



ASPECTOS MACROSCÓPICOS E HISTOPATOLÓGICOS DA PNEUMONIA POR ASPIRAÇÃO DE LEITE EM UM VEADO-CATINGUEIRO (*Subulus gouazoubira*): RELATO DE CASO

Luísa de Moraes Ferreira¹

Larissa Carvalho Amorim¹

Sarah Mendes Nascimento²

Isadora Sofia Souza Nunes³

Marcos de Mourão Motta⁴

Bruno Costa Silva⁵

INTRODUÇÃO: A espécie *Subulus gouazoubira* (previamente denominada: *Mazama gouazoubira*), conhecido popularmente como veado-catingueiro é um pequeno ruminante da família Cervidae, típico da Caatinga. Sendo abundantes em toda essa região, os indivíduos dessa espécie estão caracterizados no status de conservação como “Menos Preocupante (LC)”, apresentando “ampla distribuição no país e uma provável estabilidade genética” (Duarte *et al.*, 2012). São caracterizados pelo seu médio porte (10-65kg) (Eisenberg, 2000) e por seus hábitos de movimentação por florestas densas e de alimentação em folhas, frutos e até mesmo flores (Vogliotti, 2003). É evidente que, enquanto mamíferos, indivíduos mais jovens permanecem sob os cuidados de suas mães até os 6 meses de idade e, inicialmente, resumem sua dieta ao leite materno (Duarte *et al.*, 2012) - essencial para o recebimento do colostro como primeira via de imunização -. Entretanto, ainda que uma prática de suma importância, a amamentação pode apresentar riscos, dentre eles a aspiração do leite por parte do lactente, ocasionando morte por pneumonia aspirativa a depender da quantidade e até mesmo da frequência com que ocorre (Gelfand, 1997), como é o caso do indivíduo estudado no presente relato de caso. Faz-se necessário mencionar que, durante a pesquisa bibliográfica para a realização deste trabalho, foi possível encontrar amplas descrições a respeito da pneumonia aspirativa de forma mais generalista, entretanto, relatos de caso a respeito da ocorrência específica de aspiração do leite materno em membros da espécie em destaque se fizeram escassos, ressaltando, assim, a

1 Discente do curso de Medicina Veterinária PUC Minas - Campus Lourdes.

¹ Discente do curso de Medicina Veterinária PUC Minas - Campus Lourdes.

² Discente do curso de Medicina Veterinária PUC Minas - Campus Betim.

³ Doutoranda em Patologia Investigativa - UFMG.

⁴ Médico Veterinário/ONG Asas e Amigos.

⁵ Docente do curso de Medicina Veterinária PUC Minas / Museu PUC Minas.

importância deste estudo. **MATERIAL E MÉTODOS:** O presente trabalho se propõe a relatar o caso de um veado-catingueiro jovem, encaminhado pela Polícia Militar do Meio Ambiente ao setor de anatomia patológica da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais para a realização da necrópsia. Foi realizada a abertura da cavidade torácica (Figura 1A) para análise macro e microscópica. Durante a análise pulmonar foram constatadas alterações nos lóbulos esquerdo e direito (Figura 1B e 1C) a serem analisadas ao decorrer do relato. Seções também foram coletadas e fixadas em solução de formalina a 10%, encaminhadas para o processamento histopatológico (Figuras 1D a 1G). **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** A pneumonia aspirativa, também denominada pneumonia por aspiração, consiste em um processo infeccioso decorrente da inalação de conteúdo gástrico, da deposição iatrogênica de material estranho na traqueia ou, ainda, da aspiração de leite (López, 2006), sendo esta muito associada a alimentação de bezerros por meio de balde (Santos; Guedes, 2016). No entanto, no presente estudo, o animal recebeu leite por mamadeira, circunstância que resultou em aspiração por falsa via. Assim como descrito nos demais ruminantes, o brônquio cranial direito do veado-catingueiro é mais próximo da traqueia (Martins *et al.*, 2014) predispondo o pulmão direito ao maior acometimento. Na avaliação histopatológica, o material inalado, desencadeou um quadro de broncopneumonia, caracterizado pela presença de infiltrado inflamatório agudo nos septos alveolares e brônquios (Figura 1 A a C). Além disso, o pulmão se apresentou congesto, achado também característico da fase inflamatória inicial (López; Martinson, 2018). Essa deposição de material na região bronquíolo-alveolar decorre da redução da velocidade do fluxo de ar ao atingir os alvéolos, associada ainda à ausência de mecanismos de defesa eficientes (Santos; Guedes, 2016). Tais fatores, somados à própria gravidade do exsudato e aspectos anatômicos do sistema respiratório, refletem um padrão crânio ventral das lesões. Além disso, os cervídeos, assim como outros ruminantes, apresentam septação interlobular, característica na qual dificulta a resolução de quadros pneumônicos. Na avaliação microscópica, observou-se o material exsudativo, composto principalmente por neutrófilos (Figura 1 D a F), reforçando o caráter agudo do quadro.

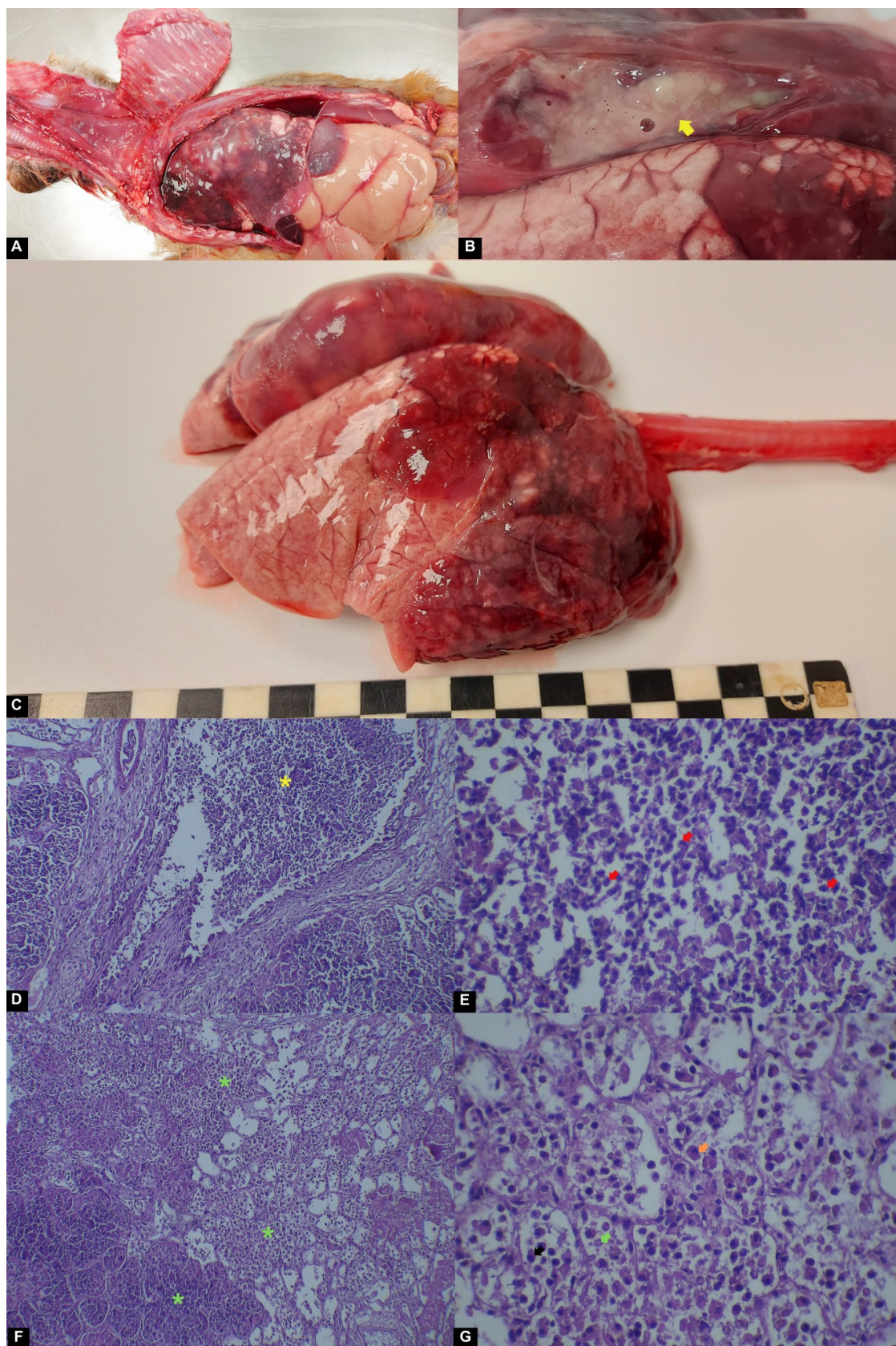


Figura 1: A) Abertura da cavidade torácica do Veado catingueiro (*Subulus gouazoubira*); B) Corte em lobo pulmonar esquerdo com presença de conteúdo purulento esbranquiçado (seta amarela); C) Lobo pulmonar esquerdo e direito apresentando cranialmente padrão consolidado,

firme e hiperêmico, intercalado por áreas esbranquiçadas. Fotomicrografia de secções do pulmão, coradas em H&E; D) Brônquios pulmonares repletos de material exsudativo (asterisco amarelo); E) Exsudato composto predominantemente por células polimorfonucleadas - neutrófilos (seta vermelha); E) Exsudato composto predominantemente por células polimorfonucleadas - neutrófilos (seta vermelha); F) Espaços alveolares com aumento de celularidade pela presença de conteúdo exsudativo preenchendo o lúmen (asterisco verde); G) Composto o exsudato, infiltrado predominantemente neutrofílico (seta laranja), plasmocitário (seta preta) e com raros histiócitos (seta verde). Aumentos originais: 10x (D, F); 40x (E, G). Coloração de hematoxilina e eosina (H&E). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Em vista do exposto, conclui-se que a causa mortis em questão levanta preocupações a respeito da recorrência da aspiração do leite materno por parte de indivíduos lactentes da espécie *Subulus gouazoubira*, tendo em vista quesitos patológicos de evolução do processo infeccioso e também da própria anatomia do animal. São escassas as bibliografias a respeito do assunto e, ainda que a espécie não apresente risco iminente de extinção, estudos adicionais são de suma importância acerca da pneumonia aspirativa em veados-catingueiros.

Palavras-chave: broncopneumonia. pneumonia aspirativa. *Subulus gouazoubira*.

Keywords: bronchopneumonia. aspiration pneumonia. *Subulus gouazoubira*.

REFERÊNCIAS

- DUARTE, J. M. B., Vogliotti, A., Dos Santos Zanetti, E., De Oliveira, M. L., Tiepolo, L. M., Rodrigues, L. F., De Almeida, L. B. (2012) Avaliação Do Risco De Extinção Do Veado-Catingueiro Mazama Gouazoubira G. Fischer [Von Waldhein], 1814, **No Brasil. Biodiversidade Brasileira-Biobrasil**, (1), 50-58.
- EISENBERG, J. F. (2000) **The Contemporary Cervidae ff Central And South America. Antelopes Deer And Relatives: Fossil Record, Behavioral Ecology, Systematics, And Conservation**, Es Vrba and Gb Schaller (Eds.). Yale University Press, New Haven, Connecticut, P. 189-202.
- GELFAND, Andrew S.; LARSEN, Gary L.; LOADER, Joan E.; et al. Effect of aspiration of milk on mechanisms of neural control in the airways of developing rabbits. **Pediatric Pulmonology**, v. 23, n. 3, p. 198–204, 1997.
- LÓPEZ, Afonso; MARTINSON, Shannon. Sistema Respiratório, Mediastino e Pleuras. In: ZACHARY, James F; MCGAVIN, Donald ; M DONALD MCGAVIN. **Bases da Patologia em Veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2018. p. 470- 560.
- LÓPEZ, Alfonso. Respiratory System. In: MCGAVIN, M.D; ZACHARY, J.F. **Pathologic Basis of Veterinary Disease**. 4. ed. Elsevier Health Sciences, 2006, p 463-558.

MARTINS, T. M. M.; PEREIRA, K. F.; LIMA, F. C.; FONTANA, C.A.P; SANTOS, A.L.Q; MALYSZ, T. Distribuição dos brônquios lobares dos pulmões do veado-catingueiro (*Mazama gouazoubira*). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, 2014.

SANTOS, R. de L.; GUEDES, R. M. C.. Sistema respiratório. In: SANTOS, R. de L.; ALESSI, A. C.. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016.

VOGLIOTTI, A. (2003) História Natural de *Mazama Bororo* (Artiodactyla; Cervidae) Através De Etnozoologia, Monitoramento Fotográfico E Rádio-Telemetria (**Doctoral Dissertation**, Universidade De São Paulo), 113p.