

INFESTAÇÃO POR *Ornithonyssus* spp. EM UM CRIATÓRIO DE PERIQUITOS AUSTRALIANOS

Danieli Brolo Martins¹
Joyce Rodrigues Lobo²
Laura Garcia Vila³
Jorge Stumpfs Diaz⁴

RESUMO

Conhecido popularmente como ácaro da pena, o *Ornithonyssus* spp. é um ácaro hematófago, sendo um dos principais ectoparasitos em avicultura. Este trabalho tem por objetivo reportar a ocorrência de infestação por *Ornithonyssus* spp. em um criatório de periquitos australianos, em que 50% dos animais vieram a óbito.

Palavras-chave: ácaro, anemia, *Melopsittacus undulatus*.

INFESTATION BY *Ornithonyssus* spp. IN A AUSTRALIAN BUDGERIGARS BREEDING PLACE

ABSTRACT

Popularly known as the feather mite, *Ornithonyssus* spp. is an haematophagous mite, being one of the major ectoparasite in the poultry industry. The aim of this study is to report the occurrence of a parasitic infestation by *Ornithonyssus* spp. in an Australian budgerigar breeding, where 50% of the animals came to death.

Keywords: mite, anemia, *Melopsittacus undulatus*.

INFESTACIÓN POR *Ornithonyssus* spp. EN UN CRIADERO DE PERIQUITOS AUSTRALIANOS

RESUMEN

Popularmente conocido como ácaro de las plumas, el *Ornithonyssus* spp. es un ácaro hematófago, que representa una de las principales plagas en avicultura. En este trabajo se relata la infestación parasitaria causada por *Ornithonyssus* spp. en un criadero de periquitos australianos, en que fallecieron el 50 % de los animales.

Palabras clave: ácaro, anemia, *Melopsittacus undulatus*.

¹ Professora Adjunta do Departamento de Medicina Veterinária, Área: Laboratório Clínico Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia, da Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG), em Goiânia, GO. Contato principal para correspondência.

² Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Área: Laboratório Clínico Veterinário da Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG), em Goiânia, GO.

³ Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Área de Clínica de Animais Silvestres da Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG), em Goiânia, GO.

⁴ Centro de Ciências da Saúde, Área: Clínica de Animais Silvestres da Universidade de Cruz Alta, RS.

INTRODUÇÃO

Apesar da grande variedade de espécies de ácaros parasitas de aves, somente algumas delas são consideradas patogênicas, afetando diversas espécies de aves (1). O gênero *Ornithonyssus* consiste em ácaros hematófagos e apresentam uma ampla distribuição geográfica, principalmente na América do Norte, Europa e alguns países subtropicais.

A transmissão de *Ornithonyssus* spp. ocorre por contato direto e os sinais clínicos podem incluir dermatite, perda de peso e lesões nas penas e pele. Em situações de parasitoses intensas, estes ácaros podem produzir debilidade, anemia, prurido, diminuição do crescimento e óbito (2,3).

O presente relato tem por objetivo reportar a ocorrência de alta infestação parasitária por *Ornithonyssus* spp. em um criatório de periquitos australianos, que ocasionou um índice de mortalidade de 50%.

RELATO DE CASO

Duas aves foram trazidas para consulta por apresentar quadro agudo de prurido, caquexia, debilidade e dermatite. Outras aves do plantel, localizado na cidade de Cruz Alta (RS), também possuíam os mesmos sinais clínicos, com intensidade variável. Os sinais clínicos tiveram início há cerca de um mês, com óbitos esporádicos. No entanto, na última semana, o índice de mortalidade elevou-se consideravelmente, com duas a três aves mortas ao dia, totalizando desde o início do surto 50% de óbitos (25/50). Após o exame clínico, as médicas veterinárias responsáveis pelo atendimento apresentaram prurido intenso nos braços.

Segundo o proprietário, os animais se alimentavam com uma dieta constituída de grãos, própria para periquitos australianos. Não havia relato recente de entrada de novos periquitos na criação ou contato com outras espécies de aves. Nas proximidades do plantel, não havia alojamento de outras aves.

Foram colhidas amostras de sangue das duas aves, com a finalidade de pesquisar a presença de hemocitozoários e determinação do volume globular (VG). Também foi realizado exame parasitológico de pele, quando foi possível a visualização macroscópica de pequenos pontos móveis de coloração esbranquiçada. Após, tais estruturas foram colocadas entre lâmina e lamínula para observação em microscopia de luz.

Na pesquisa do esfregaço sanguíneo não foi encontrado nenhum tipo de hemocitozoário. Os valores de VG dos animais revelaram anemia. Já o exame parasitológico de pele, evidenciou presença de ácaros do gênero *Ornithonyssus* spp. .

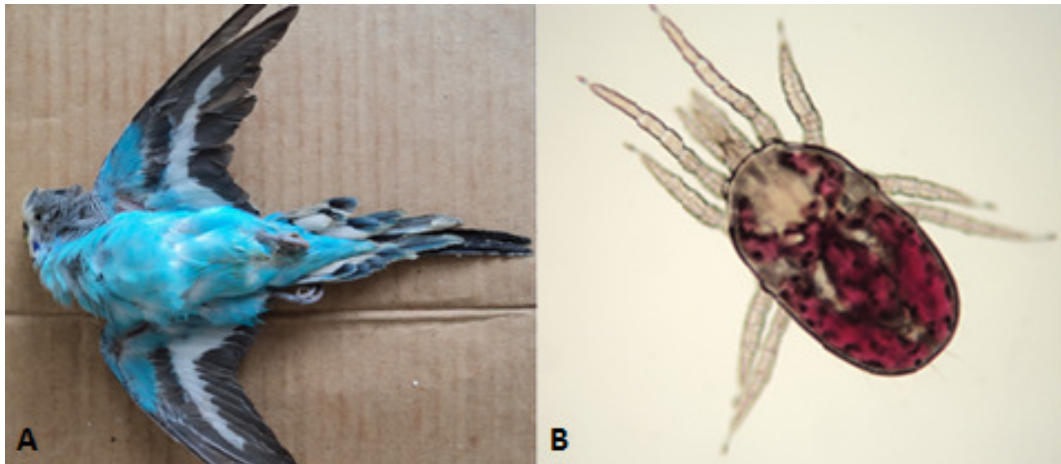


Figura 1. *Ornithonyssus* spp. em periquito australiano. **A:** Extrema fraqueza e debilidade da ave devido à alta infestação parasitária. **B:** Detecção do ácaro hematófago *Ornithonyssus* spp. após realização do exame parasitológico.

Após o diagnóstico de infestação por ácaros, instituiu-se o uso de ivermectina (Allax[®]), duas gotas (0,002 mg/ave) na região cervical da ave, dose única. Com esse tratamento, as aves demonstraram evidente melhora nos sinais de infestação já em uma semana. O local e fômites presentes no ambiente foram higienizados para evitar reinfestação. Vassoura de fogo foi passada nas paredes e piso, após a retirada dos animais do local.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Os ácaros do gênero *Ornithonyssus* spp. estão adaptados a uma grande diversidade de espécies de aves, tanto domésticas como silvestres (4). No entanto, é mais frequente observar relatos desse parasita acometendo a avicultura industrial (5), sendo incomuns os relatos em psitacídeos.

Os principais sinais associados à sua infestação são irritação intensa, estresse, prurido, perda de peso, debilidade, anemia e lesão nas penas e pele, podendo chegar a ser letal sobretudo em animais jovens e de raças pequenas, como no presente caso (6). Os sinais dermatológicos de prurido e dermatite, aliados à informação epidemiológica de que os demais animais do plantel também apresentavam sintomatologia semelhante, levou à suspeita inicial de doença infectocontagiosa.

O diagnóstico de dermatites causadas por ácaros requer a detecção do parasita (7). O ciclo de vida de *Ornithonyssus* ocorre integralmente no hospedeiro, nas penas e na superfície da pele (8). As fêmeas adultas de *Ornithonyssus* spp. se diferenciam de *Dermanyssus* spp. por apresentar quelíceras alongadas com dígitos móveis no extremo; o escudo genito-ventral é menos largo arredondando-se mais abruptamente na área posterior e o escudo dorsal se estreita da mesma forma posteriormente (9), o que permitiu seu diagnóstico e sua diferenciação.

Ornithonyssus spp. é hematófago e potencialmente patogênico (2). Assim, é possível compreender a intensidade dos sinais clínicos apresentados pelas aves, uma vez que a severa anemia causada levou à mortalidade de 50% do plantel. O exame para detecção de hemoparasitoses descartou a possibilidade de infecção concomitante, o que poderia agravar ainda mais o quadro hematológico. Apesar das proteínas plasmáticas totais (PPT) não terem sido mensuradas nesse caso, é possível que os animais apresentassem hipoproteinemia devido à espoliação pelos ectoparasitas, bem como, pela caquexia ocasionada pela alta infestação dos mesmos.

Quando um lote de aves apresenta um grau de infestação muito elevado, assim como observado no presente relato, o ácaro também pode ser encontrado nas fezes que ficam em baixo das gaiolas, nos ovos produzidos e infestando o trabalhador que cuida das aves, causando irritação, alergias e dermatites (10). O contato direto de aves parasitadas por ácaros de pele e penas facilita a transmissão destes para o homem (11). É relevante salientar que as médicas veterinárias também foram acometidas pelo parasita durante o atendimento clínico das aves, apresentando lesões eritematosas e pruriginosas. Tais lesões já foram previamente relatadas em humanos (7). Houve também contaminação do ambulatório clínico onde os animais foram atendidos.

Em criatórios de pássaros ornamentais, sempre que novas aves forem introduzidas é essencial que se faça quarentena em locais distantes dos criatórios. Deve-se ainda evitar a proximidade com outros pássaros, em caso de exposições ou competições (11). O proprietário dos animais não soube informar uma possível fonte de contaminação para os animais do relato. Contudo, foi alertado para condutas corretas de manejo e quarentena para o criatório.

O uso de ivermectina e moxidectina via intramuscular e intraperitoneal em aves de postura demonstrou ser efetivo por curto período de tempo em altas doses (12). No presente relato, foi utilizada a ivermectina em dose terapêutica, uso tópico. A medicação demonstrou ser eficaz e segura para os pássaros ornamentais, sem manifestação de efeitos adversos.

Distintos patógenos com potencial zoonótico podem acometer pássaros ornamentais, bem como outras aves domésticas. Em particular os ácaros, como o *Ornithonyssus* spp., quando em infestações intensas, podem trazer prejuízos significativos aos criatórios, como anemia grave e morte das aves. Para evitar tais transtornos, medidas básicas de higiene pessoal e ambiental, controle de entrada de outros animais e de aves silvestres nos alojamentos e quarentena na introdução de novos pássaros podem ser adotadas, minimizando o risco de ocorrência de doenças.

Uma vez que no criatório alguns exemplares apresentem comportamentos incomuns, atenção deve ser requerida para que, rapidamente, sejam investigadas possíveis infestações por tais parasitas. Com essas medidas profiláticas e utilizando meios de diagnóstico adequados e indicação terapêutica eficaz, é possível o controle do *Ornithonyssus* spp. em criatórios de periquitos australianos.

REFERÊNCIAS

1. Pence DB. Acariasis. In: Atkinson CT, Thomas NJ, Hunter DB. Parasitic diseases of wild birds. Ames: Wiley-Blackwell; 2008. p.527-36.
2. Zucca P, Delogu M. Enfermedades infecciosas y parasitarias. In: Samour J. Medicina aviária. 2a ed. Barcelona: Elsevier; 2010. p.309-92.
3. Doneley B. Avian medicine and surgery in practice: companion and aviary birds. Barcelona: Manson Publishing; 2010.
4. Knee W, Proctor H. Host records for *Ornithonyssus sylviarum* (Mesostigmata: Macronyssidae) from birds of North America (Canada, United States and Mexico). J Med Entomol. 2007;44:709-13.
5. Rezende LC, Cunha LM, Teixeira CM, Oliveira PR, Martins NRS. Mites affecting hen egg production – some considerations for Brazilian farms. Cienc Rural. 2013;43:1230-7.

6. Coles BH. Essentials of avian medicine and surgery. 3a ed. Ames: Blackwell Publishing; 2007.
7. Baumstark J, Beck W, Hofmann H. Outbreak of tropical rat mite (*Ornithonyssus bacoti*) dermatitis in a home for disabled persons. *Dermatology*. 2007;215:66-8.
8. Owen JP, Mullens BA. Influence of heat and vibration on the movement of the northern fowl mite (Acari: Macronyssidae). *J Med Entomol*. 2004;41:865-72.
9. Di Palma A, Giangaspero A, Cariero MA, Germinara GS. A gallery of the key characters to ease identification of *Dermanyssus gallinae* (Acari: Gamasida: Dermanyssidae) and allow differentiation from *Ornithonyssus sylviarum* (Acari: Gamasida: Macronyssidae). *Parasit Vectors*. 2012;5:1-10.
10. Guimarães JH, Tucci EC, Barros-Battesti DM. Ectoparasitas de importância veterinária. São Paulo: Plêiade/FAPESP; 2001.
11. Boseret G, Losson B, Mainil JG, Thiry E, Saegerman C. Zoonoses in pet birds: review and perspectives. *Vet Res*. 2013;44:2-17.
12. Chauve C. The poultry red mite *Dermanyssus gallinae* (De Geer, 1778): current situation and future prospects for control. *Vet Parasitol*. 1998;79:239-45.

Recebido em: 03/04/2015

Aceito em: 25/06/2015