

2º CONGRESSO VETERINÁRIO EXOTIC PETS

GRANULOMA CUTÂNEO POR *CANDIDA* NÃO *ALBICANS* EM PAPAGAIO VERDADEIRO (*AMAZONA AESTIVA*): RELATO DE CASO

2º COVEP - Congresso Veterinário Exotic Pets, 2ª edição, de 15/11/2025 a 16/11/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-172-1

SILVA; Julia Garrão da ¹, RAMOS; Matheus Italo Bassani Ramos ², LUZ; Felipe Santos da ³, BLATT; Thaís Lorenzi ⁴, MACHADO; Loide de Melo ⁵

RESUMO

RESUMO As infecções por fungos do gênero *Candida* são oportunistas e geralmente associadas a desequilíbrios da microbiota, imunossupressão ou estresse ambiental, sendo *Candida albicans* a espécie mais frequentemente relatada em aves. No entanto, espécies não-*albicans* vêm adquirindo relevância pelo potencial de resistência antifúngica e capacidade de causar quadros graves. Este trabalho relata um caso de granuloma cutâneo em *Amazona aestiva* causado por *Candida* spp. não-*albicans*. O animal apresentou nódulo em membro pélvico direito, inicialmente interpretado como possível neoplasia. Após evolução das lesões, exames radiográficos, citológicos, histopatológicos, diretos para fungos e cultura confirmaram processo inflamatório granulomatoso associado a levedura não-*albicans*. A identificação em nível de espécie não foi realizada em virtude de restrições financeiras da tutora, embora testes como API 20C AUX, Vitek 2, MALDI-TOF ou sequenciamento ITS pudessem ter fornecido maior precisão. O tratamento instituído foi terbinafina oral combinada a clotrimazol tópico por 60 dias. Exames séricos e hematológicos realizados durante o tratamento demonstraram função hepática preservada, parâmetros renais dentro da normalidade e ausência de citopenias, reforçando a segurança do protocolo terapêutico. Houve regressão completa das lesões e ausência de recidivas. O caso evidencia a importância de considerar etiologias infecciosas em lesões proliferativas de aves e demonstra que protocolos antifúngicos sistêmicos e tópicos podem ser eficazes e seguros quando monitorados adequadamente. **INTRODUÇÃO** Infecções por fungos do gênero *Candida* são oportunistas, e, geralmente, associadas a desequilíbrios na microbiota, imunossupressões ou condições ambientais inadequadas (Cafarchia et al., 2006). Embora *Candida albicans* seja a espécie mais frequentemente relatada em aves, infecções causadas por espécies não-*albicans* vêm ganhando relevância tanto na medicina humana quanto na veterinária, dado seu potencial patogênico e resistência fúngica (Pfaller et al., 2019). Notoriamente, *Candida* se destaca como o único agente micopatogênico capaz de gerar manifestações clínicas que vão do supercrescimento mucocutâneo a infecções sistêmicas (Deorukhkar et al., 2014). Em aves, a candidíase é mais comumente descrita no trato digestório,

¹ Discente de Medicina Veterinária na Universidade Estácio de Sá., juliagarrao@outlook.com

² Discente de Medicina Veterinária na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro., matheusitalo7@gmail.com

³ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, luzveterinario@gmail.com

⁴ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, lorenzithais@gmail.com

⁵ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, loide.machado.vet@gmail.com

especialmente no Inglúvio e Esôfago, manifestando-se por estomatite, regurgitação e disfagia (Samour et al., 2016). Em outra instância, as formas cutâneas da doença são raramente documentadas, caracterizando-se por lesões nodulares, crostosas ou ulceradas que podem evoluir para granulomas (Tell et al., 2019). **OBJETIVOS**

O objetivo deste trabalho é relatar um caso de granuloma cutâneo causado por infecção de *Candida* spp não-*albicans* em espécime de *Amazona aestiva*.

METODOLOGIA O animal foi atendido na clínica veterinária Prosilvestres com histórico de aparecimento de nódulo na região de membro pélvico direito, sem alterações clínicas relevantes. Dias depois, houve o aumento da quantidade de lesões, sendo realizados exames complementares, como radiografia e citologia aspirativa. O exame radiográfico revelou aumento de volume e densidade de tecidos moles de aspecto arredondado parcialmente definido no aspecto medial da porção proximal do tibiotarso direito, medindo cerca de 2,5 x 2,4 x 2,6cm (CxAxL), estruturas osteoarticulares preservadas. Na citologia, observou-se hemácias e células degeneradas, amostra não diagnóstica. Diante da persistência clínica, procedeu-se à excisão cirúrgica do nódulo cutâneo, sem realização do histopatológico, mediante a inviabilidade financeira da responsável. Entretanto o paciente foi liberado com terapia pós-operatória com Enrofloxacino 15mg/kg, SID por 10 dias e Dipirona 25mg/kg, TID por 7 dias, havendo boa recuperação. Após 9 meses, o animal apresentou novos nódulos em membro pélvico direito e região cefálica, sendo encaminhado à um novo procedimento para exérese tumoral, uma nova citologia aspirativa com amostras coradas pelo Giemsa e avaliadas por exame microscópico, o material utilizado foi amostras de punção por capilaridade em nódulo em região mentoniana, aderido, apresentando 1x1,5cm com aproximadamente um mês de crescimento. As lâminas analisadas mostraram microscopia composta majoritariamente por células inflamatórias, representadas por células mononucleares, macrófagos, frequentemente organizados em células gigantes multinucleadas, sem características de malignidade. Também foram observadas, em discreta quantidade, células inflamatórias polimorfonucleares sem características degenerativas. A celularidade encontrava-se associada à acentuada quantidade de hemácias. Foram visualizadas raríssimas estruturas ovaladas com discreto halo periférico, sugestivas de artrosporos fúngicos. Não foram identificadas células com características de malignidade ou estruturas bacterianas. Dessa vez, o material coletado foi enviado para exame histopatológico e exame direto para fungos em conjunto com pesquisa de Baar. No exame histopatológico foi identificado pele com infiltrado inflamatório de células mononucleares contendo numerosos granulomas de células epitelioides e células gigantes multinucleadas, centrados por neutrófilos e necrose, diagnóstico de processo inflamatório granulomatoso com ausência de neoplasia, já no exame direto para fungos, o diagnóstico foi confirmativo para fungo, e a pesquisa de Baar teve o resultado negativo. A conclusão dos exames foi diagnóstico para Granuloma, sugestivo de granuloma fúngico. Dessa forma, à fim de realizar um tratamento assertivo, foi realizada a coleta de material de lesões para realizar cultura fúngica, que teve como método semeadura em meios específicos para crescimento de fungos leveduriformes, no qual o resultado foi *Candida* spp não *albicans*. Diante do diagnóstico, o paciente foi tratado com terbinafina oral (150mg/ml, 0,05 ml SID por 60 dias) e clotrimazol spray tópico SID por 60 dias. **RESULTADOS E DISCUSSÃO** A formação de granulomas fúngicos é resultado direto da resposta inflamatória crônica frente à persistência do agente no tecido (Tell et al., 2019). No presente caso, a penetração e manutenção de *Candida* spp. não-*albicans* no subcutâneo desencadearam o recrutamento contínuo de macrófagos e linfócitos, com diferenciação dos macrófagos em células epitelioides e posterior fusão em células gigantes multinucleadas. Esse arranjo celular organiza-se ao redor do patógeno com o intuito de isolá-lo, formando um microambiente no qual há centro necrótico e neutrofílico, traduzindo a tentativa de contenção da infecção (Deorukhkar et al., 2015). Embora represente um mecanismo defensivo, esse processo mantém o

¹ Discente de Medicina Veterinária na Universidade Estácio de Sá., juliagarrao@outlook.com

² Discente de Medicina Veterinária na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro., matheusitalo7@gmail.com

³ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, luzveterinario@gmail.com

⁴ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, lorenzithais@gmail.com

⁵ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, loide.machado.vet@gmail.com

estímulo antigênico e sustenta a inflamação crônica, justificando a evolução nodular e recidivante observada. Entre os fatores predisponentes, destacam-se estados de imunossupressão, estresse ambiental crônico, condições de manejo inadequadas e alterações da microbiota que favorecem a permanência do agente e dificultam sua eliminação (Cafarchia et al., 2006). Ressalta-se que, apesar da cultura fúngica ter identificado apenas *Candida* spp. não-*albicans*, não foi possível avançar para caracterização em nível de espécie por métodos bioquímicos (API 20C AUX, Vitek 2) ou moleculares (MALDI-TOF, sequenciamento ITS), visto que a tutora não autorizou por restrições financeiras. Ainda assim, os achados histopatológicos aliados ao crescimento fúngico em cultura foram suficientes para confirmar a etiologia. Quanto ao tratamento, a utilização da terbinafina oral associada a clotrimazol tópico mostrou-se eficaz e bem tolerada pelo paciente. Considerando que a terbinafina possui metabolismo hepático intenso e, em uso prolongado, pode induzir hepatotoxicidade, nefrotoxicidade ou citopenias (Gupta & Kohli, 2003), optou-se por monitorar a função hepática e os parâmetros hematológicos durante a terapia. Os resultados laboratoriais demonstraram AST dentro do valor de referência para *Amazona* spp. (Carpenter, 2018) e ausência da elevação de ALT, descartando lesão hepatocelular. A albumina e as proteínas séricas totais mantiveram-se preservadas, afastando falha sintética, enquanto o ácido úrico permaneceu em níveis fisiológicos, sem indícios de comprometimento renal. O hemograma evidenciou eritrograma normal, sem anemia; leucocitose com heterofilia e monocitose absolutas, compatíveis com processo inflamatório, mas sem leucopenia ou neutropenia induzidas por fármaco; e plaquetas em contagem estável, afastando trombocitopenia. Em suma, tais achados reforçam que a terbinafina foi bem tolerada, não havendo repercussões laboratoriais que sugerissem efeitos adversos. Essa constatação, aliada à boa resposta clínica observada, destaca a segurança do protocolo terapêutico adotado e contribui para a aplicabilidade do manejo antifúngico em aves acometidas por granulomas cutâneos de etiologia fúngica.

CONCLUSÃO Este relato descreve um caso incomum de granuloma cutâneo por *Candida* spp. não-*albicans* em *Amazona aestiva*, cuja apresentação clínica inicial mimetizou processo neoplásico. O diagnóstico definitivo foi alcançado por meio da associação entre exames histopatológicos e cultura fúngica, mesmo sem a identificação da espécie devido a limitações financeiras. O tratamento combinado com terbinafina oral e clotrimazol tópico resultou em excelente evolução clínica, sem recidivas. O monitoramento laboratorial seriado demonstrou preservação da função hepática e renal, bem como estabilidade hematológica, reforçando a segurança do protocolo terapêutico. Este caso contribui para a literatura ao evidenciar que granulomas fúngicos cutâneos em psitacídeos podem simular neoplasias, destacando a necessidade de diagnóstico diferencial cuidadoso, e confirma a aplicabilidade de protocolos antifúngicos sistêmicos e tópicos como alternativa eficaz no manejo da candidíase cutânea em aves.

REFERÊNCIAS CAFARCHIA, C.; ROMITO, D.; CAPELLI, G.; GUILLOT, J.; OTRANTO, D. Isolation of *Candida* species from different fowl species. *Medical Mycology*, v. 44, n. 5, p. 485-489, 2006. PFALLER, M. A.; et al. Twenty years of the SENTRY antifungal surveillance program: results for *Candida* species from 1997–2016. *Open Forum Infectious Diseases*, v. 6, supl. 1, p. S79-S94, 2019. DEORUKHKAR, S. C.; SAINI, S.; MATHEW, S. The role of non-*albicans* *Candida* species in candidiasis: an appraisal. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 9, n. 4, p. DE01–DE04, 2015. SAMOUR, J. *Avian Medicine*. 3. ed. Edinburgh: Saunders Elsevier, 2016. TELL, L. A.; WOODS, L.; CROMIE, R. L. Avian mycoses. In: SAMOUR, J. (ed.). *Avian Medicine*. 3. ed. Edinburgh: Saunders Elsevier, 2019. p. 371–387. GUPTA, A. K.; KOHLI, Y. Evaluation of the use of terbinafine in the treatment of candidiasis. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, v. 51, p. 249–252, 2003. CARPENTER, J. W. *Exotic Animal Formulary*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2018.

PALAVRAS-CHAVE: *Candida*, psitacídeo, dermatopatia

¹ Discente de Medicina Veterinária na Universidade Estácio de Sá., juliagarrao@outlook.com

² Discente de Medicina Veterinária na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro., matheusitalo7@gmail.com

³ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, luzveterinario@gmail.com

⁴ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, lorenzithais@gmail.com

⁵ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, loide.machado.vet@gmail.com

¹ Discente de Medicina Veterinária na Universidade Estácio de Sá., juliagarrao@outlook.com
² Discente de Medicina Veterinária na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro., matheusitalo7@gmail.com
³ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, luzveterinario@gmail.com
⁴ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, lorenzithais@gmail.com
⁵ Médico Veterinário, Prosilvestres Medicina Veterinária, loide.machado.vet@gmail.com