

101. Pereira I.P., Bemfica J.D., Rosa R.B., Cony F.G., Bianchi M.V., Argenta F.F., De Lorenzo C. & Driemeier D. 2018. **Micobacteriose alimentar em um papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) de cativeiro.** *Pesquisa Veterinária Brasileira* 38(Supl.):186-187. Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves 9090, Agronomia, Porto Alegre, RS 91540-000, Brasil. E-mail: davetpat@ufrgs.br

Introdução: Micobacterioses são doenças infecciosas causadas por bactérias do gênero *Mycobacterium* que podem afetar aves, especialmente psitacídeos (Baquião et al. 2014). Nessas aves, a condição é frequentemente causada por *Mycobacterium genavense* e *Mycobacterium avium* e afeta principalmente o baço, fígado e intestino delgado (Hoop et al. 1996). O objetivo desse trabalho é descrever os aspectos macroscópicos, microscópicos, histo-químicos e imuno-histoquímicos de um caso de micobacteriose em um papagaio-verdadeiro (*Amazona aestiva*) de cativeiro.

Material e Métodos: Um papagaio-verdadeiro (*A. aestiva*) fêmea e jovem adulta, oriundo de um recinto de condições precárias e em contato com diversas espécies de aves silvestres e domésticas, foi encaminhado para exame clínico ao centro de triagem de animais silvestres de Porto Alegre. Após óbito, foi recebido pelo Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS) para necropsia, na qual foram colhidos fragmentos de múltiplos órgãos. Esses foram fixados em solução tamponada de formalina a 10%, processados rotineiramente para histologia e corados por hematoxilina e eosina (HE). Cortes de intestino delgado, fígado e baço foram submetidos ao exame histo-químico de Ziehl-Neelsen (ZN) e imuno-histoquímica (IHQ) anti-complexo *Mycobacterium tuberculosis*. O anticorpo policlonal anti-complexo *M. tuberculosis* (Gene Tex Inc) à diluição 1:200 em solução salina tamponada fosfatada foi empregado após recuperação antigênica com protease XIV. O bloqueio das reações inespecíficas foi obtido com leite desnatado a 5% e a reação foi amplificada através do método de polímero universal marcado com peroxidase (MACH 4 Universal HRP-Polymer – Biocare Medical). As reações foram reveladas com cromógeno AEC (3-amino-9-etilcarbazol) e a contra-coloração com hematoxilina de Harris.

Resultados: Após atendimento clínico por um mês no centro de triagem, o papagaio-verdadeiro veio a óbito de forma súbita. À necropsia, exibia moderada caquexia e o fígado estava moderadamente aumentado e com extensas áreas esbranquiçadas (Fig.1). Além disso, o baço estava acentuadamente aumentado e difusamente esbranquiçado. Na mucosa intestinal, foram observados espessamentos esbranquiçados de forma nodular multifocal a difusa (Fig.2). No exame histopatológico, observou-se em intestino delgado, acentuado espessamento difuso da mucosa que estava substituída por intenso infiltrado inflamatório constituído por macrófagos epitelioides com citoplasma amplo e fracamente eosinofílico, além de ocasionais células gigantes multinucleadas (Fig.3). No fígado, foram observadas áreas multifocais a coalescentes de infiltrado inflamatório semelhante ao descrito de forma aleatória no parênquima (Fig.4). Esse infiltrado inflamatório estava presente em diversos outros órgãos analisados, como o baço e o pâncreas que apresentavam 95% do parênquima substituído por essas células inflamatórias. No ventrículo e pró-ventrículo foram observados múltiplos macrófagos epitelioides no interior de vasos sanguíneos da serosa. Através do exame de ZN, inúmeros bacilos álcool-ácido resistentes foram evidenciados no interior do citoplasma de macrófagos epitelioides (Fig.3 - detalhe), assim como através da IHQ anti-complexo *M. tuberculosis* observou-se acentuada marcação de bacilos no citoplasma de macrófagos epitelioides em intestino delgado, fígado e baço (Fig.4 - detalhe).

Discussão: O diagnóstico no presente caso foi obtido através das lesões macroscópicas, microscópicas, histo-químicas e IHQ compatíveis com micobacteriose observadas principalmente no intestino delgado, fígado e baço. A maior severidade das lesões observadas no intestino delgado seguidas pelas do fígado e baço sugerem que a origem da infecção foi alimentar, os quais são similares aos descritos anteriormente em um

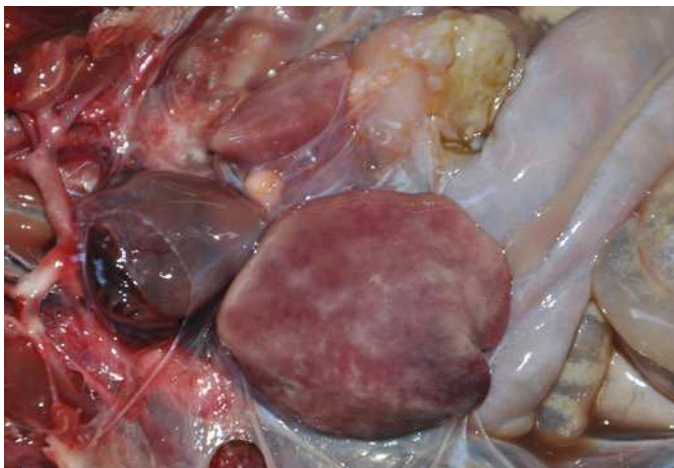


Fig.1. Fígado aumentado de tamanho e com extensas áreas esbranquiçadas na cápsula.



Fig.2. Mucosa intestinal com nódulos esbranquiçados multifocais.

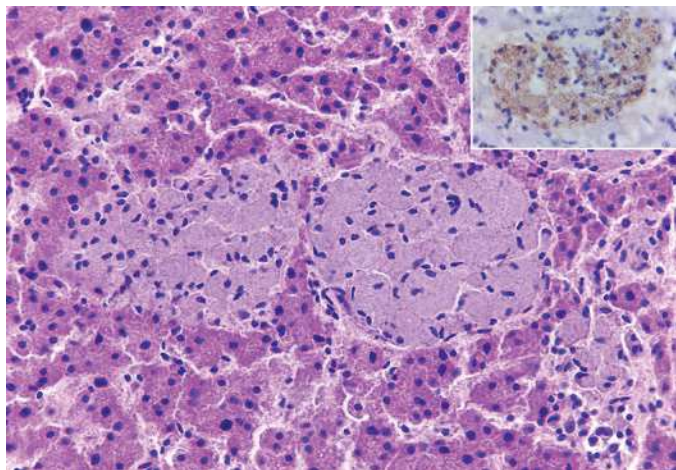


Fig.4. O parênquima hepático exibiu áreas multifocais a coalescentes de infiltrado inflamatório de macrófagos epitelioides com citoplasma amplo e fracamente eosinofílico de forma aleatória. HE, obj.20x. Detalhe: acentuada marcação de bacilos no interior do citoplasma de macrófagos epitelioides no fígado. Imuno-histoquímica anti-complexo *Mycobacterium tuberculosis*, obj.100x.

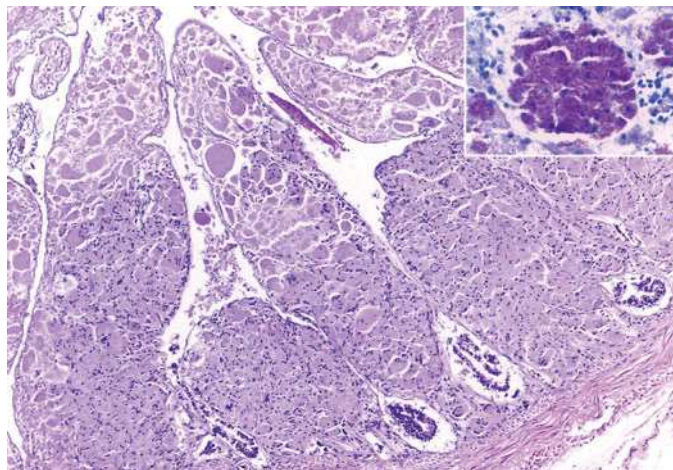


Fig.3. Acentuado espessamento das vilosidades intestinais, que estavam preenchidas por intenso infiltrado inflamatório constituído por macrófagos epitelioides com citoplasma amplo e fracamente eosinofílico, além de ocasionais células gigantes multinucleadas. HE, obj.10x. Detalhe: evidência de bacilos álcool-ácido resistentes. Coloração de Ziehl Neelsen, obj.100x.

estudo que avaliou 205 aves com micobacterioses (Hoop et al. 1996). As infecções por micobactérias em aves tendem a serem causadas por *Mycobacterium avium*-intracellulare, todavia *M. genavense* também pode estar envolvido (Hoop 2002). Por sua vez, a infecção por *M. tuberculosis* tende a afetar o sistema respiratório de aves (Lanteri et al. 2011), o que é distinto do quadro clínico-patológico observado no presente caso. Dessa forma, os achados obtidos através da IHQ permitem afirmar que a etiologia desse caso é *Mycobacterium* spp., visto que o anticorpo empregado é policlonal tendo reação cruzada com *M. bovis*, *M. avium*, *M. tuberculosis*, *M. phlei* e *M. parafortuitum*, de forma que a detecção molecular se mostra importante (Hoop et al. 1996). Em suma, análises moleculares adicionais e cultivo bacteriológico são necessários no presente caso para elucidar a origem da infecção e possíveis riscos zoonóticos da condição.

Conclusão: As lesões macroscópicas e microscópicas, associadas à técnica de ZN e IHQ permitiram obter o

diagnóstico de micobacteriose alimentar em um papagaio-verdadeiro (*A. aestiva*) de cativeiro por *Mycobacterium* spp.

Referências: Baquiao A.C., Luna J.O., Medina A.O., Sanfilippo L.F., Faria M.J. & Santos M.A.A. 2014. Optimized nested polymerase chain reaction for antemortem detection of mycobacteria in amazon parrots (*Amazona aestiva*) and orange-winged amazons (*Amazona amazonica*). J. Zoo. Wildl. Med. 45:161-164. - Hoop R.K., Bottger E.C. & Pfyffer G.E. 1996. Etiological agents of mycobacterioses in pet birds between 1986 and 1995. J. Clin. Microbiol. 34:991-992. - Hoop R.K. 2002. Mycobacterium tuberculosis Infection in a Canary (*Serinus canaria* L.) and a Blue-Fronted Amazon Parrot (*Amazona amazona aestiva*). Avian Dis. 46:502-504. - Lanteri G., Marino F., Reale S., Vitale F., Macri F. & Mazzullo, G. 2011. Mycobacterium tuberculosis in a Red-crowned Parakeet (*Cyanoramphus novaeseelandiae*). J. Avian Med. Surg. 25:40-43. - Palmieri C., Roy P., Dhillon A.S. & Shivaprasad H.L. 2013. Avian mycobacteriosis in psittacines: a retrospective study of 123 cases. J. Comp. Pathol. 148:126-138.

TERMOS DE INDEXAÇÃO: Doenças de aves, imuno-histoquímica, micobacteriose, *Mycobacterium* spp., papagaio-verdadeiro.

102. Pereira R.M.F., Lima T.S., Sousa M.S., Santos N.T.A., Nery T.F.L., Souza V.T.S., Gois D.D. & Lucena R.B.L. 2018. **Achados patológicos do lipoma cutâneo, dermatite xantogranulomatosa e granuloma hepático em papagaios (*Amazona aestiva*) criados em cativeiro.** *Pesquisa Veterinária Brasileira* 38(Supl.):187-189. Setor de Patologia Veterinária, Universidade Federal da Paraíba, Bairro universitário s/n, Areia, PB 58397-000, Brasil. E-mail: telmasousava@hotmail.com

Trabalho realizado com apoio do Projeto Universal CNPQ (Processo 429862/2016-4)

Introdução: Identificar o status sanitário de animais apreendidos de cativeiros ilegais é tão importante quanto a manutenção dessas espécies em unidades de conservação, tendo em vista que esses indivíduos podem ser portadores de afecções transmissíveis para outras espécies incluindo o ser humano (Barbosa et al. 2011). Dermatites e neoplasias cutâneas são importantes grupos de afecções não infecciosas, mas que podem gerar problemas graves de saúde em seus

portadores, dada a possibilidade de malignizar, prejudicar atividades fisiológicas, dependendo da localização, além de constituir importantes sítios para infecções secundárias. Lipomas são neoplasmas benignos originados dos lipócitos e crescem geralmente na pele, sendo comumente descrito em *Amazona aestiva* (Castro et al. 2016) bem como em espécies domésticas (Souza et al. 2006). A excisão cirúrgica é geralmente curativa. Xantomas ou dermatites xantogranulomatosas