

Ciała obce w drzewie oskrzelowym psów

KRZYSZTOF KUBIAK, JÓZEF NICPOŃ, MARCIN JANKOWSKI, JOLANTA SPUŻAK

Katedra Chorób Wewnętrznych i Pasożytniczych z Kliniką Chorób Koni, Psów i Kotów
Wydziału Medycyny Weterynaryjnej AR, pl. Grunwaldzki 47, 50-366 Wrocław

Kubiak K., Nicpoń J., Jankowski M., Spużak J.
Foreign bodies in the bronchial tubes of dogs

Summary

The aim of this paper is to share our experience in the diagnosis of the presence of foreign bodies and their removal from the bronchi of dogs. Four case reports are presented: all pets were referred to our clinic for laryngo-tracheo-bronchoscopy. During evaluation of the bronchi the following foreign bodies were detected: a barley ear, a piece of a Christmas-tree twig, a swollen kibble of dry dog food and a piece of a bone.

Keywords: dog, bronchoscopy, foreign bodies

W medycynie weterynaryjnej opisywane były przypadki przedostawania się ciał obcych do układu oddechowego u psów. Ich obecność najczęściej stwierdzano w jamach nosowych i oskrzelach. Przedostanie się ciała obcego poprzez krtań, tchawicę do oskrzeli zależy przede wszystkim od wielkości przedmiotu. Niewątpliwie dużą rolę w jego aspiracji odgrywają także okoliczności sprzyjające, takie jak np.: zabawa z psem, łapczywe pobieranie pokarmu, bieganie po lesie, ławkach czy ściernisku itp.

Ciało obce, dostając się do oskrzeli, wywołuje na drodze odruchowej kaszel. Następnie, w wyniku drażnienia mechanicznego rozwija się lokalny proces zapalny, który stosownie do czasu trwania wykazuje tendencję do uogólnienia i w konsekwencji doprowadza do zapalenia płuc, powikłanego wtórnie infekcją. Ciało obce zawierające już materiał zakaźny, np. bakterie bądź grzyby, wywołuje pierwotny proces zapalny. Rozpoznawanie obecności ciał obcych w obrębie układu oddechowego dokonywane jest na podstawie badania radiologicznego oraz endoskopii (1-5).

Celem opracowania było przedstawienie własnych doświadczeń w zakresie rozpoznawania obecności i usuwania ciał obcych z drzewa oskrzelowego u psów na podstawie wybranych przypadków klinicznych.

Opis przypadków

Przypadek 1. Do pracowni endoskopowej kliniki skierowano psa, samca, rasy buldog angielski, w wieku 7 miesięcy, u którego od około miesiąca obserwowano krztuszenie się, wilgotny kaszel, sporadyczne wymioty. Dotychczasowe leczenie w kierunku zapalenia górnych dróg oddechowych, polegające na stosowaniu antybiotyków, leków przeciwzapalnych i preparatów wspomagających nie przynosiło efektu. Przed endoskopią pacjenta skierowano do pracowni RTG

celem wykonania badania radiologicznego klatki piersiowej, gdzie stwierdzono: bezpowietrzność części prawego środkowego płata płuc, a wokół ogniska bezpowietrznego znaczne zagęszczenie tkanki płucnej, sugerujące zmiany zapalne. Na podstawie stanu obecnego i wyniku badania radiologicznego psa zakwalifikowano do bronchoskopii. Badanie wykonano w znieczuleniu złożonym, w którym wykorzystano: do premedykacji – ksylazynę w dawce 1 mg/kg m.c. z atropiną w dawce 0,05 mg/kg m.c. *i.m.*, do znieczulenia głównego – tiopental w dawce początkowej 5 mg/kg m.c. *i.v.*, a następnie, według efektu działania, do znieczulenia miejscowego okolicy gardła i krtani 2% lignokainę. Do wzięcia pacjenta ułożono na lewym boku, a samo badanie początkowo wykonywano fiberoskopem pediatrycznym Olympus XQ 20. Podczas endoskopii w tchawicy zaobserwowano zmiany zapalne oraz znaczną ilość wydzieliny o charakterze śluzowo-ropnym, a w okolicy rozwidlenia tchawicy, w prawym oskrzeli głównym stwierdzono obecność ciała obcego – gałązki choinki (ryc. 1). Przy pomocy standardowych kleszczyków do usuwania ciał obcych, wprowadzanych przez kanał roboczy fiberoskopu,



Ryc. 1. Fragment gałązki choinki w prawym oskrzeli głównym



Ryc. 2. Napęczniala sucha karma zatykająca oskrzele pławowe



Ryc. 3. Usuwanie karmy przy pomocy szczoteczki cytologicznej

podjęto próbę jego usunięcia. Niestety, próba nie powiodła się, ponieważ choinka była bardzo mocno wklonowana w drzewo oskrzelowe, a kleszczyki zsuwały się z gałązki z powodu zbyt małej siły uchwytu. Wobec powyższego do usunięcia ciała obcego postanowiono wykorzystać większych gabarytów sztywne szczypcy biopsyjne Olympus A6997, które charakteryzują się także znacznie większą siłą uchwytu oraz endoskop sztywny Olympus A5290A do obserwacji pola zabiegu. W opisywanym przypadku wspomniany sztywny sprzęt endoskopowy można było zastosować, bowiem pies był średniej wielkości i zarówno optyką, jak i szczypcami osiagano wysokość rozwidlenia tchawicy. Po kilkunastu minutach usunięto gałązkę długości ok. 10 cm.

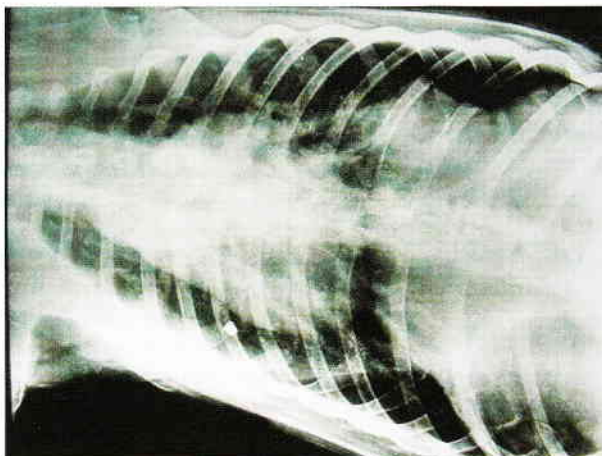
Przypadek 2. Pies, samiec rasy syberyjski husky, w wieku 2 lat, od 8 miesięcy leczony był poza kliniką, początkowo na zapalenie górnych dróg oddechowych, następnie na zapalenie płuc, bez wyraźnego efektu. Dominującym objawem w trakcie leczenia, jak i podczas badania w klinice był kaszel. W wywiadzie ustalono, że wcześniej wykonywano badania radiologiczne klatki piersiowej, których wyniki wskazywały na zapalenie płuc. Psa zakwalifikowano do endoskopii. Zastosowano identyczne znieczulenie oraz ułożenie pacjenta jak w przypadku 1. Wziernikowanie wykonano fiberoskopem pediatrycznym Olympus XQ 20. Podczas badania stwierdzono w oskrzeli pławym prawego płata doogonowego obecność szaro-żółto zabarwionego tworzywa, zatykającego oskrzele (ryc. 2). Przy pomocy kleszczyków do usuwania drobnych ciał ob-

cych podjęto próbę jego usunięcia. Okazało się, że jest to trudne, ponieważ ciało obce miało ciastowatą konsystencję i wykazywało tendencję do rozpadania się. Po dokładnym obejrzeniu usuniętych cząstek stwierdzono, że jest to zaaspirowana do oskrzeli napęczniala sucha karma. W celu jej usunięcia wykorzystano szczotkę cytologiczną, przy pomocy której wydobywano na zewnątrz większe fragmenty karmy (ryc. 3), natomiast drobne odsysano pompa ssącą. Endoskopia zabiegowa trwała około 2 godz. Z oskrzeli usunięto kar-

mę o objętości około 100 ml.

Przypadek 3. Do pracowni endoskopowej skierowano psa, samca rasy owczarek niemiecki, z objawami kaszlu, u którego na podstawie badania radiologicznego stwierdzono w obszarze klatki piersiowej, po stronie lewej, obecność śrutu (ryc. 4). Badanie endoskopowe w tym przypadku miało na celu: po pierwsze, potwierdzenie rozpoznania radiologicznego; po drugie, ewentualne usunięcie śrutu z drzewa oskrzelowego. Wziernikowanie wykonano w analogicznym jak w poprzednich przypadkach znieczuleniu ogólnym i ułożeniu pacjenta. Do badania użyto także fiberoskopu pediatrycznego Olympus XQ 20. Podczas bronchoskopii śrutu nie znaleziono, natomiast stwierdzono ciało obce – kłos jęczmienia w oskrzeli pławym prawego płata doogonowego (ryc. 5), który był bezpośrednią przyczyną kaszlu. Kłos usunięto przy pomocy kleszczyków do usuwania drobnych ciał obcych.

Przypadek 4. Pies, samiec rasy owczarek niemiecki, w wieku około 3 lat. Psa znaleziono w lesie, był przywiązany do drzewa. Od początku kasłał i odkrztuszał ropną wydzielinę. Badanie radiologiczne wykazało odoskrzelowe zapalenie płuc. W czasie leczenia, trwającego ok. 3 miesiące, podczas stosowania anty-



Ryc. 4. Radiogram klatki piersiowej z widocznym śrutem



Ryc. 5. Kłos jęczmienia w oskrzeli pławym

biotyków uzyskiwano przejściową poprawę stanu klinicznego. Psa zakwalifikowano do bronchoskopii. Wziernikowanie przeprowadzono fiberoskopem Olympus XQ 20, w takim samym jak u poprzednich psów znieczuleniu ogólnym i ułożeniu pacjenta. Podczas bronchoskopii stwierdzono,



Ryc. 6. Fragment kości w drzewie oskrzelowym

oprócz zmian zapalnych i dużej ilości ropnej wydzieliny w tchawicy i drzewie oskrzelowym, obecność fragmentu kości w oskrzeli płatowym prawego płata środkowego (ryc. 6). Kość usunięto endoskopowo kleszczykami do usuwania drobnych ciał obcych (ryc. 7).

Na podstawie danych piśmiennictwa, długoletniego własnego doświadczenia w badaniach endoskopowych układu oddechowego małych zwierząt oraz przedstawionych wybranych przypadków klinicznych należy stwierdzić, że przy obecności ciał obcych w drzewie oskrzelowym u psów endoskopia jest bardzo pomocną, a czasami jedyną, techniką diagnostyczną. U badanych psów wyniki badania radiologicznego nie określały jednoznacznie przyczyny zaburzeń w układzie oddechowym. Zarówno gałązka choinki, karma, kłos, jak i fragment kości słabo cieniowały i trudne były do zauważenia na radiogramie. Przy pomocy odpowiednich manipulatorów, wykorzystywanych podczas wziernikowania, zaaspirowane ciała obce mogą być usuwane, co wskazuje na terapeutyczne zastosowanie endoskopii (ryc. 8). W naszej klinice dotychczas łącznie usunięto: 11 kłosów zbóż, 2 fragmenty gałązek choinki, napęczniałą suchą karmę oraz fragment kości.



Ryc. 8. Kilka kłosów, które usunięto z drzewa oskrzelowego u psów



Ryc. 7. Fragment kości usunięty endoskopowo

Piśmiennictwo

1. Kraft W.: Tierärztliche Endoskopie. Schattauer, Stuttgart 1993, 24-38.
2. Nicpoń J., Kubiak K.: Przydatność bronchoskopii w rozpoznawaniu chorób układu oddechowego u psów. Medycyna Wet. 1998, 54, 43-45.
3. Nicpoń J., Kubiak K.: Badanie endoskopowe psów i kotów. AWA, Wrocław 2000, 49-57.
4. Nicpoń J., Kubiak K.: Fiberoskopia w diagnostyce schorzeń układu oddechowego u psów. Magazyn Wet. 1996, 5, 372-374.
5. Tams T. R.: Small Animal Endoscopy. C. V. Mosby Company, St. Louis 1990, 309-325.

Adres autora: dr Krzysztof Kubiak, ul. Jelczańska 11a Jeszkowice, 55-003 Czernica; e-mail: kubiak@ozi.ar.wroc.pl

MCAULIFFE L., HATCHELL F. M., AYLING R. D., KING A. I. M., NICHOLAS R. A. J.: Wykrycie *Mycoplasma ovipneumoniae* w stadach owiec w Anglii szczepionych przeciwko pasterelozie, w których występowały choroby układu oddechowego. (Detection of *Mycoplasma ovipneumoniae* in *Pasteurella*-vaccinated sheep flocks with respiratory disease in England). Vet. Rec. 153, 687-688, 2003 (22)

Badaniu w kierunku zakażenia mykoplazmami poddano owce i kozy ze stad, w których występowały choroby układu oddechowego, pomimo szczepienia kombinowaną szczepionką zawierającą antygeny *Clostridium* i *Pasteurella* (Heptovac-P Plus). Grupę kontrolną stanowiły jagnięta pochodzące ze stad zdrowych o identycznej wielkości i utrzymywanych w takich samych warunkach, jak stada, w których występowały zachorowania. Do badań włączono też stada importowane z Nowej Zelandii, w których poprzedniego roku występowały choroby układu oddechowego i padnięcia. Wykonano badanie mikrobiologiczne z wymazów z tylnych odcinków jamy nosowej, zaś uzyskane izolaty identyfikowano w oparciu o zahamowanie wzrostu kolonii przez swoistą surowicę odpornościową oraz w teście PCR. W jamie nosowej i w płucach dużego odsetka chorych owiec występowała *Mycoplasma ovipneumoniae*. Bardzo rzadko izolowano ten drobnoustroj od zdrowych jagnięt. Zarówno od zdrowych, jak i chorych owiec izolowano *M. arginini*. Ponadto od 4 zdrowych owiec w dobrej kondycji wyosobniono *M. adleri*. Od kóz z chorobami układu oddechowego nie izolowano mykoplazm.