

## PARASITISMO POR *DEMODEX CANIS* E *DEMODEX CORNEI* ASSOCIADOS EM CÃO: RELATO DE CASO

JANAÍNA LEAL BARBOSA<sup>1</sup>; JOSÉ RAPHAEL BATISTA XAVIER<sup>2</sup>; LARISSA  
DAIANE BERNARDES GAY<sup>3</sup>; EDGAR CLEITON DA SILVA<sup>4</sup>; FELIPE ROSA  
CUNHA<sup>5</sup>; CRISTIANO SILVA DA ROSA<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – lbjanaina@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – jrphaelxavier@outlook.com

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – bernardesarissa94@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – edgar.cleiton@gmail.com

<sup>5</sup>Médico Veterinário Autônomo – vetfelipecunha@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – cristiano.vet@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A demodicidose é uma dermatopatia inflamatória comum em cães e caracterizada pelo aumento no número de ácaros *Demodex* spp. na pele, ocasionado por distúrbios genéticos ou imunológicos. Ainda que o *D. canis* seja o agente mais encontrado, outro ácaro com características morfológicas diferentes foi identificado em alguns cães com demodicidose generalizada (SCOTT et al., 1996). Um estudo observacional prospectivo realizado por PARADIS et al. (2015) também fez referência a presença deste ácaro morfolologicamente diferente, agora identificado como *D. cornei*, associado à presença do *D. canis*.

O objetivo deste trabalho foi relatar um caso de demodicidose generalizada em cão da raça shih tzu, com quatro meses de idade, cuja associação dos ácaros *D. canis* e *D. cornei* foi encontrada.

### 2. METODOLOGIA

Um paciente, canino macho, da raça shih tzu, com quatro meses de idade, foi levado a consulta no Hospital de Clínicas Veterinárias (HCV) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) por apresentar dermatopatia disseminada há um mês.

Após a anamnese, realizou-se exame físico geral e específico. Como apoio diagnóstico, foram colhidas amostras cutâneas através da utilização de suabes das secreções da pele e do conduto auditivo, além da realização de raspado cutâneo profundo e colheita de material com a técnica da fita de acetato. Os resultados foram interpretados através de exame microscópico direto.

O método de colheita de material para diagnóstico definitivo corrobora com os métodos realizados em outros estudos, onde afirmam que se estes forem propriamente efetuados e interpretados, podem estabelecer o diagnóstico da demodicidose (SCOTT et al., 1996; PARADIS et al., 2015).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tutor referiu que o paciente apresentava dermatopatia há um mês, apresentando lesões e perda de pelo. O prurido cutâneo e otológico foi considerado moderado. O paciente não apresentou alterações no exame físico geral, contudo no exame físico específico do sistema tegumentar se pode observar uma dermatopatia disseminada caracterizada por lesões levemente

eritematosas, crostosas, exsudativas, profundas, alopécicas e assimétricas. Ao exame com otoscópio do conduto auditivo externo, observaram-se pavilhões auriculares eritematosos. A demodicidose canina se manifesta como uma reação cutânea inflamatória (SCOTT et al., 1996), onde os sinais clínicos observados no paciente do presente caso corroboram com os descritos por WILKINSOM et al. (1994). O acometimento da demodicidose é maior em animais jovens (SCOTT et al., 1996), sendo este dado observado no caso descrito. Esta enfermidade pode se apresentar de duas formas quanto à distribuição (localizada ou generalizada), podendo ainda ser caracterizada de acordo com a idade do paciente (juvenil ou adulto). A forma localizada juvenil, geralmente acomete filhotes de forma benigna e com curso auto limitante. Os sinais clínicos se apresentam principalmente na região da cabeça e membros com áreas alopécicas e com presença de eritema. Já a forma generalizada pode acometer cães jovens e adultos, e é a forma mais grave da doença, estando ligada a fatores genéticos e a capacidade imunitária do animal. Os principais sinais clínicos observados são extensas áreas de alopecia, podendo ocorrer infecções secundárias no tecido cutâneo, principalmente por estafilococos (SANTOS et al., 2009). O paciente foi classificado com demodicidose generalizada juvenil.

O exame parasitológico da pele revelou a presença dos ácaros *D. canis* e *D. cornei*. A identificação simultânea dos dois ácaros já foi relatada em um estudo observacional prospectivo (PARADIS et al., 2015). O referido estudo observou os ácaros registrando suas alterações morfológicas ao longo do tempo e constatando que alguns ácaros *D. canis* sofreram modificações, enquanto que os ácaros *D. cornei* começaram a ser identificados a partir de 18 a 24 horas após a colheita das amostras.

A terapia instituída ao paciente do presente caso foi o uso de antiparasitário (Simparic® 10mg), por via oral, em três aplicações, com intervalos mensais, e banhos com shampoo a base de peróxido de benzoíla 2,5% em seis aplicações, com intervalos de cinco dias. A terapia antiparasitária instituída ao paciente não faz parte dos tratamentos classicamente descritos, como banhos com amitraz ou a utilização de ivermectina por via oral, por exemplo. Contudo, nos últimos anos estes produtos têm as suas recomendações diminuídas visto que ambas as drogas podem apresentar potencial tóxico. Novos fármacos, com pouco ou nenhum efeito deletério, vem sendo preferidos na escolha das terapias (FERRER, 2015). A eleição do shampoo à base de peróxido de benzoíla para banhos no paciente em questão se deve a suas propriedades antibacterianas e antissépticas, além de sua capacidade de agir dentro dos folículos (MUELLER, 2004).

No exame citológico das lesões cutâneas do paciente foram observadas células inflamatórias compostas em sua maioria por neutrófilos degenerados, bem como um grande número de estruturas compatíveis com bactérias do tipo cocos. Sendo assim, foi instituída antibioticoterapia com cefalexina (Rilexine®) na dose de 22mg/kg, duas vezes ao dia, durante trinta dias. O uso de antibioticoterapia é frequente nos casos de demodicidose, pois de acordo com os dados da literatura, é comum o desenvolvimento de infecções secundárias por microrganismos oportunistas como o *Staphylococcus spp.* ou mesmo por *M. pachydermatis*, já que o ácaro altera a barreira cutânea, permitindo que esses microrganismos se multipliquem (MASON, 1996). Segundo ALMEIDA (2011), os principais antibióticos utilizados em casos de infecções bacterianas, e que possuem boa distribuição no tecido cutâneo, são a cefalexina e a amoxicilina.

O exame direto realizado com os suabes coletados do conduto auditivo demonstraram a presença de *Malassezia spp.*, sendo assim prescrito uma

suspensão otológica a base de orbifloxacino, furoato de mometasona e posaconazol (Posatex®), com aplicação tópica de quatro gotas, uma vez ao dia, durante quinze dias. De acordo com MENDELSON et al. (2009) e HORSPOOL et al. (2015) as terapias utilizadas para o tratamento da otite, se mostram efetivas no controle dos microorganismos comumente envolvidos nesta enfermidade.

O *D. Canis* é considerado um ácaro que faz parte da microbiota normal da pele de cães hígidos (SCOTT et al., 1996), porém estudos recentes encontraram prevalências de apenas 5,4% de sua presença na pele destes caninos saudáveis, concluindo-se que caso seja encontrada uma única forma adulta associada aos sinais clínicos já se caracterize um diagnóstico positivo para a doença (FONDATI et al., 2010).

Após três dias de terapia medicamentosa o paciente demonstrou melhora clínica significativa, podendo ser observado através do início da diminuição das lesões cutâneas. Contudo, o acompanhamento do paciente até a regressão completa dos sinais clínicos, faz parte de uma conduta clínica adequada. Recomendou-se então que o tratamento seja mantido até o desaparecimento total das lesões, sendo realizado um novo raspado cutâneo profundo, para controle da presença dos ácaros a cada quinze dias. Em caso de sucesso no tratamento, será instituída prorrogação no uso do fármaco por mais 30 dias e, após este período, realizado um novo raspado cutâneo profundo. Com este último resultado negativo para a amostra, será indicado à suspensão do tratamento. Deve-se ainda realizar o monitoramento do paciente durante os próximos doze meses e somente após este período, e não havendo recidivas, será considerada a cura do paciente.

#### 4. CONCLUSÃO

Foi possível demonstrar neste caso clínico a presença dos dois ácaros concomitantemente causando lesões cutâneas. Porém, não se pode afirmar que o *D. cornei* e *D. canis* são diferentes agentes causadores da demodicidose canina generalizada, visto a sugestão de outros autores que o primeiro seja uma variante morfológica do segundo. Para tal afirmação, são necessários estudos adicionais.

Embora o tratamento implementado para os dois ácaros seja o mesmo, entende-se que há grande relevância em se buscar estudos confirmativos em relação à origem do *D. Cornei*, tanto pela epidemiologia do agente, quanto pelas possíveis diferenças futuras nas respostas terapêuticas.

A terapia proposta para o caso acima se mostrou eficaz, até o presente momento.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, G. R. D. Isolamento De Staphylococcus Spp. **Multirresistentes Da Pele De Cães Saudáveis E Com Piodermite** (Dissertação de Mestrado). Goiânia: Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG; 2011.
- FERRER, L. Demodicosis: treatment of difficult and desperate cases. **In Sponsors of the 8<sup>th</sup> World Congress of Veterinary Dermatology**. 2016; p. 108.
- FONDATI, A.; De Lucia, M.; FURIANI, N.; MONACO, M.; ORDEIX, L.; SCARAMPELLA, F. Prevalence of Demodex canis-positive healthy dogs at trichoscopic examination. **Veterinary dermatology**, 2010; 21(2):146-151.



- HORSPOOL, L.; HUNTE, J.; HELMANN, K. - Randomized comparative study of two products for the treatment of otitis externa in dogs. **Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics**, 2015; 38:152-153.
- MASON, I. S.; MASON, K. V.; LLOYD, D. H. - A review of the biology of canine skin with respect to the commensals *Staphylococcus intermedius*, *Demodex canis* and *Malassezia pachydermatis*. **Veterinary Dermatology**, 1996; 7: 119-132.
- MENDELSON, C.; ROSENKRANTZ, W. - Topical therapy for otitis externa. **Kirk's Current Veterinary Therapy XIV**. St. Louis, MO: Saunders Elsevier, 2009; 429.
- MUELLER, R.S. - "Treatment protocols for demodicosis: an evidence-based review." **Veterinary dermatology**, 2004; 15.2: 75-89.
- PARADIS M.; FIORUCCI G.; FOGEL F. Demodex Cornei: Poderiam ser ácaros *Demodex canis*, transformados, moribundos ou mortos?. **Revista Veterinária**, Argentina, v. XXXII, 2015.
- SANTOS, L.; MACHADO, J.; NEVES, M. Demodicose canina: revisão de literatura. **Revista científica eletrônica de Medicina Veterinária**, 2009; VII, (12).
- SCOTT, D.W.; MULLER, W.H.; GRIFFIN, C.E.; MULLER & KIRK - **Dermatologia de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Interlivros, 1996; p.385-392.
- WILKINSOM, G.T., HARVEY, R.G - **Color Atlas of Small Animal Dermatology**. 2. ed. Barcelona: Mosby – Wolfe, 1994; p. 73-79.