgiczne	nie planuje się dodatkowych procedur chirurgicznych 0 p	planuje się dodatkowe procedury chirurgiczne inne niż w obrębie dróg oddechowych 1,5 p		
Kondycja psa – BCS	BCS ≤ 2,5 1 p	BCS ≤ 3,5 0 p	BCS > 3,5 1 p	
Stan kliniczny psa przy przyjęciu	stertor nieobecny lub obecny po wysiłku 0 p	stertor w spoczynku 1,5 p	przy przyjęciu psa konieczna sedacja i suplementacja tlenu 2 p	konieczna intubacja, ekstubacja możliwa dopiero po zabiegu 4 p
Temperatura ciała przy przyjęciu	<37,8°C 1,5 p	37,8–38,3°C 1 p	38,3–39,4°C 0,5 p	>39,4°C 0 p

Legenda:

>3 p – ryzyko zabiegu średnie do wysokiego,

>4 p – ryzyko bardzo wysokie.

powyżej 3 p były 9,1 razy bardziej narażone na to, że wynik planowanych interwencji chirurgicznych będzie negatywny, w porównaniu z psami, które uzyskały mniej niż 3 p.

Zmiany w obrębie nosa i gardła w przebiegu zespołu oddechowego psów brachycefalicznych

Zwężenie nozdrzy (*stenosis narium*)

Zwężenie nozdrzy jest wadą wrodzoną spotykaną u psów ras brachycefalicznych (bulldog angielski, bulldog francuski, boston terier, pekińczyk, mops, bokser). Do zwężenia nozdrzy przednich dochodzi wskutek utraty naturalnej sztywności chrząstek nosa oraz następowego zwiotczenia i wydłużenia skrzydełek nosowych, które powodują ich opadnięcie i zwężenie światła nozdrzy. W czasie wdechu skrzydełka nosa opadają, zamykając nozdrza. Podczas oceny drożności nozdrzy należy uwzględnić fakt, że u chorych zwierząt przy zamkniętej jamie ustnej dochodzi do pogłębienia zaburzeń oddychania. Ponadto stwierdza się również:

- oddychanie przez jamę ustną,
- niespokojny sen,
- zaburzenia połykania,
- zapalenie krtani, tchawicy, płuc,
- nietolerancję wysiłkową, a nawet sinicę.

Rozpoznanie stawia się na podstawie badania klinicznego, podczas którego należy ocenić stan nozdrzy w trakcie oddychania. W diagnozie różnicowej trzeba uwzględnić pozostałe wady syndromu brachycefalicznego, ropnie, nowotwory oraz obecność ciał obcych. Badania radiologiczne i kardiologiczne pozwalają na wykluczenie współistniejących anomalii serca, płuc i tchawicy.

W zależności od nasilenia choroby wyróżnia się przedstawione poniżej stopnie zmian (patrz *Testy i badania przesiewowe stosowane u psów ras brachycefalicznych*).

- I. Nozdrza otwarte
 - Nozdrza szerokie
 - Brak zwężenia
 - Skrzydełka nosa poruszają się dogrzbietowo-boczenie
- II. Łagodne zwężenie
 - Zwężenie nieznaczne
 - Skrzydełka nosa poruszają się dogrzbietowo-boczenie
- III. Umiarkowane zwężenie
 - Nozdrza otwarte tylko w dolnej części
 - Brak ruchomości skrzydełek nosa
- IV. Ciężkie zwężenie (nozdrza prawie zamknięte)



Rycina 5. Umiarkowane zwężenie nozdrzy (stopień III)

Leczenie zachowawcze obejmuje podawanie leków uspokajających i przeciwzapalnych, suplementację tlenu i unikanie nadmiernego wysiłku oraz sytuacji stresowych. Taki sposób postępowania gwarantuje jednak uzyskanie przejściowej poprawy. Długotrwały efekt zapewnia jedynie leczenie operacyjne, obejmujące kilka metod rynoplastyki.

Do operacji zwierzę należy ułożyć w pozycji na mostku z unieruchomioną głową opartą na poduszce. Z uwagi na relaksację mięśni oddechowych oraz ryzyko pogłębienia zaburzeń oddychania zabieg przeprowadza się w znieczuleniu wziewnym i po zaintubowaniu pacjenta (patrz *Znieczulanie psów ras brachycefalicznych*). Poszerzenie nozdrzy można uzyskać poprzez wykonanie pionowego, łódkowatego cięcia skóry i chrząstki (w kształcie elipsy) wraz z wycięciem fragmentu skóry i chrząstki. Krwawienie opanowuje się przez zbliżenie brzegów ubytku oraz uciśnięcie tkanek. Zabieg należy zakończyć zszyciem rany za pomocą kilku szwów węzłkowych nicią 3-0/4-0. Drugą bardziej popularną metodą leczenia operacyjnego jest wycięcie skalpelem klinowatego fragmentu skóry w 1/3 dolnej części nozdrzy. Po zaszyciu ubytku szwami przerywanymi z wykorzystaniem monofilamentowej, niewchłanialnej nici uzyskuje się efekt poszerzenia nozdrzy. Przedstawione metody pozwalają na odchylenie skrzydełek na bok i poszerzenie nozdrzy, jednak nie wpływają na poszerzenie dróg oddechowych położonych w głębi jamy nosowej. Z tego względu w przypadku zwężeń w rejonie dystalnym zaleca się przeprowadzenie zabiegu określanego mianem westibuloplastyki, polegającego na usunięciu nadmiernie rozrośniętych tkanek w rejonie przedsionka jamy nosowej.

Zmieniony układ przestrzenny nosa / zaburzenia budowy małżowin nosowych

U ras brachycefalicznych zwężone nozdrza oraz skrócona twarzoczaszka, a przez to i jama nosowa, powodują rozwój zmian w obrębie małżowin nosowych. Są one ści-

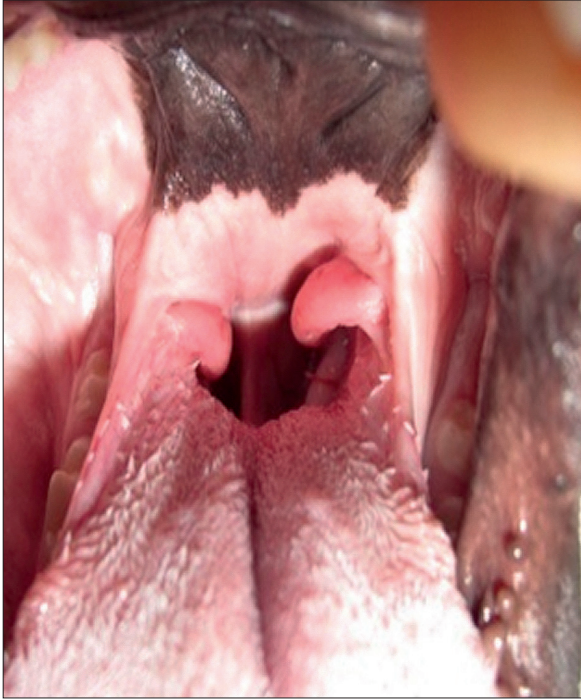
śnięte, mniej rozgałęzione i niedorozwinięte w porównaniu z przedstawicielami innych ras, co skutkuje znacznym zmniejszeniem powierzchni małżowin nosowych. W takich przypadkach może dodatkowo dochodzić do ich wycierania/przemieszczenia do nozdrzy tylnych. Opisane uwarunkowania anatomiczne ograniczają przepływ powietrza, a tym samym również proces parowania z powierzchni błon śluzowych. U zdrowych psów w czasie oddychania dochodzi do parowania z olbrzymiej powierzchni błony śluzowej znajdującej się w jamie nosowej, co zapewnia utrzymanie temperatury wewnętrznej ciała na stałym poziomie. Natomiast u psów brachycefalicznych dochodzi do zredukowania funkcji termoregulacyjnej (ogrzewania/schładzania) oraz oczyszczania i nawilżania powietrza, co prowadzi do następowych stanów zapalnych w obrębie dróg oddechowych i płuc. Objawy te zwykle nasilają się w okresie letnim, kiedy to u psów pojawiają się zaburzenia fizjologicznej termoregulacji. Ze względu na deficyt oddechowy i niedotlenienie pacjenci są narażeni na wystąpienie zmian w sercu, które określa się mianem zespołu serca płucnego (patrz *Problemy kardiologiczne u psów ras brachycefalicznych*). U psów ze zwężeniami dróg oddechowych w rejonie jamy nosowej (głównie u mopsów, a także u buldogów francuskich) można laserowo usunąć tylną małżowinę pod kontrolą endoskopii. W przeprowadzonych badaniach wykazano, że zabieg ten przynosi spadek oporów oddechowych wewnątrz jamy nosowej wynoszący ponad 55–60%.

Wydłużenie i rozrost podniebienia miękkiego

Mianem przedłużonego podniebienia miękkiego określa się stan, w którym koniec podniebienia miękkiego sięga dalej niż 1–3 mm doogonowo poza koniuszek nagłośni (ryc. 6).

W czasie wdychu następuje wciąganie języczka podniebienia w głąb i ucisk/obstrukcja szpary krtani (ryc. 7). Natomiast w czasie wydechu żagielek podniebienny jest wdmuchiwany do nosogardzieli (ryc. 8).

Do zabiegu skrócenia podniebienia miękkiego zwierzę układa się w pozycji mostkowej, z podwieszoną za szczękę głową i maksymalnie otwartą jamą ustną. Dla lepszego uwidocznienia gardła należy odciągnąć policzki na boki, a język w dół. W ramach przygotowania przedoperacyjnego podaje się antybiotyki oraz leki przeciwzapalne, a także leczy się współistniejące zmiany w przewodzie pokarmowym. Ponadto tuż przed operacją należy przeprowadzić odkażanie śluzówki. Do zapewnienia sprawnej wentylacji płuc konieczne jest zastosowanie intubacji oraz obłożenie okolicy rurki intubacyjnej gazą, co zapobiega spływaniu krwi do krtani i tchawicy. Niezmiernie istotne znaczenie ma wycięcie fragmentu o odpowiedniej wielkości, ponieważ usunięcie zbyt małej ilości tkanki nie zapewni dostatecznego zmniejszenia objawów klinicznych, natomiast zbyt dużej – spowoduje ulewianie treści pokarmowej przez jamę nosową. Krawędź podniebienia miękkiego należy skrócić tak,



Rycina 6. Przedłużone podniebienie miękkie i przerośnięte migdałki



Rycina 7. Radiogram okolicy gardła, na którym uwidoczniło wciąganie podniebienia w głąb gardła podczas wdechu

aby lekko dotykała szczytu nagłośni. Końcówkę podniebienia miękkiego chwytają się pęsetą lub kleszczykami tkankowymi, a w miejscu planowanej resekcji zakłada się szwy lejcowe. Po odciągnięciu ich na bok wykonuje się cięcie obejmujące 1/3 do 1/2 szerokości podniebienia miękkiego. Cięcie podniebienia można wykonywać zagiętymi nożyczkami lub laserem CO₂. Nie zaleca się stosowania elektrochirurgii ze względu na ryzyko wystąpienia obrzęku w okresie pooperacyjnym. Na powstałą



Rycina 8. Radiogram okolicy gardła z widocznym przemieszczeniem podniebienia w obręb nosogardzieli podczas wydechu

ranę zakłada się szew z nici monofilamentowej wchłanialnej o grubości 4-0. Procedurę należy powtórzyć, aż do całkowitego wycięcia nadmiaru tkanki. W niektórych przypadkach samo skrócenie podniebienia może nie być wystarczające. U takich pacjentów wykonuje się plastykę podniebienia polegającą na jednoczesnym skróceniu i pocienieniu podniebienia miękkiego. Podczas zabiegu usuwa się nadmiar śluzówki z przerośniętymi tkankami miękkimi podniebienia miękkiego. Śluzówkę oszczędza się jedynie w dogrzbietowej części tak, aby zachowanym płatem błony śluzowej przykryć później ubytek, zaginając go o 180°. Metoda ta, nazywana techniką zagiętego/zawiniętego płata (*folden flap*), oprócz skrócenia podniebienia miękkiego zapewnia też jego pocienienie, co z kolei przekłada się na zwiększenie przepływu powietrza po obu stronach podniebienia, tzn. pomiędzy podniebieniem a językiem i podniebieniem a łukiem gardłowym. Nadmierna resekcja skutkuje regurgitacją nosową, zapaleniem jamy nosowej oraz zapaleniem zatok. U 90% operowanych psów obserwuje się znaczną poprawę po przeprowadzeniu zabiegu.

Ważnym elementem postępowania są profilaktyczne zabiegi skrócenia podniebienia miękkiego u paromiesięcznych, jeszcze niewykazujących objawów klinicznych psów. Kluczowe znaczenie ma selekcja hodowlana, tj. dobór osobników wolnych od syndromu brachycefalicznego. **Psy leczone operacyjnie nie powinny być używane do reprodukcji.**

Przerost migdałków

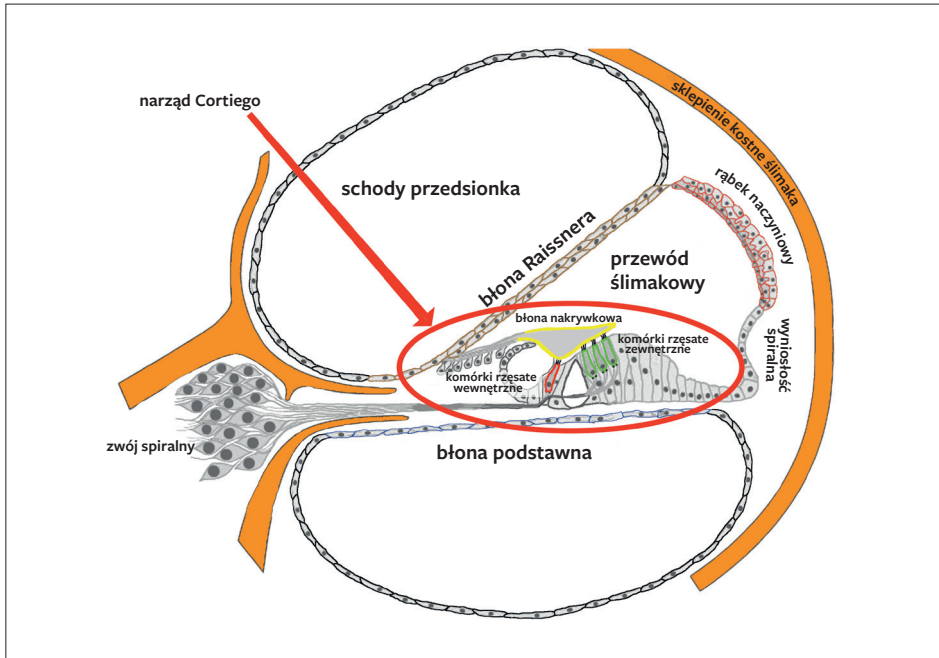
W przebiegu syndromu brachycefalicznego uporczywe stany zapalne okolicy gardła powodują rozwój chronicznego zapalenia i przerost migdałków. Przy współistniejącej makroglosji i zwykle wysokiej podstawie języka mogą one dodatkowo zmniejszać światło gardła, pogarszając komfort oddychania. W przypadku braku efektów leczenia zachowawczego należy rozważyć możliwość usunięcia migdałków (*tonsillectomia*).

Wrodzona głuchota dziedziczna u psów ras brachycefalicznych

Congenital hereditary deafness in dogs of brachycephalic breeds

Andrzej Lisowski

Słuch jest drugim po węchu najważniejszym zmysłem u psów. Między innymi dzięki niemu zwierzęta te mogą wchodzić we właściwe interakcje z przedstawicielami własnego gatunku, innymi gatunkami (ludźmi) i otoczeniem. Prawidłowa budowa wszystkich struktur ucha umożliwia przedostawanie się fal dźwiękowych do ucha zewnętrznego, co powoduje drgania błony bębenkowej. Drgania te są następnie przenoszone za pośrednictwem kostek słuchowych (młoteczka, kowadełko, strzemiączko) w uchu środkowym do ucha wewnętrznego poprzez okienko owalne, do którego przytwierdzone jest strzemiączko. Ruch powietrza przekształca się w ruch płynu w ślimaku (schody przedsionka i schody bębenka wypełnione są perylimfą, a przewód ślimakowy – endolimfą). Wewnątrz ślimaka znajduje się narząd Cortiego, który składa się z komórek włosatych (komórek słuchowych) wewnętrznych i zewnętrznych oraz z błony podstawnej i błony nakrywkowej. Wewnętrzne komórki włosate są zasadniczymi komórkami receptorowymi, zaś zewnętrzne komórki włosate odpowiadają za wzmocnienie docierającego sygnału. Ciśnienie wywierane na okienko owalne wywołuje tzw. falę biegnącą w ślimaku, która powoduje wychylenie (oscylację) błony podstawnej. Ruch ten jest przenoszony na rzęski komórek włosatych (słuchowych), co powoduje wzrost potencjału elektrycznego w receptorze i pobudzenie komórki nerwowej. W taki oto sposób następuje zamiana pobudzenia mechanicznego (fala dźwiękowa) na pobudzenie elektryczne, które dociera poprzez część ślimakową nerwu przedsionkowo-ślimakowego (*nervus vestibulocochlearis*, nerw VIII czaszkowy), poprzez zwój spiralny, do kory słuchowej w płacie skroniowym mózgu. Schematyczną budowę ślimaka przedstawiono na ryc. 1.



Rycina 1. Schematyczna budowa ślimaka

Uszkodzenie jakiegokolwiek elementu ucha, tj. **ucha zewnętrznego** (kanału słuchowego zewnętrznego, błony bębenkowej), **środkowego** (zapalenie, uszkodzenie kostek słuchowych) i **wewnętrznego** (uszkodzenie struktur ślimaka) może powodować niedosłuch lub głuchotę. Każde upośledzenie słuchu może znacząco ograniczyć prawidłowy behavior, a nawet stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia psa (np. potrącenie przez samochód, którego zwierzę nie usłyszało). Głuchota u psów może wystąpić w każdym okresie życia, a jej przyczyny bywają różne. Może ona wynikać z choroby pozaślimakowej (centralnej, tj. nerwu przedsionkowo-ślimakowego, pnia mózgu, kory słuchowej) lub z zaburzeń funkcjonowania obwodowych elementów narządu słuchu i struktur podporowych (ucha zewnętrznego, ucha środkowego, ślimaka). Głuchotę obwodową dzieli się na **neurosensoryczną** i **przewodzeniową**. W tab. 1 przedstawiono zarówno szczegóły podziału, jak i przyczyny głuchoty obwodowej u psów [2].

Istotnym problemem klinicznym jest wrodzona, dziedziczna głuchota neurosensoryczna, która występuje w dwóch opisanych poniżej formach [1].

- **Głuchota neuroepitelialna** jest spowodowana degeneracją komórek rzęsate ślimaka po zakończeniu prawidłowego rozwoju histologicznego narządu Cortiego. Zewnętrzne komórki rzęsate ulegają degeneracji przed wewnętrznymi, zaś podtrzymujące komórki narządu Cortiego zapadają się, pozostawiając je-

Tabela 1. Podział i przyczyny głuchoty obwodowej u psów [2]

	Głuchota neurosensoryczna		Głuchota przewodzeniowa	
	Wrodzona	Występująca później	Wrodzona	Występująca później
Dziedziczna	głuchota ślimakowo-woreczkowa zależna od cech umaszczenia głuchota neuroepitelialna	border collie rhodesian ridgeback	nieznana	POMS (pierwotne wydzielnicze zapalenie ucha środkowego)
Nabyta	niedotlenienie okołoporodowe trudny poród wewnątrzmaciczne narażenie na substancje ototoksyczne	narażenie na substancje ototoksyczne zapalenie ucha wewnętrznego starcze upośledzenie słuchu (<i>presbyacis</i>) uraz spowodowany hałasem uraz mechaniczny anestezja przyczyna nieokreślona	atrezja przewodu słuchowego	zapalenie ucha zewnętrznego zapalenie ucha środkowego zaczopowanie kanału słuchowego woszczyzną zapalenie zewnętrznego kanału słuchowego ciało obce w przewodzie słuchowym polipy w uchu środkowym

dynie błonę podstawną i komórki odróżnicowane. Prążek naczyniowy i błona Reissnera początkowo są niezmienione. W omawianym przypadku **głuchota jest zazwyczaj obustronna**. Mechanizm dziedziczenia tej wady nie został dokładnie poznany. Prawdopodobnie jest ona dziedziczona w sposób autosomalny recesywny, jednak do tej pory nie udało się zidentyfikować genów odpowiedzialnych za wystąpienie tego typu głuchoty. Głuchota neuroepitelialna nie wiąże się z białym umaszczeniem, a melanocyty w **prążku naczyniowym** funkcjonują prawidłowo. Ten typ głuchoty występuje znacznie rzadziej niż głuchota ślimakowo-woreczkowa.

- **Głuchota ślimakowo-woreczkowa zależna od cech umaszczenia** jest spowodowana pierwotnym zwyrodnieniem prążka naczyniowego znajdującego się na zewnętrznej ścianie przewodu ślimakowego, zapadaniem się błony Reissnera oraz sporadycznym zapadaniem się ścian woreczka i płamki sitkowej bez wpływu na pozostałą część struktur przedsionkowych. Częściej przyjmuje postać głuchoty jednostronnej, choć może także dotyczyć obojga uszu. **Ten rodzaj głuchoty jest powiązany z genem białego umaszczenia**. Za proces pigmentacji skóry, sierści, tęczówek oka oraz prążka naczyniowego w ślimaku

odpowiedzialne są recesywne allele z locus S, a szczególnie geny łącistości (sp – *piebald*) i skrajnej łącistości (sw – *extreme white piebald*), jak również allel dominujący marmurkowatości z locus M (*merle*). Melanocyty prążka naczyniowego odgrywają bardzo ważną rolę w utrzymaniu składu jonowego endolimfy ślimaka w uchu wewnętrznym. Brak jej odpowiedniego potencjału powoduje nieodwracalne obumieranie komórek rzęsatych, które są niezbędne do prawidłowego słyszenia. Znane są dwie formy opisywanej wady. W pierwszej, która występuje częściej, objawy pojawiają się ok. 4. tygodnia życia psa. Druga forma występuje rzadko i jest nazwana głuchotą późną.

Nie opracowano testów genetycznych, które pozwoliłyby na wykrycie omawianej wady. Jedynym dostępnym testem diagnostycznym umożliwiającym zidentyfikowanie wrodzonej dziedzicznej głuchoty neurosensorycznej jest badanie **słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu (BAER, brainstem auditory evoked responses)**, które można wykonać najwcześniej w 6.–8. tygodniu życia psa. Wymaga ono użycia specjalistycznej aparatury elektrofizjologicznej [6, 7]. Obecnie wiadomo, że głuchota wrodzona uwarunkowana genetycznie występuje u ponad 100 ras psów [1, 2, 3, 4]. Rasy brachycefaliczne, u których stwierdza się omawianą wadę, to:

- boston terier,
- bokser,
- buldog angielski,
- buldog francuski,
- bullmastif,
- cavalier king charles spaniel,
- chihuahua,
- chow-chow,
- chin japoński,
- lhasa apso,
- pekińczyk,
- shih-tzu,
- spaniel tybetański.

Jak dotąd przeprowadzono nieliczne badania dotyczące epidemiologii głuchoty uwarunkowanej genetycznie u psów ras brachycefalicznych. Na podstawie dostępnych autorowi informacji w tab. 2 przedstawiono frekwencję omawianych wad u niektórych z nich [8].

Niewielka liczba przebadanych osobników danej rasy nie pozwala na wyciągnięcie zbyt wielu wniosków, jednak przedstawiony problem należy uwzględnić podczas badań selekcyjnych przed dopuszczeniem do hodowli. Więcej informacji na temat problemów związanych z narządem słuchu przedstawiono w rozdz. *Problemy dermatologiczne u psów ras brachycefalicznych*.

Tabela 2. Frekwencja występowania głuchoty uwarunkowanej genetycznie u wybranych ras brachycefalicznych [8]

Rasa	Liczba przebadanych psów	Psy bez zaburzeń słuchu	Jednostronna głuchota	Obustronna głuchota	Łączna liczba psów z głuchotą
Boston terier	288	262 (91,0%)	15 (5,2%)	11 (3,8%)	26 (9,0%)
Bulldog angielski	5	2 (40,0%)	1 (20,0%)	2 (40,9%)	3 (60,0%)
Bulldog francuski	8	3 (37,5%)	3 (37,5%)	2 (25,9%)	5 (62,5%)
Cavalier king charles spaniel	23	11 (47,8%)	4 (17,4%)	8 (34,8%)	12 (52,2%)

Literatura

1. Strain G.M., George M., *The Genetics of Deafness in Domestic Animals*, „Frontiers in veterinary science”, vol. 2 (29), 8 Sep. 2015, doi: 10.3389/fvets.2015.00029.
2. Strain G.M., *Canine deafness*, Vet. Clin. North Am. Small Anim. Pract. 2012, Nov, 42 (6): 1209–1224, doi: 10.1016/j.cvsm.2012.08.010, Epub 2012 Oct 10, PMID: 23122177.
3. Strain G.M., *Deafness in Dogs and Cats*, Wallingford: CAB International, 2011, 150.
4. Strain G.M., *Aetiology, prevalence and diagnosis of deafness in dogs and cats*, Br. Vet. J. 1996, 52, 17–36.
5. Osińska, K., Wrzosek M., Niedźwiedz A., *Zaburzenia słuchu u koni*, „Życie Weterynaryjne” 2019, 94 (1).
6. Płonek M., Giza E., Niedźwiedz A., Wrzosek M., *Evaluation of the occurrence of canine congenital sensorineural deafness in puppies of predisposed dog breeds using the brainstem auditory evoked response*, Acta Vet. Hung. 2016, 64, doi: 10.1556/004.2016.040.
7. Płonek M., Wrzosek M., Kubiak K., Nicpoń J., *A comparison of the brainstem auditory evoked response in healthy ears of unilaterally deaf dogs and bilaterally hearing dogs*, Vet. Res. Commun. 2017, 41, 23–31.
8. <https://www.lsu.edu/deafness/incidenc.htm>.

Specyfika badania szczeniąt ras brachycefalicznych przed sprzedażą (przekazaniem nowemu właścicielowi)

*The specifics of examination puppies
of brachycephalic breeds before sale*

Andrzej Lisowski, Wojciech Nizański

Coraz częściej nabywcy i hodowcy zlecają przeprowadzenie badania szczenięcia, które potwierdzi wystawienie **certyfikatu zdrowotnego** dla danego osobnika. Dokument ten stanowi swego rodzaju zabezpieczenie dla hodowcy przed ewentualnymi przyszłymi roszczeniami lub dowód na poparcie roszczeń, z jakimi zamierza wystąpić nowy właściciel (tzw. rękojmia za wady sprzedanego psa, patrz *Odpowiedzialność hodowców za wady sprzedanych psów [rękojmia]*). Certyfikat potwierdza również zastany przez lekarza **stan obecny** (*status praesens*) badanego szczenięcia. Jednak ten rodzaj badania nie dotyczy tylko oceny zdrowia, ale także ogólnej **oceny prawidłowości budowy i stwierdzenia (lub nie) wrodzonych wad rozwojowych bądź chorób uwarunkowanych genetycznie** (o ile jest to możliwe w momencie przeprowadzania badania).

Badanie certyfikacyjne należy przeprowadzić również podczas pierwszej wizyty właściciela z nowym zwierzęciem w zakładzie leczniczym dla zwierząt (ZLZ).

Aby badanie omawianego typu było rzetelne i obiektywne (wiele badanych/ocenyanych cech ma charakter jakościowy, a nie ilościowy), a także maksymalnie zabezpieczało lekarza przed roszczeniami ze strony zlecającego, musi być ono **badaniem ustrukturyzowanym** (tzn. musi przebiegać według ściśle określonego układu wynikającego z połączenia poszczególnych elementów badania klinicznego), a jego

elementy muszą zawierać **kafeterie** (tj. zamknięte katalogi stwierdzonych stanów klinicznych). **O ile jest to możliwe, należy jednoznacznie potwierdzić lub nie (wpisując TAK lub NIE) każdy fakt kliniczny oraz prawidłowości/nieprawidłowości badanej struktury bądź fakt występowania/niewystępowania danej patologii.** Oceny opisowe najczęściej są nieprecyzyjne (ponieważ zawierają sporą dozę osobistych impresji badającego) i niejednoznaczne, co może prowadzić do nieporozumień.

Najlepszym momentem na przekazanie (tj. **odsadzenie behawioralne**) szczenięcia do nowego właściciela jest wiek 7–8 tygodni, co wiąże się z tzw. fazami rozwoju socjalnego szczeniąt. Zbyt wczesne zabranie szczenięcia (w tzw. okresie otwartego okna socjalizacyjnego), kiedy młode zwierzęta muszą maksymalnie uczyć się od matki oraz poznawać świat i doświadczać różnych zjawisk występujących w ich otoczeniu, może w przyszłości skutkować zaburzeniami behawioralnymi. Z kolei zbyt późne przekazanie szczenięcia nowemu właścicielowi (powyżej 12.–14. tygodnia) może być jedną z przyczyn wystąpienia tzw. **syndromu kenelowego**, który wiąże się z dużą lękliwością psa w życiu młodzieńczym i dorosłym. Większość rzetelnych hodowców stara się przekazać szczenięcia po kilku odrobaczeniach i przeprowadzeniu pierwszych szczepień (czyli po upływie 2 tygodni od szczepienia).

Badanie szczeniąt ras brachycefalicznych nie różni się od badania szczeniąt innych ras. Jednak ze względu na wielość specyficznych problemów zdrowotnych, jakie można u nich spotkać, nabiera ono szczególnego znaczenia i wymaga od badającego szczegółowego zapoznania się z problemami występującymi u tych psów.

Każde badanie kliniczne rozpoczyna się od zidentyfikowania zwierzęcia, danych ogólnych i wywiadu. Identyfikacja zwierzęcia jest bardzo ważna, aby w przyszłości uniknąć nieporozumień (czy certyfikat dotyczy danego szczenięcia). Najlepiej, aby badane zwierzę było trwale oznakowane (mikroczip, tatuaż).

Po zidentyfikowaniu badanego psa i zebraniu danych ogólnych (wywiadu) należy przystąpić do **systematycznego badania klinicznego**. W zamieszczonym na następnych stronach arkuszu przedstawiono elementy podlegające badaniu wraz z kafeteriami i wskazaniem szczegółów, na które lekarz powinien zwrócić uwagę, oraz badań dodatkowych, które należy przeprowadzić w dalszym badaniu lub zalecić właścicielowi ich wykonanie w późniejszym terminie (*czerwona kursywa*). Elementy, na które szczególnie należy zwrócić uwagę u psów ras brachycefalicznych, zapisano zieloną czcionką.

Po zakończeniu badania i wypełnieniu dokumentacji (wzorcowy arkusz badania szczenięcia przedstawiono w *Załączniku 3*) lekarz powinien omówić z hodowcą lub właścicielem stwierdzone nieprawidłowości i choroby (zwłaszcza ich charakter, tzn. **nieprawidłowość nabyta, wada wrodzona, choroba zakaźna, niebezpieczeństwo**

dla ludzi itp.). Szczególną uwagę należy skupić na właściwym i jasnym sposobie przekazania informacji na temat stwierdzonych nieprawidłowości, a przede wszystkim na **omówieniu ich wpływu na dalsze losy badanego zwierzęcia.**

Istotne znaczenie ma kwestia komfortu (jakości) życia zwierzęcia, u którego stwierdzono określoną nieprawidłowość (chorobę). Należy także podkreślić, że część wad, których nie można stwierdzić w dniu badania, może być rozpoznana dopiero w późniejszym czasie (wady ortopedyczne, część okulistycznych, neurologiczne).

Chcąc w miarę obiektywnie odpowiedzieć na pytanie dotyczące jakości życia zwierzęcia obarczonego określoną wadą (wadami), można posłużyć się zmodyfikowanym dla potrzeb tego badania tzw. ogólnym wskaźnikiem ciężkości choroby u psów (GISID, *the generic illness severity index for dogs*). Szacowanie jakości życia przeprowadza się w czterech wymiarach, odpowiadając na zamieszczone poniżej pytania:

1. Czy dana wada/nieprawidłowość wymaga leczenia, czy nie, a jeżeli tak, to jakiego i czy w ogóle jest ono możliwe?
2. Jakie jest rokowanie dla danego przypadku?
3. Jakie są możliwe powikłania danego przypadku?
4. Czy występują zaburzenia zachowań osobnika z danym problemem?

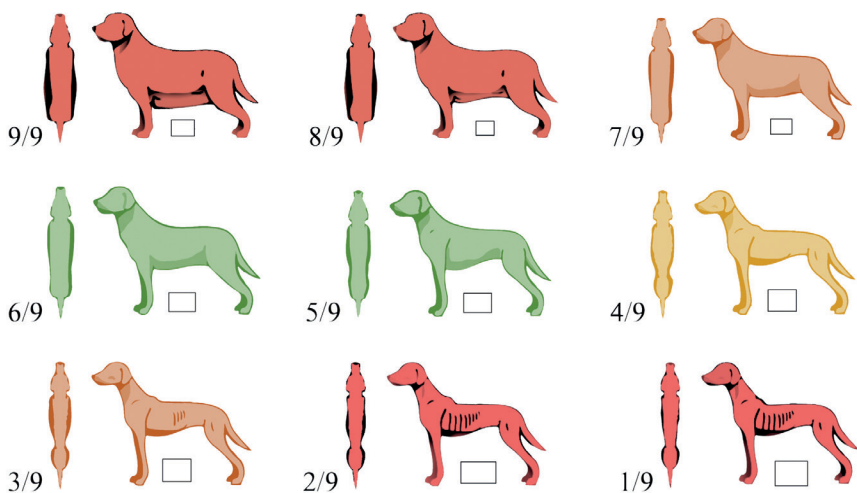
Wskaźnik GISID może przybierać wartości od 0 (pełen komfort życia) do 16 (brak możliwości życia – bliska śmierć lub konieczna eutanazja). W przypadku stwierdzenia u badanego szczenięcia kilku nieprawidłowości każdą z nich należy klasyfikować osobno i przeprowadzić osobne szacowanie wskaźnika GISID (patrz *Dobrostan psów ras brachycefalicznych a problemy etyczne*).

Ostatnią kwestią, jaką musi poruszyć lekarz przeprowadzający badanie certyfikacyjne, są zalecenia dotyczące dalszych badań specjalistycznych, których celem będzie potwierdzenie lub wykluczenie podejrzeń, w tym ryzyka rozwoju BOAS i innych chorób wynikających ze specyficznej budowy ciała ras brachycefalicznych, a także dotyczące dostępnych u danej rasy badań genetycznych oraz możliwości ich przeprowadzenia (patrz *Załącznik 1 i 2*).

ARKUSZ BADANIA CERTYFIKACYJNEGO






















Dane ogólne – PIES

- a. Data urodzenia wg dokumentacji/oświadczenia właściciela
- b. Płeć – samiec | samica
- c. Rasa
- d. Masa ciała w kg/g
- e. Temperatura ciała°C
- f. Kondycja – ocena wg 9-stopniowej skali BCS



- g. Umaszczenie
- h. Oznakowanie – tatuaż/ czip/ brak
- i. Odrobaczanie wg dokumentacji/oświadczenia właściciela – **TAK | NIE***
- j. Szczepienia wg dokumentacji/oświadczenia właściciela – **TAK | NIE****

Rycina 1. Systematyczne badanie kliniczne

Oceniany element	Komentarz Ocena fizjologii szczeńiącia								
<p>Wymioty (wg oświadczenia właściciela) TAK NIE Jeśli tak, jak długo trwają i jak często występują</p>	<p>Wymioty są czynnym aktem wydalania treści z żołądka, w który zaangażowana jest błonizna brzuszna. W wywiadzie należy ustalić: kiedy występują wymioty (na czczo, po posiłku, w jakim czasie po posiłku), jak często występują, jaka jest treść wymiocin i czy zmieniało się rodzaj karmy. Szczeńiąta często mają tendencję do gryzienia i polykania ciat obcych, a przy żywieniu <i>ad libitum</i> do pobierania zbyt dużej ilości karmy. W celu zidentyfikowania przyczyn zaleca się przeprowadzenie badania radiologicznego (z kontrastem) i pełnego badania krwi.</p>								
<p>Ulewianie TAK NIE</p>	<p>Ulewianie jest aktem biernym, polegającym na wydalaniu niestrawionej karmy zazwyczaj chwilę po jej spożyciu. Występowanie tego problemu może świadczyć o rozszerzonym przełyku (wada budowy) lub o zaburzonej motoryce przełyku. Może ono mieć związek z wrodzoną niedożywnością mięśni (myasthenia gravis). Uwaga! U ras brachycefalicznych ulewianie może świadczyć o tendencji do BOAS. Wskazane jest przeprowadzenie badania radiologicznego (z kontrastem) oraz pełnego badania krwi. Należy zlecić oznaczenie miana przeciwciał przeciwko receptorom acetylocholinowym.</p>								
<p>Oddawanie kału (wg oświadczenia właściciela) Konsystencja (wg brystolskiej skali uformowania kału), kolor (wg oświadczenia właściciela)</p>	<p>Najczęściej do określenia konsystencji oddawanego kału stosuje się brystolską skalę uformowania kału. Właścicielowi należy pokazać tablicę i poprosić o wskazanie wariantu.</p> <table border="0" data-bbox="636 373 963 1164"> <tr> <td data-bbox="636 782 774 1164"> <p>Typ 1</p>  <p>pojedyncze zbite grudki podobne do orzechów, trudne do wydalania</p> </td> <td data-bbox="636 373 774 782"> <p>Typ 4</p>  <p>smukły, wężowaty stolec, gładki i miękki</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 782 837 1164"> <p>Typ 2</p>  <p>stolec o wydłużonym kształcie, grudkowaty</p> </td> <td data-bbox="774 373 837 782"> <p>Typ 5</p>  <p>smukłe, wężowate kawałki stolca, gładkie i miękkie</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="837 782 900 1164"> <p>Typ 3</p>  <p>stolec wydłużony, z pęknięciem na powierzchni</p> </td> <td data-bbox="837 373 900 782"> <p>Typ 6</p>  <p>kłaczące kawałki z postrzępionymi krawędziami</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="900 373 963 782"> <p>Typ 7</p>  <p>wodniste, bez stałych elementów (ciecz)</p> </td> </tr> </table> <p>Zarówno kolor, jak i konsystencja kału zależą w dużej mierze od rodzaju i ilości podawanej karmy. W przypadkach skrajnych (obstrukcja, biegunka) należy w rozmowie z klientem wyjaśnić przyczyny (zakazne, pasożytnicze, przekarmienie, nieodpowiedni rodzaj karmy).</p>	<p>Typ 1</p>  <p>pojedyncze zbite grudki podobne do orzechów, trudne do wydalania</p>	<p>Typ 4</p>  <p>smukły, wężowaty stolec, gładki i miękki</p>	<p>Typ 2</p>  <p>stolec o wydłużonym kształcie, grudkowaty</p>	<p>Typ 5</p>  <p>smukłe, wężowate kawałki stolca, gładkie i miękkie</p>	<p>Typ 3</p>  <p>stolec wydłużony, z pęknięciem na powierzchni</p>	<p>Typ 6</p>  <p>kłaczące kawałki z postrzępionymi krawędziami</p>	<p>Typ 7</p>  <p>wodniste, bez stałych elementów (ciecz)</p>	
<p>Typ 1</p>  <p>pojedyncze zbite grudki podobne do orzechów, trudne do wydalania</p>	<p>Typ 4</p>  <p>smukły, wężowaty stolec, gładki i miękki</p>								
<p>Typ 2</p>  <p>stolec o wydłużonym kształcie, grudkowaty</p>	<p>Typ 5</p>  <p>smukłe, wężowate kawałki stolca, gładkie i miękkie</p>								
<p>Typ 3</p>  <p>stolec wydłużony, z pęknięciem na powierzchni</p>	<p>Typ 6</p>  <p>kłaczące kawałki z postrzępionymi krawędziami</p>								
<p>Typ 7</p>  <p>wodniste, bez stałych elementów (ciecz)</p>									

Oceniany element	Komentarz
<p>Oddawanie moczu (wg oświadczenia właściciela) Normalne / zwiększone / zmniejszone</p>	<p>Ocena fizjologii szczenięcia</p> <p>Zdrowe szczenię oddaje mocz 5–10 razy w ciągu doby, najczęściej po przebudzeniu, jedzeniu, piciu i zabawie. Częstotliwość i ilość oddawanego moczu należy zawsze powiązać z ilością spożywanej wody i rodzajem podawanej karmy (karma sucha czy mokra), a także temperaturą otoczenia, w jakim przebywa zwierzę. Właściciel może zgłaszać problemy z oddawaniem moczu przez psa (np. po dłuższym spacerze szczenię oddaje mocz w domu), jednak najczęściej są to problemy behawioralne. Przy bezwiednym wycieku moczu należy podejrzewać moczowód ektopowy.</p> <p><i>Po wykluczeniu przyczyn behawioralnych należy zalecić (lub wykonać) badanie moczu i osadu moczu, pełne badanie krwi oraz badanie USG dróg moczowych.</i></p>
<p>Apetyt (wg oświadczenia właściciela) Normalny / wzmożony / osłabiony / brak apetytu</p>	<p>Ocenę apetytu należy powiązać z wagą szczenięcia, jego kondycją, faktem występowania wymiotów i/lub biegunki, rodzajem karmy i systemem karmienia. W przypadku karmienia <i>ad libitum</i> właściciel często ma trudności z określeniem apetytu zwierzęcia. Odmowa przyjmowania pokarmu przez szczenię trwająca dłużej niż 24 godz. powinna być przyczynkiem do dalszych szczegółowych badań.</p> <p><i>Przy braku lub znacznym osłabieniu apetytu należy wykonać (zlecić wykonanie) pełnego badania krwi i badań obrazowych (RTG, USG).</i></p>
<p>Pragnienie (wg oświadczenia właściciela) Normalne / wzmożone / osłabione</p>	<p>U zdrowych szczeniąt przy nieograniczonym dostępie do wody, obserwuje się samoregulację jej spożycia i utrzymania prawidłowego bilansu wody w organizmie. Problemy związane z przyjmowaniem wody pojawiają się w przebiegu różnych patologii. Organizm zwierzęcia traci wodę wraz z wymiotami i biegunką. Chore osobniki mają zwiększają zaburzone pragnienie. Ponadto młode zwierzęta bardzo szybko się odwadniają (ponieważ ponad 80% masy ich ciała stanowi woda). Przeciętnie przyjmuje się, że zapotrzebowanie dobowe na wodę wynosi u psów 50–60 ml/kg m.c. Rodzaj podawanej karmy (karma sucha czy mokra) i temperatura otoczenia mogą wpływać na ilość spożywanej wody. W przypadku stwierdzenia nadmiernego pragnienia lub całkowitego zaprzestania przyjmowania wody należy wdrożyć postępowanie diagnostyczne.</p> <p><i>Zalecane jest pełne badanie krwi (morfologia i biochemia), a w zależności od uzyskanych wyników oraz obrazu choroby także dalsza diagnostyka.</i></p>

Odpowiedzialność hodowców za wady sprzedanych psów (rękojmia)

Liability of breeders for defects in dogs sold (warranty)

Cezary Szczepaniak

Aktem prawnym regulującym relacje formalno-prawne pomiędzy człowiekiem a zwierzęciem jest Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o ochronie zwierząt (Dz.U. z 2020 r., poz. 638). W art. 1 ust. 1 tej ustawy znajduje się zapis, zgodnie z którym zwierzę jako istota żyjąca, zdolna do odczuwania cierpienia, nie jest rzeczą. Jednak ust. 2 stanowi, że w sprawach nieuregulowanych w ustawie w odniesieniu **do zwierząt stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące rzeczy. Nie ulega zatem wątpliwości, że sprzedaż szczeniąt przez hodowców należy traktować jak sprzedaż rzeczy, co oznacza, że podlega ona przepisom dotyczących rękojmi**, uregulowanym w ustawie z dn. 23.04.1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2020 r., poz. 1740). W tym miejscu należy podkreślić, iż 25.12.2014 r. doszło do uchylenia szczególnych regulacji dotyczących odpowiedzialności za wady fizyczne zwierząt, a więc art. 570–572 Kodeksu cywilnego. W przepisach tych znajdowały się niekorzystne dla kupującego zapisy dotyczące odpowiedzialności sprzedawcy za wady zwierząt wskazanych w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 570 kc. Po ich uchyleniu przepisy dotyczące odpowiedzialności z tytułu rękojmi uległy znacznemu zaostrzeniu. Od tego czasu, powoli, aczkolwiek sukcesywnie, **wzrasta liczba różnego rodzaju żądań ze strony nabywców szczeniąt, których adresatami są oczywiście hodowcy**. Powodem tych roszczeń są natomiast faktyczne lub rzekome wady nabytych zwierząt. Przed wspomnianą nowelizacją roszczenia z tytułu rękojmi w przypadku sprzedaży szczeniąt miały charakter sporadyczny.

Rękojmia – możliwość jej ograniczenia lub wyłączenia

Zgodnie z postanowieniami art. 556 Kodeksu cywilnego **sprzedawca jest odpowiedzialny względem kupującego, jeżeli rzecz sprzedana ma wadę fizyczną lub prawną (rękojmia)**. Rękojmia jest zatem, obok gwarancji, jedną z dwóch możliwych dróg składania reklamacji przez nabywcę. Jest to tryb dochodzenia odpowiedzialności od sprzedawcy (w tym przypadku hodowcy psów) w związku z ujawnioną wadą nabytej rzeczy (psa).

Hodowcy, zawierając z nabywcami pisemne umowy sprzedaży szczenięcia, mają świadomość ciążyącej na nich odpowiedzialności (z tytułu rękojmi) i często starają się ją ograniczyć lub wyłączyć w zapisach umowy. W tym miejscu należy zaznaczyć, że przy sporządzaniu umów rzadko współpracuje prawnik. Hodowcy najczęściej posługują się tzw. wzorami umów, które można bez trudu znaleźć w internecie, lub korzystają z umów przekazywanych przysłowiową pocztą pantoflową. W tym drugim przypadku zwykle są one określane jako sporządzone przez prawnika, jednak korzystający z nich zapominają, że umowa sporządzona przez profesjonalistę na potrzeby hodowcy A wcale nie musi odpowiadać potrzebom hodowcy B. W każdym razie **wspomniane umowy zawierają bardzo często postanowienia prawnie nieskuteczne**. W pierwszym rzędzie owa prawna nieskuteczność dotyczy ograniczenia lub wyłączenia rękojmi. Aby rozstrzygnąć, czy omawiane zapisy są skuteczne czy też nie, należy na wstępie wyjaśnić dwa pojęcia, tj. **konsument i przedsiębiorca**.

Zgodnie z art. 22¹ Kodeksu cywilnego za konsumenta uważa się osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową. Z kolei art. 43¹ Kodeksu cywilnego stanowi, iż przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna, o której mowa w art. 331 § 1, prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową. Należy zauważyć, że na gruncie różnych ustaw pojęcie przedsiębiorcy jest definiowane w różny sposób i definicja zawarta w Kodeksie cywilnym nie jest kompatybilna z innymi definicjami, choć w omawianym przypadku zastosowanie znajduje właśnie definicja zawarta w kc. Cytowany przepis określa **kryteria bycia przedsiębiorcą w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego**, do których należy zaliczyć działalność:

1. **prowadzoną w sposób zorganizowany,**
2. **zarobkową (nie może być nastawiona na zaspokajanie własnych potrzeb czy też non profit),**
3. **wykonywaną we własnym imieniu,**
4. **wykonywaną w sposób ciągły.**

Z doświadczenia autora niniejszego rozdziału wynika, że **wielu hodowców nie zdaje sobie sprawy z tego, iż w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego mogą być traktowani jako przedsiębiorcy**. Taka informacja wywołuje zdziwienie, a nawet oburzenie, ponieważ jak twierdzą, nie prowadzą żadnej działalności gospodarczej, a ich hodowle mają charakter amatorski, co wynika ze statutu Związku Kynologicznego w Polsce (ZKwP). W takiej sytuacji należy spokojnie i bez emocji przeanalizować wymienione powyżej kryteria.

Nie ulega wątpliwości, że hodowla psów w ZKwP prowadzona jest w sposób zorganizowany, a wręcz bardzo sformalizowany. Zgodnie z odpowiednimi regulaminami hodowca musi uzyskać przydomek hodowlany, a jego psy i sukienki uprawnień hodowlanych. Sformalizowane jest również krycie, zaś urodzone szczenięta otrzymują dokumenty potwierdzające ich pochodzenie w postaci metryk, a w dalszej kolejności rodowodów i ewentualnie rodowodów eksportowych. Uchybienie poszczególnym regulaminom może prowadzić do nieuznania miotu.

Hodowla psów bez wątpienia stanowi działalność zarobkową, a w każdym razie w środowisku nie są znane przypadki powoływania do życia szczeniąt po to, by rozdać je za darmo, ani przypadki hodowców, którzy zachowują dla siebie całe mioty (pominając sytuacje, gdy rodzi się jedno szczenię) i w ogóle nie sprzedają szczeniąt. Należy dodać, że działalności zarobkowej nie można utożsamiać z zyskiem. Fakt, że np. hodowca zainwestował w wystawianie swoich psów większe środki finansowe, niż uzyskał ze sprzedaży szczeniąt (brak zysku), nie czyni z hodowli działalności niezarobkowej.

Hodowcy działają bez wątpienia we własnym imieniu, posługując się swoimi przydomkami hodowlanymi, a także występując jako uczestnicy obrotu gospodarczego, o czym świadczą zawierane przez nich umowy sprzedaży szczeniąt.

Pewne wątpliwości może budzić sytuacja hodowców, których działalność hodowlana ograniczyła się do jednego miotu lub np. dwóch, ale w odstępie kilku lat. W takim przypadku trudno mówić o działalności prowadzonej w sposób ciągły. Niemniej jednak poza wyjątkowymi sytuacjami hodowla w swej istocie stanowi proces ciągły, nie zaś sporadyczny, czy też przypadkowy.

Podsumowując, hodowcy psów (kotów), o ile spełniają wskazane powyżej kryteria, w rozumieniu przepisów Kodeksu cywilnego są przedsiębiorcami. Stanowisko to znajduje zresztą swoje potwierdzenie w dotychczasowym orzecznictwie sądów powszechnych.

- Hodowcy kotów rasowych są przedsiębiorcami, z wyjątkiem tych, którzy prowadzą hodowlę w celu zaspokojenia własnych potrzeb – Wyrok SR Wrocław Śródmieście z 20.04.2016 r., sygn. akt VIII C 595/15.
- Hodowca zwierząt jest przedsiębiorcą, jeśli spełnia przesłanki określone w art. 43¹ Kodeksu cywilnego – Wyrok SA w Warszawie z 21.05.2013 r., sygn. akt VI ACa 1472/12.

W tym miejscu należy zauważyć, że nabywcami szceniąt mogą być zarówno przedsiębiorcy (np. inni hodowcy), jak i konsumenci. Skala sprzedaży jednym lub drugim nabywcom jest różna i zależy od wielu czynników, np. renomy danej hodowli czy też określonego kojarzenia. **Niemniej jednak można bez cienia przesady stwierdzić, iż nabywcami większości szceniąt pozostają konsumenci.**

Powyższa konstatacja ma znaczenie w kontekście postanowień art. 558 Kodeksu cywilnego, zgodnie z którym strony mogą odpowiedzialność z tytułu rękojmi rozszerzyć, ograniczyć lub wyłączyć. Jeżeli kupującym jest konsument, ograniczenie lub wyłączenie odpowiedzialności z tytułu rękojmi jest dopuszczalne tylko w przypadkach określonych w przepisach szczególnych. Wyłączenie lub ograniczenie odpowiedzialności z tytułu rękojmi jest bezskuteczne, jeśli sprzedawca zataił podstępnie wadę przed kupującym.

Reasumując, **hodowca (przedsiębiorca), sprzedając psa np. innemu hodowcy (przedsiębiorcy), może odpowiedzialność z tytułu rękojmi rozszerzyć, ograniczyć lub wyłączyć. Natomiast sprzedając psa konsumentowi, nie może ograniczyć lub wyłączyć odpowiedzialności z tytułu rękojmi.** Idea ochrony konsumenta wynika z generalnego założenia, zgodnie z którym konsument nabywający dobra i usługi za pośrednictwem transakcji dokonywanych z profesjonalnymi uczestnikami obrotu (przedsiębiorcami, czyli w tym przypadku hodowcami psów) jest słabszą stroną zachodzącej między nimi relacji. Stosowna ochrona jest więc uzasadniona wyłącznie w granicach takich transakcji (por. wyrok SA w Krakowie z 12.11.2020 r., sygn. akt I ACa 1091/18).

Z powyższych względów, w dalszej części tekstu (w szczególności w opisach wad) skupiono się na sprzedaży psa konsumentom, a więc na sytuacji, w której nie ma możliwości ograniczenia lub wyłączenia odpowiedzialności z tytułu rękojmi. Wypada także dodać, iż sprzedaż psa z przeznaczeniem do hodowli nie musi być tożsama ze sprzedażą psa hodowcy. Nabywcą psa przeznaczonego do hodowli może być konsument, który ma dopiero zamiar stać się hodowcą w przyszłości.

Odpowiedzialność na zasadzie ryzyka

W przypadku sporów z nabywcami, hodowcy argumentują, że nie są winni danej wady (np. choroby, wadliwego zgryzu). W pewnym sensie jest to zasadne twierdzenie. Intuicyjnie można założyć, że ktoś ponosi za coś odpowiedzialność, ponieważ zawinił poprzez określone działanie lub zaniechanie. W tym miejscu ponownie należy przytoczyć treść art. 556 Kodeksu cywilnego, który stanowi, że sprzedawca jest odpowiedzialny względem kupującego, jeżeli rzecz sprzedana ma wadę fizyczną lub prawną. Innymi słowy, **jeśli ujawni się wada przedmiotu sprzedaży, sprzedawca staje się odpowiedzialny wobec kupującego za istnienie tej wady.** Jest to

odpowiedzialność o charakterze absolutnym, niezależna od winy, a nawet od wiedzy sprzedawcy o istnieniu wady, gdyż jej zatajenie prowadzi jedynie do dalszego zaostrzenia zwykłej odpowiedzialności z tytułu rękojmi. Odpowiedzialność sprzedawcy przewidziana w art. 556 za wady rzeczy sprzedanej ma charakter absolutny w tym sensie, że sprzedawca nie może się z niej zwolnić i jest nią obciążony niezależnie od tego, czy spowodował wadę i o niej wiedział. Okolicznością uzasadniającą powstanie odpowiedzialności jest istnienie wady (por. wyrok SA w Warszawie z 27.03.2013 r., sygn. akt VI ACa 1269/12).

Uwzględniając powyższe rozważania, należy stwierdzić, że **omawiana odpowiedzialność jest oparta na zasadzie ryzyka samego sprzedawcy i niezależna od winy**, a także że **ma ona zastosowanie nawet wtedy, gdy sprzedawca nie mógł wiedzieć o wadzie**. Odpowiedzialność ta powstaje wyłącznie na skutek istnienia wady przedmiotu sprzedaży.

Wady

Cytowany już powyżej przepis art. 556 Kodeksu cywilnego wskazuje wadę fizyczną i prawną rzeczy sprzedanej. W pierwszej kolejności skupimy się na **wadzie prawnej**. Jest ona zdefiniowana w art. 556³ Kodeksu cywilnego, który stanowi, że sprzedawca jest odpowiedzialny względem kupującego, jeżeli sprzedana rzecz (w tym przypadku pies) stanowi własność osoby trzeciej albo jest obciążona prawem osoby trzeciej, a także gdy ograniczenie w korzystaniu lub rozporządzaniu rzeczą (psem) wynika z decyzji lub orzeczenia właściwego organu. W razie sprzedaży prawa, sprzedawca jest odpowiedzialny także za istnienie prawa (wada prawna). W przypadku sprzedaży psów o wadzie prawnej można mówić, gdy:

- pies stanowi własność osoby trzeciej,
- pies jest obciążony prawem osoby trzeciej,
- ograniczenie w korzystaniu lub rozporządzaniu psem wynikają z decyzji lub orzeczenia właściwego organu.

Sprawy dotyczące wad prawnych psów mają charakter marginalny. Spory pomiędzy hodowcami a nabywcami dotyczą niemal wyłącznie **wad fizycznych**, które zostaną omówione w dalszej części tekstu. Wady fizyczne są zdefiniowane w art. 556¹, zgodnie z którym **wada o tym charakterze polega na niezgodności rzeczy sprzedanej z umową**. W szczególności rzecz sprzedana jest niezgodna z umową, jeżeli:

1. nie ma właściwości, które zwierzę tego rodzaju powinno mieć ze względu na cel w umowie oznaczony albo wynikający z okoliczności lub przeznaczenia, np. pies myśliwski panicznie bojący się strzałów;
2. nie ma właściwości, o których istnieniu sprzedawca zapewnił kupującego, w tym przedstawiając próbkę lub wzór, np. pies pochodzi od innych rodziców, niż wska-

- ziano w dokumentach, pies został sprzedany jako odpowiedni dla alergika (choć takowe nie istnieją), a wywołuje alergię u właściciela, **pies jest chory**;
3. nie nadaje się do celu, o którym kupujący poinformował sprzedawcę przy zawarciu umowy, a sprzedawca nie zgłosił zastrzeżenia co do takiego przeznaczenia, np. pies zakupiony z przeznaczeniem do dogoterapii jest bardzo agresywny, suka zakupiona w celach hodowlanych okazuje się bezpłodna lub posiada dyskwalifikującą wadę eksterieru;
 4. została kupującemu wydana w stanie niepełnym, np. pies wydany bez metryki.

Wynika z tego, że spektrum przypadków, które mogą, przynajmniej teoretycznie, zostać uznane za wady fizyczne w rozumieniu przytoczonego przepisu, jest naprawdę bardzo szerokie. Poza wydaniem psa w stanie niepełnym, tj. bez metryki uprawniającej nabywcę do wyrobienia rodowodu ZKwP lub bez rodowodu eksportowego, która to wada nie budzi wielu wątpliwości, pozostałe wady fizyczne można umownie podzielić na dotyczące:

1. eksterieru,
2. behawioru,
3. zdrowia.
4. inne, niezawierające się w pierwszych trzech kategoriach.

Zanim przejdziemy do krótkiej analizy powyższego podziału wad, należy zauważyć, iż hodowcy, co do zasady, sprzedają psy z dwojakim przeznaczeniem, a mianowicie **do hodowli** lub **w charakterze pupili domowych**. W żargonie hodowców te pierwsze nazywa się psami wystawowymi, zaś w odniesieniu do drugich stosuje się wiele określeń typu pies na kolanka czy do kochania bądź pet. Rzecz w tym, że te podziały nie zawsze znajdują odzwierciedlenie w treści zawieranych umów, co niestety może działać na niekorzyść hodowców. Są też hodowcy, którzy stosują umowy z definicji zakładające możliwość wystawiania, a w konsekwencji uzyskania uprawnień hodowlanych przez każde sprzedawane przez siebie szczenię.

Jako przykład rozważmy teraz wystąpienie problemu bezpłodności u suki. U suki sprzedanej jako pies do kochania wada taka najprawdopodobniej w ogóle nie zostałaby wykryta, gdyż większość nabywców sterylizuje swoje podopieczne, a jeśli tego nie czyni, to nie dopuszcza ich do krycia, a tym bardziej nie bada pod kątem płodności. Nawet jeśli nabywca pokusiłby się o takie badanie, co wydaje się bardzo mało prawdopodobne, to wykrycie bezpłodności u zwierzęcia nieprzeznaczonego do hodowli raczej nie stanowiłoby w ogóle wady w rozumieniu omawianych przepisów. Zgoła odmienna byłaby jednak ocena bezpłodności, gdyby suka została sprzedana z przeznaczeniem do hodowli. Tego typu przypadek był już rozpatrywany przez sąd. Na podstawie opinii biegłego sądowego sąd ustalił, że suka

w momencie sprzedaży chorowała na przewlekłe zapalenie pęcherza moczowego, a sam akt sprzedaży nastąpił w trakcie trzeciego nawrotu choroby. Opinia biegłego w sposób precyzyjny wyjaśniła także charakter leczenia podejmowanego przed sprzedażą, a także potwierdziła istnienie u szczenięcia wady wrodzonej – przegrody mięśniowej w pochwie, która w konsekwencji miała doprowadzić do bezpłodności. W stanie faktycznym tej sprawy hodowca twierdził, że sprzedał szczenię jako pupila rodzinnego, zaś nabywca, że nabył je, aby uczestniczyć w wystawach, a w konsekwencji założyć hodowlę, co uniemożliwiała istniejąca wada fizyczna zwierzęcia. Sąd stwierdził, że w umowie: *nie wskazano celu zakupu przedmiotowego psa, ale wynika z jej zapisów w sposób wyraźny, iż dopuszczono zarówno prezentowanie psa na wystawie, jak i rozród psa. Zgodnie bowiem z § 2 umowy nabywca miał prawo do zarejestrowania szczenięcia we właściwym oddziale Związku (...) w Polsce i wyrobienia rodowodu (...) uprawniającego psa do udziału w wystawach psów rasowych, stosownie zaś do § 5 umowy w przypadku chęci rozrodu psa zobowiązany był do zrobienia psu uprawnień hodowlanych (...). Powyższy wniosek znajduje potwierdzenie również w czynnościach podejmowanych przez powódkę, która kilka dni przed zawarciem umowy zarejestrowała się w Związku (...) i zarejestrowała tam również innego psa tej rasy. To wszystko, w ocenie Sądu, jak i okoliczność zakupu psa z rodowodem za znaczną kwotę, świadczy o tym, że wbrew twierdzeniom pozwanej, pies nie został kupiony przez powódkę wyłącznie w tym celu, by stać się pupilem rodziny* (por. wyrok SR w Gdyni z 31.08.2016 r., sygn. akt II C 2396/14). W konsekwencji sąd uznał, że nabywca był uprawniony do odstąpienia od umowy i zasądził na jego rzecz zwrot uiszczonej ceny suki oraz pozostałych kosztów, tj. rejestracji, diagnozowania i leczenia.

Wracając do nakreślonego wcześniej umownego podziału wad, skupmy się teraz na **wadach eksterieru**. Pewien hodowca z Niemiec (znajomy autora), którego psy mają na koncie kilka tytułów zwycięzców świata i Europy, zwykł mawiać, że wprawdzie hodowcy od zawsze usiłują wyhodować psa idealnego, czyli bez wad, ale jeszcze nikomu się to nie udało. Innymi słowy, nawet najbardziej utytułowane psy mają wady eksterieru. Wady te określają wzorce poszczególnych ras, dzieląc je z reguły na **wady**, **wady duże** oraz **wady dyskwalifikujące z hodowli**. W ocenie autora ani wady, ani wady duże nie mogą być uznane za wady fizyczne w rozumieniu przepisów o rękojmi. W przeciwnym razie doszłoby do kuriozalnej sytuacji, w której każdego psa w chwili sprzedaży można by uznać za obciążonego wadą uzasadniającą roszczenie z tytułu rękojmi. Odrębną kwestię stanowią wady dyskwalifikujące, w przypadku których kluczowe znaczenie ma wspomniane już przeznaczenie sprzedanego szczenięcia, tj. albo do hodowli, albo w charakterze pupila domowego. Jeżeli u psa sprzedanego do hodowli wystąpiła wada dyskwalifikująca go z tej hodowli, to przy założeniu, że spełnione zostaną przesłanki wynikające z art. 559 Ko-

deksu cywilnego (patrz dalej), należy uznać, iż mamy do czynienia z wadą fizyczną uzasadniającą ewentualne roszczenia w stosunku do sprzedawcy szczenięcia. Jeśli jednak wada dyskwalifikująca wystąpi u szczenięcia, które sprzedano w charakterze pupila domowego, to trudno uznać ją za wadę fizyczną w rozumieniu omawianych przepisów. Bardzo częstą wadą dyskwalifikującą u psów jest wada zgryzu, np. wzorzec rasy wskazuje zgryz nożycowy, a pies ma tyłozgryz lub przodozgryz. Te nieprawidłowe (według wzorca) zgryzy nie uniemożliwiają zwierzęciu swobodnego jedzenia, gryzienia (poza ekstremalnymi przypadkami), aportowania, zabawy czy długich spacerów z właścicielem ani nie pozbawiają go cech danej rasy. Uniemożliwiają natomiast uzyskanie uprawnień hodowlanych, co z założenia i tak nie było celem nabywcy.

Wśród **wad dotyczących behawioru należy wymienić łęklivość i agresję**, które są zresztą wskazywane we wzorcach ras jako wady dyskwalifikujące z hodowli, choć w tym przypadku zdaniem autora nie ma znaczenia to, czy szczenię zostało sprzedane do hodowli czy w charakterze pupila domowego. Zarówno zwierzęta agresywne, jak i lękliwe mogą być poważnym problemem dla właściciela. Tym samym i agresja, i lękliwość mogą zostać uznane za wadę fizyczną. **Jednak istnienie tych wad musi być rozpatrywane w sposób indywidualny oraz z uwzględnieniem cech danej rasy**, ponieważ zachowania agresywne np. u boston teriera, buldoga francuskiego czy shih-tzu są czymś innym niż u fila brasileiro (ojeriza) lub owczarka środkowo-azjatyckiego (złoba). Podobnie należy rozpatrywać objawy lękliwości.

Kolejnym rodzajem wad są **wady dotyczące zdrowia**. Również w tym przypadku nie ma znaczenia to, czy pies został sprzedany do hodowli czy w charakterze pupila domowego, ani rasa zwierzęcia. **Choroby to bezwzględnie najczęstsze wady, prowadzące do sporu pomiędzy hodowcą a nabywcą szczenięcia, szczególnie w przypadku ras brachycefalicznych**. Ponadto diagnozowanie i leczenie danej choroby z reguły wiąże się z wysokimi kosztami, często przekraczając cenę szczenięcia. Dlatego też, inaczej niż w przypadku wad np. eksterieru, gdzie spór pomiędzy hodowcą a nabywcą kończy się na wymianie nieuprzejmych maili czy postów na forum internetowym, spory dotyczące chorób często znajdują swój finał przed sądem.

Ostatnim rodzajem są wady, które określono jako inne. Do tej grupy zalicza się różne wady, które nie są związane z eksterierem, behawiorem lub chorobami. Jako przykład można przytoczyć sytuację, w której sprzedane szczenię nie pochodzi od rodziców wskazanych w metryce, przy czym zdarza się również, że ojcem jest przedstawiciel innej rasy, przez co pies w miarę wzrostu przestaje przypominać przedstawiciela „swojej” rasy. Kolejnym przykładem są wady wynikające z wprowadzania w błąd potencjalnych nabywców poprzez takie formułowanie ofert sprzedaży czy też opisów rasy, aby nabywcy nabrali przekonania,

że dana rasa jest idealnie dopasowana do ich potrzeb, podczas gdy w rzeczywistości tak nie jest. Modelowym przykładem takiego zachowania jest oferowanie „psów dla alergików”, choć w rzeczywistości takie nie istnieją. Wśród ras brachycefalicznych zachwała się w ten sposób shih-tzu i chiny japońskie. W tym miejscu należy dodać, że zgodnie z art. 8 ustawy z dn. 30.05.2014 r. o prawach konsumenta (Dz.U. z 2020 r., poz. 287) **hodowca ma względem nabywcy określone obowiązki informacyjne**, z których dla kwestii odpowiedzialności za sprzedawanego psa największe znaczenie ma obowiązek poinformowania, najpóźniej w chwili wyrażenia przez konsumenta woli związania się umową, w sposób jasny i zrozumiały o:

- **głównych cechach świadczenia, z uwzględnieniem przedmiotu świadczenia – np. cechy rasy, indywidualne cechy psa, stan zdrowia, skłonność do chorób,**
- **przewidzianej przez prawo odpowiedzialności przedsiębiorcy za jakość świadczenia (informacje o uprawnieniach konsumenta wynikające z rękojmi).**

Jeśli konsument, kupując psa, uzyskuje zapewnienie, że jest to pies dla alergika lub idealny do dogoterapii, a w rzeczywistości okazuje się, że zwierzę wywołuje alergię lub jest agresywne, to może to być podstawą roszczeń z tytułu rękojmi.

Powyżej scharakteryzowano wady, które mogą być uznane za wady fizyczne i stanowią podstawę ewentualnych roszczeń ze strony nabywców szczeniąt. Autor opierał się na znanych sobie przypadkach sporów pomiędzy hodowcami a nabywcami, przy czym nie oceniał tych wad w kontekście odpowiedzialności hodowcy. Taka ocena jest bowiem w głównej mierze uzależniona od momentu powstania wady, na czym skupimy się w dalszej części.

Wady, za jakie odpowiada hodowca

Zgodnie z art. 559 Kodeksu cywilnego sprzedawca jest odpowiedzialny z tytułu rękojmi za wady fizyczne, które istniały w chwili przejścia niebezpieczeństwa na kupującego lub wynikły z przyczyny tkwiącej w rzeczy sprzedanej w tej samej chwili. Przepis ten określa chwilę powstania wady. **Hodowca odpowiada zatem za wady:**

- **które istniały w chwili wydania psa nabywcy,**
- **wynikłe z przyczyn tkwiących w psie w chwili jego wydania nabywcy.**

Jeżeli szczenię zostało kupione zgodnie z zapewnieniem hodowcy jako pies dla alergików i wywołało alergię u właściciela, to nie ulega wątpliwości, że wada istniała już w chwili wydania szczenięcia nabywcy (ponieważ nie ma psów dla alergików, a zapewnienia hodowcy rozmijały się z prawdą). Podobnie wygląda sytuacja z tzw. PET-em, np. psem o niedopigmentowanym nosie, który został sprzedany do hodow-

li. Jednak w przypadku wad behawioru i chorób ocena odpowiedzialności hodowcy nie jest już taka prosta.

Jeśli chodzi o choroby, w kontekście art. 559 Kodeksu cywilnego należy uznać, że hodowca ponosi odpowiedzialność za wady wrodzone (istniejące w chwili wydania) oraz uwarunkowane genetycznie (przyczyny tkwiące w chwili wydania). Autorzy poszczególnych rozdziałów niniejszej książki wyróżnili następujące problemy (wady) zdrowotne u psów ras brachycefalicznych:

1. **Układ oddechowy (zespół BOAS):**
 - a. zwężenie otworów nosowych,
 - b. zbyt długie podniebienie miękkie,
 - c. zapaść tchawicy.
2. **Układ pokarmowy:**
 - a. wady uzębienia,
 - b. wady zgryzu,
 - c. odchylenie osi długiej przełyku,
 - d. rozszczep podniebienia,
 - e. przepuklina rozworu przełykowego.
3. **Układ krążenia:**
 - a. zastawkowe zwężenie tętnicy płucnej,
 - b. podzastawkowe zwężenie aorty i zastawkowe zwężenie aorty,
 - c. arytmogenna kardiomiopatia prawej komory.
4. **Narząd wzroku (zespół BOS):**
 - a. nadmierny wytrzeszcz gałek ocznych,
 - b. nadmiernie rozbudowany fałd skórny na grzbiecie nosa,
 - c. entropium – wwinięcie powieki do wewnątrz, wady budowy powiek,
 - d. *trichiasis* – obecność włosów na mięsku łzowym w przysrodkowym kącie oka,
 - e. nieprawidłowości wzrostu rzęs – dwurzędowość, rzęsy ektopowe, nieprawidłowe ułożenie rzęs,
 - f. wypadnięcie gruczołu trzeciej powieki (*cherry eye*),
 - g. wrodzone wady soczewki oka,
 - h. różne formy wrodzonej ślepoty.
5. **Układ nerwowy i kręgosłup:**
 - a. rozszczep kręgosłupa (*spina bifida*),
 - b. malformacja Chiari oraz jamistość rdzenia kręgowego,
 - c. wodogłowie,
 - d. niezrośnięte ciemiączko,
 - e. głuchota wrodzona,
 - f. martwicowe zapalenie mózgu i opon mózgowych (NME) mopsów,

6. Układ rozrodczy:

- a. wnątrostwo,
- b. wady budowy pochwy,
- c. zaburzenia różnicowania płci,
- d. spodzictwo,
- e. stulejka, załupek.

7. Układ ruchu:

- a. wrodzone zwichnięcie stawów ramiennych,
- b. wrodzone zwichnięcie stawu łokciowego,
- c. dysplazja łokciowa,
- d. deformacja łąkowa przedramienia,
- e. dysplazja stawów biodrowych,
- f. wrodzone zwichnięcie rzepki,
- g. choroba Legga–Calvégo–Perthesa,
- h. wady budowy kręgow i kręgosłupa,
- i. nadmiernie skręcony ogon (*screwed tail*, *ingrown tail*, ogon śrubowy),
- j. deformacje szkieletu klatki piersiowej – klatka piersiowa lejkowata (*pectus excavatum*), kurza klatka piersiowa (*pectus carinatum*), spłaszczenie brzuszno-grzbietowe klatki piersiowej (*flat chested syndrom*).

Co oczywiste, w razie ujawnienia się wady fizycznej u zakupionego szczenięcia hodowca będzie dowodził, że wada powstała z winy nabywcy, a nabywca, że ma ona charakter wrodzony lub genetyczny. Rozstrzygnięcie takiego sporu wymaga wiedzy specjalistycznej i wiąże się z powołaniem biegłego sądowego (w przypadku chorób biegłego z zakresu medycyny weterynaryjnej) niezależnie od zeznań świadków, w tym lekarzy weterynarii, którzy np. diagnozowali i leczyli psa. **Rola biegłych z zakresu medycyny weterynaryjnej i ich wiedza mają kluczowe znaczenie dla rozstrzygnięć sądu.** Jako przykład wykorzystania opinii biegłego można przytoczyć przywołaną powyżej sprawę bezpłodnej suki sprzedanej do hodowli, w której sąd stwierdził, że w świetle opinii biegłego sądowego, ale również i zeznań świadków – lekarzy weterynarii, którzy leczyli i diagnozowali psa po jego nabyciu przez powódkę, nie było wątpliwości, iż w dniu zawarcia przez strony umowy pies chorował na zdiagnozowane zapalenie pęcherza moczowego o przewlekłym charakterze, którego objawy zaostrzały się w odstępach ok. 30-dniowych, i niezdiagnozowaną zmianę anatomopatologiczną w drogach rodnych (przegroda mięśniowa w pochwie będąca wadą powstałą podczas rozwoju płodu), a zatem w chwili sprzedaży pies był dotknięty wadą niewątpliwie zmniejszającą jego użyteczność ze względu na wynikający z okoliczności jego nabycia cel, co w oparciu o treść art. 556 § 1 kc rodzi odpowiedzialność sprzedawcy, niezależnie od jego winy i wiedzy o tej wadzie (por. wyrok SR w Gdyni z dn. 31.08.2016 r., sygn. Akt II C 2396/14).

W 2018 r. Europejska Federacja Lekarzy Weterynarii (FVE) razem z Europejską Federacją Stowarzyszeń Lekarzy Weterynarii Zwierząt Towarzyszących (FECAVA) opublikowały stanowisko w sprawie hodowli psów oraz wpływu selektywnej hodowli na ich zdrowie i dobrostan. W dokumencie tym określono również zadania i obowiązki lekarzy weterynarii oraz europejskich organizacji skupiających przedstawicieli tej grupy zawodowej, dotyczące m.in.:

- promowania i/lub ułatwiania ustawicznego doskonalenia się w zakresie problemów zdrowotnych i dobrostanu poszczególnych ras,
- ustanowienia – wraz z krajowymi i międzynarodowymi organizacjami hodowlanymi i/lub uniwersytetami oraz innymi zainteresowanymi stronami – odpowiednich programów badań przesiewowych (przed dopuszczeniem do rozrodu).

Wypełniając powyższe zadania, Polskie Stowarzyszenie Lekarzy Weterynarii Małych Zwierząt (PSLWMZ) jako pierwsze w Europie przygotowało **doskonały podręcznik dotyczący problemów zdrowotnych psów ras brachycefalicznych**. Jego autorzy tworzą interdyscyplinarne grono specjalistów, zarówno praktykujących lekarzy weterynarii, jak i naukowców. Dzięki temu problemy występujące u psów brachycefalicznych zostały przedstawione w sposób wyczerpujący i wielowymiarowy (począwszy od genetyki omawianych ras, przyczyn ich popularności i genetycznych uwarunkowań brachycefalii, poprzez ich zdrowie, rozmnażanie, dobrostan oraz problemy kynologiczne, aż po zagadnienia prawne związane z hodowlą i sprzedażą szczeniąt).

Wachlarz omówionych zagadnień sprawia, że *Problemy zdrowotne psów ras brachycefalicznych* to podręcznik kompleksowy, który wyróżnia ogromna przydatność praktyczna dla szerokiego grona odbiorców (lekarzy weterynarii, hodowców, właścicieli psów oraz nauczycieli akademickich).

Książka została podzielona na 20 rozdziałów, w których w sposób syntetyczny omówiono poszczególne problemy zdrowotne występujące u psów brachycefalicznych. Autorzy podręcznika korzystali z najnowszych opracowań i badań, a także z własnego bogatego doświadczenia klinicznego. Bezspornymi atutami praktycznymi tego podręcznika są przegląd metod i testów diagnostycznych, które można wykorzystać podczas selekcji osobników do dalszej hodowli, a także wzór zunifikowanego formularza badania klinicznego szczeniąt przed sprzedażą.

W mojej ocenie książka *Problemy zdrowotne psów ras brachycefalicznych* jest bardzo wartościowym narzędziem edukacyjnym, które z pewnością przyczyni się do poprawy zdrowia i dobrostanu omawianych ras.

Prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk

wiceprezydent Europejskiej Federacji Lekarzy Weterynarii,
wiceprezes Krajowej Rady Lekarsko-Weterynaryjnej,
wieloletni kierownik specjalizacji „Choroby psów i kotów”,
specjalista chorób psów i kotów

ISBN: 978-83-7579-826-5



9 788375 798265

C.0018 149 ZI (z.000 95337)