

ISOLAMENTO DE *Malassezia pachydermatis* DA CAVIDADE ORAL DE TRÊS PSITACÍDEOS

CAROLINE LUNKES DOS SANTOS¹; ÂNGELA LEITZKE CABANA²; OTÁVIA DE ALMEIDA MARTINS²; MARCELA ELISA PEARSON²; RENATA OSÓRIO DE FARIA²; MÁRIO CARLOS ARAÚJO MEIRELES³

¹Universidade Federal de Pelotas – carolinelunkes@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pelotas - Centro de Diagnóstico e Pesquisa em Micologia Veterinária – cabanangela@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas - Departamento de Veterinária Preventiva – meireles@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

As leveduras e fungos em geral fazem parte da microbiota natural das aves, sendo algumas, consideradas comensais no trato gastrintestinal e na pele destes animais. Atualmente, estima-se que menos de 1% destes fungos causem doença nestes animais (GODOY e CUBAS, 2006).

Grande parte dos pesquisadores consideram que a ordem Psitaciforme é por uma única família, a *Psittacidae* (CUBAS, SILVA e CATÃO-DIAS, 2007).

Uma doença bastante conhecida em pequenos animais é a malasseziose, sendo ela uma micose superficial, causada por leveduras do gênero *Malassezia*, resultante de reação inflamatória ou de reação de hipersensibilidade a antígenos ou produtos fúngicos (OUTERBRIDGE, 2006; SCOTT *et al.*, 2001;). Alterações no microclima da pele, associadas a problemas imunológicos do hospedeiro, podem fazer com que estas leveduras passem a agir como patógenos oportunistas (GUILLOT, 1999; NOBRE *et al.*, 2001; PRADO, 2007).

A *M. pachydermatis* é a espécie mais estudada em cães e gatos, seu habitat natural é a pele e a mucosa, sendo mais frequentemente isolada do meato acústico externo, vulva e sacos anais (MEIRELES e NASCENTE, 2009).

Não há estudos com a incidência desta levedura em aves silvestres, porém acredita-se que da mesma forma que em animais domésticos, este fungo multiplique-se em casos de imunodepressão do hospedeiro.

O presente estudo tem como objetivo isolar e identificar fungos leveduriformes presentes em sítios anatômicos de aves silvestres e exóticas.

2. METODOLOGIA

Foram coletados de três psitacídeos amostras da cavidade oral através da técnica de *swab* estéril, os animais eram oriundos da região metropolitana de Porto Alegre. As coletas foram realizadas no período de agosto a outubro de 2014 e a contenção física foi baseada na imobilização descrito por Cubas, Silva e Catão-Dias (2007).

O material coletado foi armazenado em tubos de vidro estéreis e encaminhado ao Centro de Diagnóstico e Pesquisa de Micologia Veterinária da Universidade Federal de Pelotas (MicVet-UFPel). Os meios de cultura utilizados foram Àgar Sabouraud Dextrose acrescido de Cloranfenicol e Àgar Sabouraud Dextrose acrescido de Cloranfenicol e Azeite de Oliva e processados pela técnica de semeadura por esgotamento. As placas foram estocadas em estufas de 25° e 35°C e o acompanhamento foi realizado diariamente.

As placas que apresentaram crescimento fúngico foram avaliadas quanto a sua macro e micromorfologia, sendo realizado o exame direto da colônia pela técnica de coloração de Gram para confirmação da micromorfologia.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 13 amostras coletadas, somente três apresentaram crescimento da levedura *Malassezia pachydermatis* na cavidade oral. O gênero *Malassezia* é conhecido por ser comensal da pele de animais domésticos, como cães e gatos. Esse fungo se prolifera quando há imunodepressão do hospedeiro, gerando a doença, conhecida como Malasseziose (MEIRELES e NASCENTE, 2009).

Infecções fúngicas são conhecidas por serem responsáveis pela mortalidade de muitas aves de companhia (BROWN, 2000). Logo, o estudo para prevenção dessas infecções tem se tornado cada vez mais importante, pois com o crescimento de aves silvestres como pets exóticos, a probabilidade desses animais transmitirem algum patógeno para seus proprietários cresce proporcionalmente ao comércio.

Os três psitacídeos que apresentaram crescimento de *Malassezia pachydermatis* não indicaram sinais clínicos compatíveis com a malasseziose.

Acredita-se então, que da mesma forma que em animais domésticos, a multiplicação da *Malassezia* ocorra por uma imunodepressão do animal, associado à temperatura corporal elevada das aves, criando assim um microclima ideal para o crescimento da levedura.

O diagnóstico de malasseziose é dado através da cultura fúngica. Os meios de cultura utilizados são ágar Sabouraud dextrose acrescido de cloranfenicol e ágar Sabouraud dextrose acrescido de cloranfenicol e azeite de oliva. A temperatura para isolamento é de 37°C por 24-72 horas (MEIRELES e NASCENTE, 2009).

O azeite de oliva foi acrescentado no meio de cultura pois a maioria das espécies do gênero *Malassezia* são lipodependentes, somente a *M. pachydermatis* é facultativa, logo como houve crescimento de leveduras deste gênero em meios sem lipídeos, identificou-se pertencer a espécie *pachydermatis*.

Macroscopicamente, as colônias apresentam coloração amarelo creme, passando a marrom alaranjada quando envelhecidas. Para o diagnóstico definitivo de malasseziose deve-se avaliar a presença de pelo menos 10 células leveduriformes (blastoconídeos) por campo microscópico (NOBRE et al., 1998).

Para análise microscópica das colônias, foi realizado exame direto através da técnica de Gram. Foi observado então presença de células com formato característico de “pino de boliche”, os blastoconídeos (células leveduriformes).

4. CONCLUSÕES

Concluímos que é de grande importância estudos sobre a microbiota de aves silvestres, por se tratarem de animais que possuem um convívio diário com seus proprietários e que são potenciais carreadores de fungos patogênicos para os mesmos, sendo que vias de contaminação oro-fecais podem ser comuns a algumas espécies, além de o isolamento de *Malassezia pachyermatis* neste estudo ter sido o pioneiro em aves silvestres.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROWN, N. H. H. Psittacine birds. In: TULLY, JR, T.N.; LAWTON, M. P. C.; DORRESTEIN, G. M. **Avian medicine**. Oxford: Reed Educational and Professional Publishing Ltda, 2000.
- CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de animais selvagens**. São Paulo: Roca, 2007.1354 p.
- GODOY, S.N., CUBAS, Z.S., Algumas doenças de aves ornamentais, Brasília, DF, 2006, Disponível em:< www.scielo.br >. Acesso em: 18 de abril de 2015.
- GUILLOT, J. 1999. **Le diagnostic biologique des mycoses animales**. Rev. Fr. Lab. 1999. p.310: 57-64.
- NASCENTE, P.S.; NOBRE, M.O. Micoses - Micoses superficiais ou Cutâneas. In: MEIRELES, M.C.A.; NASCENTE, P.S. **Micologia Veterinária**. Editora e Gráfica da UFPel: Pelotas, 2009, p. 61-72.
- NOBRE, M.; MEIRELES, M. C. A.; GASPAR, L. F.; PEREIRA, D. I. B.; SCHRAMM, R.; SCHUCH, L. F. D.; SOUZA, L. L.; SOUZA, L. S. *Malassezia pachydermatis* e outros agentes infecciosos nas otites externas e dermatites em cães. **Ciência Rural**. Santa Maria. 1998, v. 28, n. 3 p. 447-452.
- NOBRE, M.O.; Castro A.P.; Nascente P.S.; Ferreiro L.; Meireles M.C.A. 2001. Occurrency of *Malassezia pachydermatis* and other agentes as cause of external otitis in dogs from Rio Grande do Sul state, Brazil (1996/1997). **Braz J Microbiol**. 32: 245-249.
- OUTERBRIDGE, C.A. **Mycologic disorders of the skin**. Clin Tech Small Anim Pract. 2006. 21:128-134.
- PRADO, M.R. **Isolamento de *Microsporum canis*, *Malassezia* spp. e *Candida tropicalis* em cães: Um Destaque Para Teste De Sensibilidade De *Malassezia Pachydermatis* In Vitro**, 2007. Dissertação (Doutorado), Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza. 143p.
- SCOTT, D.W.; MULLER, W.H.; GRIFFIN, C.E. **Small animal dermatology**. 6^a ed. Editora Elsevier, Pensilvania. 2001. 1526p.