

PIOTÓRAX CRÔNICO EM CÃO POR VAGEM DE ACACIA IMPERIAL (*Cassia fistula*)  
CHRONIC PYOTHORAX IN DOG DUE POD OF ACACIA IMPERIAL (*Cassia fistula*)

Claudine Botelho de **ABREU**<sup>1</sup>; Lívia de Paula **COELHO**<sup>2</sup>; Rodrigo Bernardes **NOGUEIRA**<sup>3</sup>; Nathália Brant Malta **SALGUEIRO**<sup>4</sup>; Antônio Carlos Cunha **LACRETA JUNIOR**<sup>3</sup>; Eduardo Toshio **IRINO**<sup>5</sup>; Luiz Eduardo Duarte de **OLIVEIRA**<sup>6</sup>

1Mestranda em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Lavras, claudinebabreu@hotmail.com

2 Mestranda em Cirurgia Veterinária, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho-Campus Jaboticabal.

3 Professor do Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Lavras

4 Médica Veterinária Radiologista e Ultrassonografista, PetCare Centro Veterinário 24h, São Paulo-SP.

5 Médico Veterinário Cirurgião, Hospital Veterinário Cães e Gatos, Osasco-SP.

6 Mestrando(a) em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Lavras.

**Resumo:**

Piotórax é o acúmulo de fluido purulento séptico dentro do espaço pleural, sendo a via de infecção identificada em poucos casos em cães. Desse modo, este trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico incomum, de uma grande vagem de Acácia Imperial (*Cassia fistula*), de aproximadamente 10x3cm, ter causado piotórax crônico em uma cadela da raça Border Collie. O histórico do animal era de tosse, dispneia, hiporexia, apatia e emagrecimento. Os exames laboratoriais revelaram anemia e processo leucemóide. À radiografia torácica havia intensa opacificação pulmonar e líquido livre no espaço pleural acompanhado de uma imagem cilíndrica heterogênea de radiopacidade mista. Esta imagem foi confirmada como corpo estranho intratorácico por meio de tomografia computadorizada. A cadela foi submetida à toracotomia e, devido ao intenso comprometimento pulmonar, foi necessária a realização de pneumonectomia direita. Após 30 dias, o animal estava totalmente recuperado, o que demonstrou o sucesso do tratamento cirúrgico realizado.

**Palavras-chave:**Corpo estranho, Canino, Cavidade torácica, Pneumonectomia.

**Keywords:** Foreign body, Canine, Chest cavity, Pneumonectomy.

**Revisão de Literatura:**

O piotórax é caracterizado pelo acúmulo de fluido purulento séptico dentro do espaço pleural, sendo na maioria das vezes, a verdadeira via de infecção identificada em apenas 2 a 22% dos casos em cães (STILLION e LETENDRE, 2015). Relatos provenientes principalmente de regiões da Califórnia (EUA), demonstram que a causa mais comum de piotórax é a migração de arestas de grama e materiais de plantas (EPSTEIN, 2014). Estes pequenos materiais são inalados e alcançam os brônquios, podendo migrar pelo parênquima pulmonar causando um foco séptico no lobo pulmonar acometido, além da formação de abscessos, piotórax e fístulas (NELSON e MONNET, 2007).

Os animais manifestam um padrão respiratório restritivo, que pode ser agudo ou crônico. Esse padrão é caracterizado principalmente por taquipneia, podendo haver outros sinais como tosse, febre, anorexia e letargia (EPSTEIN, 2014). O diagnóstico é estabelecido por meio de radiografia torácica associada a exame citológico e cultura do líquido pleural (STILLION e LETENDRE, 2015). Em casos de corpo estranho, é necessária a realização de cirurgia para remoção do mesmo. Quando instituído o tratamento adequado, o prognóstico pode ser favorável, dependendo da condição clínica do paciente (EPSTEIN, 2014).

**Descrição do Caso:**

Foi atendida em um Hospital Veterinário de Ensino uma cadela da raça Border Collie com dois anos de idade. A queixa era de tosse produtiva, dispneia, hiporexia, apatia e emagrecimento nos últimos três meses, com a possibilidade de ter sofrido um coice. Ao exame físico foi observado crepitação pulmonar grossa bilateral, dispneia, taquipneia, febre, esplenomegalia e baixo escore corporal (3/9). Os exames laboratoriais revelaram anemia normocítica normocrômica e processo leucemóide. Ao exame radiográfico havia intensa opacificação pulmonar, líquido livre em espaço pleural e uma imagem cilíndrica heterogênea de radiopacidade mista em hemitórax direito. Com o auxílio de ultrassonografia, coletou-se o líquido para análise laboratorial, que revelou a presença de inflamação mista, *Streptococcus spp.* e *Escherichia coli*. A tomografia computadorizada evidenciou sinais tomográficos compatíveis com

corpo estranho intratorácico, com comprometimento de parte dos lobos pulmonares médio e caudal direitos. A cadela foi submetida à toracotomia, sendo o corpo estranho identificado como uma vagem com sementes da árvore *Acácia Imperial (Cassia fistula)* de aproximadamente 10x3cm. Devido ao intenso grau de comprometimento dos lobos pulmonares foi necessária a pneumonectomia direita. Aos 30 dias de pós-operatório, a paciente já estava totalmente recuperada, não sendo observadas alterações clínicas sistêmicas, nos exames laboratoriais, no eletrocardiograma e na radiografia torácica. Com 60 e 90 dias de pós-operatório, o animal foi submetido à nova reavaliação e apresentava condições clínicas adequadas. Até o momento da composição desse relato (um ano e três meses pós cirurgia), não foi observada recorrência dos sinais clínicos.

### **Discussão:**

A lobectomia parcial ou completa é o método de escolha para retirada de corpos estranhos aderidos profundamente em lobos pulmonares. Nas afecções em que todos os lobos de um pulmão são acometidos, mas sem comprometimento do pulmão contralateral, a pneumonectomia é indicada (KOCATÜRK et al., 2010). Dessa maneira, o procedimento cirúrgico empregado demonstrou-se adequado, devido à forma e localização do corpo estranho, além do comprometimento maciço dos lobos do lado direito do pulmão. Há poucas publicações referentes à aplicabilidade da pneumonectomia na rotina veterinária, porém é uma intervenção perfeitamente exequível do ponto de vista clínico-cirúrgico (IRINO, 2006), assim como observado neste caso. Sinais de hiperinsuflação de campos pulmonares são passíveis de ocorrer em até 60 dias de pós-operatório (SIMÕES, 2008). Por isso, neste caso, foram realizadas radiografias aos 30, 60 e 90 dias após a cirurgia, as quais não evidenciaram anormalidades. Além disso, foi realizado o acompanhamento eletrocardiográfico, já que uma das possíveis complicações associadas à pneumonectomia são arritmias, pois esses pacientes apresentam desvio permanente de mediastino contralateral ao pulmão remanescente (SILVA, 2010).

A maneira como a vagem adentrou ao tórax da cadela, aderindo ao parênquima pulmonar, não pôde ser determinada. Algumas hipóteses foram

sugeridas, como a deglutição com perfuração do esôfago. No entanto, a passagem da vagem provavelmente levaria a danos extensos na parede do mesmo, culminando com derrame de conteúdo alimentar na cavidade torácica; o que não fora observado. Outra possibilidade, e talvez a mais provável, poderia ser a perfuração do tórax, já que a paciente pode ter sofrido um coice por se tratar de uma cadela de pastoreio. Assim, poderia especular-se que este trauma teria propulsionado a vagem para o interior da cavidade torácica. Outros autores relatam a presença de um alfinete no parênquima pulmonar de um Cocker spaniel, o qual supostamente alcançou o pulmão por via oral, seguido de aspiração traqueal (SALBEGO et al., 2004). Entretanto, essa hipótese é praticamente impossível no presente relato, devido à dimensão do corpo estranho encontrado ser maior que o diâmetro das vias aéreas do animal.

### **Conclusão:**

Na literatura não foram encontradas descrições clínicas relacionando a vagem com sementes da Acácia Imperial (*Cassia fistula*) como um agente etiológico de corpo estranho intratorácico em cães, fazendo deste um relato clínico atípico. A tomografia computadorizada foi fundamental para o diagnóstico definitivo e para a eleição do tipo de técnica cirúrgica a ser empregada. A pneumonectomia direita associada à remoção cirúrgica do corpo estranho promoveu o sucesso do tratamento sem importantes complicações pós-operatória.

### **Referências:**

EPSTEIN, S. E. Exudative Pleural Diseases in Small Animals. *Veterinary Clinical: Small Animal Practice*, v. 44, p. 161–180, 2014.

IRINO, E. T. Avaliação histopatológica do pulmão esquerdo e avaliação eletrocardiográfica em cães (*Canis familiaris*) submetidos à pneumonectomia direita. 2006. 85 p. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Programa de Pós-Graduação em Clínica Cirúrgica Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

KOCATÜRK, M.; SALCI, H.; YILMAZ, Z.; BAYRAM, A.S.; KOCH, J. Pre-and post-operative cardiac evaluation of dogs undergoing lobectomy and pneumonectomy. *Journal of Veterinary Science*, v.11, n.3, p.257-264, 2010.

NELSON, A. W.; MONNET, E. Lungs. In: SLATTER, D. (Ed.). *Textbook of small animal surgery*. 3. ed., v. 1. Philadelphia: Saunders, 2007. p. 882.

SALBEGO, F. Z.; RAISER, A. G.; MAZZANTI, A. Corpo estranho em parênquima pulmonar. *Brazilian Journal Veterinary Research and Animal Science*, v. 41, p. 123-124, 2004.

SILVA, D. M. Pneumonectomia direita em cão: revisão bibliográfica e relato de caso. 2010. 88p. Monografia (Conclusão do Curso de Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010.

SIMÕES, E. A. Viabilidade da pneumonectomia direita em cães (*Canis familiaris*): uma avaliação paramétrica, hemogasométrica, ecocardiográfica, radiográfica, broncoscópica e da mecânica respiratória. 2008. 154 p. Dissertação (Doutorado em Medicina Veterinária) – Programa de Pós-Graduação em Clínica Cirúrgica Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

STILLION, J. R.; LETENDRE, J. A clinical review of the pathophysiology, diagnosis, and treatment of pyothorax in dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, v. 25, n. 1, p. 113-129, 2015.