

## **Granuloma por corpo estranho em gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*) - Relato de caso**

DAL BEM, Julia Camilly<sup>1</sup>; SANTOS, João Marcos Lotici dos <sup>1</sup>; DAHM, Vinicius <sup>2</sup>; PERLIN, Ketlyn Christine Bonatto<sup>2</sup>; YAMAUCHI, Camila Lie<sup>2</sup>; VIOTT, Aline de Marco <sup>4</sup>; CARVALHO, Anderson Luiz de <sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Graduanda(o) em Medicina Veterinária – UFPR – Setor Palotina.

<sup>2</sup> Médica Veterinária, Residente do Programa de Medicina e Conservação da Fauna Silvestre – UFPR, Setor Palotina.

<sup>3</sup> Médico Veterinário, Residente na área de Anatomia Patológica - UFPR.

<sup>4</sup> Docentes do Departamento de Ciências Veterinárias da UFPR - Setor Palotina.

### **Resumo:**

São escassos os relatos de granulomas por corpo estranho em aves, desse modo, o presente trabalho teve por objetivo relatar um caso de granuloma em macho de gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*) que apresentou um nódulo em região cervical e resultou no seu óbito por choque cardiorrespiratório associado a choque séptico. Através do exame histopatológico do nódulo constatou tratar-se de um granuloma por corpo estranho. O granuloma por corpo estranho é uma resposta nodular e de curso crônico à um agente lesivo persistente.

**Palavras-chave:** Ave. Hiperplasia. Necropsia. Passeriforme.

### **Introdução:**

A gralha-picaça, também conhecida como gralha-de-crista-negra, é um Passeriforme neotropical do gênero *Cyanocorax*, distribuída desde o Sul dos Estados Unidos até o Uruguai (Brunetta, 2010). As gralhas são animais onívoros, que se alimentam de artrópodes, de animais em decomposição e de filhotes de outras aves (Sick, 1997).

Um granuloma é um agregado de células inflamatórias que se forma em decorrência de um estímulo inflamatório persistente (William e Fatima, 2023). Normalmente, as respostas inflamatórias, sejam elas crônicas ou agudas, tem por objetivo eliminar o agente lesivo e promover reparo tecidual da área afetada. Entretanto, alguns agentes lesivos são difíceis de serem eliminados, tais como os corpos estranhos. Sendo assim, induzem focos de inflamação crônica, de modo com que o corpo estranho seja isolado do tecido normal, resultando na formação do granuloma (Day e Schutz, 2010). Os granulomas por corpos estranhos devem ser diferenciados de outras doenças granulomatosas, neoplasias e tuberculose (Sampaio *et al*, 2008). Desse modo, histologicamente, o granuloma pode possuir um foco central de necrose associado ou não a um agente lesivo, além da presença de neutrófilos ou eosinófilos rodeados por macrófagos, que podem se fundir e formar células gigantes multinucleadas. Por fim, todas essas células são rodeadas por tecido conjuntivo fibroso (Day e Schutz, 2010).

### **Objetivos:**

O objetivo do trabalho é relatar a ocorrência de um granuloma por corpo estranho em região cervical de um macho de gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*) diagnosticado através de exame histopatológico.

### **Metodologia:**

Um exemplar macho de gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*), proveniente de entrega voluntária, foi admitido no Hospital Veterinário da Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Setor Palotina, após ser observado com alteração comportamental e incapacidade de voar. No exame físico a ave se apresentava alerta, com escore corporal 2/5 e, com presença de conteúdo não digerido na cavidade oral e massa granulomatosa na base da glote. O paciente

foi submetido a tratamento medicamentoso de suporte para os sinais clínicos que apresentava, entretanto, morreu algumas horas após o seu recebimento e, posteriormente, foi encaminhado ao Laboratório de Patologia Animal da UFPR para a realização do exame de necropsia e posterior análise microscópica.

### **Resultados e discussão:**

Na necropsia, observou-se na região da base do crânio, estendendo-se até o atlas e base da ranfoteca, uma área nodular focalmente extensa e acentuada, de consistência firme, medindo 2 cm x 1,5 cm que, ao corte, exibia coloração branco-amarelada e odor fétido, sugestivo de granuloma por corpo estranho. Além disso, em pulmão, observou-se em lobo caudal direito, área de hemorragia focalmente extensa moderada, em lobo caudal esquerdo, área de hemorragia focal leve, ambas lesões sugestivas de hemorragia pulmonar.

O exame microscópico da lesão nodular revelou, entremeado às fibras musculares, material amorfo eosinofílico focalmente extenso e acentuado, compatível com necrose e, associado à necrose, foi observado infiltrado inflamatório heterofílico e macrofágico difuso moderado associado a fibroplasia, compatível com granuloma. Ao centro da lesão, foi identificado presença de fibra vegetal entremeado por discretas quantidades de agregados bacterianos cocoides, sendo o provável corpo estranho que desencadeou o processo inflamatório e subsequente formação do granuloma. Notou-se, ainda, áreas multifocais leves com trabéculas ósseas hipereosinofílicas e fragmentadas (osteonecrose).

Os achados anatomopatológicos foram compatíveis com um quadro de choque cardiorrespiratório associado a choque séptico como causa da morte. O granuloma por corpo estranho pode ter ocorrido em decorrência de lesões em cavidade oral com deposição de material alimentar levando a inflamação crônica. Ademais, os agregados bacterianos encontrados são, possivelmente, oriundos da contaminação do próprio alimento alojado no local.

De acordo com Ackermann (2013), o granuloma por corpo estranho é decorrente da resposta inflamatória crônica, devido a presença de um corpo estranho persistente. Neste paciente foi encontrado um material com aspecto semelhante a fibras vegetais entremeadas ao tecido inflamatório, sendo o provável corpo estranho que desencadeou a resposta inflamatória. Anderson (1997), relatou um granuloma por corpo estranho localizado no corpo da língua de um papagaio-do-congo (*Psittacus erithacus*), em que se presumiu ser oriundo de cascas de sementes inseridas. Do mesmo modo, a presença de grandes quantidades de agregados bacterianos cocoides pode ser explicada devido à extensão de bactérias da cavidade oral. Por fim, por se localizar na base da epiglote, o granuloma por corpo estranho ocasionou estenose esofágica e traqueal, levando o animal a dificuldade respiratória, bem como dificuldade de deglutição.

### **Conclusão:**

Conclui-se que o óbito do paciente foi causado pelo granuloma de corpo estranho. Essa alteração deve ser diferenciada de outras comorbidades através de exame histopatológico. No presente trabalho, a presença de células inflamatórias crônicas e a fibroplasia associadas a fibra vegetal e bactérias foram cruciais para o diagnóstico de um granuloma por corpo estranho. Por fim, conclui-se que os granulomas por corpo estranho podem ser oriundos de material vegetal depositados no trato digestivo dos animais e representar risco para a saúde e integridade das aves. Apesar de ser uma condição de baixa gravidade clínica a localização nesse caso acabou acarretando a obstrução das vias aéreas sendo o fator contributivo principal para a morte do animal.

### **Referências:**

ACKERMANN, M.R. Inflamação e Cicatrização. In: Zachary, F.J.; McGavin, M.D. **Bases da Patologia em Veterinária**. 5ª ed. Missouri: Elsevier, 2013. p. 242-382.

ANDERSON, N. L. Recurrent Deep Foreign Body Granuloma in the Tongue of an African Grey Parrot (*Psittacus erithacus timneh*). **Journal of Avian Medicine and Surgery**, Association of Avian Veterinarians, v. 11, n. 02, p. 105-109, 1 jun. 1997. DOI <https://www.jstor.org/stable/30134521>. Disponível em: JSTOR. Acesso em: 22 abr. 2024.

BRUNETTA, B.; ANJOS, L. Variações na distribuição espacial e no grito social da Gralha-picaça (*Cyanocorax chrysops*) na Mata Atlântica, sul do Brasil. **Ornitologia Neotropical**, v. 21, p. 203-213, 2010.

DAY, M. J.; SCHULTZ, R. D. An Overview of the Immune System: Innate and Adaptive Immunity and the Inflammatory Response. In: DAY, M. J.; SCHULTZ, R. D. **Veterinary Immunology - Principles and Practice**. 1<sup>st</sup> ed. Edição. Local: Editora, 2010. p. 9-18.

SAMPAIO, SEBASTIÃO A. P.; RIVITTI, EVANDRO A..**Dermatologia**.3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2008. 1585 p.

SICK, H. 1997. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 912 p. cap\*. 8. p. 683.

WILLIAMS O, FATIMA S. Granuloma. In: StatPearls. **StatPearls Publishing, Treasure Island (FL)**; 2023. PMID: 32119473.